

UITVOERINGSPROGRAMMA OPPERVLAKTEWATERINNAMEPUNT BRAKEL

2022-2027

Rijkswaterstaat

21 APRIL 2020

Contactpersonen

REMCO SCHREUDERS
Senior adviseur

JOLIJN POSMA
Adviseur

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-
Hertogenbosch
Nederland

SAMENVATTING

De duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening wordt in de Drinkwaterwet aangemerkt als een dwingende reden van groot openbaar belang. De Rijksoverheid draagt hier zorg voor, in samenwerking met andere overheden. Een belangrijk onderdeel van deze zorg betreft de beschikbaarheid van bronnen en de bescherming daarvan tegen verontreinigingen. Om hier verdere invulling aan te geven zijn met alle betrokken partijen landelijke afspraken gemaakt over het opstellen van *gebiedsdossiers* voor zowel grondwaterwinningen als innamepunten uit oppervlaktewater. In een gebiedsdossier worden de risico's voor een specifieke waterwinning of innamepunt inzichtelijk gemaakt en wordt aangegeven welke opgaven aan de orde zijn om deze risico's te beperken. In een uitvoeringsprogramma worden vervolgens afspraken gemaakt over concrete maatregelen om de opgave te realiseren en de risico's te beheersen. Ook worden in de uitvoeringsprogramma's afspraken over organisatie, planning en kosten(verdeling) vastgelegd.

In 2012 is de eerste generatie gebiedsdossiers en uitvoeringsprogramma's opgesteld voor onder andere de innamepunten voor oppervlaktewater ten behoeve van drinkwaterproductie, waaronder het huidige innamepunt Brakel. De gebiedsdossiers en uitvoeringsprogramma's worden in elke KRW-planperiode van zes jaar geactualiseerd. In 2018-2019 is voor elk innamepunt van oppervlaktewater ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening een nieuw gebiedsdossier opgesteld, zo ook voor het innamepunt Brakel. Voorliggend document vormt het uitvoeringsprogramma behorend bij dit gebiedsdossier.

Uit het gebiedsdossier is gebleken dat door bovenstroomse oorzaken én door gebiedsspecifieke omstandigheden een aantal risico's aanwezig is, die vertaald zijn in opgaven voor de planperiode 2022-2027. In voorliggend uitvoeringsprogramma staat beschreven welke maatregelen in de komende jaren daadwerkelijk worden opgepakt om deze risico's te beheersen en opgave op te pakken. Daarbij geldt dat alleen maatregelen binnen het handelingsperspectief van de betrokken partijen worden opgenomen. Gebiedsoverstijgende maatregelen en maatregelen gericht op generiek, landelijk beleid worden geacht afgewogen en opgenomen te worden in het uitvoeringsprogramma bij het rivierdossier Maas.

Bij de afweging van de te nemen maatregelen zijn alle relevante partijen actief betrokken geweest via bijeenkomsten van de ingestelde begeleidingsgroep en via schriftelijke consultatie. Dit proces heeft geleid tot selectie van de onderstaande maatregelen en de daarvoor verantwoordelijke, trekkende partijen:

	Maatregel	Verantwoordelijke partij(en)
1	De zorgplicht voor de drinkwatervoorziening borgen in calamiteitenplannen	Gemeenten Zaltbommel, Altena en Maasdriel (ieder voor hun eigen gemeente), in samenwerking met de Veiligheidsregio.
2	Innamepunt, beschermingszone en waterkwaliteitsbelang borgen in ruimtelijke plannen en vergunningverlening	Gemeenten, provincie. Via de gemeenten kan ook de Omgevingsdienst als vergunningverlenende instantie een rol spelen.
3	De veiligheidsregio en omgevingsdienst informeren over de risico's i.r.t. waterinnamepunt Brakel door het gezamenlijk organiseren van een bijeenkomst waar ook de veiligheidsregio en omgevingsdienst aanwezig zijn.	Gemeenten Zaltbommel, Altena en Maasdriel (ieder voor de eigen organisatie).
4	Verkennen van doelmatigheid en haalbaarheid van het opstellen van een handreiking voor borging van waterkwaliteitsbelang bij het innamepunt in ruimtelijke plannen en vergunningvoorschriften.	Rijkswaterstaat (trekker van de verkenning).
5	Inventariseren of verlenging van het project DAW Bommelerwaard nodig is voor het verlagen van de belasting op oppervlaktewater met gewasbeschermingsmiddelen.	Waterschap Rivierenland (verkenning).

Maatregel	Verantwoordelijke partij(en)
<p>6 Verkenning van meekoppelkansen met KRW-maatregelen voor het beperken van verontreinigingen uit uitgemalen water uit de Bommelerwaard.</p>	<p>Waterschap Rivierenland (verkenning/onderzoek).</p>
<p>7 Rijkswaterstaat doet een gemotiveerd verzoek aan de veiligheidsregio's om ten minste één multi-oefening te organiseren voor calamiteiten met relatie tot de waterkwaliteit in de beschermingszone nabij het innamepunt.</p>	<p>Rijkswaterstaat doet een gemotiveerd verzoek richting de veiligheidsregio's. Gemeenten, waterschap, provincie en Dunea nemen deel aan de oefening.</p>
<p>8 Opnemen van contractuele eisen/voorwaarden om vertroebeling als gevolg van waterbouwkundige werkzaamheden te voorkomen. Handhaven van eisen die gesteld zijn in contracten voor waterbouwkundige werkzaamheden.</p>	<p>Rijkswaterstaat.</p>
<p>9 Verkennen of communicatie richting plezier- en beroepsvaart over aanwezigheid van beschermingszone en innamepunt middels informatieborden doelmatig is. Deze informatieborden kunnen bijvoorbeeld geplaatst worden langs de oevers, bij sluizen en mogelijk bij nautische voorzieningen als remmingwerken, boeien, aanlegplaatsen.</p>	<p>Rijkswaterstaat, in samenwerking met Dunea. Rijkswaterstaat is initiatiefnemer in de verkenning, maar Dunea is verantwoordelijk voor eventuele vervolgstappen zoals het plaatsen van informatieborden.</p>

Bij de uitvoering van de maatregelen worden de taken en verantwoordelijkheden van de betrokken organisaties als uitgangspunt genomen. Iedere organisatie voert die taken uit, die ook voortkomen uit de reguliere taken en verantwoordelijkheden van de betreffende organisatie. Er vindt dus geen overdracht van taken en/of verantwoordelijkheden plaats in het kader van de realisatie van dit uitvoeringsprogramma. Vertrekpunt is dat partijen zorgen voor de benodigde capaciteit en, zo nodig, ook het benodigd budget voor de uitvoering van maatregelen organiseren.

De hierboven opgenomen maatregelen alleen zijn niet voldoende voor het duurzaam veiligstellen van de drinkwatervoorziening. Maatregelen in bovenstroomse gebieden en van beleidsmatige, generieke aard zijn hiervoor ook van belang. Deze worden afgewogen en door Rijkswaterstaat opgenomen in het uitvoeringsprogramma bij het rivierdossier Maas.

Jaarlijks wordt in een voortgangsoverleg tussen betrokken partijen ingegaan op de voortgang van alle maatregelen, bespreking van ontwikkelingen en nieuwe risico's of opgaven, doelbereik en consequenties van eventuele wijzigingen in wet- en regelgeving. Daarmee is dit uitvoeringsprogramma geen statisch document, maar een basis voor de planperiode 2022-2027 die gaandeweg kan worden bijgesteld.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	6
1.1	Bescherming van bronnen voor drinkwater	6
1.2	Doel uitvoeringsprogramma	7
1.3	Totstandkoming uitvoeringsprogramma	7
1.4	Leeswijzer	8
2	DOELEN, RISICO'S, OPGAVEN EN MAATREGELEN	9
2.1	Inleiding	9
2.2	Te realiseren doelen	9
2.3	Risico's, opgaven en mogelijke maatregelen	10
2.4	Beoordeling en afweging	13
2.4.1	Indeling van maatregelen conform de preventieladder	13
2.4.2	Beoordelingskader	15
3	UITVOERINGSPROGRAMMA	16
3.1	Maatregelenpakket	16
3.2	Ex-ante evaluatie	24
3.3	Doorwerking, vastlegging en planning	25
3.4	Monitoring en evaluatie	25
4	REFERENTIES	27
BIJLAGEN		
	BIJLAGE A SAMENSTELLING BEGELEIDINGSGROEP	28
	BIJLAGE B BEGRIPPEN	29
	BIJLAGE C OVERZICHT VAN MAATREGELEN	32
	COLOFON	40

1 INLEIDING

1.1 Bescherming van bronnen voor drinkwater

In artikel 2 van de Drinkwaterwet is opgenomen dat het duurzaam veiligstellen van de openbare drinkwatervoorziening geldt als een dwingende reden van groot openbaar belang. Alle bestuursorganen dragen zorg voor een duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening. Een belangrijk onderdeel van deze zorg betreft de beschikbaarheid van bronnen en de bescherming daarvan tegen verontreiniging. De wettelijke basis voor deze zorg wordt gevormd door de Waterwet (Kaderrichtlijn Water (KRW)), de Wet milieubeheer en de Drinkwaterwet.

In 2012 is de eerste generatie gebiedsdossiers en uitvoeringsprogramma's (zie onderstaand tekstkader) opgesteld voor onder andere de innamepunten voor oppervlaktewater ten behoeve van drinkwaterproductie. In 2018-2019 is voor elk innamepunt van oppervlaktewater voor de openbare drinkwatervoorziening een nieuw gebiedsdossier opgesteld. Zo ook voor het innamepunt Brakel. Voorliggend document vormt het uitvoeringsprogramma behorend bij dit gebiedsdossier voor het innamepunt Brakel.

Gebiedsdossiers en uitvoeringsprogramma's voor waterwinningen en innamepunten van oppervlaktewater

Op landelijk niveau is afgesproken dat voor grondwaterwinningen en voor oppervlaktewaterwinningen periodiek *gebiedsdossiers* worden opgesteld. Doelen hiervan zijn 1) het inzichtelijk maken van feitelijke risico's voor de waterwinning en 2) het afwegen voor welke risico's aanvullende maatregelen en/of afspraken nodig zijn om deze voldoende te beheersen. Gebiedsdossiers voor innamepunten voor oppervlaktewater zijn gericht op gebieden rondom het innamepunt waarbinnen een verontreiniging van het oppervlaktewater het innamepunt in minder dan zes uur kan bereiken. In gebiedsdossiers worden gesignaleerde risico's vertaald naar opgaven.

Een gebiedsdossier vormt vervolgens de basis voor een *uitvoeringsprogramma* waarin betrokken partijen vastleggen welke maatregelen de komende periode worden uitgevoerd om de winning duurzaam veilig te stellen. In het uitvoeringsprogramma maken partijen afspraken over de maatregelen waarmee de opgaven uit het gebiedsdossier worden aangepakt en risico's zoveel als mogelijk worden ondervangen. Over deze maatregelen worden in het uitvoeringsprogramma ook afspraken vastgelegd over doorwerking ervan in plannen, uitvoering en monitoring. Het uitvoeringsprogramma geeft tevens inzicht in de mate van doelbereik.

Voor oppervlaktewaterwinningen uit Rijkswateren wordt een gebiedsdossier opgesteld op twee ruimtelijke schaalniveaus. Naast de gebiedsdossiers wordt gekeken naar problemen en risico's voor de innamepunten in de stroomgebieden van Maas en Rijn als gevolg van activiteiten in het Nederlandse deel van het bovenstroomse gebied en als gevolg van verontreinigingen die afkomstig zijn uit het buitenland. Voor dat bovenstroomse deel in Nederland van het stroomgebied van Rijn en Maas wordt een 'rivierdossier' opgesteld. De benodigde maatregelen worden in het uitvoeringsprogramma voor de rivieren opgenomen. Onder de maatregelen valt ook het zo nodig (laten) agenderen van grensoverschrijdende problemen en risico's in het internationale overlegcircuit.

Met de maatregelen in een uitvoeringsprogramma wordt invulling gegeven aan de doelstellingen van de KRW. De doelstellingen van de KRW zijn in Nederlandse wetgeving overgenomen via het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009 (Bkmw). De KRW stelt dat met de bestaande zuivering drinkwater moet kunnen worden gemaakt dat voldoet aan de geldende normen. Daarnaast moeten waterlichamen beschermd worden om uiteindelijk het niveau van zuivering voor de productie van drinkwater te verlagen. Dit alles wordt gebundeld in stroomgebiedbeheerplannen. De samenhang met rivierdossier, gebiedsdossiers en uitvoeringsprogramma's is in Figuur 1 weergegeven.



Figuur 1 Samenhang tussen gebiedsdossiers, rivierdossier, uitvoeringsprogramma's en stroomgebiedbeheerplannen (Bron: Arcadis, 2019a)

1.2 Doel uitvoeringsprogramma

Dit document vormt de basis voor het beschermingsbeleid van de waterwinning op de locatie Brakel voor de jaren 2022-2027. In dit uitvoeringsprogramma zijn de maatregelen vastgelegd die nodig zijn om de waterwinning duurzaam veilig te stellen. Dit uitvoeringsprogramma is de basis voor het bestuurlijk bekrachtigen van afspraken, waarmee invulling wordt gegeven aan artikel 2.1 (zorgplicht) van de Drinkwaterwet.

1.3 Totstandkoming uitvoeringsprogramma

In het *Protocol gebiedsdossiers voor drinkwaterwinningen* (Rijkswaterstaat, 2016) zijn de te doorlopen stappen opgenomen om te komen van de problemen en risico's uit de gebiedsdossiers naar maatregelen in het uitvoeringsprogramma en het maken van afspraken over doorwerking, uitvoering en monitoring ervan.

De maatregelen in het uitvoeringsprogramma zijn onder regie van Rijkswaterstaat tot stand gekomen in een samenwerking met verschillende organisaties in een begeleidingsgroep (zie bijlage A). De betrokken partijen zijn Rijkswaterstaat, waterschap Rivierenland, Dunea, provincies Noord-Brabant, Gelderland en Zuid-Holland, gemeenten Zaltbommel, Maasdriel en Altena. Over de uitvoering van de maatregelen en de kosten die daarmee samenhangen zijn afspraken gemaakt tussen betrokken partijen. Voor het borgen van de maatregelen is waar mogelijk aangesloten bij de bestaande sporen in het huidige beleid van de betrokken partijen.

Gemeenten en provincies zijn opdrachtgever voor de Veiligheidsregio's en Omgevingsdiensten. Het al dan niet nemen van maatregelen uit dit uitvoeringsprogramma valt daarmee onder de verantwoordelijkheid van gemeenten, provincie, waterschappen, Rijkswaterstaat en het betreffende drinkwaterbedrijf – in het geval van innamepunt Brakel is dat Dunea. Het is aan deze verantwoordelijke partijen om derden te consulteren of opdracht te geven voor uitvoering van maatregelen. Veiligheidsregio's en Omgevingsdiensten zijn daarom niet actief betrokken bij de totstandkoming van dit uitvoeringsprogramma, maar kunnen wel worden genoemd als partijen die een rol hebben bij de uitvoering van maatregelen.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van dit uitvoeringsprogramma wordt beschreven welke doelen, risico's en maatregelen relevant zijn voor het innamepunt Brakel. Ook wordt in hoofdstuk 2 beschreven hoe mogelijke maatregelen zijn beoordeeld en wel of niet zijn geselecteerd voor opname in het uitvoeringsprogramma. Hoofdstuk 3 geeft vervolgens een beschrijving van de uit te voeren maatregelen en de planning hiervan. Ook wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op de mate van doelbereik, borging en monitoring en evaluatie.

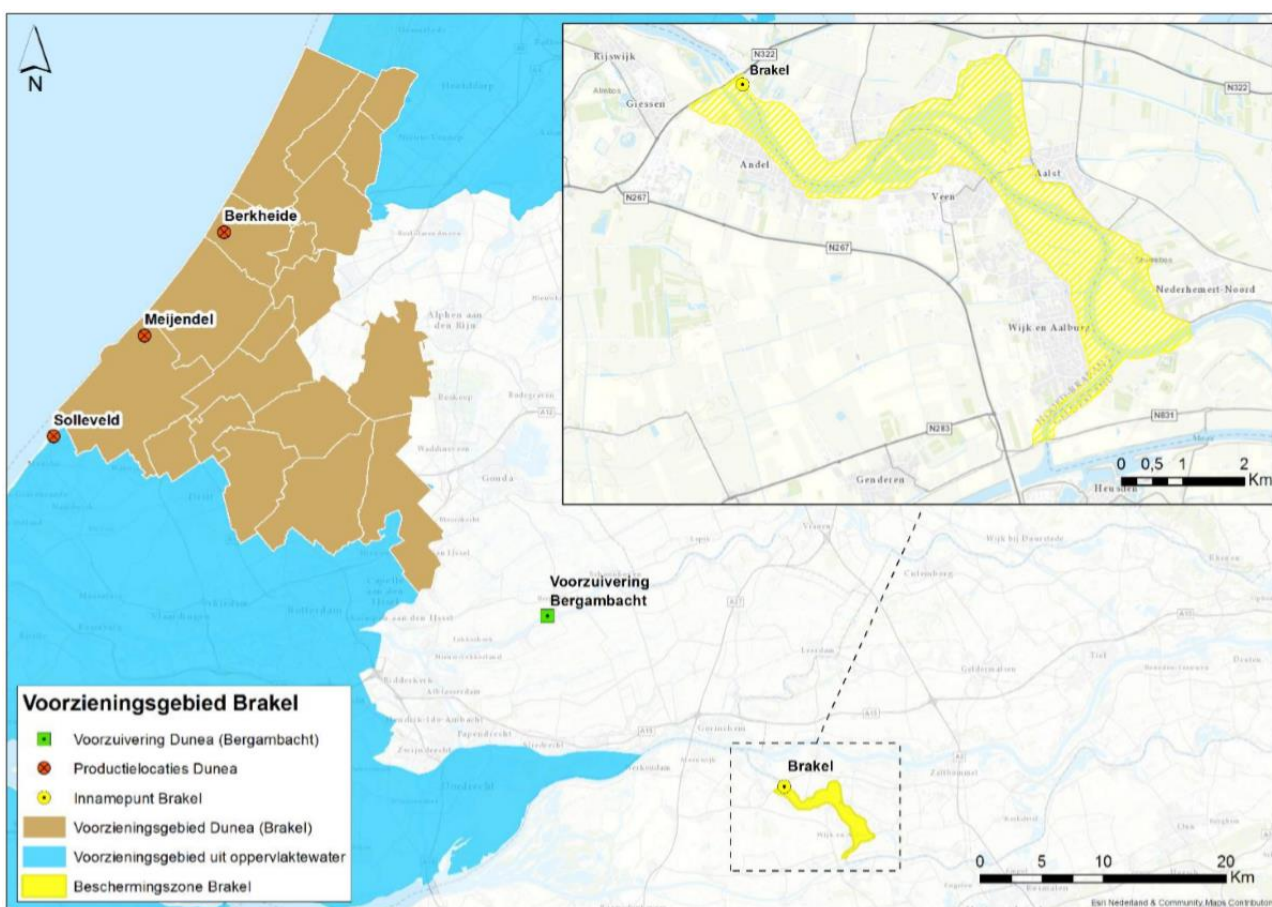
Bijlage A geeft een overzicht van de deelnemers aan de begeleidingsgroep. In bijlage B is een overzicht opgenomen van gehanteerde, inhoudelijke begrippen en bijbehorende toelichting/uitleg. Bijlage C geeft een overzicht van alle afgewogen maatregelen.

2 DOELEN, RISICO'S, OPGAVEN EN MAATREGELEN

2.1 Inleiding

Het duinwaterbedrijf Dunea wint al meer dan 135 jaar water in het dungebied van de provincie Zuid-Holland. Dunea levert in het westelijk deel van Zuid-Holland in 17 gemeenten aan 1,2 miljoen mensen drinkwater. Dit waterwingebied wordt gevoed met aangevoerd en voorgezuiverd rivierwater. Eén van de innamepunten van rivierwater ligt in de Afgedamde Maas bij Brakel, op de grens van de provincies Noord-Brabant en Gelderland.

Figuur 2 geeft een weergave van het voorzieningsgebied van het innamepunt Brakel. Het bij het Pompstation Brakel door Dunea ingenomen water wordt, na transport en voorzuivering, gebruikt als infiltratiewater in drie infiltratieplassen in Zuid-Holland getransporteerd: Meijendel, Berkheide en Solleveld. Op deze locaties wint Dunea vervolgens weer het water om het westelijke deel van Zuid-Holland van drinkwater te voorzien.



Figuur 2 Voorzieningsgebied Brakel (Bron: Arcadis, 2019a)

2.2 Te realiseren doelen

Maatregelen moeten bijdragen aan het zo min mogelijk belemmeren van de inname van oppervlaktewater uit de Afgedamde Maas op het innamepunt Brakel. Daarmee – aangevuld met maatregelen gericht op stoffen, opgenomen in het uitvoeringsprogramma voor de Maas – wordt de openbare drinkwatervoorziening duurzaam veiliggesteld.

Met het nemen van maatregelen gericht op incidentele en structurele risico's in relatie tot het innamepunt moet worden voldaan aan de eisen die de KRW stelt (artikel 7), aan de eisen van de Waterwet met betrekking tot het omgaan met calamiteiten en incidenten, en aan de zorgplicht voor overheden voor

bescherming van bronnen voor drinkwaterproductie conform de Drinkwaterwet. Het gebiedsdossier (Arcadis, 2019a) bevat de feitelijke informatie over de risico's voor de waterkwaliteit ter plaatse van het innamepunt, waardoor de openbare drinkwatervoorziening in gevaar kan komen. Doel van de maatregelen is het beheersen of reduceren van deze risico's.

Er is sprake van een *incidenteel risico* als het geconstateerde risico ertoe kan leiden dat de inname (tijdelijk) moet worden gestaakt. Het kan hierbij gaan om 'incidenten' (zoals calamiteiten), maar ook om tijdelijke activiteiten (bijvoorbeeld baggerwerk). Er is sprake van een *structureel risico* als de doelen (normen) voor de waterkwaliteit uit het Bkmw niet worden gehaald, of als erin of langs de beschermingszone specifieke activiteiten plaatsvinden die een risico vormen voor het niet voldoen aan deze normen.

Maatregelen voor het reduceren van de risico's in dit uitvoeringsprogramma zijn maatregelen die tot het handelingsperspectief van de betrokken partijen behoren. Doel van maatregelen moet zijn om in geval van calamiteiten/incidenten:

1. De kans op innamestops zoveel mogelijk te reduceren via preventieve maatregelen binnen en langs de beschermingszone voor het innamepunt (zie hoofdstuk 2).
2. Ervoor te zorgen dat de effecten voor drinkwaterbedrijven bij calamiteiten binnen de beschermingszone zoveel mogelijk worden beheerst of gereduceerd via curatieve maatregelen.

In het geval van structurele risico's zijn maatregelen gericht op reductie van specifieke, aantoonbaar grote bronnen/lozingen van verontreinigingen met normoverschrijdingen binnen de beschermingszone of daarop afwaterende regionale watersystemen. Gezien de wet- en regelgeving ten aanzien van gebruik en lozing van stoffen dienen eventuele voorgestelde maatregelen wel proportioneel en juridisch haalbaar te zijn.

Maatregelen gericht op gebruik en lozing van stoffen op (inter)nationaal niveau worden geformuleerd in het kader van de uitvoeringsprogramma's behorend bij het rivierdossier Maas. Dit betreft:

- Maatregelen die het schaalniveau voor gebiedsdossiers en het handelingsperspectief van de betrokken partijen overstijgen.
- Maatregelen die generiek spelen in de stroomgebieden van de Maas en op landelijk niveau worden opgepakt, al dan niet in samenhang met andere, lopende programma's, zoals de Delta-aanpak Waterkwaliteit en het Deltaprogramma Zoetwater. Voorbeelden van dergelijke, landelijke maatregelen die al zijn of worden opgepakt, zijn het pilotproject Bezien Vergunningen (lozingen op Rijkswateren) en de Ketenaanpak Medicijnresten uit water.

2.3 Risico's, opgaven en mogelijke maatregelen

In het gebiedsdossier Brakel (Arcadis, 2019a) zijn de voornaamste risico's beschreven voor de waterkwaliteit ter plaatse van het innamepunt. Zoals eerder aangegeven is daarbij onderscheid gemaakt in incidentele en structurele risico's. De risico's zijn in het gebiedsdossier afgestemd op de voortgang van het bestaande uitvoeringsprogramma en vertaald in globale restopgaven voor dit uitvoeringsprogramma.

De typen risico's die in het Gebiedsdossier voor het innamepunt Brakel zijn benoemd, zijn hieronder samengevat. In bijlage C zijn alle bij de risico's behorende opgaven opgenomen.

Incidentele risico's

Incidentele risico's zijn gerelateerd aan calamiteiten of incidenten in of nabij de 6-uurs beschermingszone. Deze incidenten kunnen leiden tot innamestops, waarvan er voor het innamepunt Brakel in de afgelopen jaren meerdere plaatsgevonden hebben. De incidentele risico's die in beeld zijn gebracht in het gebiedsdossier zijn gerelateerd aan incidenten met scheepvaart in/nabij de Wilhelminasluis, illegale lozingen op de Afgedamde Maas, de opslag van chemische stoffen nabij de 6-uurs beschermingszone en emissies van verontreinigende stoffen vanuit bedrijven en agrarische gebieden naar de Afgedamde Maas. Dit type verontreinigingen kan niet altijd tijdig gedetecteerd worden via de reguliere monitoring van de waterkwaliteit.

Rijkswaterstaat heeft een handreiking drinkwaterinname Brakel opgesteld. Deze wordt geïmplementeerd in de actualisatie van het calamiteitenplan waterkwaliteit van het hoofwatersysteem. Daarnaast heeft Dunea

een calamiteitenboek, afgestemd met de alarmlijnen voor de Maas. Omgang met incidenten als aanvaringen van schepen en illegale lozingen is geborgd in het incidentenmanagement 'nat' van Rijkswaterstaat.

In Tabel 1 zijn de resterende incidentele risico's uit paragraaf 6.2 van het gebiedsdossier Brakel weergegeven.

Tabel 1 Incidentele risico's voor het innamepunt Brakel (Arcadis, 2019a)

Paragraaf in gebiedsdossier	Omschrijving risico	Opgave
5.2.1	Incidenten met scheepvaart (bijvoorbeeld brand of aanvaring tussen schepen), in het bijzonder in/nabij de Wilhelminasluis	Geen aanvullende opgave, tenzij toename risico's
5.2.1	Illegale lozingen van schepen in de Afgedamde Maas, o.a. bilgewater of schoonspoelen tanks	Geen aanvullende opgave, tenzij toename risico's
5.2.2	Risico op brand (afstroming van bluswater verontreinigd met chemische stoffen) of andersoortige calamiteit bij gebruik, op-/overslag van chemische stoffen bij bedrijven	Geen aanvullende opgave, tenzij toename risico's of nieuwe ontwikkelingen
5.2.2	Risico op brand of lekkage van stoffen bij buitendijks gelegen autoherstelinrichting en autobedrijf/benzineservicestation of andere buitendijkse bedrijven	Geen aanvullende opgave, tenzij toename risico's of nieuwe ontwikkelingen
5.2.2	Risico op brand of incidenten bij de recreatieparken die direct afwateren op de afgedamde Maas	Geen aanvullende opgave, tenzij toename risico's of nieuwe ontwikkelingen
5.2.2	Risico op calamiteit of illegale lozing van bedrijven of inrichtingen gelegen in de (Bommelerwaard), via het – op de Afgedamde Maas – via gemalen afwaterende oppervlaktewatersysteem. Het risico hierop is het grootst bij de bedrijven die liggen in de nabijheid van respectievelijk de gemalen Van Dam van Brakel, HC de Jongh, de Rietschoof en Baanbreker	Nagaan of maatregel nodig is i.r.t. calamiteitenplannen en/of ruimtelijke plannen
5.2.2	Risico op piek(lozing) van gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater, vooral door calamiteiten of illegale lozingen. Gezien het landgebruik is de Bommelerwaard een potentieel brongebied	Nagaan of maatregel nodig is i.r.t. calamiteitenplannen en/of ruimtelijke plannen & afronden structurele maatregel
5.2.2	Risico op verspreiding van gevaarlijke stoffen als gevolg van ongevallen op de wegen over of langs de Afgedamde Maas	Reeds voorziene maatregel uitvoeren

Structurele risico's

Structurele risico's zijn gerelateerd aan het gebruik van de rivier of zijn omgeving. In het gebiedsdossier zijn slechts de structurele risico's benoemd die voor het innamepunt gelden of die het gevolg zijn van activiteiten en ontwikkelingen in de beschermingszone en directe omgeving van het innamepunt. Structurele risico's die buiten de beschermingszone van het innamepunt spelen, worden beheerst door maatregelen die in het rivierdossier benoemd zijn. Voorbeelden hiervan zijn verhoogde concentraties van verontreinigende stoffen als gewasbeschermingsmiddelen, medicijnresten, röntgencontrastmiddelen en andere stoffen die door bedrijven en vanuit RWZI's (waterschappen) geloosd worden.

In het gebiedsdossier is een aantal structurele risico's specifiek voor innamepunt Brakel benoemd. In het gebiedsdossier zijn alleen de risico's in beeld gebracht die het gevolg zijn van activiteiten en ontwikkelingen in de beschermingszone en directe omgeving van het innamepunt. Overige structurele risico's komen aan de orde in het Rivierdossier Maas. Stoffen die een structureel risico kunnen vormen voor de waterwinning zijn o.a. gewasbeschermingsmiddelen (landbouw, particuliere onkruidbestrijding), geneesmiddelen en röntgencontrastmiddelen (via lozingen van RWZI's) en stoffen die door bedrijven worden geloosd.

Daarnaast vormen verontreinigingen in uitgemalen water uit de Bommelerwaard, dicht bij het innamepunt Brakel, een belangrijk structureel risico. Het verplaatsen van deze gemalen of het verplaatsen van het innamepunt zou het meest effectief zijn, maar is vanuit kostenoverwegingen en technische uitvoerbaarheid op dit moment niet als haalbaar beoordeeld.

Een ander type structurele risico's is gerelateerd aan ontwikkelingen in het gebied, zoals ruimtelijke plannen en uitvoering van werken. Een derde type risico's is gerelateerd aan de bovenstroomse aanvoer van een breedspectrum aan stoffen, die tot risico's voor de waterwinning en drinkwaterproductie kunnen leiden. Deze risico's als gevolg van aanvoer vanaf bovenstroomse gebieden worden behandeld in het Rivierdossier Maas en het bijbehorende uitvoeringsprogramma.

In Tabel 2 zijn de structurele risico's uit paragraaf 6.2 van het gebiedsdossier Brakel weergegeven. Voor een uitgebreide beschrijving van de risico's wordt verwezen naar het gebiedsdossier (Arcadis, 2019a).

Tabel 2 Structurele risico's voor het innamepunt Brakel (Arcadis, 2019a)

Paragraaf in gebiedsdossier	Omschrijving risico	Bron	Stand van zaken en opgave
5.3.1	Aanvoer van gewasbeschermingsmiddelen vanuit m.n. de Bommelerwaard, buitendijks en binnendijks gebied naar de Afgedamde Maas.	Land- en tuinbouw,	Riolering wordt aangelegd om bedrijfswater af te voeren en te zuiveren. Subsidiebeschikking voor collectieve inzameling van afvalwater uit de glastuinbouw is afgegeven door Provincie Gelderland. Maatregelen afronden en evalueren.
5.3.1	Aanvoer van gewasbeschermingsmiddelen toegepast door particulieren vanuit de Bommelerwaard en Altena	Particulieren	Niet opgenomen in uitvoeringsprogramma. Nagaan of aanvullende maatregel nodig.
5.3.3	Door lozing van effluent water door bovenstroomse RWZI's kunnen medicijnresten, röntgencontrastmiddelen en voedingsmiddelen in het oppervlaktewater terecht komen	RWZI's (vooral Den Bosch en Eindhoven, maar ook meer bovenstrooms gelegen zuiveringen als Venlo en Hoensbroek)	Niet opgenomen in uitvoeringsprogramma. Opgave op stroomgebiedsniveau.
5.3.3	Mogelijke beïnvloeding van de waterkwaliteit bij innamepunt Brakel door	Overstorten	Een deel van maatregelen uit het Waterkwaliteitspoor zijn

Paragraaf in gebiedsdossier	Omschrijving risico	Bron	Stand van zaken en opgave
	binnendijkse overstorten in de Bommelerwaard.		financieel nog niet verankerd in het gemeentelijk Water- en rioleringsplan (WRP). Deze worden in meegenomen bij de volgende actualisatie van het WRP in 2021 bij de gemeenteraad. Maatregelen afronden en evalueren.
5.3.4	(Toename van) recreatie, met name buitendijks	Ongecontroleerde lozingen	Het innamepunt Brakel is opgenomen in de Omgevingsvisie van de provincie Gelderland en Brabant. De gemeenten Zaltbommel en Maasdriel zullen die effecten meewegen bij de besluitvorming over ruimtelijke ontwikkelingen. Evalueren of dit voldoende effect sorteren.
5.3.9	Werkzaamheden gerelateerd aan objecten of oevers	Lekkage van materialen	Niet opgenomen in uitvoeringsprogramma. Overwegen of maatregel nodig is.
5.3.10	Werkzaamheden gerelateerd aan de waterbodembodem (ook verondiepen) of oevers	Nalevering van uit de waterbodembodem	Niet opgenomen in uitvoeringsprogramma. Overwegen of maatregel nodig is.
Algemeen	Beter verankeringen drinkwaterbescherming		Opgave om drinkwaterfunctie en beschermingszone afdoende in beleids- en ruimtelijke plannen op te nemen

Alle mogelijke maatregelen voor het beheersen van de genoemde risico's – en daarmee het invullen van de opgaven – zijn geïnventariseerd in een bijeenkomst met alle betrokkenen in een bijeenkomst van de begeleidingsgroep. Dit overzicht is, wanneer en waarvoor relevant, aangevuld met maatregelen die nog actueel zijn op basis van het bestaande uitvoeringsprogramma voor het innamepunt Brakel. Dit heeft geleid tot een groslijst van mogelijke maatregelen per opgave voor de periode 2022-2017, opgenomen in bijlage C.

2.4 Beoordeling en afweging

2.4.1 Indeling van maatregelen conform de preventieladder

In het Protocol gebiedsdossiers voor drinkwaterwinnings (Rijkswaterstaat, 2016) is aangegeven dat doelbereik, de preventieladder en kosteneffectiviteit leidend zijn bij de selectie van maatregelen. De preventieladder wordt in dit uitvoeringsprogramma echter benut voor het onderscheiden van verschillende typen maatregelen; zie onderstaand tekstkader.

Preventieladder

Duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening maakt expliciet deel uit van de uitgangspunten van het omgevingsbeleid. De preventieladder uit de Beleidsnota Drinkwater biedt een kader om beleidsuitgangspunten te vertalen naar concreet beleid, met de volgende getrapte afweging:

1. Voorkomen dat verontreinigingen of risico's ontstaan (preventie);
2. Voorkomen dat verontreinigingen in het milieu terechtkomen en zich daar kunnen verspreiden (aanpak aan de bron);
3. Voorkomen dat milieuverontreinigingen de innamepunten bij drinkwaterbronnen bereiken (beheersen, interceptie);
4. Verontreiniging uit het water halen (extra zuivering), bijmengen van water van elders, stopzetten of realloceren van winningen. Indien mogelijk: deze extra zuivering op termijn weer afbouwen door in te blijven zetten op adequate maatregelen eerder in de keten.

In te zetten instrumenten: Provinciale verordening, Water(beheer)plan, Bestemmingsplan, Gebiedsdossier drinkwaterwinning, Rioleringsplan, Saneringsplan etc.

De volgende vier typen maatregelen worden onderscheiden:

1. Maatregelen gericht op het voorkomen van verontreinigingen of risico's (Trede 1 Preventieladder – preventie)

- **Preventief** – door het stellen van voorwaarden of beperkingen aan de vestiging van bedrijven in de 6-uurs beschermingszone en het opnemen van regels die beperkingen stellen aan activiteiten en/of lozingen, worden emissies van verontreinigende stoffen voorkomen. Deze preventieve maatregelen kunnen zich ook richten op het zwaarder laten meewegen van drinkwaterbelangen in ruimtelijke ordeningsprocessen en het vergroten van het bewustzijn binnen betrokken organisaties.
- **Randvoorwaardelijk** – enkele maatregelen zijn nodig om andere maatregelen mogelijk te maken en zijn daarom beschreven als randvoorwaardelijke, preventieve no-regret maatregelen. Het gaat hierbij om het formeel opnemen van het waterinnamepunt en de bijbehorende beschermingszone in ruimtelijke- en beleidsplannen, het afstemmen van maatregelen met programma's op andere schaalniveaus of van andere organisaties, en het verwerken van het innamepunt in geografische informatiesystemen. Alle randvoorwaardelijke maatregelen zijn opgenomen in het Uitvoeringsprogramma.
- **Onderzoek en monitoring** - door middel van onderzoek naar bronnen, emissies of transportroutes van verontreinigende stoffen ontstaat meer inzicht in de risico's voor de drinkwaterproductie. Voorbeelden van potentiële blinde vlekken zijn de waterkwaliteit van uitgemalen water, risico's van RWZI-effluent, en cumulatieve risico's die optreden bij lage waterstanden en hoge temperaturen. Niet al deze onderwerpen zijn echter relevant en niet alle risico's spelen op het schaalniveau van dit uitvoeringsprogramma.

2. Maatregelen gericht op het aanpakken van de bron (Trede 2 Preventieladder – bronaanpak)

- **Randvoorwaardelijk** – zie bij trede 1.
- **Onderzoek en monitoring** – zie bij trede 1.
- **Gedragsbeïnvloeding** – voorlichting aan stakeholders als recreatieschippers en agrariërs en strengere handhaving van eisen en voorschriften kunnen leiden tot een grotere bewustwording en/of een verandering in gedrag. Daardoor vinden mogelijk minder lozingen op het oppervlaktewater plaats. Het doelbereik van veel van dergelijke maatregelen is indirect en onzeker.
- **Emissiebeperkend** – dit type maatregel richt zich op het beperken van de belasting van het oppervlaktewater met verontreinigende stoffen door emissies van bestaande bronnen te verlagen. Dit kan door zelf emissiebeperkend te acteren, of door stakeholders als agrariërs te faciliteren in het verlagen van de belasting op oppervlaktewater. Het kan ook gaan om maatregelen gericht op toezicht en handhaving op activiteiten en vergunningen.

3. Maatregelen gericht op het voorkomen van verontreinigingen op het innamepunt (Trede 3 Preventieladder – beheersing, interceptie)

- **Onderzoek en monitoring** – zie bij trede 1.
- **Handelingsperspectief bij calamiteiten** – deze maatregelen stellen de verantwoordelijke organisaties in staat om sneller en doelbewuster te handelen in het geval van een calamiteit in of nabij de 6-uurs beschermingszone. Het gaat hierbij om de borging van kennis over hoe te handelen in de eigen organisatie door middel van opleiding en training, maar ook om hoe samengewerkt moet worden met andere organisaties. Ook het beperken van het risico op een calamiteit door meer aandacht aan drinkwaterbelangen in vergunningverleningsprocessen is een voorbeeld voor dit type maatregel.

4. Maatregelen gericht op het beheersen van de risico's op het innamepunt (Trede 4 Preventieladder – extra zuivering, stopzetten, bijmengen, realloceren van winning)

- **Onderzoek en monitoring** – zie bij trede 1.

NB. Maatregelen gericht op trede 4 zijn, buiten onderzoek en monitoring, niet geïnventariseerd, aangezien dit uitvoeringsprogramma zich in feite richt op het voorkómen van noodzaak voor dergelijke maatregelen.

2.4.2 Beoordelingskader

In overleg met de betrokken Rijkswaterstaat-directies en de begeleidingsgroep is ervoor gekozen een eenvoudig beoordelingskader te hanteren voor beoordeling en afweging van alle mogelijke maatregelen. Dat beoordelingskader is gericht op selectie van maatregelen voor opname in het Uitvoeringsprogramma 2022-2027. Het beoordelingskader bevat drie criteria waarmee alle mogelijke maatregelen kwalitatief zijn beoordeeld:

1. **Doelbereik** - de mate waarin de maatregel aantoonbaar bijdraagt aan reductie van een in het gebiedsdossier benoemd risico. Hoe groter de bijdrage van de maatregel aan het beheersen van één of meerdere risico's zoals geformuleerd in het gebiedsdossier, des te relevanter wordt de maatregel beoordeeld. Verder speelt hierbij dat sommige maatregelen randvoorwaardelijk zijn voor andere en daarmee van groot belang zijn. Randvoorwaardelijke maatregelen worden altijd meegenomen in het Uitvoeringsprogramma.
2. **Uitvoerbaarheid** – hieronder worden zowel de praktische als de juridische uitvoerbaarheid geschaard, alsmede de haalbaarheid van het beleidsmatig en/of bestuurlijk vastleggen van een maatregel, voor zover een maatregel al niet is geborgd. Vragen die spelen bij het beoordelen van de uitvoerbaarheid van een maatregel zijn:
 - in welke mate is de maatregel technisch, fysiek uitvoerbaar? Dit is ingeschat op basis van kennis van de betrokken partijen;
 - wat is de politieke en/of bestuurlijke gevoeligheid van de maatregel? Maatregelen die gevoeliger liggen op deze vlakken zijn beoordeeld als minder gemakkelijk uitvoerbaar;
 - in welke mate is de maatregel eenduidig en expliciet te borgen in plannen of andere instrumenten? Hierbij is onderscheid gemaakt in reeds vastgelegde maatregelen en in beleidsmatig nog te verankeren maatregelen. De uitvoerbaarheid van al in plannen vastgelegde maatregelen is hoger ingeschat dan nog niet in vastgestelde plannen vastgelegde maatregelen;
 - in welke mate is samenwerking tussen meerdere partijen benodigd voor de uitvoering van de maatregel? Samenwerking tussen meerdere partijen maakt een maatregel in beginsel minder eenvoudig uitvoerbaar dan een maatregel waarvoor één partij aan de lat staat.
3. **Kosten** – Hierbij wordt globaal ingegaan op de verwachte omvang van de kosten van een maatregel. Voor de beoordeling is onderscheid gemaakt in maatregelen waarvoor de financiering en ureninzet al geborgd zijn in huidige plannen en werkstructuren en in maatregelen, die vragen om een beperkte dan wel hoge investerings- en/of beheerkosten en/of ureninzet van personeel. Het betreft hier een grove, kwalitatieve en indicatieve schatting op basis van expert judgement.

De beoordeling resulteert in een eindoordeel per maatregel over het al dan niet opnemen van de maatregel in het Uitvoeringsprogramma. In dit eindoordeel is naast de globale beoordeling op de drie hierboven beschreven criteria ook meegewogen of de maatregel past bij het schaalniveau van dit uitvoeringsprogramma.

3 UITVOERINGSPROGRAMMA

3.1 Maatregelenpakket

Op basis van de in hoofdstuk 2 beschreven aanpak zijn alle maatregelen beoordeeld. In overleg met de begeleidingsgroep is bepaald welke maatregelen wel en welke maatregelen niet opgenomen worden in het uitvoeringsprogramma voor de periode 2022-2027.

Het uitvoeringsprogramma bestaat uit een aantal maatregelen die hieronder worden beschreven. Ten opzichte van het overzicht zoals opgenomen in bijlage C is een aantal logisch samenhangende maatregelen in de onderstaande beschrijvingen gebundeld tot één maatregel.

Maatregel 1: Zorgplicht voor de drinkwatervoorziening borgen in calamiteitenplannen

Opgave bij gesignaleerd risico

Verankeren van belang van waterkwaliteit voor drinkwatervoorziening in interne procedures en bij externe communicatie
Type risico: structureel

Omschrijving maatregel

De zorgplicht voor de drinkwatervoorziening borgen in calamiteitenplannen

Toelichting

Het drinkwaterbelang in de beschermingszone binnen de eigen organisatie onder de aandacht brengen en daarnaar handelen, door verankering van het innamepunt, de beschermingszone en noodzakelijke handelingen bij calamiteiten in calamiteitenplannen van de veiligheidsregio's.

Hierbij hoort ook het agenderen op de bestuurlijke agenda voor de veiligheidsregio's door de gemeenten (als mede-opdrachtgevers). En vervolgens het opnemen van de beschermingszone en uitwerken van handelingsvoorschriften voor communicatie bij calamiteiten in de protocollen van de meldkamer door de veiligheidsregio's in samenwerking met Dunea.

Verantwoordelijke partij(en)

Gemeenten Zaltbommel, Altena en Maasdriel (ieder voor hun eigen gemeente), in samenwerking met de beide veiligheidsregio's. Dunea ondersteunt inhoudelijk bij de agendering en uitwerking van de handelingsvoorschriften.

Kosten

Deze maatregel vraagt van alle genoemde partijen een beperkte personele inzet van naar verwachting hooguit enkele tientallen uren per organisatie. Er wordt immers alleen een toevoeging gedaan aan reeds bestaande procedures en voorschriften in calamiteitenplannen en protocollen.

Planning

2022 (zo snel mogelijk, aangezien deze maatregel randvoorwaardelijk is voor het beheersen van calamiteiten).

Maatregel 2: Innamepunt, beschermingszone en waterkwaliteitsbelang borgen in ruimtelijke plannen en vergunningverlening

Opgave bij gesignaleerd risico

Verankeren van belang van waterkwaliteit voor drinkwatervoorziening in interne procedures en bij externe communicatie
Type risico: structureel

Omschrijving maatregel

Borging van het innamepunt en de beschermingszone in ruimtelijke plannen en vergunningverlening. Deze maatregel bestaat uit twee deelmaatregelen:

- a. Het opnemen van waterinnamepunten en beschermingszone in (ruimtelijke) beleidsplannen.
- b. Voorschriften opnemen in vergunningen voor vestiging of uitbreiding van risicovolle bedrijven.

Toelichting

Deelmaatregel a: Alle partijen borgen de zorgplicht voor de drinkwatervoorziening in hun ruimtelijke beleidsplannen. Gemeenten verzoeken de veiligheidsregio's om deze borging bij de actualisatie van hun planvorming mee te nemen (voor zover dit nog niet gebeurd is; zie ook maatregel 1). Door borging/verankering van het innamepunt en de beschermingszone in ruimtelijke plannen en vergunningverlening wordt het waterkwaliteitsbelang onder de aandacht gebracht bij alle procedures waarbij ruimtelijke ontwikkelingen spelen. Doel van deze maatregel is het borgen van bewustwording rondom waterkwaliteit binnen de beschermingszone in de interne bedrijfsvoering, maar ook het voorkómen van ongewenste en/of niet gereguleerde ruimtelijke ontwikkelingen die negatieve effecten kunnen hebben op de waterkwaliteit in de Afgedamde Maas.

De opname van het innamepunt en de beschermingszone in kaartmateriaal bij Omgevingsvisies en -plannen en Waterbeheerprogramma's kan al plaatsvinden. Het opnemen van eventuele (beleids)regels in ruimtelijke plannen en ander beleidsinstrumentarium van betrokken overheden is mede afhankelijk van de verkenning naar het opstellen van een handreiking (zie maatregel 4), waaruit volgt hoe de gewenste borging georganiseerd kan worden, passend binnen de wettelijke kaders en bevoegdheden, en zonder ruimtelijke en economische ontwikkeling 'op slot' te zetten.

Deelmaatregel b: Gemeenten en provincie (waar relevant via opdrachtverlening aan Omgevingsdiensten) stellen voorwaarden in ruimtelijk beleid en/of vergunningen op voor risicovolle bedrijven die zich in of in de directe omgeving van de beschermingszone willen vestigen of uitbreiden. Doel van de maatregel is dat het risico op calamiteiten nabij het innamepunt verkleind wordt, en daarmee de drinkwaterinname veiliggesteld wordt.

Verantwoordelijke partij(en)

Gemeenten, provincie. Via de gemeenten kan ook de Omgevingsdienst als vergunningverlenende instantie een rol spelen. Iedere partij is verantwoordelijk voor uitvoering van deze maatregelen binnen de eigen organisatie.

Kosten

Deze maatregel vergt een beperkte inspanning als het gaat om borging van de ligging van innamepunt en beschermingszone in kaartmateriaal bij ruimtelijke plannen. Borging van het waterkwaliteitsbelang in regelgeving vraagt om meer afstemming en daarmee meer inzet (enkele tientallen uren) van de betrokken overheden.

Planning

Uiterlijk in 2022. Gezien de inwerkingtreding van de Omgevingswet in 2021 en het opstellen van Omgevingsvisies-/plannen, verordeningen en Waterbeheerprogramma's wordt deze maatregel mogelijk al eerder uitgevoerd.

Maatregel 3: De veiligheidsregio en omgevingsdienst informeren over de risico's i.r.t. waterinnamepunt Brakel

Opgave bij gesignaleerd risico

Gevolgen van calamiteit of illegale lozing van bedrijven of inrichtingen gelegen in de Bommelerwaard en de gemeente Altena beperken

Type risico: incidenten en calamiteiten

Omschrijving maatregel

De veiligheidsregio en omgevingsdienst informeren over de risico's voor de waterkwaliteit bij waterinnamepunt Brakel, zeker bij behandeling en vaststelling van plannen en procedures.

Toelichting

De relevante Veiligheidsregio en Omgevingsdienst informeren over de ligging van het innamepunt, de beschermingszone en de betekenis voor vergunningverlening draagt bij aan een breder bewustzijn van het waterkwaliteitsbelang bij de openbare drinkwatervoorziening. Dit geldt vooral bij vaststelling van plannen en procedures, omdat dan eventuele aanpassingen mogelijk zijn en dit logische momenten zijn om informatie te delen.

Daarnaast wordt er door Dunea eenmalig in de planperiode een bijeenkomst georganiseerd waarin het doel is om partijen te informeren en bewustwording ten aanzien van drinkwaterbelangen te creëren. Bij omgevingsdiensten speelt met name de betekenis voor vergunningverlening een rol. Het doel van deze maatregel is om informatie beter te delen en daarmee risico's voor de waterkwaliteit bij het innamepunt te verminderen.

Verantwoordelijke partij(en)

Gemeenten Zaltbommel, Altena en Maasdriel, in samenwerking met Dunea. De gemeenten zijn (mede) opdrachtgevers voor de Omgevingsdiensten en Veiligheidsregio's.

Kosten

De kosten van deze maatregel zijn beperkt. De maatregel vraagt om een heel beperkte inspanning in termen van personele inzet (enkele uren).

Planning

Bij voorbereiding van nieuwe plannen en procedures in de periode 2022-2027. Dunea organiseert één keer in de planperiode 2022-2027 een informatiebijeenkomst.

Maatregel 4: Verkennen van doelmatigheid van een handreiking voor borging van waterkwaliteitsbelang in ruimtelijke plannen en vergunningvoorschriften

Opgave bij gesignaleerd risico

Gevolgen van calamiteit of illegale lozing van bedrijven of inrichtingen gelegen in de Bommelerwaard en de gemeente Altena beperken

Type risico: incidenten en calamiteiten

Omschrijving maatregel

Verkennen van doelmatigheid en haalbaarheid van het opstellen van een handreiking voor borging van waterkwaliteitsbelang bij het innamepunt in ruimtelijke plannen en vergunningvoorschriften. Deze maatregel bestaat uit twee deelmaatregelen:

- a. Het verkennen van de haalbaarheid en inhoud van een handreiking voor omgang met het drinkwaterbelang bij ruimtelijke plannen en vergunningverlening.
- b. Afhankelijk van de uitkomsten van deelmaatregel a: het opstellen van een handreiking zoals beschreven onder deelmaatregel a.

Toelichting

Deelmaatregel a: Deze maatregel behelst het verkennen van de mogelijkheden voor het opstellen van een handreiking voor omgang met het drinkwaterbelang in ruimtelijk beleid en bij vergunningverlening door gemeenten en omgevingsdiensten. Hiervoor zal een (landelijke) bijeenkomst worden georganiseerd waarbij vertegenwoordigers van begeleidingsgroepen bij de diverse uitvoeringsprogramma's voor oppervlaktewaterwinningen aanwezig zijn. Het doel van deze maatregel is om te verkennen of er duidelijke kaders nodig en haalbaar zijn waardoor vergunningen adequater opgesteld en gehandhaafd worden, waarmee risico's voor waterinname voor drinkwaterproductie kunnen worden beperkt.

Deelmaatregel b: Afhankelijk van de uitkomsten van het onderzoek naar inhoud en haalbaarheid van een handreiking in deelmaatregel a, wordt een dergelijke handreiking opgesteld.

Verantwoordelijke partij(en)

Rijkswaterstaat (trekker van de verkenning, deelmaatregel a). Als de verkenning van deelmaatregel a uitwijst dat een handreiking wenselijk en haalbaar is, wordt besloten welke partij voor het daadwerkelijk opstellen ervan verantwoordelijk gaat zijn (voor deelmaatregel b).

Kosten

Deelmaatregel a vraagt om beperkte inspanning (uren) van vertegenwoordigers van Rijkswaterstaat, alsmede van andere genodigden. De kosten van deze maatregel zijn beperkt tot eventuele zaalhuur voor een locatie. Deelmaatregel b vraagt een grotere inzet van capaciteit van de nader te bepalen trekker en van partijen die een rol (willen) spelen in een eventuele project- of begeleidingsgroep. Bij eventuele uitbesteding van het opstellen van een handreiking dient bovendien rekening gehouden te worden met advieskosten van circa € 20.000-30.000.

Planning

Deelmaatregel a wordt in 2020 uitgevoerd, zodat resultaten van de verkenning waar relevant kunnen worden meegenomen in ruimtelijke plannen en aanpassingen aan processen rondom vergunningverlening als gevolg van de inwerkingtreding van de Omgevingswet in (naar verwachting) 2021.

Afhankelijk van de resultaten van deelmaatregel a kan deelmaatregel b in de eerste jaren van de planperiode 2022-2027 uitgevoerd worden.

Maatregel 5: Inventariseren of verlenging van het project DAW Bommelerwaard nodig is

Opgave bij gesignaleerd risico

Beperken van emissies van gewasbeschermingsmiddelen vanuit de Bommelerwaard, buitendijks en binnendijks gebied naar de Afgedamde Maas.

Type risico: structureel

Omschrijving maatregel

Inventariseren of verlenging van het project DAW Bommelerwaard nodig is voor het verlagen van de belasting op oppervlaktewater met gewasbeschermingsmiddelen.

Toelichting

Het project Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) Bommelerwaard steekt in op vergroten van bewustwording, het delen van kennis over beperking van emissies en een 'goede bodem'. Daarnaast zijn agrariërs begeleid bij het aanvragen van POP-subsidie voor diverse milieu-investeringen. Dit betreft een al lopend traject, niet specifiek gericht op het drinkwaterbelang c.q. de waterkwaliteit in de Afgedamde Maas.

Deze maatregel heeft als doel om te inventariseren of er nog steeds een opgave is vanwege waterinname uit de Afgedamde Maas. Afhankelijk daarvan kan worden gezien wie trekker wordt van eventueel vervolgonderzoek en/of vervolgmaatregelen. Het gaat daarbij om het faciliteren van de agrarische sector om gebruik en emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar oppervlaktewater te beperken.

Ten aanzien van gewasbeschermingsmiddelen en toepassing daarvan bestaat al veel generieke regelgeving. Afhankelijk van de resultaten van deze maatregel wordt gezien of aanvullende maatregelen in dit kader proportioneel en uitvoerbaar zijn.

Verantwoordelijke partij(en)

Waterschap Rivierenland (verkenning)

Kosten

De maatregel vraagt in de verkennende sfeer een beperkte inspanning (uren) van Waterschap Rivierenland.

Planning

2022 of 2023

Maatregel 6: Verkennen van meekoppelkansen met KRW-maatregelen

Opgave bij gesignaleerd risico

Beperken van emissies van gewasbeschermingsmiddelen vanuit de Bommelerwaard, buitendijs en binnendijs gebied naar de Afgedamde Maas.

Type risico: structureel

Omschrijving maatregel

Verkennen van meekoppelkansen met KRW-maatregelen voor het beperken van verontreinigingen uit uitgemalen water uit de Bommelerwaard.

Toelichting

Rijkswaterstaat heeft het maatregelenpakket voor de derde tranche KRW-maatregelen gereed (fase MIRT-3). Mogelijk zijn deze maatregelen, met beperkte aanpassing in ontwerp, ook kansrijk als zuiverende voorziening voor water dat via de gemalen wordt uitgemalen uit de Bommelerwaard. Daarmee kunnen verontreinigingen in de beschermingszone mogelijk worden beperkt.

Waterschap Rivierenland trekt een verkenning/onderzoek naar mogelijke meekoppelkansen met de KRW-maatregelen, gezien de afwenteling van regionaal water op de Afgedamde Maas. Afhankelijk van de uitkomsten van deze verkenning kan in overleg met Rijkswaterstaat worden bezien of het ontwerp van voorgenomen KRW-maatregelen kan worden aangepast.

Verantwoordelijke partij(en)

Waterschap Rivierenland (verkenning/onderzoek)

Kosten

De maatregel voor verkenning/onderzoek vraagt een beperkte personele inzet (maximaal enkele tientallen uren) van Waterschap Rivierenland.

Eventuele aanpassingen van plannen of ontwerpen (en wellicht onderzoeken en vergunningen) vragen mogelijk om een forsere inspanning en ook kosten. Omvang hiervan is afhankelijk van de resultaten van de verkenning.

Planning

Uitvoering van de verkenning door Waterschap Rivierenland in 2020 (zo snel mogelijk), gezien de verdere voorbereiding van KRW-maatregelen. Eventuele aanpassing van KRW-plannen en uitvoering daarvan is gepland voor na 2020, maar waarschijnlijk vóór de start van de planperiode 2022-2027.

Maatregel 7: Gezamenlijke oefeningen op calamiteiten

Opgave bij gesignaleerd risico

Beperken van gevolgen van calamiteiten in het regionale watersysteem
Type risico: incidenteel

Omschrijving maatregel

Rijkswaterstaat doet een gemotiveerd verzoek aan de veiligheidsregio's om ten minste één multi-oefening te organiseren voor calamiteiten met relatie tot de waterkwaliteit in de beschermingszone nabij het innamepunt.

Toelichting

Om te borgen dat acties en handelingsvoorschriften die opgenomen zijn in calamiteitenplannen ook daadwerkelijk zoals beoogd uitgevoerd worden, wordt minimaal eenmaal in de periode dat een calamiteitenplan van kracht is, een integrale oefening uitgevoerd. Rijkswaterstaat doet een gemotiveerd verzoek aan de veiligheidsregio's om ten minste één multi-oefening te organiseren voor calamiteiten met relatie tot de waterkwaliteit in de beschermingszone nabij het innamepunt. Doel van de maatregel is dat bij calamiteiten adequaat en efficiënt gehandeld wordt zodat het risico op incidenten voor het innamepunt geminimaliseerd is. Uit een na de oefening te houden gezamenlijke evaluatie kunnen mogelijk aanvullende acties/maatregelen volgen om procedures in calamiteitenplannen aan te scherpen. Het doel van deze maatregel is daarmee het toetsen en eventueel verbeteren van de procedures zoals beschreven in calamiteitenplannen.

Verantwoordelijke partij(en)

Rijkswaterstaat doet een gemotiveerd verzoek richting de Veiligheidsregio's. Gemeenten, waterschap, provincie en Dunea nemen deel aan de oefening.

Kosten

De voorbereiding van de oefening en het vrijmaken van personeel vergt een behoorlijke investering in personele uren van alle organisaties, maar met name in de voorbereiding bij de Veiligheidsregio's. Deze personele inzet en kosten worden geacht onderdeel te zijn van bestaande plannen/begrotingen en reguliere bedrijfsvoering.

Planning

Ten minste eenmaal binnen de planperiode 2022-2027.

Maatregel 8: Contractuele eisen voor en toezicht op vertroebeling bij werkzaamheden

Opgave bij gesignaleerd risico

Beperken van vertroebeling bij werkzaamheden in het watersysteem en kans op verspreiding waterbodemonreinigingen

Type risico: structureel

Omschrijving maatregel

Opnemen van contractuele eisen/voorwaarden om vertroebeling als gevolg van waterbouwkundige werkzaamheden te voorkomen. Handhaven van eisen die gesteld zijn in contracten voor waterbouwkundige werkzaamheden.

Toelichting

Vertroebeling kan leiden tot innamestops en dient daarom waar mogelijk voorkomen te worden. In het geval van niet-natuurlijke omstandigheden treedt vertroebeling op bij baggerwerkzaamheden en andere grondroerende werkzaamheden in (vooral) de Rijkswateren in de beschermingszone.

Bij de aanbesteding van dergelijke werkzaamheden kan gestuurd worden op het voorkomen van vertroebelingen door te eisen dat aannemers aan bepaalde normen voldoen of dat ze bepaalde technieken inzetten om vertroebeling ter plaatse van het innamepunt te voorkomen.

Tijdens de werkzaamheden kunnen slibconcentraties gemonitord worden en kan waar nodig worden opgetreden om de waterkwaliteit te beschermen.

Aangenomen is dat dit onderwerp alleen speelt voor werkzaamheden in de Rijkswateren.

Verantwoordelijke partij(en)

Rijkswaterstaat (voor de Rijkswateren)

Kosten

Het inregelen van deze maatregel in de voorbereiding en uitvoering van contracten met aannemers vraagt een personele inzet (tijdbesteding) van enkele tientallen uren, maar geen directe kosten.

Planning

Uitvoering in de planperiode 2022-2027.

Maatregel 9: Verkennen of communicatie over aanwezigheid van beschermingszone en innamepunt middels informatieborden doelmatig is

Opgave bij gesignaleerd risico

Bewustwording van waterkwaliteitsbelang in de beschermingszone vergroten in plezier- en beroepsvaart.

Type risico: structureel

Omschrijving maatregel

Verkennen of communicatie richting plezier- en beroepsvaart over aanwezigheid van beschermingszone en innamepunt middels informatieborden doelmatig is. Deze informatieborden kunnen bijvoorbeeld geplaatst worden langs de oevers, bij sluizen en mogelijk bij nautische voorzieningen als remmingwerken, boeien, aanlegplaatsen.

Toelichting

Door langs de oevers van de beschermingszone op binnenvaart gerichte informatieborden te plaatsen over het belang van waterkwaliteit, worden schippers geattendeerd op het waterkwaliteitsbelang en de aanwezigheid van een beschermingszone en innamepunt voor drinkwaterproductie. De precieze invulling van de communicatieboodschap en locaties voor informatieborden dienen te worden bepaald in overleg met communicatieadviseurs en nautisch beheerders. Deze maatregel is een verkenning of dit soort communicatie doelmatig is. Het doel van het plaatsen van bijvoorbeeld informatieborden is gedragsbeïnvloeding. Dit kan leiden tot minder lozingen (als die al plaatsvinden) in de beschermingszone en een betere waterkwaliteit bij het innamepunt.

Verantwoordelijke partij(en)

Rijkswaterstaat verkent in afstemming met andere partijen, in het bijzonder met Dunea welke maatregelen genomen kunnen worden en wat hiervan de doelmatigheid is. Rijkswaterstaat is initiatiefnemer in de verkenning, maar Dunea is verantwoordelijk voor eventuele vervolgstappen zoals het plaatsen van informatieborden.

Kosten

De verkenning vraagt een relatief lage inspanning qua personele inzet binnen Rijkswaterstaat. Als vervolgens blijkt dat het plaatsen van informatieborden doelmatig is, dan vraagt de vervolgstap mogelijk een behoorlijke inspanning qua personele inzet bij Dunea, gezien de benodigde afstemming tussen verschillende betrokken organisatieonderdelen. De uitvoering zelf is afhankelijk van het aantal informatieborden en de uitvoeringswijze voor plaatsing ervan, maar zal naar verwachting ten minste enkele tienduizenden euro's kosten.

Planning

Uitvoering in de planperiode 2022-2027.

3.2 Ex-ante evaluatie

Een drietal geselecteerde maatregelen voor beheersing van structurele risico's richt zich op verkenning en onderzoek voor het beter inzichtelijk krijgen van enkele (mogelijke) bronnen haalbaarheid van mogelijke, fysieke maatregelen. Resultaten van onderzoek en monitoring kunnen leiden tot aanvullende maatregelen in de planperiode. Dit dient te worden bepaald in jaarlijkse voortgangsbesprekingen (zie 3.4).

De meeste geselecteerde maatregelen voor zowel incidentele als structurele risico's zijn van randvoorwaardelijke of preventieve aard: voorkómen dat er in en rondom de beschermingszone activiteiten plaatsvinden die risico's vormen voor de waterkwaliteit in de beschermingszone. Daarmee wordt ingezet op het voorkómen van calamiteiten en emissies. De enige maatregel die zich concreet richt op het feitelijk/fysiek beperken van emissies (bronaanpak) zijn gericht op beperking van vertroebeling van het water.

Een drietal maatregel richt zich op borging van het innamepunt, de beschermingszone en het waterkwaliteitsbelang in calamiteitenprocedures. Daarmee wordt adequaat optreden ten behoeve van de waterinname bij calamiteiten goed geborgd.

Het geselecteerde pakket aan maatregelen voldoet naar verwachting om de drinkwatervoorziening veilig te stellen voor wat betreft het handelingsperspectief van de betrokken partijen.

Generieke maatregelen gericht op gedragsbeïnvloeding (bijvoorbeeld bewustwording bij agrariërs of schippers) vragen om generieke aanpak die verder gaat dan het handelingsperspectief van de betrokken

partijen. Deze zijn daarom niet geselecteerd, maar worden geacht opgepakt te worden door Rijkswaterstaat bij het opstellen van het uitvoeringsprogramma voor het rivierdossier Maas.

Ook andere maatregelen zijn uiteindelijk niet geselecteerd omdat deze vragen om afstemming en aanpak op generiek, landelijk niveau. Dit betreft bijvoorbeeld analyse van vergunningvoorschriften voor lozingen in bovenstrooms van de beschermingszone gelegen industriegebieden. Dergelijke inzet is uiteraard wel van belang en vraagt om nadere afstemming en inzet vanuit het uitvoeringsprogramma bij het rivierdossier voor de Maas. Maatregelen op het niveau van het rivierdossier Maas zijn daarnaast ook nodig voor het verlagen van concentraties aan stoffen als (onder meer) EDTA, AMPA en melamine. Aanpak van bronnen buiten de beschermingszone is daarvoor nodig.

Het in dit uitvoeringsprogramma opgenomen maatregelenpakket alleen is dus niet voldoende om de drinkwaterproductie duurzaam veilig te stellen.

3.3 Doorwerking, vastlegging en planning

Diverse maatregelen richten zich op het vastleggen van het innamepunt, de beschermingszone en eventuele (specifieke) regelgeving in beleid en regelgeving van het Rijk, de provincie Noord-Brabant, de provincie Gelderland, de provincie Zuid-Holland, de betrokken gemeenten en betrokken waterschappen. Deze verankering kan worden geborgd in Omgevingsvisies, Omgevingsplannen en Waterbeheerprogramma's onder de Omgevingswet. Investerings- en personele capaciteit dienen geborgd te worden in de Meerjarenbegrotingen van de betrokken partijen, voor zover maatregelen al geen onderdeel zijn van bestaand beleid of voorgenomen activiteiten. Zoals aangegeven vindt dit mogelijk al plaats vóór de planperiode 2022-2027.

Vanwege opname van de maatregelen in de KRW-stroomgebiedbeheerplannen 2022-2027 en het voldoen aan de Drinkwaterwet (zie ook hoofdstuk 1) is bestuurlijk commitment van dit maatregelenpakket belangrijk.

3.4 Monitoring en evaluatie

Voorliggend document is gebaseerd op het Gebiedsdossier zoals opgesteld in 2019. Om de voortgang van de uitvoering van de maatregelen op programmaniveau te bespreken en eventuele bijstellingen te doen in het uitvoeringsprogramma vindt in de periode 2022-2027 jaarlijks een evaluatie plaats. De begeleidingsgroep voor dit uitvoeringsprogramma voert deze jaarlijkse evaluatie uit. Rijkswaterstaat plant daartoe jaarlijks een moment van afstemming. Deze (tussen)evaluatiemomenten worden ook benut om risico's en bijbehorende opgaven en maatregelen te herijken. Eventuele nieuwe potentiële risico's worden tevens elk jaar bij de evaluatie geïdentificeerd. Eventueel worden afspraken gemaakt om deze risico's te inventariseren en te beheersen.

Deze (tussen)evaluatiemomenten worden naast het bespreken van de voortgang van de in 3.1 beschreven maatregelen ook benut om:

1. Het aantal opgetreden innamestops in de afgelopen periode te bespreken en te analyseren, met specifieke aandacht voor innamestops als gevolg van calamiteiten, met onderscheid in of deze wel of niet binnen de invloedssfeer van de beschermingszone valt. Zo kunnen de doelen van het uitvoeringsprogramma worden getoetst.
2. De gesignaleerde risico's en bijbehorende opgaven en maatregelen te herijken. Eventuele nieuwe potentiële risico's worden tevens elk jaar bij de evaluatie geïdentificeerd. Eventueel worden afspraken gemaakt om deze risico's te inventariseren en te beheersen. Hierbij hoort ook het bespreken van de samenhang tussen de uitvoeringsprogramma's op rivier- en gebiedsniveau. Rijkswaterstaat brengt hierbij de voortgang van maatregelen uit het rivierdossier Maas in. Met deze informatie wordt er onder meer voor gezorgd dat er geen zaken blijven liggen tussen de verschillende schaalniveaus van enerzijds het gebiedsdossier (en voorliggend uitvoeringsprogramma) en anderzijds de rivierdossiers.
3. Nieuwe (ruimtelijke) ontwikkelingen die kunnen leiden tot een extra/nieuwe opgave en maatregelen te bespreken en eventuele maatregelen te formuleren.

4. Wijzigingen in wet- en regelgeving te beoordelen. Dit betreft bijvoorbeeld beleid voor monitoring en toetsing van drinkwaterbronnen vanuit de KRW, kunnen uiteraard ook leiden tot aanpassingen in dit Uitvoeringsprogramma. Dit geldt ook voor eventuele inhoudelijke afstemming met de nieuwe Beleidsnota Drinkwater, en ook voor eventuele nieuwe inzichten in (opkomende) stoffen en bronnen in de planperiode. Deze wijzigingen kunnen leiden tot nieuwe risico's en opgaven en daarmee tot bijstelling van het uitvoeringsprogramma.

Daarmee is dit uitvoeringsprogramma geen statisch document, maar een basis voor de planperiode 2022-2027 die gaandeweg kan worden bijgesteld.

4 REFERENTIES

Arcadis, 2019a. Gebiedsdossier oppervlaktewaterwinning Brakel. In opdracht van RWS-WVL.

Arcadis, 2019b. Rivierdossier Maas. In opdracht van RWS-WVL.

Ministerie van infrastructuur en Milieu, 2014. Beleidsnota Drinkwater. Schoon drinkwater voor nu en later.

Rijkswaterstaat, 2016. Protocol gebiedsdossiers voor drinkwaterwinningen. Vastgesteld door Stuurgroep Water op 14 december 2016.

BIJLAGE A SAMENSTELLING BEGELEIDINGSGROEP

Organisatie	Contactpersoon
Rijkswaterstaat Zuid-Nederland	Carla Sengers, Yvonne Oosterwijk
Rijkswaterstaat WVL	John Hin (agendalid)
Dunea	Co van Dongen
Waterschap Rivierenland	Ton van der Putten
Gemeente Zaltbommel	Martine Kriesch
Gemeente Altena	Mireille van Tilborg
Gemeente Maasdriel	Niet aanwezig
Provincie Noord-Brabant	Cindy Keukens
Provincie Zuid-Holland	Roel van Binsbergen (agendalid)
Provincie Gelderland	Cees Wanders (agendalid)

BIJLAGE B BEGRIPPEN

Deze begrippenlijst geeft een overzicht van begrippen met betrekking tot drinkwaterwet- en regelgeving, wettelijke kaders en enkele specifieke water-begrippen. Niet al deze begrippen komen in dit uitvoeringsprogramma expliciet terug. De begrippen geven echter de achtergronden en kaders weer die de basis vormen voor dit uitvoeringsprogramma en zijn daarom ter informatie opgenomen.

Lijst met drinkwaterdefinities met bijbehorende wettelijke kaders

Begrippen drinkwater	Omschrijving en wettelijk kader
<i>Drinkwater kwaliteitseis</i>	<p>Vastgestelde maximumwaarde voor de concentratie van een stof in oppervlaktewater dat als drinkwaterbron wordt gebruikt. Waarden zijn vastgesteld in de Drinkwaterregeling (Artikel 16 en bijlage V) (tabel IIIC). Per stof is een maximumwaarde vastgesteld.</p> <p>Deze drinkwater kwaliteitseisen zijn getalsmatig gelijk aan de milieukwaliteitseisen (MKE) voor drinkwater innamepunten.</p>
<i>Drinkwaternorm</i>	Een wettelijk vastgelegde (maximum) waarde in drinkwater.
<i>Drinkwaterrichtwaarde</i>	<p>Een op basis van gezondheidsrisico's afgeleide waarde voor een individuele stof in een drinkwaterbron of in het drinkwater. Deze waarde geeft voor een individuele stof een gezondheidskundig onderbouwde veilige risicogrens aan voor drinkwater.</p> <p>Deze richtwaarde is niet wettelijk vastgelegd.</p>
<i>Innamepunt</i>	Locatie waar oppervlaktewater wordt ingenomen voor de bereiding van drinkwater.
<i>Milieukwaliteitseis (MKE) - KRW</i>	Concentratie van een bepaalde verontreinigende stof of groep van verontreinigende stoffen in water, in sediment of in biota die ter bescherming van de gezondheid van de mens en het milieu niet mag worden overschreden. De waterbeheerder dient daarvoor te zorgen.
<i>Milieukwaliteitseis (MKE) – drinkwater innamepunten</i>	<p>Vastgestelde maximumwaarde voor de concentratie van een stof (of stofgroep) in oppervlaktewater vanuit het Besluit kwaliteitseisen monitoring water (2009, bijlage 3). Per stof of stofgroep is een maximumwaarde vastgesteld. Oppervlaktewater dat aan deze maximumwaarde voldoet, kan met de toegepaste zuiveringsmethoden gebruikt worden voor de productie van drinkwater, dat aan de eisen van de Drinkwaterrichtlijn (98/83/EG) voldoet.</p> <p>De waterbeheerder dient ervoor te zorgen dat op de innamepunten voor de drinkwatervoorziening aan deze eis wordt voldaan.</p>
<i>Signaleringswaarde 0,1 µg/l</i>	<p>Signaleringswaarde voor opkomende antropogene stoffen in oppervlaktewater op de innamepunten voor de productie van drinkwater. De signaleringswaarde is van toepassing op die stoffen, waarvoor geen Milieukwaliteitseis (MKE) is vastgesteld. De signaleringswaarde geeft een handvat om te toetsen of voldaan wordt aan de doelstelling van verbetering van de waterkwaliteit met het oog op vermindering van de zuiveringsinspanning. Deze signaleringswaarde geldt als voorzorgswaarde voor opkomende stoffen op de drinkwater innamepunten. Bij overschrijding dient nader onderzoek plaats te vinden (Protocol monitoring en toetsing drinkwaterbronnen KRW).</p>

Begrippen drinkwater	Omschrijving en wettelijk kader
----------------------	---------------------------------

De waterbeheerder dient deze signaleringswaarde te hanteren voor de innamepunten voor drinkwater.

Signaleringsparameter 1,0 µg/l

De signaleringsparameter met een waarde van 1,0 µg/l geldt voor antropogene stoffen, waarvoor in de Drinkwaterregeling (artikel 16, bijlage V) geen kwaliteitseis voor oppervlaktewater als drinkwaterbron is opgenomen. Het betreft een voorzorgswaarde voor de productie van drinkwater door het drinkwaterbedrijf. Bij overschrijding dient nader onderzoek plaats te vinden.

Het drinkwaterbedrijf dient deze waarde van 1,0 µg/l te hanteren voor het oppervlaktewater dat zij innemen.

Lijst met algemene wettelijke kaders

Wettelijke kaders	Omschrijving
-------------------	--------------

Besluit kwaliteitseisen monitoring water (BKMW)

Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (2009). Dit besluit geldt voor waterbeheerders en stelt normen voor oppervlaktewater en grondwater. Het besluit bevat specifieke milieukwaliteitseisen voor locaties waar oppervlaktewater wordt gewonnen dat als drinkwaterbron wordt gebruikt.

Drinkwaterregeling

Regeling onder de Drinkwaterwet, waarin onder meer specifieke kwaliteitseisen worden gesteld aan het oppervlaktewater dat drinkwaterbedrijven mogen gebruiken voor de productie van drinkwater.

Drinkwaterwet

Wet ter bevordering van de volksgezondheid door de voorziening van drinkwater aan alle consumenten op een maatschappelijk verantwoorde wijze te waarborgen.

EU Drinkwaterrichtlijn (98/83/EG)

Door de Europese Unie vastgestelde richtlijn voor de controle, de evaluatie en het beheer van de kwaliteit van het drinkwater, en voor het verstrekken van informatie over de kwaliteit van dit water. In Nederland is deze richtlijn geïmplementeerd in de Drinkwaterwet en de daarbij behorende besluiten.

Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)

De Europese Kaderrichtlijn Water geeft kaders voor een duurzaam watersysteem en een duurzame bescherming van water. Doel van de KRW is het waarborgen van de kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater in Europa. De KRW stelt specifieke eisen aan de bescherming van drinkwaterbronnen uit grond- en oppervlaktewater.

Protocol monitoring en toetsing drinkwaterbronnen KRW

Protocol waarin uitwerking is gegeven aan de wijze waarop de monitoring en toetsing van drinkwaterbronnen dient plaats te vinden in het kader van het Besluit kwaliteitsdoelstellingen en monitoring water 2009 (Bkmw 2009).

Waterwet

De Waterwet regelt in hoofdzaak het beheer van watersystemen, waaronder waterkeringen, oppervlaktewater- en grondwaterlichamen. De wet is gericht op het voorkomen dan wel beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste en op het beschermen en verbeteren van de kwaliteit van watersystemen en het vervullen van maatschappelijke functies door watersystemen.

De Waterwet geeft de kaders voor lozingen op oppervlaktewater. Lozingen die niet door middel van algemene regels zijn vrijgesteld van

Wettelijke kaders	Omschrijving
	<p>vergunningplicht moeten in het vergunningverleningstraject worden beoordeeld op hun toelaatbaarheid.</p>
	<p>De Waterwet stelt ook de eisen met betrekking tot het omgaan met calamiteiten en incidenten.</p>

Lijst met definities, termen en afkortingen

Gebruikte definities, termen en afkortingen	Omschrijving
<p><i>90-percentielwaarde</i></p>	<p>De 90-percentielwaarde geeft aan dat 90% van de gemeten waarden lager is dan de aangegeven waarde. 10% van de gemeten waarden is hoger is dan deze waarde.</p>
<p><i>Eenvoudige oppervlaktewaterzuivering</i></p>	<p>Een eenvoudige oppervlaktewaterzuivering bestaat globaal uit beluchtings- en filtratiestappen en (UV) desinfectie, aangevuld met een actiefkool- of poederkoolfiltratie stap.</p>
<p><i>Gebiedsdossier</i></p>	<p>Een feitendossier dat inzicht geeft in de potentiële bedreigingen voor de waterkwaliteit ter plaatse van de waterwinning. Doel van het gebiedsdossier is om inzichtelijk te maken wat nodig is voor het veiligstellen van de drinkwaterbron.</p>
<p><i>RIWA Maas</i></p>	<p>RIWA-Maas is een internationaal samenwerkingsverband van drinkwaterbedrijven in België en Nederland, die de rivier de Maas gebruiken als bron voor de bereiding van drinkwater. RIWA-Maas behartigt het belang van die bedrijven, namelijk een goede kwaliteit van het Maaswater.</p>
<p><i>RIVM</i></p>	<p>Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Het RIVM werkt samen met drinkwaterbedrijven en de overheid aan gezond en veilig drinkwater voor iedereen.</p>
<p><i>Stroomgebiedsbeheerplan (SGBP)</i></p>	<p>Het Stroomgebiedsbeheerplan beschrijft in het kader van de KRW de doelen en maatregelen in het stroomgebied voor schoon en ecologisch gezond water en voor duurzaam gebruik van het water.</p>

BIJLAGE C OVERZICHT VAN MAATREGELEN

Nr.	Type risico	Opgave	Type maatregel	Maatregel	Toelichting	Verantwoordelijke partij(en)	Opmerking	Planning	Doelbereik: leidt de maatregel tot reductie van het risico?	Uitvoerbaarheid	Kosten	Eindoordeel
1	Algemeen	Algemeen	Randvoorwaardelijk	Tussentijds risico's voor het innamepunt evalueren	Het vaststellen van nieuw beleid en/of uitvoeringsprogramma is een logisch moment om risico's te evalueren. Het tussentijds evalueren van risico's is ook belangrijk, zeker als partijen indicaties hebben van mogelijke nieuwe risico's. Deze tussentijdse evaluatie van de risico's kan ook helpen bij het prioriteren van de maatregelen in het uitvoeringsprogramma.	Alle partijen	Voorstel is om dit in generieke zin voor alle uitvoeringsprogramma's op te nemen in de paragraaf 'monitoring', en dit niet als afzonderlijke maatregel te beschrijven. Bovendien geldt dat er over 6 jaar opnieuw een risico-inventarisatie plaatsvindt.	vanaf 2022				Niet opnemen in Uitvoeringsprogramma
2	Structureel	Verankeren van belang van waterkwaliteit voor drinkwatervoorziening in interne procedures	Preventief	Zorgplicht voor de drinkwatervoorziening borgen in calamiteitenplannen	Het drinkwaterbelang in de beschermingszone binnen de eigen organisatie onder de aandacht brengen en daarnaar handelen, door verankering van het innamepunt, beschermingszone en noodzakelijke handelingen bij calamiteiten in calamiteitenplannen van de veiligheidsregio's. Hierbij hoort ook het agenderen op de bestuurlijke agenda voor de veiligheidsregio's door de gemeenten. En vervolgens het opnemen van de beschermingszone en uitwerken van handelingsvoorschriften voor communicatie bij calamiteiten in de protocollen van de meldkamer door de veiligheidsregio's in samenwerking met Dunea.	Gemeenten Zaltbommel, Altena en Maasdriel (ieder voor hun eigen gemeente), in samenwerking met de beide veiligheidsregio's. Dunea ondersteunt inhoudelijk bij de agendering en uitwerking van de handelingsvoorschriften	Via gemeenten dienen Veiligheidsregio's hierbij te worden betrokken. Het dient onder de aandacht gebracht te worden door het op te nemen in de bestuurlijke agenda.	2021 (zo snel mogelijk, aangezien deze maatregel randvoorwaardelijk is bij het beheersen van calamiteiten).	Ja, deze maatregel is randvoorwaardelijk voor de beheersing van calamiteiten.	Uitvoerbaarheid is redelijk complex, want het verankeren van drinkwaterbelangen in het handelingsperspectief van medewerkers vraagt om verregaande aanpassingen in informatievoorziening	Maatregelen vragen van alle genoemde partijen een beperkte personele inzet van naar verwachting hooguit enkele tientallen uren per organisatie	Opnemen in Uitvoeringsprogramma

Nr.	Type risico	Opgave	Type maatregel	Maatregel	Toelichting	Verantwoordelijke partij(en)	Opmerking	Planning	Doelbereik: leidt de maatregel tot reductie van het risico?	Uitvoerbaarheid	Kosten	Eindoordeel
3	Structureel	Verankeren van belang van waterkwaliteit voor drinkwatervoorziening in interne procedures	Preventief	Borging van het innamepunt en de beschermingszone in ruimtelijke plannen en vergunningverlening . Deze maatregel bestaat uit twee deelmaatregelen: a. Het opnemen van waterinnamepunten en beschermingszone in (ruimtelijke) beleidsplannen. b. Voorschriften in vergunningen voor vestiging of uitbreiding van risicovolle bedrijven opnemen.	<p>Deelmaatregel a: Alle partijen borgen de zorgplicht voor de drinkwatervoorziening in hun calamiteitenplannen. Gemeenten verzoeken de veiligheidsregio's om deze borging bij de actualisatie van hun planvorming mee te nemen (voor zover dit nog niet gebeurd is). Door borging/verankering van het innamepunt en de beschermingszone in ruimtelijke plannen en vergunningverlening wordt het waterkwaliteitsbelang onder de aandacht gebracht bij alle procedures waarbij ruimtelijke ontwikkelingen spelen. Doel van deze maatregel is het borgen van bewustwording rondom waterkwaliteit binnen de beschermingszone in de interne bedrijfsvoering, maar ook het voorkómen van ongewenste en/of niet gereguleerde ruimtelijke ontwikkelingen die negatieve effecten kunnen hebben op de waterkwaliteit in de Afgedamde Maas.</p> <p>De opname van het innamepunt en de beschermingszone in kaartmateriaal bij Omgevingsvisies en -plannen en Waterbeheerprogramma's kan al plaatsvinden. Het opnemen van eventuele (beleids)regels in ruimtelijke plannen en ander beleidsinstrumentarium van betrokken overheden is mede afhankelijk van de verkenning naar het opstellen van een handreiking (zie maatregel 4), waaruit volgt hoe de gewenste borging georganiseerd kan worden, passend binnen de wettelijke kaders en bevoegdheden, en zonder ruimtelijke en economische ontwikkeling 'op slot' te zetten.</p> <p>Deelmaatregel b: Gemeenten en provincie (al dan niet via Omgevingsdiensten) stellen voorwaarden in ruimtelijk beleid en/of vergunningen op voor risicovolle bedrijven die zich in of in de directe omgeving van de beschermingszone willen vestigen of uitbreiden. Doel van de maatregel is dat het risico op calamiteiten nabij het innamepunt verkleind wordt, en daarmee de drinkwaterinname veiliggesteld wordt.</p>	Gemeenten, provincie. Via de gemeenten kan ook de Omgevingsdienst als vergunningverlenende instantie een rol spelen. Ieder is verantwoordelijk voor haar eigen organisatie.	RWS heeft dit geborgd in handreiking drinkwater en interne implementatie van de afspraken. De handreiking wordt overgenomen in nieuwe/actualisatie van de planvorming waterkwaliteit. Snelle informatie uitwisseling waterschap Rivierenland, RWS en Dunea is bij calamiteiten cruciaal.	Uiterlijk in 2022. Gezien de inwerkingtreding van de Omgevingswet in 2021 en het opstellen van Omgevingsvisies/-plannen, verordeningen en Waterbeheerprogramma's wordt deze maatregel mogelijk al eerder uitgevoerd.	Ja, het sturen op drinkwaterbelangen bij ruimtelijke plannen en vergunningverlening van verschillende partijen kan een preventieve maatregel zijn.	Uitvoerbaarheid is redelijk complex, want het verankeren van drinkwaterbelangen in het handelingsperspectief van medewerkers vraagt om verregaande aanpassingen in o.a. informatievoorziening	Deze maatregel vergt een beperkte inspanning als het gaat om borging van de ligging van innamepunt en beschermingszone in kaartmateriaal bij ruimtelijke plannen. Borging van het waterkwaliteitsbelang in regelgeving vraagt om meer afstemming en daarmee meer inzet (enkele tientallen uren) van de betrokken overheden.	Opnemen in Uitvoeringsprogramma.
4	Incidenten en calamiteiten	Gevolgen van calamiteit of illegale lozing van bedrijven of inrichtingen gelegen in de Bommelerwaard en de gemeente Altena beperken	Randvoorwaardelijk	De veiligheidsregio en omgevingsdienst informeren over de risico's i.r.t. waterinnamepunt Brakel bij vaststellen van plannen en procedures.	Andere partijen, zoals Veiligheidsregio en Omgevingsdienst, informeren over de ligging van het innamepunt, de beschermingszone en de betekenis voor vergunningverlening draagt bij aan een breder bewustzijn van het waterkwaliteitsbelang bij de openbare drinkwatervoorziening. Dit geldt bij vaststelling van plannen en procedures. Daarnaast wordt er door Dunea eenmalig in de planperiode een bijeenkomst georganiseerd waarin het doel is om partijen te informeren en bewustwording ten aanzien van drinkwaterbelangen te creëren . Bij omgevingsdiensten speelt met name de betekenis voor vergunningverlening een rol. Het doel van deze maatregel is om informatie beter te delen en daarmee risico's voor de waterkwaliteit bij het innamepunt te verminderen.	Gemeenten Zaltbommel, Altena en Maasdriel, in samenwerking met Dunea.	De gemeenten zijn bevoegd gezag voor de Omgevingsdiensten en Veiligheidsregio's.	Bij vaststelling plannen en procedures, relevante partijen hierover informeren. En eventueel agenderen op de reguliere (bestuurlijke / ambtelijke) overleggen van de omgevingsdiensten en veiligheidsregio, in de periode 2022 – 2027.	Ja, doordat partijen bewust zijn van drinkwaterbelangen en beter op de hoogte zijn van hun handelingsperspectief bij calamiteiten worden deze beter beheerst	Relatief eenvoudig uitvoerbaar.	De kosten van deze maatregel zijn beperkt. De maatregel vraagt om een heel beperkte inspanning in termen van personele inzet (enkele uren).	Opnemen in Uitvoeringsprogramma

UITVOERINGSPROGRAMMA OPPERVLAKTEWATERINNAMEPUNT BRAKEL

Nr.	Type risico	Opgave	Type maatregel	Maatregel	Toelichting	Verantwoordelijke partij(en)	Opmerking	Planning	Doelbereik: leidt de maatregel tot reductie van het risico?	Uitvoerbaarheid	Kosten	Eindoordeel
5	Incidenten en calamiteiten	Gevolgen van calamiteit of illegale lozing van bedrijven of inrichtingen gelegen in de Bommelerwaard en de gemeente Altena beperken	Preventief	<p>Verkennen van doelmatigheid van een handreiking voor borging van waterkwaliteitsbelang in ruimtelijke plannen en vergunningvoorschriften. Deze maatregel bestaat uit twee deelmaatregelen:</p> <p>a. Het verkennen van de haalbaarheid en inhoud van een handreiking voor omgang met het drinkwaterbelang bij ruimtelijke plannen en vergunningverlening.</p> <p>b. Afhankelijk van de uitkomsten van deelmaatregel a: het opstellen van een handreiking zoals beschreven onder deelmaatregel a.</p>	<p>Deelmaatregel a: Deze maatregel behelst het verkennen van de mogelijkheden voor het opstellen van een handreiking voor omgang met het drinkwaterbelang in ruimtelijk beleid en bij vergunningverlening door gemeenten en omgevingsdiensten. Hiervoor zal een (landelijke) bijeenkomst worden georganiseerd waarbij vertegenwoordigers van begeleidingsgroepen bij de diverse uitvoeringsprogramma's voor oppervlaktewaterwinningen aanwezig zijn. Het doel van deze maatregel is om te verkennen of er duidelijke kaders nodig en haalbaar zijn waardoor vergunningen adequater opgesteld en gehandhaafd worden, waarmee risico's voor waterinname voor drinkwaterproductie kunnen worden beperkt.</p> <p>Deelmaatregel b: Afhankelijk van de uitkomsten van het onderzoek naar inhoud en haalbaarheid van een handreiking in deelmaatregel a, wordt een dergelijke handreiking opgesteld.</p>	Rijkswaterstaat (trekker van de verkenning, deelmaatregel a). Als de verkenning van deelmaatregel a uitwijst dat een handreiking wenselijk en haalbaar is, wordt besloten welke partij voor het daadwerkelijk opstellen ervan verantwoordelijk gaat zijn (voor deelmaatregel b).		2020, zo snel mogelijk voor 2022	Enigszins. Een verkenning draagt mogelijk bij aan het scherp sturen op drinkwaterbelangen bij ruimtelijke plannen en vergunningverlening en kan daarmee een preventieve maatregel zijn.	De verkenning is relatief eenvoudig uitvoerbaar.	De maatregel vraagt om beperkte inspanning (uren) van vertegenwoordigers van Rijkswaterstaat, alsmede van andere genodigden. De kosten van deze maatregel zijn beperkt tot eventuele zaalhuur voor een locatie.	Opnemen in Uitvoeringsprogramma.
6	Incidenten en calamiteiten	Gevolgen van calamiteiten in het regionale watersysteem voor de waterkwaliteit in de beschermingszone beperken	Onderzoek en monitoring	Onderzoek naar nut en noodzaak van meten van waterkwaliteit uitgemalen water	Onderzoek naar nut en noodzaak van meten van waterkwaliteit uitgemalen water	Waterschap Rivierenland	Geen noodzaak vanuit huidige monitoring/normoverschrijdingen/innamestops. Daarmee niet proportioneel.	2022	Beperkt	Uitvoering is weinig complex omdat de maatregel binnen één organisatie uitgevoerd wordt en het om een beperkt monitoringspakket gaat	Maatregelen vragen een behoorlijke inspanning (uren) en kosten	Niet opnemen in Uitvoeringsprogramma

UITVOERINGSPROGRAMMA OPPERVLAKTEWATERINNAMEPUNT BRAKEL

Nr.	Type risico	Opgave	Type maatregel	Maatregel	Toelichting	Verantwoordelijke partij(en)	Opmerking	Planning	Doelbereik: leidt de maatregel tot reductie van het risico?	Uitvoerbaarheid	Kosten	Eindoordeel
7	Structureel	Beperken van emissies van gewasbeschermingsmiddelen vanuit de Bommelerwaard, buitendijks en binnendijks gebied naar de Afgedamde Maas.	Emissiebeperkend	Faciliteren van de agrarische sector in het verlagen van de belasting op oppervlaktewater door inventariseren of verlenging van het project DAW Bommelerwaard nodig is	<p>Het project Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) Bommelerwaard steekt in op vergroten van bewustwording, het delen van kennis over beperking van emissies en een 'goede bodem'. Daarnaast zijn agrariërs begeleid bij het aanvragen van POP-subsidie voor diverse milieu-investeringen. Dit betreft een al lopend traject, niet specifiek gericht op het drinkwaterbelang c.q. de waterkwaliteit in de Afgedamde Maas.</p> <p>Deze maatregel heeft als doel om te inventariseren of er nog steeds een opgave is vanwege waterinname uit de Afgedamde Maas. Afhankelijk daarvan kan worden bezien wie trekker wordt van eventueel vervolgonderzoek en/of vervolgmaatregelen. Het gaat daarbij om het faciliteren van de agrarische sector om gebruik en emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar oppervlaktewater te beperken.</p> <p>Ten aanzien van gewasbeschermingsmiddelen en toepassing daarvan bestaat al veel generieke regelgeving. Deze maatregel dient hier binnen te passen om proportionaliteit ervan te waarborgen.</p>	Waterschap Rivierenland (verkenning)		2022 of 2023	Enigszins, de maatregel leidt tot minder afstroom van verontreinigende stoffen naar het oppervlaktewater.	Uitvoerbaarheid is redelijk complex omdat de agrarische sector beperkte interesse toont en dus wellicht beperkt mee zal werken met een dergelijk programma	De maatregel vraagt in de verkennende sfeer een beperkte inspanning (uren) van Waterschap Rivierenland.	Opnemen in Uitvoeringsprogramma.
8	Structureel	Beperken van emissies van gewasbeschermingsmiddelen vanuit de Bommelerwaard, buitendijks en binnendijks gebied naar de Afgedamde Maas.	Emissiebeperkend	Verkennen van meekoppelkansen met KRW-maatregelen voor het beperken van verontreinigingen uit uitgemalen water uit de Bommelerwaard.	<p>Rijkswaterstaat heeft het maatregelenpakket voor de derde tranche KRW-maatregelen gereed (fase MIRT-3). Mogelijk zijn deze maatregelen, met beperkte aanpassing in ontwerp, ook kansrijk als zuiverende voorziening voor water dat via de gemalen wordt uitgemalen uit de Bommelerwaard. Daarmee kunnen verontreinigingen in de beschermingszone mogelijk worden beperkt.</p> <p>Waterschap Rivierenland trekt een verkenning/onderzoek naar mogelijke meekoppelkansen met de KRW-maatregelen, gezien de afwenteling van regionaal water op de Afgedamde Maas. Afhankelijk van de uitkomsten van deze verkenning kan in overleg met Rijkswaterstaat worden bezien of het ontwerp van voorgenomen KRW-maatregelen kan worden aangepast.</p>	Waterschap Rivierenland (verkenning)	Het waterschap is verantwoordelijk voor het realiseren van waterkwaliteitsnormen in het regionale watersysteem.	Uitvoering van de verkenning door Waterschap Rivierenland in 2020 (zo snel mogelijk), gezien de verdere voorbereiding van KRW-maatregelen. Eventuele aanpassing van KRW-plannen en uitvoering daarvan is gepland voor na 2020, maar waarschijnlijk vóór de start van de planperiode 2022-2027.	Enigszins, natuur(vriendelijke) oevers hebben een positief effect op de chemische waterkwaliteit, afhankelijk van de inrichting	Uitvoerbaarheid is weinig complex omdat het afstemming en beperkte aanpassing van maatregelen vraagt.	De maatregel voor verkenning/onderzoek vraagt een beperkte personele inzet (maximaal enkele tientallen uren) van Waterschap Rivierenland. Eventuele aanpassingen van plannen of ontwerpen (en wellicht onderzoeken en vergunningen) vragen mogelijk om een forsere inspanning en ook kosten. Omvang hiervan is afhankelijk van de resultaten van de verkenning.	Opnemen in Uitvoeringsprogramma

UITVOERINGSPROGRAMMA OPPERVLAKTEWATERINNAMEPUNT BRAKEL

Nr.	Type risico	Opgave	Type maatregel	Maatregel	Toelichting	Verantwoordelijke partij(en)	Opmerking	Planning	Doelbereik: leidt de maatregel tot reductie van het risico?	Uitvoerbaarheid	Kosten	Eindoordeel
9	Structureel	Beperken van emissies van gewasbeschermingsmiddelen vanuit de Bommelerwaard, buitendijks en binnendijks gebied naar de Afgedamde Maas.	Gedragbeïnvloeding	Bewustwording stimuleren bij agrariërs, bedrijven en scheepvaart door voorlichting, campagnes of andere acties.	Er is vaak nog onvoldoende kennis bij agrariërs, bedrijven en scheepvaart over het effect van hun bedrijfsvoering met gewasbeschermingsmiddelen op de waterkwaliteit en de inname van uitgeslagen water voor drinkwaterproductie. Bewustwording door middel van een voorlichtingscampagne of tijdens communicatie met agrariërs kan hierop worden ingespeeld.	Dunea	Past als generieke maatregel beter in Rivierdossier. Bovendien geen noodzaak vanuit huidige monitoring/normoverschrijdingen/innamestops, behalve voor AMPA.	2022	Enigszins, de maatregel leidt mogelijk tot een verandering in gedrag en kan daarmee een emissiereductie van gewasbeschermingsmiddelen bewerkstelligen	Uitvoerbaarheid is redelijk complex vanwege de aard van de activiteiten (voorlichting)	Maatregelen vragen een behoorlijke inspanning (uren)	Niet opnemen in Uitvoeringsprogramma. Geen noodzaak vanuit waterkwaliteit innamepunt, al draagt de maatregel uiteraard wel bij aan goede waterkwaliteit.
10	Structureel	Beperken van emissies van gewasbeschermingsmiddelen vanuit de Bommelerwaard, buitendijks en binnendijks gebied naar de Afgedamde Maas.	Onderzoek en monitoring	Monitoring van effecten van aansluiting van glastuinbouwbedrijven en op de riolering	Monitoren van effecten van aansluiting van glastuinbouwbedrijven op de riolering in de Bommelerwaard op concentraties gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater. Dit is een aanvulling op de al beschreven maatregel uit het huidige uitvoeringsprogramma. Het waterschap intensificeert de monitoring, onder andere door nieuwe meetpunten in de watergangen richting de gemalen die uitmalen op de Afgedamde Maas. Het doel van deze maatregel is om de omvang van het risico van aanvoer van gewasbeschermingsmiddelen vanuit de Bommelerwaard te duiden en te volgen.	Waterschap Rivierenland		2022	Enigszins, mogelijk leidt de maatregel tot een beter zicht op gewasbeschermingsmiddelen die vanuit glastuinbouwbedrijven in de Afgedamde Maas terecht komen	Geheel uitvoerbaar binnen eigen organisatie	Maatregelen vragen een behoorlijke inspanning (uren en kosten)	Niet opnemen in Uitvoeringsprogramma, omdat het doelbereik onzeker is en de maatregel om behoorlijke inspanning (uren en kosten) vraagt.
11	Structureel	Beperken van mogelijke beïnvloeding van de waterkwaliteit bij innamepunt Brakel door binnendijkse overstorten in de Bommelerwaard	Preventief	Op elkaar laten aansluiten van planvorming en beleid op gebied van (stedelijk) water en klimaatadaptatie door afstemming van beleid in gemeentelijke rioleringsplannen (GRP's) van de betrokken gemeenten met de beleidsvoornemens volgend uit het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie en de Regionale Adaptatiestrategieën.	Waterkwaliteitsmaatregelen zoals beschreven in de GRP's van de betrokken gemeenten (binnendijkse overstorten in Bommelerwaard) en andere maatregelen voor waterkwaliteit op gemeentelijk niveau (riolering, inrichting en gebruik openbare ruimte) dienen te worden afgestemd op de op te stellen maatregelenpakketten vanuit het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) en de Regionale adaptatie Strategie (RAS). Deze maatregelenpakketten worden waarschijnlijk in 2020 vastgesteld in een uitvoeringsprogramma. Het kan bijdragen aan versnelde en/of verbeterde aanpak van emissies uit riolering naar oppervlaktewater door (onder andere) minder emissies vanuit binnendijkse overstorten. Indirect kan dat een positief effect hebben op de waterkwaliteit in de Afgedamde Maas. Beleid en uitwerking daarvan in plannen dient dan wel goed afgestemd te worden. Mogelijk leidt dit tot concrete, fysieke maatregelen (nader te bezien). Op deze wijze kunnen maatregelen in het kader van klimaatadaptatie mogelijk ook bijdragen aan verbetering van de waterkwaliteit, ook bij het innamepunt.	Gemeente Zaltbommel (trekker), in samenwerking met de gemeente Maasdriel	Planvorming van gemeenten dient op elkaar aan te sluiten. Daarmee ligt er, naast individuele actie voor de betrokken gemeenten, ook een gezamenlijke opgave om plannen op elkaar af te stemmen.	2020-2021, met mogelijk concretisering van fysieke maatregelen in de planperiode 2022-2027.	Ja, deze maatregel is randvoorwaardelijk en voorkomt dat tegenstrijdige maatregelen in het GRP en andere programma's genomen worden	Uitvoerbaarheid is redelijk complex omdat het nauwgezette afstemming tussen verschillende partijen vraagt	Deze maatregel vraagt een aanzienlijke inspanning in termen van personele inzet (circa 0,1 fte). Er dienen immers inhoudelijke verkenningen plaats te vinden naast lopende trajecten rondom DPRA en RAS. Daarnaast dient procesmatige afstemming plaats te vinden en dient mogelijk bestuurlijke besluitvorming voorbereid te worden.	Niet opnemen in Uitvoeringsprogramma. Dit betreft vigerend beleid.

UITVOERINGSPROGRAMMA OPPERVLAKTEWATERINNAMEPUNT BRAKEL

Nr.	Type risico	Opgave	Type maatregel	Maatregel	Toelichting	Verantwoordelijke partij(en)	Opmerking	Planning	Doelbereik: leidt de maatregel tot reductie van het risico?	Uitvoerbaarheid	Kosten	Eindoordeel
12	Structureel	Beperken van mogelijke beïnvloeding van de waterkwaliteit bij innamepunt Brakel door binnendijkse overstorten in de Bommelerwaard	Preventief	Maatregelen uit waterplannen implementeren die gericht zijn op het reduceren van emissies van overstorten	Risico's van riool overstorten worden als beperkt gezien, aangezien overstorten slechts zelden voorkomen. Vraag is daarom of deze maatregel kosteneffectief is.	Gemeente Zaltbommel	Dit betreft een al lopend traject, niet specifiek gericht op het drinkwaterbelang.	2022	Enigszins, maatregel leidt tot het reduceren van emissies van overstorten. Deze emissies zijn echter in de huidige situatie al beperkt	Uitvoerbaarheid is redelijk complex omdat het nauwgezette afstemming tussen verschillende partijen vraagt	Maatregelen vragen een behoorlijke inspanning (uren en kosten)	Niet opnemen in Uitvoeringsprogramma. Dit betreft een al lopend traject.
13	Structureel	Effecten van (toename van) recreatie, met name buitendijks, op waterkwaliteit beperken	Gedragbeïnvloeding	Handhaving op ongezuiverde lozingen door (buitendijkse) recreatieverblijven en woonboten.	Handhaving, volgens wet- en regelgeving, op ongezuiverde lozingen door (buitendijkse) recreatieverblijven en woonboten. Het doel van deze maatregelen is om structurele vervuiling te minimaliseren en hiermee risico's voor innamepunt Brakel te reduceren.	Rijkswaterstaat	Rijkswaterstaat is het bevoegd gezag en daarmee ook trekker van deze maatregel.	2022	Enigszins, de maatregel is weinig doelmatig omdat recreatieverblijven niet ongezuiverd lozen. Het effect van de maatregel is dus zeer gering.	Uitvoerbaarheid is weinig complex omdat de maatregel geheel binnen de eigen organisatie uitgevoerd kan worden	Maatregelen vragen een behoorlijke inspanning (uren)	Niet opnemen in Uitvoeringsprogramma
14	Structureel	Emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar oppervlaktewater beperken.	Emissiebeperkend	Bodemverbeteringsmaatregelen faciliteren	Bodemverbeteringsmaatregelen in de landbouwsector faciliteren. Dit heeft effecten op het watervasthoudend vermogen (klimaat), maar ook op een vermindering van uitspoeling van milieuverontreinigende stoffen	Waterschap, provincie	Goede maatregel maar niet in dit kader, valt ook onder het bodembeleid van de provincie. Dit betreft een al lopend traject, niet specifiek gericht op het drinkwaterbelang.	2022	Enigszins, de maatregel leidt tot minder afstroom van verontreinigende stoffen naar het oppervlaktewater.	Uitvoerbaarheid is redelijk complex, want er is afstemming tussen verschillende partijen nodig	Maatregelen vragen een behoorlijke inspanning (uren en kosten)	Niet opnemen in Uitvoeringsprogramma
15	Structureel	Emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar oppervlaktewater beperken.	Emissiebeperkend	Blijvend beperken van gebruik gewasbeschermingsmiddelen in de openbare ruimte door gemeenten	Door het huidige beleid voor gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in onkruidbestrijding voort te zetten, wordt uitspoeling naar grond- en oppervlaktewater voorkomen.	Gemeenten	Dit betreft bestaand, generiek beleid. Voorstel: niet opnemen in uitvoeringsprogramma, maar wel benoemen in rapportage.	2022	Ja, maatregel leidt tot minder afstroom van gewasbeschermingsmiddelen naar het water in het beschermingsgebied	Geheel uitvoerbaar binnen eigen organisatie	Maatregelen vragen een beperkte inspanning (uren en kosten)	Niet opnemen in Uitvoeringsprogramma, want het betreft bestaand generiek beleid.
16	Structureel	Emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar oppervlaktewater beperken.	Preventief	Toezicht op naleving van eventuele voorwaarden in pachtovereenkomst en voor buitendijkse (dijk)percelen langs de beschermingszone om drinkwaterbelang te borgen	Partijen die grond verpachten kunnen regels stellen om drinkwaterbelang te borgen in het gebruik van de percelen, zoals een verbod op gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Het doel van deze maatregel is het naleven van wet- en regelgeving en het toezien hierop, zodat de gronden in de beschermingszone beter beschermd worden en daarmee risico's voor drinkwaterwinning voorkomen worden.	Gemeenten, Waterschap, Rijkswaterstaat, drinkwaterbedrijf	Gezien beperkte impact en relatie met landelijk beleid t.a.v. gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is het de vraag of deze maatregel als proportioneel beoordeeld kan worden. RWS heeft in het contract met de opdrachtnemer opgenomen dat er geen chemische gewasbeschermingsmiddelen gebruikt mogen worden. Aan pachters kan dit niet opgelegd worden.	2022	Enigszins, de maatregel leidt mogelijk tot het eerder herkennen van risico's en het beter naleven van wet- en regelgeving. Dit kan leiden tot minder afstroom van verontreinigende stoffen naar het oppervlaktewater.	Geheel uitvoerbaar binnen eigen organisatie	Maatregelen vragen een beperkte inspanning (uren)	Niet opnemen in Uitvoeringsprogramma.

UITVOERINGSPROGRAMMA OPPERVLAKTEWATERINNAMEPUNT BRAKEL

Nr.	Type risico	Opgave	Type maatregel	Maatregel	Toelichting	Verantwoordelijke partij(en)	Opmerking	Planning	Doelbereik: leidt de maatregel tot reductie van het risico?	Uitvoerbaarheid	Kosten	Eindoordeel
A	Incidenten en calamiteiten	Gevolgen van calamiteit of illegale lozing van bedrijven of inrichtingen beperken	Handelingsperspectief bij calamiteiten	Gezamenlijke oefeningen op calamiteiten	Om te borgen dat acties en handelingsvoorschriften die opgenomen zijn in calamiteitenplannen ook daadwerkelijk zoals beoogd uitgevoerd worden, wordt minimaal eenmaal in de periode dat een calamiteitenplan van kracht is, een integrale oefening uitgevoerd. Rijkswaterstaat doet een gemotiveerd verzoek aan de veiligheidsregio's om ten minste één multi-oefening te organiseren voor calamiteiten met relatie tot de waterkwaliteit in de beschermingszone nabij het innamepunt. Doel van de maatregel is dat bij calamiteiten adequaat en efficiënt gehandeld wordt zodat het risico op incidenten voor het innamepunt geminimaliseerd is. Uit een na de oefening te houden gezamenlijke evaluatie kunnen mogelijk aanvullende acties/maatregelen volgen om procedures in calamiteitenplannen aan te scherpen. Het doel van deze maatregel is daarmee het toetsen en eventueel verbeteren van de procedures zoals beschreven in calamiteitenplannen.	Rijkswaterstaat doet een gemotiveerd verzoek richting de veiligheidsregio's. Gemeenten, waterschap, provincie en Dunea nemen deel aan de oefening.		Eenmaal binnen de planperiode	Ja, de maatregel draagt bij aan beter beheersen van calamiteiten	Uitvoerbaarheid is redelijk complex. Vraagt om afstemming met meerdere partijen	De voorbereiding van de oefening en het vrijmaken van personeel vergt een behoorlijke investering in personele uren van alle organisaties, maar met name in de voorbereiding bij de Veiligheidsregio's. Deze personele inzet en kosten worden geacht onderdeel te zijn van bestaande plannen/begrotingen en reguliere bedrijfsvoering.	Opnemen in Uitvoeringsprogramma
B	Incidenten en calamiteiten	Gevolgen van calamiteit of illegale lozing van bedrijven of inrichtingen beperken	Handelingsperspectief bij calamiteiten	Oefeningen op calamiteiten in de eigen organisatie (ten minste 1x in periode)	Om te borgen dat acties en handelingsvoorschriften die opgenomen zijn in calamiteitenplannen ook daadwerkelijk zoals beoogd uitgevoerd worden, wordt minimaal eenmaal in de periode dat een calamiteitenplan van kracht is, een interne oefening uitgevoerd. Doel van de maatregel is dat bij calamiteiten adequaat en efficiënt gehandeld wordt zodat het risico op incidenten voor het innamepunt geminimaliseerd is.	Rijkswaterstaat, waterschap Rivierenland, Dunea, gemeenten, provincie(s)	Via gemeenten dienen Veiligheidsregio's hierbij te worden betrokken.	Eenmaal binnen de planperiode	Ja, oefeningen dragen bij aan beter beheersen van calamiteiten	Relatief eenvoudig uitvoerbaar.	Financiering is al rond, oefeningen vinden al plaats maar richten nu specifiek op het waterinnamepunt.	Niet opnemen in Uitvoeringsprogramma, omdat oefeningen al plaatsvinden.
C	Structureel	Beperken van vertroebeling bij werkzaamheden in het watersysteem en kans op verspreiding waterbodemonverontreiniging	Emissiebeperkend, Preventief	Opnemen van contractuele eisen/voorwaarden om vertroebeling als gevolg van waterbouwkundige werkzaamheden te voorkomen. Handhaven van eisen die gesteld zijn in contracten voor waterbouwkundige werkzaamheden.	Vertroebeling kan leiden tot innamestops en dient daarom waar mogelijk voorkomen te worden. In het geval van niet-natuurlijke omstandigheden treedt vertroebeling op bij baggerwerkzaamheden en andere grondroerende werkzaamheden in (vooral) de Rijkswateren in de beschermingszone. Bij de aanbesteding van dergelijke werkzaamheden kan gestuurd worden op het voorkomen van vertroebelingen door te eisen dat aannemers aan bepaalde normen voldoen of dat ze bepaalde technieken inzetten om vertroebeling ter plaatse van het innamepunt te voorkomen. Tijdens de werkzaamheden kunnen slibconcentraties gemonitord worden en kan waar nodig worden opgetreden om de waterkwaliteit te beschermen. Aangenomen is dat dit onderwerp alleen speelt voor werkzaamheden in de Rijkswateren.	Rijkswaterstaat (voor de Rijkswateren)	Deze maatregel is waarschijnlijk enkel incidenteel relevant.	2022 - 2027	Ja, de maatregel leidt tot een reductie van slib-emissies naar het oppervlaktewater bij waterbouwkundige werkzaamheden	Uitvoerbaarheid is weinig complex omdat de maatregel geheel binnen de eigen organisatie uitgevoerd kan worden	Het inregelen van deze maatregel in de voorbereiding en uitvoering van contracten met aannemers vraagt een personele inzet (tijdbesteding) van enkele tientallen uren, maar geen directe kosten.	Opnemen in Uitvoeringsprogramma.

UITVOERINGSPROGRAMMA OPPERVLAKTEWATERINNAMEPUNT BRAKEL

Nr.	Type risico	Opgave	Type maatregel	Maatregel	Toelichting	Verantwoordelijke partij(en)	Opmerking	Planning	Doelbereik: leidt de maatregel tot reductie van het risico?	Uitvoerbaarheid	Kosten	Eindoordeel
D	Structureel	Bewustwording van waterkwaliteitsbelang in de beschermingszone vergroten in plezier- en beroepsvaart.	Gedragsbeïnvloeding	Verkennen of communicatie richting plezier- en beroepsvaart over aanwezigheid van beschermingszone en innamepunt middels informatieborden doelmatig is. Deze informatieborden kunnen bijvoorbeeld geplaatst worden langs de oevers, bij sluizen en mogelijk bij nautische voorzieningen als remmingwerken, boeien, aanlegplaatsen.	Door langs de oevers van de beschermingszone op binnenvaart gerichte informatieborden te plaatsen over het belang van waterkwaliteit, worden schippers geattendeerd op het waterkwaliteitsbelang en de aanwezigheid van een beschermingszone en innamepunt voor drinkwaterproductie. De precieze invulling van de communicatieboodschap en locaties voor informatieborden dienen te worden bepaald in overleg met communicatieadviseurs en nautisch beheerders. Deze maatregel is een verkenning of dit soort communicatie doelmatig is. Het doel van het plaatsen van bijvoorbeeld informatieborden is gedragsbeïnvloeding. Dit kan leiden tot minder lozingen (als die al plaatsvinden) in de beschermingszone en een betere waterkwaliteit bij het innamepunt.	Rijkswaterstaat, in samenwerking met Dunea. Rijkswaterstaat is initiatiefnemer in de verkenning, maar Dunea is verantwoordelijk voor eventuele vervolgstappen zoals het plaatsen van informatieborden.		2022 - 2027	Enigszins, mogelijk leidt de maatregel tot een aanpassing in gedrag van schippers en een emissiereductie van verontreinigende stoffen	Maatregel is weinig complex omdat eenmalig enkele informatieborden geplaatst worden	De verkenning vraagt een relatief lage inspanning qua personele inzet binnen Rijkswaterstaat. Als vervolgens blijkt dat het plaatsen van informatieborden doelmatig is, dan vraagt de vervolgstap mogelijk een behoorlijke inspanning qua personele inzet bij Dunea, gezien de benodigde afstemming tussen verschillende betrokken organisatieonderdelen. De uitvoering zelf is afhankelijk van het aantal informatieborden en de uitvoeringswijze voor plaatsing ervan, maar zal naar verwachting ten minste enkele tienduizenden euro's kosten.	Opnemen in Uitvoeringsprogramma. De maatregel is weinig complex en leidt mogelijk tot het beheersen van het risico. Mogelijk kan het drinkwaterbedrijf deze borden neerzetten met een informatiepaneel

COLOFON

UITVOERINGSPROGRAMMA OPPERVLAKTEWATERINNAMEPUNT BRAKEL
2022-2027

KLANT

Rijkswaterstaat

AUTEUR

Jolijn Posma, Remco Schreuders

PROJECTNUMMER

C03141.000196.0100

ONZE REFERENTIE

D10008464:10

DATUM

23 april 2020

STATUS

Definitief

GECONTROLEERD DOOR

Remco Schreuders
Senior adviseur

VRIJGEGEVEN DOOR

Michiel van Reen
Senior projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Senior adviseur

Senior projectleider