



Ministerie van Infrastructuur en Milieu

# Maatregelprogramma Rijn 2016-2021

Samenvatting



# Maatregelprogramma Rijn 2016-2021

Samenvatting

# Inhoud

## Inleiding 3

<b>1</b>	<b>Communautaire waterbeschermingswetgeving</b>	<b>5</b>
1.1	Zwemwaternrichtlijn (2006/7/EG)	5
1.2	Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en Habitatrichtlijn (92/43/EEG)	6
1.3	Drinkwaternrichtlijn (98/83/EG)	7
1.4	Richtlijn zware ongevallen (2012/18/EG)	7
1.5	Milieueffectrapportagerichtlijnen (85/337/EEG) en (2001/42/EG)	8
1.6	Zuiveringsslibrichtlijn (86/278/EEG)	8
1.7	Richtlijn behandeling stedelijk afvalwater (91/271/EEG)	8
1.8	Verordening gewasbeschermingsmiddelen (1107/2009/EG), Biociden verordening (528/2012/EG) en Richtlijn duurzaam gebruik van pesticiden (2009/128/EG)	9
1.9	Nitraatrichtlijn (91/676/EEG)	10
1.10	Richtlijn industriële emissies (2010/75/EG)	11
1.11	Richtlijn prioritare stoffen (2008/105/EC)	12
1.12	Grondwaternrichtlijn (2006/118/EG)	13
<b>2</b>	<b>Overige basismaatregelen</b>	<b>15</b>
2.1	Kostenterugwinning watergebruik	15
2.2	Duurzaam/efficiënt watergebruik	18
2.3	Bescherming drinkwater en water voor menselijke consumptie	19
2.4	Wateronttrekking c.q. wateropstuwning	21
2.5	Kunstmatige grondwateraanvullingen	22
2.6	Puntbronnen	22
2.7	Diffuse bronnen	25
2.8	Regulering waterbeweging en hydromorfologie	26
2.9	Directe lozing stoffen in grondwater	27
2.10	Prioritare stoffen	28
2.11	Voorkoming calamiteiten	28
<b>3</b>	<b>Aanvullende maatregelen</b>	<b>31</b>
3.1	Gebiedsgerichte maatregelen	31
3.2	Extra maatregelen	33
	Maatregelen op grond van artikel 11, lid 5, KRW.	33

# Inleiding

De maatregelen zijn opgenomen in de plannen van rijk, provincies en waterschappen. Een samenvatting hiervan, alsmede een samenvatting van de initiatieven die door andere partijen worden genomen, is opgenomen in dit document. Vanwege de omvang is er voor gekozen een apart document te maken, maar het is wel onderdeel van het stroomgebiedbeheerplan.

De samenvatting van het maatregelprogramma volgt de indeling van de KRW. Hoofdstuk 1 beschrijft maatregelen die voortvloeien uit andere Europese richtlijnen voor de waterbescherming (artikel 11, lid 3, onder a, KRW). Daarna volgt in hoofdstuk 2 de overige basismaatregelen die zijn gebaseerd op nationaal beleid en generiek worden vastgesteld (artikel 11, lid 3, onder b tot en met l, KRW). In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op aanvullende regionale en gebiedsgerichte maatregelen van Rijkswaterstaat, waterschappen, provincies en gemeenten (artikel 11, lid 4, KRW). Tenslotte zijn in dat hoofdstuk overige maatregelen vermeld die bijdragen aan de doelen van KRW (artikel 11, lid 5, KRW).

De verschillende wetteksten kunnen gedownload worden via [www.wetten.overheid.nl](http://www.wetten.overheid.nl).



# 1 Communautaire waterbeschermingswetgeving

## 1.1

### Zwemwaterrichtlijn (2006/7/EG)

Doel van de richtlijn is het beschermen van de gezondheid van zwemmers in oppervlaktewateren (binnenwateren en kustwater), met inachtneming van het behoud, de bescherming en verbetering van de kwaliteit van het milieu. De Zwemwaterrichtlijn is geïmplementeerd in de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden en het daarop gebaseerde Besluit hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden. Hierin zijn normen vastgesteld waaraan de kwaliteit van het zwemwater dient te voldoen.

Waterlichamen aangewezen als zwemwateren zijn onderdeel van het register van beschermde gebieden. Nederland heeft ongeveer 720 zwemwateren aangewezen.

De verantwoordelijke partijen zijn provincies en waterbeheerders. Hun rol is vastgelegd in de Waterwet en het Waterbesluit. Beheersmaatregelen betreffen:

- Opstellen en actualiseren van een zwemwaterprofiel (omvattende een beschrijving van het water, bronnen, een risicoanalyse en maatregelen inclusief tijdsplanning).
- Vaststelling van een tijdschema voor meten en beoordelen van het zwemwater.
- Beschrijving en beoordeling van oorzaken van verontreiniging die het zwemwater kunnen aantasten en schade toebrengen aan de gezondheid van de zwemmers.
- Verstrekken van informatie aan het publiek.
- Uitvoering van maatregelen om blootstelling van zwemmers aan verontreiniging te voorkomen en om de gevaren van verontreiniging te verminderen. Veelvoorkomende maatregelen zijn maatregelen ter bestrijding van overlast aan blauwalgen (bronmaatregelen tegen eutrofiëring, gebiedsgerichte maatregelen om drijfvlagen weg te houden), maatregelen tegen bacteriologische verontreiniging (instellen honden- en paardenverbod, reiniging zwemstrand, aanpak riooloverstorten, etc.) en het reduceren van de kans op blootstelling (tijdelijk zwemverbod, plaatsen ballenlijnen, etc.).

Nadere informatie is te vinden op [www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/gebruiksfuncties/zwemwater](http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/gebruiksfuncties/zwemwater). De voortgangrapportage loopt jaarlijks via Water in Beeld ([www.waterinbeeld.nl](http://www.waterinbeeld.nl)).

## 1.2

### Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en Habitatrichtlijn (92/43/EEG)

De Vogelrichtlijn is gericht op de bescherming en instandhouding op lange termijn van alle natuurlijke in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de lidstaten. Doel van de Habitatrichtlijn is bij te dragen tot het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten. De richtlijnen zijn geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998. Overige relevante wetgeving:

- Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998
- Besluit beperking toegankelijkheid natuurgebieden ex art. 20 Natuurbeschermingswet Natura 2000-gebied Waddenzee en Noordzeekustzone
- Flora- en Faunawet
- Besluit aanwijzing dier- en plantensoorten Flora- en faunawet,
- Regeling aanwijzing dier- en plantensoorten Flora- en faunawet

De volgende maatregelen worden genomen als uitwerking van de Vogel- en Habitatrichtlijn:

- Vaststellen van instandhoudingsdoelstellingen op basis van de aanwijzingsbesluiten waarmee wordt aangegeven welke natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden worden nagestreefd.
- Binnen drie jaar na aanwijzing het opstellen van een beheerplan voor de afzonderlijke Natura 2000-gebieden waarin de instandhoudingsdoelstellingen worden uitgewerkt en waarin wordt aangegeven welke maatregelen nodig zijn om deze te bereiken. Beheerplannen hebben een looptijd van maximaal zes jaar. Daarna kan het bevoegd gezag het plan verlengen of aanpassen. Het vaststellen van beheerplannen gaat gepaard met inspraakmogelijkheden voor belanghebbenden.
- Vergunningsplicht voor activiteiten in of nabij het beschermde natuurgebied die significante schade en/of negatieve gevolgen kunnen hebben op een Natura 2000-gebied en die niet met het beheerplan worden gereguleerd. De aanvraag dient plaats te vinden bij de provincie of de minister van EZ. Centraal in de vergunningverlening staat de habitattoets, waarmee wordt vastgesteld of en hoe een menselijke activiteit in en rondom een Natura 2000-gebied kan worden toegelaten dan wel dient te worden verboden. Binnen de habitattoets kunnen twee routes worden doorlopen: de verslechterings- of verstoringstoets als er negatieve effecten kunnen optreden en de passende beoordeling als sterk negatieve (significante) effecten zich kunnen voordoen.
- Concrete maatregelen met oog op realisatie van de gewenste toestand.

Het ministerie van EZ is primair verantwoordelijk voor de implementatie, provincies en Rijkswaterstaat stellen de beheerplannen op.

Het belangrijkste knelpunt bij de uitvoering van de Vogel- en Habitatrichtlijn in Nederland is de stikstofproblematiek die in ruim 80% van de Natura 2000-gebieden speelt. Het beschermingsregime van Natura 2000 richt zich niet alleen op het tegengaan en terugdringen van negatieve invloeden van projecten en ontwikkelingen in het gebied, maar ook op het tegengaan en terugdringen van (mogelijk) negatieve invloeden van projecten en ontwikkelingen buiten het gebied. Dit is de zogenoemde 'externe werking'. Voor een groot deel van de Natura 2000-gebieden geldt dat stikstofemitterende activiteiten buiten de gebieden een dergelijke negatieve invloed kunnen hebben. Deze leiden tot een te hoge stikstofdepositie in de gebieden met verzuring en vermessing tot gevolg. Daarom is eind 2013 een uitvoeringsprogramma Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) overeengekomen, die in 2014 van start moet gaan (<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-32670-83.html>). Naast de PAS worden hydrologische maatregelen voor Natura 2000-gebieden opgenomen om het effect van verminderde stikstofdepositie te versterken.



### 1.3

## Drinkwaterrichtlijn (98/83/EG)

De Europese richtlijn betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water, ook wel bekend als de Drinkwaterrichtlijn, is geïmplementeerd in de Drinkwaterwet en het Drinkwaterbesluit. De Drinkwaterrichtlijn heeft tot doel de volksgezondheid te beschermen tegen de schadelijke gevolgen van verontreiniging van voor menselijke consumptie bestemd water. De richtlijn ziet op de kwaliteit van drinkwater aan de tap.

Maatregelen die voortvloeien uit de Drinkwaterrichtlijn zijn ([www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/drinkwater](http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/drinkwater)):

- Algemene verplichting tot het nemen van alle noodzakelijke maatregelen om te zorgen dat er geen potentiële gevaren zijn voor de gezondheid.
- Normering van een minimum pakket van biologische en chemische parameters.
- Monitorverplichting.
- Provincies hebben de bevoegdheid gekregen tot het instellen van grondwaterbeschermingsgebieden.
- De Minister stelt ten minste eenmaal in de zes jaar een beleidsnota vast inzake de openbare drinkwatervoorziening.

Elk jaar wordt een rapport gemaakt over de kwaliteit van het drinkwater. Indien nodig voor de volksgezondheid, worden maatregelen genomen en het publiek geïnformeerd ([www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/703719081.html](http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/703719081.html)).

### 1.4

## Richtlijn zware ongevallen (2012/18/EG)

De richtlijn heeft betrekking op milieurisico's als gevolg van zware ongevallen in of bij bedrijven - bijvoorbeeld brand, explosies en grootschalige emissies van gevaarlijke stoffen - en vereist dat het bedrijf maatregelen treft om zware ongevallen te voorkomen en om, indien die zich toch voordoen, de gevolgen daarvan te beperken. De Richtlijn zware ongevallen 2012/18/EG (Seveso III) is een actualisatie van de Richtlijn zware ongevallen 96/82/EG (Seveso II).

Maatregelen die voortvloeien uit de richtlijn:

- Het Besluit risico's zware ongevallen is ingesteld en stelt eisen aan de meest risicovolle bedrijven in Nederland ten aanzien van de preventie en de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. Bedrijven moeten onder meer over een veiligheidsbeleid en een veiligheidsbeheerssysteem beschikken.
- Alle bedrijven en installaties met een significante hoeveelheid gevaarlijke stoffen hebben daarnaast een Veiligheidsrapport. Onderdeel hiervan is een Milieu Risico Analyse voor de gevolgen van ongelukken voor oppervlaktewater. Meer informatie is te vinden op [www.latrb.nl/instrumenten-o/werkwijzer-brzo-ii-o/regelgeving](http://www.latrb.nl/instrumenten-o/werkwijzer-brzo-ii-o/regelgeving).
- Het Besluit risico's zware ongevallen is er ook op gericht burgers te informeren over de risicosituatie van bedrijven met gevaarlijke stoffen. Om welke bedrijven het gaat is te vinden op de [www.risicokaart.nl](http://www.risicokaart.nl). Meer informatie over een bepaald bedrijf is te krijgen bij het bevoegd gezag dat op de risicokaart staat vermeld.
- Een bedrijf is zelf verantwoordelijk voor de veiligheid met betrekking tot het omgaan met gevaarlijke stoffen binnen het bedrijf.

De overheid ziet toe op de naleving van de regels door bedrijven en voorziet in optreden bij incidenten. Daartoe verzamelt en toetst de overheid gegevens tijdens de inspecties. De overheidsinspecties worden gecoördineerd uitgevoerd. Vierjaarlijks wordt over de uitvoering van de richtlijn aan de EC gerapporteerd.



## 1.5

### Milieueffectrapportagerichtlijnen (85/337/EEG) en (2001/42/EG)

Er zijn twee milieueffectrapportage-richtlijnen:

- Richtlijn (85/337/EEG) betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten. Alvorens het bevoegd gezag een vergunning verleent, moeten de milieueffecten van deze projecten beoordeeld zijn.
- Richtlijn (2001/42/EG) verplicht overheden een milieubeoordeling uit te voeren van hun plannen en programma's die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben.

Beide richtlijnen zijn geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en het Besluit milieu-effectrapportage 1994. De gevallen waarvoor een milieu-effectrapport moet worden opgesteld, staan vermeld in het Besluit milieu-effectrapportage 1994. Onderdeel C van de bijlage bij het Besluit milieu-effectrapportage 1994 bevat activiteiten en besluiten waarvoor een milieu-effectrapport verplicht is. Onderdeel D van die bijlage bevat de activiteiten en besluiten waarvan het bevoegd gezag in het individuele geval moet beoordelen of een milieu-effectrapport moet worden opgesteld.

Het opstellen milieu-effectrapport is verplicht bij projecten van overheden en particuliere initiatiefnemers waarvan aanzienlijke milieueffecten te verwachten zijn. Dit zelfde geldt voor plannen en programma's van overheden die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben.

## 1.6

### Zuiveringsslibrichtlijn (86/278/EEG)

De Zuiveringsslibrichtlijn heeft een tweeledig doel: het voorkomen van nadelige gevolgen voor bodem, plant, dier en mens als gevolg van ongecontroleerd gebruik van zuiveringsslib in de landbouw en tevens het bevorderen van het juiste gebruik van zuiveringsslib. Deze richtlijn is geïmplementeerd in het Uitvoeringsbesluit meststoffenwet en het Besluit gebruik meststoffen.

Maatregelen die voortvloeien uit de Zuiveringsslibrichtlijn:

- Slechts een beperkte hoeveelheid schoon slib uit rioolwaterzuiveringsinstallaties in de industrie mag nog worden toegepast als meststof en/of bodemverbeteraar (anti-stuifmiddel) in de landbouw. Soms gebeurt dit in combinatie met compost of dierlijke mest.
- Zuiveringsslib mag alleen op landbouwgrond gebruikt worden als het voldoet aan de normen voor zware metalen (toetsingswaarden), zoals gesteld in het Besluit gebruik meststoffen. De beoordeling van het zuiveringsslib wordt gedaan door de Commissie Deskundigen Meststoffenwet.

## 1.7

### Richtlijn behandeling stedelijk afvalwater (91/271/EEG)

De Richtlijn behandeling stedelijk afvalwater beoogt het milieu te beschermen tegen de nadelige gevolgen van lozingen van stedelijk afvalwater. Daartoe is in de richtlijn bepaald dat alle agglomeraties voorzien moeten zijn van een rioolstelsel en dat het aldus ingezamelde rioolwater afdoende wordt gezuiverd.

De Richtlijn behandeling stedelijk afvalwater is qua uitvoering voor Nederland vooral van betekenis waar het de verwijdering van nutriënten betreft. De verwijdering van zuurstofbindende stoffen in biologische rioolwaterzuiveringsinstallaties was hier al bij de publicatie van de richtlijn in 1991 algemene praktijk. Nederland past artikel 5.4 en 5.8 van de richtlijn toe op het gehele grondgebied en voldoet aan het minimale gebiedsrendement van 75% voor totaal fosfor (sinds 1996) en totaal stikstof (sinds 2006). Vanaf 2007 voldoen alle waterschappen aan dit gebiedsrendement. De milieudoelstellingen van de KRW kunnen

regionaal aanleiding geven tot het nemen van aanvullende maatregelen ter verhoging van de zuiveringsgraad. Deze gebiedsgerichte maatregelen zijn vermeld onder KRW artikel 11, lid 4.

De Richtlijn verplicht ook de lidstaten elke twee jaren de voortgang te rapporteren. Het achtste situatierapport beschrijft de situatie per 31 december 2010 ([www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/emissiebeheer/afvalwater/stedelijk/eu-rapportage](http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/emissiebeheer/afvalwater/stedelijk/eu-rapportage)).

## 1.8

### Verordening gewasbeschermingsmiddelen (1107/2009/EG), Biociden verordening (528/2012/EG) en Richtlijn duurzaam gebruik van pesticiden (2009/128/EG)

Recent zijn de Gewasbeschermingsrichtlijn (91/414/EG) en de Biocidenrichtlijn (98/8/EG) vervangen door verordeningen 1107/2009/EG en 528/2012/EG. Deze wijziging is voornamelijk ingegeven door de wens een verdere harmonisatie binnen de Europese Unie te krijgen. Het voornaamste doel van de gewasbeschermingsmiddelen en biociden verordening zijn een geharmoniseerde communautaire procedure tot stand te brengen voor de toelating en het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen en biociden. Onder deze verordeningen zijn kaders vastgelegd, waarmee wordt ingeschat of de producten voldoende werkzaam zijn en de risico's bij toepassing en het gebruik geen onacceptabele effecten heeft op mens, dier en milieu. De Richtlijn voor duurzaam gebruik van pesticiden (2009/128/EG) gaat over het vaststellen van een communautair kader waarin lidstaten worden opgeroepen het gebruik van pesticiden duurzamer te maken.

De beide verordeningen zijn rechtstreeks werkend. De Nederlandse wetgeving, de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden en het bijhorende besluit en regeling, is hier op aangepast. De richtlijn voor duurzaam gebruik van pesticiden is in Nederland uitgewerkt in het Actieplan duurzame gewasbescherming, dat november 2012 aan de Europese Commissie is gestuurd. Het nationale beleid dat voortvloeit uit de Richtlijn duurzaam gebruik van pesticiden is vastgelegd in de 2e Nota duurzame gewasbescherming (nota Gezonde Groei, Duurzame Oogst). Het ministerie van EZ is verantwoordelijk voor het onderdeel gewasbeschermingsmiddelen in de wetgeving en het ministerie van IenM voor de biociden.

In Nederland mogen alleen gewasbeschermingsmiddelen en biociden worden gebruikt, verhandeld of in voorraad worden gehouden die zijn toegelaten op grond van de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden. Het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden is als zelfstandige bestuursorgaan verantwoordelijk voor de toelating. Het College toetst vooraf aan introductie op de markt of het middel voldoende werkzaam is en de risico's voor mens en milieu van een gewasbeschermingsmiddel of biocide acceptabel zijn. De procedures voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden zijn vastgelegd in uitvoeringsverordeningen en 'guidance' documenten ([www.efsa.europa.eu/en/search.htm?text=guidance+documents](http://www.efsa.europa.eu/en/search.htm?text=guidance+documents) en [www.europa.eu/publications/index\\_nl.htm](http://www.europa.eu/publications/index_nl.htm)).

Omdat de toelating Europees is geregeld is het vrijwel niet mogelijk nationaal aanvullende eisen te stellen aan de toelating. Daarom is er voor gekozen om op grond van de Richtlijn duurzaam gebruik pesticiden aanvullend beleid te maken, waarmee het gebruik van pesticiden veiliger en duurzamer wordt. In de 2e Nota duurzame gewasbescherming zijn hiertoe doelen geformuleerd voor gewasbeschermingsmiddelen, die direct een positieve uitwerking hebben op de waterkwaliteit. Het streven is 50% minder normoverschrijdingen in 2018 en 95% minder overschrijding in 2023 voor oppervlaktewater voor drinkwater bereiding en 90% in overig oppervlaktewater. Als maatregelen in de 2e Nota duurzame gewasbescherming zijn onder meer aanvullende driftreductietechnieken, teeltvrije zones, zuiveringstechnieken glastuinbouw, verbod op bepaalde niet landbouw toepassingen en emissiereductieplannen voor norm overschrijdende gewasbeschermingsmiddelen opgenomen. Het pakket aan maatregelen zal in de periode 2013 - 2023 een positieve uitwerking hebben op de waterkwaliteit.

Maatregelen die voortvloeien uit de verordeningen en richtlijnen:

- Communautaire toelatingsbeoordeling en criteria voor het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen en biociden.
- Uniforme beoordeling van de risico's voor mens en milieu bij gewasbeschermingsmiddelen, door middel van zonale beoordeling bij de toelating.
- Aanvullende maatregelen op grond van de Richtlijn duurzaam gebruik pesticiden waarmee het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen duurzamer wordt gemaakt.
- Bevorderen van innovatie om het gebruik van biociden en gewasbeschermingsmiddelen terug te dringen.
- Bevorderen van gebruik van laag risico gewasbeschermingsmiddelen.
- Op grond van de Richtlijn duurzaam gebruik pesticiden voorkeur te geven aan niet chemische alternatieven daar waar dit kosteneffectief is.
- Bevorderen van een goede naleving door controle en handhaving.

## 1.9

### Nitraatrichtlijn (91/676/EEG)

De Nitraatrichtlijn heeft tot doel de waterverontreiniging die wordt veroorzaakt of teweeggebracht door nitraten uit agrarische bronnen te verminderen, en verdere verontreiniging van die aard te voorkomen. Daarbij betreft het zowel grond- als oppervlaktewater. De richtlijn verplicht lidstaten om code(s) van goede landbouwpraktijken en actieprogramma's op te stellen. Het ministerie van EZ is verantwoordelijk voor de implementatie van de Nitraatrichtlijn. Verankering in wetgeving vindt plaats via:

- Meststoffenwet
- Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet
- Uitvoeringsregeling Meststoffenwet
- Besluit gebruik meststoffen
- Activiteitenbesluit milieubeheer

Het 5<sup>e</sup> Actieprogramma Nitraatrichtlijn is van toepassing voor de jaren 2014 - 2017. Het primaire doel van dit mestbeleid is om de kwaliteitsdoelstellingen van de Nitraatrichtlijn te bereiken. De actieprogramma's Nitraatrichtlijn dragen bij aan het realiseren van doelen in andere richtlijnen en verdragen ten aanzien van waterkwaliteit en eutrofiëring, zoals de KRW, de Grondwaterrichtlijn en de Kaderrichtlijn mariene strategie/Ospar-verdrag.

Vanaf 2014 worden de maatregelen gebaseerd op het 5<sup>e</sup> Actieprogramma Nitraatrichtlijn. De belangrijkste wijzigingen in het 5<sup>e</sup> Actieprogramma ten opzichte van het 4<sup>e</sup> Actieprogramma zijn:

- Een verhoging van de wettelijke werkingscoëfficiënt van varkensdrijfmest per 1 januari 2014 van 70% naar 80% in de zandgebieden.
- Een korting van 20% op de norm voor totaal stikstof voor (nitraat-) uitspoelingsgevoelige akker- en tuinbouwgewassen (incl. maïs) in het zuidelijk zand- en lössgebied per 1 januari 2015.
- 10% verhoging totaal stikstofnorm grasland op kleigronden per 1 januari 2014.
- De fosfaatgebruiksnormen worden in 2014 en 2015 verlaagd conform de indicatieve normen uit het 4<sup>e</sup> Actieprogramma Nitraatrichtlijn.
- Op basis van de MER behorend bij het 5<sup>e</sup> Actieprogramma Nitraatrichtlijn kan worden gesteld dat het effect op de emissies naar het oppervlaktewater op nationale schaal voor stikstof enkele procenten bedraagt en voor fosfor minder dan 2%. Regionaal zijn er wel grotere effecten te verwachten ([www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2013/10/07/beknopte-milieueffectrapportage-op-planniveau-in-het-kader-van-het-vijfde-actieprogramma-nitraatrichtlijn.html](http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2013/10/07/beknopte-milieueffectrapportage-op-planniveau-in-het-kader-van-het-vijfde-actieprogramma-nitraatrichtlijn.html)).

De Europese Commissie heeft de derogatie voor de periode 2014 - 2017 ingeperkt door het maximum aan dierlijke mest op uitspoelingsgevoelige gronden te verlagen van 250 naar 230 kg N/ha/jaar (de standaardnorm is 170 kg N/ha/jaar). Het gaat om het centrale en zuidelijke zandgebied en het lössgebied (gebieden in het zuiden en oosten van het land), waar de nitraatconcentratie in het landboungerelateerde uitspoelingswater het hoogst is. Voorts dienen derogatiebedrijven, net als in andere lidstaten, minstens 80% grasland te

hebben. Daarnaast geldt een verbod voor derogatiebedrijven om fosfaat uit kunstmest aan te wenden. Deze aanscherpingen leiden naar verwachting tot een verbetering van de grondwaterkwaliteit. In de rest van Nederland blijft het maximum voor derogatiebedrijven 250 kg stikstof per hectare per jaar.

De werking van het stelsel van mestgebruiksnormen wordt in Nederland ondersteund door directe en indirecte begrenzing van de mestproductie door nationale varkens- en pluimveerechten en het Europese melkquotasysteem. Op basis van de huidige wetgeving komen de varkens- en pluimveerechten op 1 januari 2015 te vervallen en de Europese Commissie heeft besloten dat de melkquota per 1 april 2015 zullen vervallen. Nederland heeft de Europese Commissie de zekerheid geboden het eerder overeengekomen productieplafond voor fosfaat te borgen door de dierrechten voor varkens en pluimvee te continueren, verplichte mestverwerking in te voeren en een stelsel voor verantwoorde groei van de melkveehouderij in te voeren.

Aanvullende maatregelen ter ondersteuning van de werking van het stelsel van mestgebruiksnormen zijn erop gericht zijn om een evenwicht op de mestmarkt te bereiken. Het kabinet heeft daartoe in 2014 verplichte mestverwerking ingevoerd. Deze maatregel houdt in dat veehouders verplicht worden om een jaarlijks door de overheid te bepalen percentage van het bedrijfsoverschot aan mestproductie te laten verwerken. De verwerking moet er toe leiden dat deze mest buiten de Nederlandse mestmarkt wordt afgezet. In het stelsel voor verantwoorde groei van de melkveehouderij wordt middels de melkvee-fosfaat-referentie groei van individuele melkveehouderijen toegestaan. Voorwaarde daarbij is dat voldoende grond onder het bedrijf ligt om de extra fosfaatproductie die het gevolg is van uitbreiding in zijn geheel te kunnen plaatsen danwel dat de extra fosfaatproductie in zijn geheel wordt verwerkt. Tegelijkertijd neemt het mestoverschot toe, hetgeen extra druk op de mest(verwerkings)markt en extra mestafzetkosten tot gevolg heeft.

In aanvulling op de wettelijke aanpak onder het 5e Actieprogramma Nitraatrichtlijn heeft de land- en tuinbouwsector het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer opgesteld (zie paragraaf 3.2). Dit beschrijft een integrale aanpak van zowel het waterkwantiteitsvraagstuk, de waterkwaliteitsopgave als de ruimtelijke inbedding daarvan in het agrarisch gebied. Binnen het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer kan de sector met 'equivalente maatregelen' op eigen wijze invulling geven aan de generieke normen. Daartoe wordt met de waterbeheerders aan een samenhangende, geïntegreerde aanpak gewerkt, wat als doel heeft om tot maatwerkoplossingen voor de realisatie van doelen voor nutriënten, gewasbeschermingsmiddelen en waterkwantiteit te komen. De sector heeft de ambitie om in 2020 de primaire productie duurzaam en maatschappelijk geaccepteerd te laten zijn.

Voortgangsrapportage:

- kamerbrief van 4 oktober 2012 met als bijlage het rapport Landbouwpraktijk en waterkwaliteit in Nederland, periode 1992 - 2010;
- kamerbrief van 13 juni 2012 over onder andere de Evaluatie van de Meststoffenwet 2012 (<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/dossier/32889/kst-33037-21.html>);
- kamerbrief van 25 april over Uitkomst Nitraatcomité 23 april 2014 (<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/dossier/32889/kst-33037-120.html>).

## 1.10 Richtlijn industriële emissies (2010/75/EG)

De Richtlijn industriële emissies (voorheen IPPC-richtlijn 96/61/EG) heeft tot doel milieuverontreiniging door industriële activiteiten en intensieve veehouderij te voorkomen en te beperken. De richtlijn is geïmplementeerd in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, het Activiteitenbesluit (hiermee zijn sinds 1 januari 2008 vierentwintig algemene maatregelen van bestuur samengevoegd), de Waterwet en het Besluit en de Regeling omgevingsrecht. Voor de wateraspecten zijn Rijkswaterstaat en waterschappen verantwoordelijk, voor de overige milieuaspecten provincies en gemeenten.

Maatregelen die voortvloeien uit de richtlijn:

- vergunningverlening op basis van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en Waterwet;
- toepassing van beste beschikbare technieken;
- toepassing van voorschriften zoals opgenomen in de Europese referentiedocumenten (BREF's);
- toepassing van de emissie-immissie toets bij beoordeling van emissies naar oppervlaktewater.

Alle installaties die onder de richtlijn vallen hebben een nieuwe of geactualiseerde vergunning. Het gebruik van BREF's (die de beste beschikbare technieken beschrijven) is een standaard procedure bij het verlenen van een vergunning. Voor meer informatie, zie [www.infomil.nl/onderwerpen/integrale/bbt-ippc-brefs](http://www.infomil.nl/onderwerpen/integrale/bbt-ippc-brefs). Rapportage over de voortgang is te vinden op [cdr.eionet.europa.eu/nl/eu/ippc/envuglg3a/overview](http://cdr.eionet.europa.eu/nl/eu/ippc/envuglg3a/overview).

## 1.11

### Richtlijn prioritaire stoffen (2008/105/EC)

De Richtlijn lozingen gevaarlijke stoffen (voorheen 76/464/EEG) bevatte het juridische kader voor de voorkoming en vermindering van verontreiniging van oppervlaktewateren in het binnenland, territoriale zeewateren en kustwateren door bepaalde gevaarlijke afvalstoffen.

De richtlijn 2006/11/EG is de gecodificeerde versie van de richtlijn 76/464 over gevaarlijke stoffen. Deze richtlijn was ook een kaderrichtlijn en is later verder ingevuld voor een aantal stoffen met zogenaamde dochterrichtlijnen die in bijlage IX van de KRW zijn opgenomen. De richtlijn 2006/11/EG is in 2013 ingetrokken. Artikel 10 KRW en de Richtlijn prioritaire stoffen regelen (2008/105/EC) de gevaarlijke stoffen verder.

In 2013 is de Richtlijn prioritaire stoffen herzien. Voor de nieuw geselecteerde stoffen wordt een start gemaakt worden om een voorlopig monitoringprogramma te ontwikkelen, dat samen met het bijbehorende voorlopig maatregelenprogramma uiterlijk 22 december 2018 aan de Europese Commissie wordt voorgelegd. Voor de nieuw geselecteerde stoffen zal worden nagegaan of de monitoring in water kan worden uitgevoerd conform de randvoorwaarden die worden gesteld aan chemische analyses. Waar normen voor water ontbreken zullen normen voor oppervlaktewater worden afgeleid die hetzelfde beschermingsniveau bieden als de normen voor biota. Voor die stoffen waarvoor niet aan deze randvoorwaarden kan voldaan en monitoren in biota wel mogelijk is, zal in biota gemonitord gaan worden. Hierbij zal gebruik worden gemaakt van de EU biota guidance die in 2014 klaar zal zijn.

Om vooruitlopend op het vaststellen van de norm voor water, de status van oppervlaktewater voor deze stoffen te kunnen bepalen, is in de tussentijd op een aantal locaties de concentratie in biota verzameld. Voor de komende periode zal de monitoring in biota voor deze stoffen worden voortgezet. Ook zal ingezet worden op de monitoring van deze stoffen in water.

Voor het bepalen van lange termijn trends voor stoffen die de neiging hebben in sediment en/of biota te accumuleren zal zo veel mogelijk gebruik worden gemaakt van de resultaten uit het monitoringprogramma voor het bepalen van de toestand van oppervlaktewater.

In het monitoringprogramma zullen de locaties waar Nederland de stoffen voor de Europese watchlist of aandachtstoffenlijst gaat monitoren worden vastgelegd. Behalve drie geneesmiddelen is de lijst stoffen voor de watchlist verder nog niet ingevuld. Hier wordt door de Commissie en de Lidstaten aan gewerkt.

De Richtlijn prioritaire stoffen verplicht ook om een inventarisatie van emissies, lozingen en verliezen van prioritaire stoffen en andere verontreinigen in te richten, inclusief de beschikbare gehalten van stoffen in sediment of biota. Voor deze inventarisatie is gebruik gemaakt van de gegevens uit de emissie registratie.

## 1.12

### Grondwaterrichtlijn (2006/118/EG)

Doel van de Grondwaterrichtlijn is het voorkomen van verontreiniging van het grondwater door stoffen die behoren tot de families en groepen die worden vermeld in lijst I of II en het zoveel mogelijk beperken of beëindigen van de gevolgen van de bestaande verontreinigingen. De richtlijn 80/68/EEG is in 2013 ingetrokken. De KRW en de daaraan gekoppelde nieuwe Grondwaterrichtlijn 2006/118/EG nemen de bescherming van het grondwater over.

Verankering in wetgeving vindt plaats via de Wet milieubeheer en Wet bodembescherming en de daaronder liggende besluiten:

- Lozingenbesluit bodembescherming
  - Uitvoeringsregeling lozingenbesluit bodembescherming
- Stortbesluit bodembescherming
  - Uitvoeringsregeling Stortbesluit bodembescherming
- Activiteitenbesluit milieubeheer

Maatregelen Grondwaterrichtlijn:

- Omvangrijke lozingen van huishoudelijk afvalwater worden gereguleerd door middel van een zuiveringsstelsel en infiltratievoorziening conform het Lozingenbesluit bodembescherming.
- Lozingen vanuit de agrarische sector: ontheffingen voor wat betreft lijst-I stoffen worden slechts verleend indien sprake is van een zodanig geringe toxiciteit, persistentie, en (bio)accumulatie, dat zowel op de korte als op de lange termijn geen gevaar voor verontreiniging van de bodem ontstaat.
- Lidstaten bepalen drempelwaarden voor stoffen die zij van belang achten en nemen daarbij tenminste de lijst in beschouwing die in de richtlijn 2006/118/EG staat.





# 2 Overige basismaatregelen

## 2.1

### Kostenterugwinning watergebruik

Overeenkomstig artikel 11, lid 3, onder b, en bijlage VII, deel A, punt 7.2, KRW bevat deze paragraaf een overzicht van de maatregelen die op basis van generiek beleid worden genomen voor de kostenterugwinning van het watergebruik.

Om duurzaam watergebruik te stimuleren wordt het principe van kostenterugwinning van waterdiensten geïntroduceerd in de KRW. Het gaat daarbij om het in rekening brengen van de kosten van waterdiensten bij de diverse watergebruiksectoren volgens de principes 'de gebruiker betaalt' en 'de vervuiler betaalt'. In deze paragraaf wordt voor de waterdiensten het percentage kostenterugwinning weergegeven voor het referentiejaar 2012. Zoals eerder in paragraaf 6.2 van het stroomgebiedbeheerplan beschreven, zijn in Nederland vijf waterdiensten onderscheiden:

**Productie en levering van water:** Hierbij gaat het om de productie en levering van drinkwater, proceswater (inclusief beregening in de landbouw) en koelwater. De kosten voor de productie en levering van drinkwater worden in Nederland gedragen door de waterbedrijven en doorberekend aan de gebruikers middels een deel vastrecht (kosten voor het leidingennet) en een kostendekkend tarief per m<sup>3</sup> water voor de productie en zuivering van leidingwater (artikel 11 van de Drinkwaterwet).

**Inzameling en afvoer van hemelwater en afvalwater:** Dit betreft riolering, inclusief grondwaterdrainage in de stad. Hierbij gaat het om de zorg voor de inzameling en verwerking van afvalwater en hemelwater en het treffen van maatregelen om nadelige gevolgen van de grondwaterstand te voorkomen of beperken. De kosten voor investeringen en beheer en onderhoud van de riolering worden gedragen door de gemeenten. Het grootste gedeelte van deze kosten worden teruggewonnen door middel van de rioolheffing (artikel 228a van de Gemeentewet). Een aantal gemeenten financiert deze kosten uit de algemene middelen van de gemeenten.

**Zuivering van afvalwater:** Aanleg, overname, verbetering, beheer, onderhoud en bediening van zuiveringstechnische werken (transportgemalen en -leidingen, zuiverings- en slibverwerkingsinstallaties) zorgen ervoor dat het aangeboden afvalwater wordt gezuiverd en binnen de daarvoor geldende wettelijke eisen op het oppervlaktewater wordt geloosd. De kosten worden gedekt door middel van de zuiveringsheffing (artikel 122d van de Waterschapswet) die door waterschappen wordt geheven op alle lozingen op riolering en zuiveringstechnische werken, en door de verontreinigingsheffing (artikel 7.2 Waterwet) voor lozingen op het oppervlaktewater. De hoogte van de heffingen wordt bepaald op basis van het aantal vervuilingseenheden.

**Grondwaterbeheer:** De waterdienst grondwaterbeheer betreft het kwantitatief beheer van diep grondwater, met name bestaande uit de regulering en handhaving van onttrekkingen. De grondwaterheffing (artikel 7.7 van de Waterwet) draagt bij aan de dekking van de kosten die provincies maken. Bij deze onttrekkingen gaat het zowel om grote vergunning- en heffingsplichtige onttrekkingen door drinkwaterbedrijven en industrie, alsook de kleinere onttrekkingen door huishoudens en landbouw. Voor deze kleine onttrekkingen is het niet doelmatig om tot heffing over te gaan omdat perceptiekosten (waaronder de kosten voor het bemeten) in relatie tot de opbrengst veel te hoog zijn. Bovendien is de som van deze kleine onttrekkingen op de totale onttrekking beperkt (<10%).

**Regionaal watersysteembeheer:** Het betreft hier het beheer van de regionale watersystemen, waaronder het watersysteembeheer door waterschappen. Een belangrijke taak betreft het voorkomen van wateroverlast (hoogwaterbescherming in regionale wateren). Omdat waterschappen via het peilbeheer van oppervlaktewater beheer voeren over ondiep grondwater in het landelijk gebied wordt ondiep-grondwaterbeheer ook gezien als onderdeel van het watersysteembeheer. Om dezelfde reden wordt ook drainage door de landbouw als onderdeel gezien van het regionaal watersysteembeheer. De waterschappen dekken de kosten uit de watersysteemheffing (artikel 117 van de Waterschapswet).

Voor ieder van deze waterdiensten is bepaald wie verantwoordelijk is voor het aanbieden van de waterdienst, wie er gebruik van maken, wat de kosten zijn die worden gemaakt, en hoe groot deel van de kosten wordt teruggewonnen bij de verschillende gebruikers van de betreffende waterdienst ([www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/kaderrichtlijn-water/2016-2021/aanvullende-pagina'/sgbp-2016-2021/@37922/economische-analyses/](http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/kaderrichtlijn-water/2016-2021/aanvullende-pagina'/sgbp-2016-2021/@37922/economische-analyses/) 'Kostenterugwinning van waterdiensten'). Hierbij is tevens zo veel mogelijk in beeld gebracht of er sprake is van kruissubsidies. Bij dit laatste gaat het om de vraag of bepaalde groepen gebruikers een meer (of juist minder) dan evenredig deel van de kosten dragen. De kosten van de waterdiensten worden zo voor 96 - 104% bij de gebruikers teruggewonnen (tabel 2-a). De afwijkingen van 100% betreffen jaarlijkse schommelingen. Over een langere termijn bedraagt de kostenterugwinning van alle waterdiensten 100%. Dit kan ook niet anders, omdat over een langere periode alle kosten moeten worden gedekt uit de betreffende heffingen zonder dat er winst mag worden gemaakt.

Mechanisme		Kosten	Opbrengsten	KTW		KTW		
		2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012
		Publiek	eigen dienstv.	Totaal	Publiek	eigen dienstv.	Totaal	
Productie en levering van water	Drinkwatertarief	1.362	425	1.787	1.362	425	1.787	100
Inzamelen en afvoeren van hemel- en afvalwater	Rioolheffing	1.415	0	1.415	1.352	0	1.352	96
Zuiveren van afvalwater	Zuiveringsheffing	1.284	353	1.637	1.292	353	1.645	100
Grondwaterbeheer	Grondwaterheffing, watersysteemheffing	18	0	18	18	0	18	100
Watersysteembeheer	Watersysteemheffing	1.384	47	1.431	1.437	47	1.484	104
Totaal		5.463	825	6.288	5.461	825	6.286	100

Tabel 2-a: Kostenterugwinning (KTW) mechanisme en de kosten en opbrengsten van publieke en eigen dienstverlening voor 2012 (in mln €/jaar).

Bij de kosten gaat het niet alleen om de beheer- en onderhoudskosten, maar ook om de investeringskosten. Ook de diensten die gebruikers aan zichzelf leveren zijn onderdeel van de betreffende waterdienst (eigen dienstverlening), bijvoorbeeld het gebruik van koel- en proceswater door de industrie (onderdeel van de waterdienst productie en levering van water). De industrie levert deze dienst aan zichzelf en draagt zelf ook de volledige kosten voor deze waterdienst. Vandaar dat het kostenterugwinning percentage voor deze eigen dienstverlening per definitie 100% is.

Een groot deel van de kosten van de waterdiensten wordt gemaakt ter bescherming van het milieu en kunnen daarom worden gezien als milieukosten, zoals genoemd in artikel 9, lid 1, KRW. Zo geldt dat voor het 'zuiveren van afvalwater' de waterdienst volledig in dienst staat van een bescherming tegen verdere aantasting van het milieu. De kosten van de waterdienst zijn dan gelijk aan de milieu- en hulpbrongkosten. Deze milieu- en hulpbrongkosten zijn bovendien volledig geïnternaliseerd in de prijs die de gebruikers betalen voor deze waterdienst. Ook voor de andere waterdiensten maken de milieu- en hulpbrongkosten deel uit van de totale kosten van de waterdienst. Het exacte aandeel is echter slechts bij benadering vast te stellen, maar ook hier geldt dat de milieukosten volledig zijn geïnternaliseerd.

De kosten van de aanvullende maatregelen kunnen worden gezien als het nog niet geïnternaliseerde deel van de milieukosten. In een poging om dit niet-geïnternaliseerde deel mee te nemen in de berekening van de kostenterugwinning percentages zijn de kosten van de aanvullende maatregelen conform artikel 11, lid 4, KRW toegerekend naar de verschillende waterdiensten en is vervolgens het percentage kostenterugwinning bepaald door de huidige opbrengsten te delen door het totaal van de huidige en toekomstige kosten. Hierdoor ontstaan de volgende percentages kostenterugwinning (berekend over heel Nederland en voor de periode 2009 - 2027):

- productie en levering van water: 99%;
- inzamelen en afvoeren van hemel- en afvalwater: 98%;
- zuiveren: 88%;
- grondwaterbeheer: 90%;
- watersysteembeheer: 92%.

Nederland heeft waterkracht, hoogwaterbescherming voor wateren onder nationaal beheer, scheepvaart en recreatie niet benoemd als waterdiensten. Voor waterkracht geldt dat de omvang van deze sector in Nederland zo beperkt is dat een systeem van kostenterugwinning niet doelmatig is. Het systeembeheer van Rijkswateren (waaronder hoogwaterbescherming via primaire waterkeringen) is ook geen waterdienst genoemd, vanwege het belang van de nationale veiligheid, waarvoor het toepassen van het gebruiker

<sup>1</sup> [www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/kaderrichtlijn-water/2016-2021/aanvullende-pagina'/sgbp-2016-2021/@37922/economische-analyses/](http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/kaderrichtlijn-water/2016-2021/aanvullende-pagina'/sgbp-2016-2021/@37922/economische-analyses/). Bij het bepalen van de kosten en opbrengsten voor de verschillende waterdiensten zijn noodzakelijkerwijs aannames gedaan met betrekking tot welke kosten waaraan moeten worden toegerekend. Als gevolg daarvan wijken de hier gepresenteerde cijfers af van andere studies zoals OECD (2014). Omdat Sterk (2013) in tegenstelling tot OECD (2014) dezelfde aannames en methoden hanteert als het rapport uit 2004, is gekozen om gebruik te maken van het rapport van Sterk.

betaalt principe niet opportuun wordt geacht. De kosten worden deels betaald uit algemene middelen, maar in toenemende mate doet het profijtbeginsel ook hier intrede. De beheerkosten en een deel van de aanlegkosten worden door waterschappen betaald via de watersysteemheffing. Dit gebeurt grotendeels uit een algemeen fonds waar alle waterschappen aan bijdragen en gedeeltelijk door direct betrokken waterschappen en daarmee door burgers die nabij de keringen leven ([www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/bestuursakkoord](http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/bestuursakkoord)). Tot slot worden scheepvaart en recreatie gezien als vormen van watergebruik en niet als waterdienst.

Uit een globale analyse komt het beeld naar voren dat er binnen vier van de vijf benoemde waterdiensten geen sprake is van significante vormen van kruissubsidiëring tussen verschillende gebruikssectoren. Ook binnen de waterdienst watersysteembeheer zijn er geen gegevens beschikbaar op basis waarvan kruissubsidiëring kan worden aangetoond, hoewel de OECD aangeeft dat de verdeling van de kosten aandacht behoeft: 'A more pressing issue relates to the current allocation of costs of water resources management. Society at large bears a significant portion of the costs and unrealised benefits of low water quality, in particular. To date, there is a lack of transparency around the allocation of costs. For example, to what extent do the water companies (and hence their customers) bear additional treatment costs because of high pesticides and nitrates? Do the water authorities have to strip more phosphate out of sewage effluent to offset the large proportion derived from agriculture? A better understanding of the allocation of costs requires detailed study and evaluation of who pays how much for what and would provide a robust basis for more fully applying the principles for financing water resources management.' ([www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2014/03/17/oecd-studies-on-water-water-governance-in-the-netherlands-fit-for-the-future.html](http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2014/03/17/oecd-studies-on-water-water-governance-in-the-netherlands-fit-for-the-future.html)). Inmiddels is besloten om een dergelijk nader onderzoek uit te voeren om te kijken of dit inderdaad zo is, en of het zinvol is om daarvoor de bestaande financieringsstructuur aan te passen.

## 2.2

### Duurzaam/efficiënt watergebruik

Overeenkomstig artikel 11, lid 3, onder c, en bijlage VII, deel A, punt 7.2, KRW bevat deze paragraaf een overzicht van de maatregelen die op basis van generiek beleid worden genomen voor de een duurzaam en efficiënt watergebruik. De maatregelen zijn in lijn met de Mededeling inzake de aanpak van waterschaarste en droogte (COM (2007) 414).

De maatregelen die verband houden met beprijzing van water zijn voor een belangrijk deel in de voorgaande paragraaf behandeld. Het Kabinet heeft aangekondigd nader onderzoek te doen naar prijsbepaling van de zoetwatervoorziening om duurzaam watergebruik te stimuleren ([www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/03/17/beleidsreactie-oeso-rapport-nederlands-waterbeleid.html](http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/03/17/beleidsreactie-oeso-rapport-nederlands-waterbeleid.html)). Met het verankeren van de verdringingsreeks 'vasthouden – bergen – afvoeren' in het nationale waterbeleid richten waterbeheerders zich bij de inrichting en het beheer van het watersysteem nadrukkelijk op het zoveel mogelijk vasthouden en benutten van gebiedseigen water. Hiermee worden afvoerpieken vertraagd en wordt wateroverlast in stroomafwaarts gelegen gebieden beperkt of voorkomen. Het langer vasthouden en bergen van gebiedseigen water draagt in veel gebieden tevens bij aan een verbetering van de waterkwaliteit, omdat aanvoer van gebiedsvreemd water bij droogte minder snel nodig is.

Grondwater, dat kan dienen als bron voor drink- en industriewater, is betrouwbaar van kwaliteit en leveringzeker en daarmee zeer waardevol. Bovendien is het in beperkte hoeveelheden winbaar. Deze waarde en beperkte beschikbaarheid komen onvoldoende tot uiting in de productiekosten van drink- en industriewater uit grondwater. Deze kosten zijn namelijk relatief gering ten opzichte van oppervlaktewater. Om onttrekking van grondwater te ontmoedigen en het spaarzaam omgaan met voorraden die eindig zijn te stimuleren, zijn voorwaarden gesteld aan de onttrekking (zie maatregelen onder artikel 11.3.e) en heeft het Rijk een grondwaterbelasting ingesteld. De belasting wordt betaald door bedrijven die grondwater onttrekken, zoals waterleidingbedrijven, agrarische bedrijven, bronbemalers en productiebedrijven die

grondwater gebruiken, bijvoorbeeld als koelwater of proceswater. Wanneer ook grondwater wordt geïnfilteerd is een lager tarief van toepassing.

In de keten drinkwater, riolering en zuivering afvalwater wordt de samenwerking versterkt om de kosteneffectiviteit verder te verhogen ([www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/bestuursakkoord](http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/bestuursakkoord)). Innovaties in de waterbehandeling maken hier deel van uit. Gemeenten stimuleren inwoners om de afvoer van regenwater af te koppelen van de riolering om zo de zuivering van afvalwater efficiënter te maken. Het Rijk verzorgt samen met de koepels een informatiecampagne om het waterbewustzijn en de belevingswaarde van water te vergroten, mede in reactie op het advies van de OECD ([www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2014/03/17/oecd-studies-on-water-water-governance-in-the-netherlands-fit-for-the-future.html](http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2014/03/17/oecd-studies-on-water-water-governance-in-the-netherlands-fit-for-the-future.html)). De burger wordt via voorlichting geïnformeerd over de manier waarop hij kan bijdragen aan het beschermen van het milieu door verstandig gebruik van water en over de manier waarop hij zelf de waterketenkosten kan beïnvloeden. De toepassing van waterbesparende voorzieningen in nieuwbouw- en renovatieprojecten is van essentieel belang voor het realiseren van waterbesparing. Het gaat met name om douchekoppen, toiletspoelingen en doorstroombegrenzers bij kranen.

Als onderdeel van het Deltaprogramma Zoetwater is voor 2015 tot 2028 een uitvoeringsprogramma opgesteld voor maatregelen in het hoofdwatersysteem, in het regionaal watersysteem en maatregelen bij enkele gebruiksfuncties. Dit heeft tot doel zoetwaterreservoirs te borgen, verzilting tegen te gaan en vasthouden en besparen waar onvoldoende aanvoer is. Er is ook een onderzoeksprogramma opgenomen. Daarnaast is voor de middellange en lange termijn een agenda opgesteld met kansrijke maatregelen (<http://deltacommissaris.nl/deltaprogramma/deelprogrammas/zoetwater/index.aspx>).

In de Structuurvisie ondergrond (naar verwachting in voorjaar 2015 in ontwerp gereed) zal een visie worden gegeven op duurzaam en efficiënt gebruik van grondwater voor diverse maatschappelijke doeleinden, met een uitwerking van de beleidsopgaven die daaruit voortvloeien (bijvoorbeeld onttrekkingen en aanvullingen van grondwater met betrekking tot bodemenergie, brijnlozingen, opslag en gebruik van regenwateroverschot in de bodem). In de Structuurvisie zal het Rijk bovendien gebieden bestemmen als nationale grondwaterreserve en (op basis van behoefte) bovenregionale strategische reserves aanwijzen.

## 2.3

### Bescherming drinkwater en water voor menselijke consumptie

Overeenkomstig artikel 11, lid 3, onder d, en bijlage VII, deel A, punt 7.3, KRW bevat deze paragraaf een overzicht van de maatregelen die op basis van generiek beleid worden genomen voor de productie van drinkwater.

Bij de bescherming van drinkwater dient onderscheid gemaakt te worden tussen bewaking van de kwaliteit 'aan de tap' en bescherming van de bronnen, de grondstof waaruit drinkwater wordt bereid. De bescherming van de kwaliteit van het eindproduct wordt bewaakt onder de Drinkwaterrichtlijn (paragraaf 1.3); zo bevat het daaruit voortvloeiende Drinkwaterbesluit kwaliteitseisen voor het geleverde water (wetten. [overheid.nl/BWBR0030111](http://overheid.nl/BWBR0030111)). In aanvulling hierop biedt artikel 7 KRW en overwegingen 1, 3, 15 en 22 van de Grondwaterrichtlijn bescherming voor het voor de drinkwateronttrekking gebruikt water.

Naast de realisatie van de goede toestand van grond- en oppervlaktewater, vraagt de KRW om achteruitgang van de kwaliteit te voorkomen, teneinde het niveau van zuivering dat voor de productie van drinkwater is vereist, te verlagen. Hier wordt op verschillende manieren invulling aan gegeven:

- a. Generiek beleid, voortvloeiend uit communautaire regelgeving en conform artikel 11, lid 3, onder a, beschreven in hoofdstuk 1 van dit maatregelprogramma.
- b. Opname van waterlichamen waarin drinkwaterwinningen zijn gelegen in het register Beschermd gebieden.
- c. Specifieke eisen aan de kwaliteit van water op de innamepunten.
- d. Specifieke bescherming van grond- en oppervlaktewater door het instellen van beschermingsgebieden
- e. Specifieke bescherming van grond- en oppervlaktewater door het opstellen van gebiedsdossiers.

f. Op grond van de Drinkwaterwet wordt ten minste eenmaal in de zes jaar een beleidsnota op inzake de openbare drinkwatervoorziening vastgesteld. Deze Beleidsnota Drinkwater ([www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/notas/2014/04/25/beleidsnota-drinkwater.html](http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/notas/2014/04/25/beleidsnota-drinkwater.html)) gaat na wat er naast het generiek beleid en de gebiedsdossiers nodig is voor de bescherming van drinkwater.

**Ad a.** De communautaire regelgeving is vertaald in diverse wetten die brongerichte bescherming bieden aan de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater. Zo stellen Meststoffenwet, Waterwet en Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden eisen voor het gebruik van stoffen die een risico vormen voor de drinkwatervoorziening. In de Wet bodembescherming en de Wet milieubeheer (inclusief daaruit volgende besluiten) zijn eisen en voorschriften opgenomen gericht op de generieke bescherming van grondwater. Zo worden op basis van de Wet bodembescherming verontreinigde locaties in beeld gebracht en afspraken gemaakt met bevoegde gezagen over de aanpak hiervan. Daarnaast dragen het 5e Nitraatactie Nitraatrichtlijn en de 2e Nota Duurzame gewasbescherming mede bij aan het realiseren van een goede bescherming van de drinkwaterbronnen.

**Ad b.** Beschermde gebieden worden ingesteld bij winning van grond- en oppervlaktewater met inbegrip van oeverinfiltratiewinningen en noodinnamepunten en/of industriële winningen voor menselijke consumptie.

**Ad c.** De specifieke eisen gesteld aan de kwaliteit van oppervlaktewater op de innamepunten vloeien voort uit het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009 en de Drinkwaterregeling 2011. Het Bkwm 2009 wordt geactualiseerd en afgestemd op de Drinkwaterregeling. Maatregelen die worden genomen om aan de waterkwaliteitseisen op de innamepunten te voldoen werken door naar het gehele watersysteem. Voor de grote rivieren is een internationaal waarschuwingssysteem operationeel, waarmee landen elkaar waarschuwen als het onveilig is om drinkwater te bereiden. Er zijn geen normen voor de inname van grondwater, maar er wordt verkend of met een systeem van 'signaleringswaarden' meer houvast gegeven kan worden bij het nemen van maatregelen. Voor grondwater wordt tevens de mogelijkheid van een 'early warning systeem' verkend, waarmee potentiële bedreigingen tijdig kunnen worden opgespoord en adequate maatregelen kunnen worden genomen tegen verontreinigende stoffen.

**Ad d.** De instelling van een beschermingszone is een middel dat ervoor kan zorgen dat het water op de waterwinlocatie aan de milieukwaliteitseisen voldoet. Op grond van artikel 1.2, tweede lid, van de Wet milieubeheer, zijn beschermingszones rondom grondwaterwinningen aangewezen bij provinciale verordening. Bij die verordening worden regels gesteld ter bescherming van de kwaliteit van het grondwater met het oog op de waterwinning in de aangewezen gebieden. Deze beschermingszones moeten ook ruimtelijk worden vertaald in gemeentelijke bestemmingsplannen. De wijze waarop ruimtelijke bescherming van grondwaterwinningen, maar ook die van oppervlaktewateren, het beste vorm moet krijgen, wordt de komende tijd nog nader uitgewerkt.

**Ad e.** Voor alle kwetsbare (winningen met een risico op achteruitgang) grond- en oppervlaktewaterwinningen voor de openbare drinkwatervoorziening - met inbegrip van oeverinfiltratiewinningen en noodwinlocaties - zijn de afgelopen planperiode gebiedsdossiers opgesteld. Een gebiedsdossier voor waterwinningen is een instrument waarbij op basis van een gebiedsanalyse in beeld wordt gebracht welke (potentiële) bedreigingen van invloed kunnen zijn op de kwaliteit van de winning. Op basis van deze informatie worden afspraken gemaakt over de monitoring van de waterkwaliteit en effectieve maatregelen geïdentificeerd en/of ontwikkeld ter bescherming van de winningen, of om gericht problemen op te lossen. De gebiedsdossiers zijn opgesteld onder regie van de provincies, samen met waterbeheerders, gemeenten en waterbedrijven. Voor de rijkswateren gebeurt dit onder regie van RWS. Op basis van de analyse uit de eerste ronde gebiedsdossiers zijn beschermingsmaatregelen voor kwetsbare winningen voorgesteld die onderdeel uitmaken van het pakket dat na bestuurlijke vaststelling in de komende planperiode ten uitvoer wordt gebracht. De maatregelen zijn zo onderdeel van het KRW maatregelpakket en worden tevens in de regionale waterplannen geïntegreerd.

De gebiedsdossiers die in de afgelopen jaren zijn opgesteld zijn geëvalueerd ([www.rivm.nl/Onderwerpen/D/Drink\\_en\\_zwemwater/Drinkwaterkwaliteit](http://www.rivm.nl/Onderwerpen/D/Drink_en_zwemwater/Drinkwaterkwaliteit)). Dit heeft geleid tot aanbevelingen voor aanvullende landelijke

en gebiedsgerichte maatregelen, en aanbevelingen voor verbetering van het instrument als zodanig. Het opstellen van gebiedsdossiers betreft een cyclisch proces (PDCA cyclus, plan do check act). Aan de hand van verbeterpunten en de mid-term review uit de Nota drinkwater wordt het eerder door het RIVM in 2011 opgestelde protocol medio 2017 geactualiseerd. Eind 2017 wordt de tweede ronde gebiedsdossiers opgesteld, welke in 2019 in nieuwe uitvoeringsprogramma's voor de volgende planperiode kunnen resulteren.

**Adf.** De Drinkwaternota schenkt in aanvulling op het bovenstaande met name specifiek aandacht aan kwetsbare grondwaterwinningen, de aanpak van nieuwe stoffen en verdere optimalisatie van het instrumentarium. Voor kwetsbare grondwaterwinningen wordt nader onderzocht of de combinatie van generiek beleid en gebiedsgerichte maatregelen toereikend is om in de toekomst voldoende bescherming te bieden aan de winning van drinkwater. Nitraat, gewasbeschermingsmiddelen en (resterende) bodemverontreinigingen zijn daarbij specifieke aandachtspunten. Voor bodemverontreinigingen loopt nog een inventarisatie door de provincies, waarbij risicovolle verontreinigingen voor drinkwaterwinningen in beeld worden gebracht en zo nodig maatregelen in deze planperiode worden genomen. Nieuwe stoffen in oppervlaktewater, zoals restanten van (dier)geneesmiddelen en microplastics, zijn veelal nog niet genormeerd, maar kunnen wel tot aanvullende zuiveringsmaatregelen nopen. Het onderzoek richt zich daarom niet alleen op de normering, maar ook op het voorkomen dat deze stoffen in het water terecht komen (<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-27625-305.html>). Optimalisatie van het instrumentarium richt zich onder andere op het wegnemen van onduidelijkheden in de doelenkaders en borging van het drinkwaterbelang in de stroomlijning van huidige regelgeving in de nieuwe Omgevingswet en ruimtelijke afwegingskaders. Op de langere termijn zal klimaatverandering met name voor oppervlaktewaterwinningen en oevergrondwaterwinningen tot extra kwaliteitsproblemen (toegenomen concentraties van stoffen, verzilting en temperatuur) en watertekorten (met name voor de Maas) kunnen leiden. Hiertoe worden onder meer maatregelen voorzien in het kader van het deelprogramma Zoetwater van het Deltaprogramma.

## 2.4 Wateronttrekking c.q. wateropstuwung

Overeenkomstig artikel 11, lid 3, onder e, en bijlage VII, deel A, punt 7.4, KRW bevat deze paragraaf een overzicht van de maatregelen die op basis van generiek beleid worden genomen voor wateronttrekking en -opstuwung. De maatregelen zijn in lijn met de Mededeling inzake de aanpak van waterschaarste en droogte (COM (2007) 414).

In Nederland geldt een verdringingsreeks in geval van waterschaarste. Deze reeks bepaalt hoe bij waterschaarste het aanbod van water ten behoeve van verschillende sectoren wordt verdeeld. Op basis van deze reeks wordt afhankelijk van de hoeveelheden beschikbaar water, de inname van water voor bepaalde sectoren gereduceerd of zelfs volledig stopgezet. Deze landelijke verdringingsreeks is regionaal verder uitgewerkt.

Onttrekking uit oppervlaktewater heeft in Nederland onder normale omstandigheden geen significant effect op de watertoestand. Voor onttrekkingen van oppervlaktewater is de oppervlaktewaterbeheerder (waterschap of Rijkswaterstaat) het bevoegd gezag. Zolang er voldoende oppervlaktewater beschikbaar is, worden kleine onttrekkingen (richtgetal: < 10 m<sup>3</sup> per uur) zonder melding toegestaan voor onder meer beregening. Middelgrote onttrekkingen (richtgetal: tussen 10 en 50 m<sup>3</sup> per uur) moeten worden gemeld; voor middelgrote onttrekkingen in 'vergunningplichtige peilvakken' is een vergunning nodig. Vergunningplichtige peilvakken kunnen worden aangewezen in verband met en ter bescherming van onder meer verdrogingsgevoelige natuur of gebouwen. Grote onttrekkingen (richtgetal: > 50 m<sup>3</sup> per uur) zijn altijd vergunningplichtig.

Het is verboden om zonder vergunning van Gedeputeerde Staten grondwater te onttrekken of te infiltreren in de volgende gevallen:

- bij industriële onttrekkingen van meer dan 150.000 m<sup>3</sup> per jaar;
- voor de openbare drinkwatervoorziening;
- voor bodemenergiesystemen (koude- en warmteopslag in de bodem).



De regulering van de kleinere grondwateronttrekkingen vindt plaats via de keur van waterschappen. Op grond van de keur kunnen een vergunningplicht en/of algemene regels voor het onttrekken van grondwater gelden. In grondwaterbeschermingsgebieden worden onttrekkingen veelal niet toegestaan.

De waterschappen stellen in een keur regels ter bescherming van de waterveiligheid en waterkwantiteit. Voor het verrichten van werkzaamheden in het oppervlaktewater die te maken hebben met opstuwing - als het aanleggen van dammen, duikers, vissteigers, drainageleidingen of andere lozingsbuizen en het aanpassen van watergangen - moet bij het waterschap een vergunning op grond van de keur worden aangevraagd.

Waterschappen betrekken bij het opstellen van de Gewenste Grond- en Oppervlaktewater Regimes (GGOR's) ook drainage bij de afweging van maatregelen en kunnen deze aan een vergunningplicht onderwerpen. Voor Rijkswaterstaat vormen de Waterwet en de Beleidslijn grote rivieren belangrijke kaders voor het formuleren van (met name hydromorfologische) maatregelen om rivierafvoeren te reguleren. Daar zijn recentelijk bijgekomen de Deltabeslissingen ([www.deltacommissaris.nl/deltaprogramma/deltabeslissingen](http://www.deltacommissaris.nl/deltaprogramma/deltabeslissingen)), die zijn verankerd in het nationaal waterplan.

## 2.5 Kunstmatige grondwateraanvullingen

Overeenkomstig artikel 11, lid 3, onder f, KRW bevat deze paragraaf een overzicht van de maatregelen die op basis van generiek beleid worden genomen voor kunstmatige aanvulling van grondwaterlichamen.

Bij kunstmatige grondwateraanvullingen wordt onderscheid gemaakt tussen directe infiltratie en indirecte infiltratie. Onder indirecte infiltratie wordt verstaan de natuurlijke indringing van oppervlaktewater in de bodem als gevolg van het onttrekken van grondwater, bijvoorbeeld als gevolg van het handhaven van het gewenste grondwaterregime (peilbeheer) in polders of oeverinfiltratie die optreedt als gevolg van het onttrekken van ondiep grondwater voor de drinkwatervoorziening. Bij de provinciale vergunningverlening voor grondwateronttrekkingen kan de indirecte infiltratie mee worden gewogen in de besluitvorming. Grondwateraanvullingen via directe infiltratie zijn vergunningplichtig op grond van de Waterwet. Omdat infiltratie van oppervlaktewater (ter aanvulling van het grondwater met het oog op het onttrekken van grondwater) kan leiden tot verontreiniging van het grondwater is dit slechts toegestaan wanneer voldaan wordt aan de vereisten van het Infiltratiebesluit bodembescherming. Hierin zijn normen opgenomen over de kwaliteit van het te infiltreren oppervlaktewater.

Het beperken en uitsluiten van risico's voor de grondwaterkwaliteit door infiltratie van water is geregeld in het Besluit Lozen buiten inrichtingen. De Wet bodembescherming biedt de mogelijkheid aan provincies om bij provinciale verordening voor bepaalde gebieden – bijvoorbeeld (bepaalde zones van) grondwaterbeschermingsgebieden – strengere regels te stellen. Ook het aanvullen en onttrekken van grondwater voor de opslag van energie is vergunningplichtig. Provincies zijn hiervoor het bevoegd gezag.

## 2.6 Puntbronnen

Overeenkomstig artikel 11, lid 3, onder g, en bijlage VII, deel A, punt 7.5, KRW bevat deze paragraaf een overzicht van de maatregelen die op basis van generiek beleid worden genomen voor puntbronnen.

De Waterwet verbiedt het lozen van afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen in oppervlaktewater tenzij daartoe een vergunning is verleend door de waterkwaliteitsbeheerder of dat voor lozen een vrijstelling geldt op grond van algemene regels.

De meeste lozingen vanuit bedrijven die onder de Richtlijn industriële emissies vallen, en andere lozingen waarvoor geen vrijstelling geldt op grond van algemene regels, zijn vergunningplichtig. Via genoemd vergunningstelsel worden de aard en hoeveelheid van in het oppervlaktewater te lozen afvalstoffen gereguleerd.

De eerste stap in de vergunningverlening betreft het verplicht moeten toepassen van de beste beschikbare technieken. Deze zijn voor veel bedrijfstakken vastgelegd in zogenaamde BREF's, Europese referentiedocumenten voor beste beschikbare technieken. De tweede stap betreft het toepassen van de emissie-immissietoets. Met deze toets wordt naar een verdergaande verbetering van de waterkwaliteit gestreefd. De relatie emissie-immissie kan vanuit twee kanten worden benaderd: vanuit het watersysteem en vanuit een specifieke bron. De eerste benadering resulteert in een prioritering van stoffen en (groepen van) bronnen op watersysteemniveau. De tweede benadering omvat het beoordelen van de toelaatbaarheid van de restlozing (de lozing die overblijft van een puntbron na toepassing van de beste beschikbare technieken) voor het ontvangende oppervlaktewater. Op basis van deze prioriteringsmethodiek kan de waterbeheerder voor zijn beheergebied nagaan welke stoffen en/of bronnen met voorrang aandacht behoeven voor een verdere reductie van de emissie. De immissietoets is van belang voor zowel de waterbeheerder bij het verlenen van lozingsvergunningen en het beoordelen van diffuse emissies, als voor bedrijven zelf voor het beoordelen van hun restlozing. Meer informatie over de emissie-immissie toets is te vinden op <http://apps.helptdeskwater.nl/prog/extra/emissieimmissie/index.php>.

De van de vergunningplicht vrijgestelde lozingen dienen te voldoen aan bij of krachtens algemene maatregel van bestuur gestelde regels. Voorgenomen lozingen moeten worden gemeld bij het bevoegd gezag. De algemene regels gaan uit van toepassing van de best beschikbare technieken. Daar waar nodig kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift regels stellen ten aanzien van een lozing die afwijken van de algemene regel. Hierdoor kan rekening worden gehouden met de specifieke factoren van een individuele situatie. De belangrijkste algemene maatregelen van bestuur met algemene regels voor het lozen op oppervlaktewaterlichamen zijn:

- Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit). Het Activiteitenbesluit bevat algemene milieuregels voor bedrijven. Bedrijven die vallen onder het regime van het Activiteitenbesluit hebben vaak geen milieuvergunning nodig. Lozingen uit bedrijven waarop het Activiteitenbesluit van toepassing is zijn vrijgesteld van de watervergunning voor zover die lozingen zijn gereguleerd in het Activiteitenbesluit.
- Emissienormen voor de glastuinbouw zijn ook vastgelegd in het Activiteitenbesluit. Het betreft aanwendings- en emissienormen voor stikstof, uitgaande van een vaste mengverhouding tussen stikstof en fosfor. Er wordt onderscheid gemaakt tussen grondgebonden en substraatteelt. Voor grondgebonden teelt zullen per ministeriële regeling per (groep van) gewas(sen) maximale hoeveelheden aan te wenden stikstof en fosfaat worden vastgesteld. Voor substraatteelt zijn emissienormen vastgelegd in het Activiteitenbesluit zelf. In bepaalde gevallen kan het bevoegd gezag in aanvulling op of in afwijking van de algemene regels zogenaamde maatwerkvoorschriften stellen.
- Het Lozingenbesluit open teelt en veehouderij en het Besluit glastuinbouw zijn sinds januari 2013 opgegaan in het Activiteitenbesluit. Algemene regels hebben de individuele vergunningplicht voor lozingen op oppervlaktewater als gevolg van agrarische activiteiten, zoals de akkerbouw, de vollegrond groenteteelt, de bloemisterij, de fruitteelt en de bollenteelt vervangen. Ook lozingen vanuit veehouderijen en glastuinbouw vallen hier onder. De algemene regels van beide besluiten zijn gebaseerd op de beste beschikbare technieken.
- Besluit lozing afvalwater huishoudens. Het Besluit lozing afvalwater huishoudens regelt alle lozingsituaties die bij een particulier huishouden aan de orde kunnen zijn, zowel in het stedelijk gebied als in het buitengebied.
- Besluit lozen buiten inrichtingen. Dit besluit regelt alle lozingen die niet vanuit een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer, een particulier huishouden, of een agrarisch bedrijf plaatsvinden. In navolging van het Activiteitenbesluit en het Besluit lozing afvalwater huishoudens is dit een integraal besluit waarin alle lozingsroutes worden geregeld, gebaseerd op de Wet milieubeheer, de Wet bodembescherming en de Waterwet. Het besluit heeft betrekking op een breed scala aan lozingen die buiten inrichtingen plaatsvinden. Het gaat bijvoorbeeld om lozingen op gemeentelijke rioolstelsels, lozingen van grondwater bij

ontwatering van gronden (zoals bronneringswater bij bouwactiviteiten), lozingen van afstromend regenwater van wegen en andere openbare ruimten en lozingen bij gevelreiniging. De lozingen vinden zowel door bedrijven als overheden plaats.

In november 2009 is het 'Verdrag inzake de verzameling, afgifte en inname van afval in de Rijn- en binnenvaart' (CDNI) in werking getreden, en tegelijk daarmee het Nederlandse Scheepsafvalstoffenbesluit Rijn- en binnenvaart en de Regeling scheepsafvalstoffen Rijn- en binnenvaart. Naleving en handhaving van deze regels moeten de emissies door de binnenvaart in de verdragslanden Nederland, Duitsland, België, Frankrijk, Zwitserland en Luxemburg verder terugbrengen. Het is per 1 januari 2012 verboden voor passagiers- en hotelschepen met een capaciteit van meer dan 50 personen om het huishoudelijk afvalwater op het oppervlaktewater te lozen. Die schepen mogen alleen gezuiverd huishoudelijk afvalwater lozen, of zij moeten dat aan de wal afgeven. Voor de pleziervaart op binnenwateren geldt sinds 2009 een verbod voor het lozen van toiletwater ([www.vuilwater.info](http://www.vuilwater.info)). Om dit te faciliteren zijn inmiddels 350 inzamelpunten aangelegd. Daarnaast geldt sinds juli 2011 een algeheel lozingsverbod voor vuilnis op het water.

Sinds maart 2014 vallen de lozingen van rioolwaterzuiveringen (rwzi's) onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit. Deze zijn daardoor vrijgesteld van de vergunningplicht. Maatwerk per rwzi blijft mogelijk in de vorm van strengere lozingsnormen als de bescherming van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater dat vereist. Ook ruimere lozingsnormen zijn onder bepaalde voorwaarden mogelijk als dit vanuit waterkwaliteitsoogpunt toelaatbaar is. De omzetting van vergunning naar algemene regels heeft beleidsneutraal plaatsgevonden. Wel is van de gelegenheid gebruik gemaakt om o.a. de berekeningswijze voor de lozingsnormen fosfor en stikstof te wijzigen in voortschrijdend jaargemiddelde concentraties. Dit biedt de mogelijkheid om de waterkwaliteitsdoelen tegen minder kosten en op een duurzamere manier te realiseren. De P-verwijdering op een rwzi kan immers duurzamer plaatsvinden door gebruik van minder chemicaliën, een lager energieverbruik en de mogelijkheid van P-terugwinning. Tevens wordt het mogelijk seizoensdifferentiatie per rwzi te gaan toepassen met lagere zomergemiddelde streefwaarden en hoger winter/jaar-gemiddelde lozingsnormen. De wettelijke overgangstermijn varieert van 0 tot 3 jaren, maar ook hiervan kan middels maatwerk worden afgeweken.

Bestaande bodem- en grondwaterverontreinigingen kunnen een bedreiging vormen voor de kwaliteit van het grondwater en (mede) oorzaak zijn van het niet voldoen aan de kwaliteitseisen voor grondwater. Bodem- en grondwaterverontreinigingen kunnen worden beschouwd als een puntbron en moeten, wanneer sprake is van significante bedreigingen, alle maatregelen genomen worden die redelijkerwijs en kosteneffectief mogelijk zijn om verdere verontreiniging te voorkomen. Voor de aanpak van bodem- en grondwaterverontreinigingen biedt de Wet bodembescherming het relevante kader. Deze wet gaat uit van de zogenoemde gevalsbenadering, waarbij de verontreinigingsbron (veelal in de bovengrond) en de verontreinigde grondwaterpluim (in de ondergrond) één geheel vormen en in samenhang moeten worden aangepakt. De wet kent ook de clusteraanpak: enkele gevallen in elkaars nabijheid mogen in samenhang worden aangepakt, waarbij de sanering van de grondwaterverontreiniging geïntegreerd kan worden. Voor gevallen waarin de gevalsbenadering of clusteraanpak niet of onvoldoende resultaat biedt, dienen op gebiedsniveau afspraken te worden gemaakt over de aanpak en financiering voor het beheer en/of sanering van de verontreiniging. Deze gebiedsgerichte aanpak is in 2012 opgenomen in de Wet bodembescherming, waarbij een aantal voorwaarden zijn opgenomen. De voornaamste daarvan zijn het stopzetten van de verontreiniging vanuit de bron en beheersing van de verspreiding van de pluim buiten het gebied. Hier wordt inmiddels in een aantal gebieden gebruik van gemaakt en deze aanpak zal in de komende jaren aanzienlijk versterkt worden, waarbij de lessen van reeds opgedane ervaringen benut gaan worden.

In termen van maatregelen betekent dit dat bij de aanwezigheid van bodem- en grondwaterverontreinigingen alle voor de KRW en Grondwaterrichtlijn noodzakelijke maatregelen worden genomen op grond van bestaand beleid op basis van de Wet bodembescherming om daadwerkelijk de verontreinigende stoffen uit vervuilde bodems te verwijderen c.q. bestaande verontreinigingspluimen aan te pakken. Volgens artikel 6 van de Grondwaterrichtlijn kan van het nemen van maatregelen worden afgezien als bodemverontreinigingen geen gevaar voor de achteruitgang van de grondwaterkwaliteit opleveren of onevenredig kostbare maatregelen vergen om de verontreinigende stoffen uit de vervuilde bodem of ondergrond te verwijderen.

Van beide uitzonderingen wordt door het bevoegd gezag Wet bodembescherming een inventaris bijgehouden. Binnen het Nederlands beleid laten de uitzonderingen voor wat betreft de historische verontreinigingen (vóór 1987) zich als volgt vertalen:

- Indien een verontreiniging niet ernstig, of ernstig maar niet-spoedeisend is, is in de Nederlandse situatie geen sanering noodzakelijk. Dit houdt in dat sprake is van een minimale toename van de omvang (minder dan 1.000 m<sup>3</sup> per jaar), geen bedreiging plaatsvindt van kwetsbare gebieden en geen sprake is van humane en ecologische risico's. De afweging wordt hierbij door het bevoegd gezag genomen op basis van een onderzoek naar de omvang en risico's van de verontreiniging. De afweging of beschikking kan worden beschouwd als een beroep op de uitzonderingspositie artikel 6 lid 3 sub b.
- Indien een verontreiniging ernstig en spoedeisend is, dan beschikt het bevoegd gezag ook op de saneringsdoelstelling. In deze beschikking geeft het bevoegd gezag aan tot hoever (omvang en concentratie) een verontreiniging moet worden gesaneerd. Daarbij vindt een afweging plaats op kosteneffectiviteit en functiegerichtheid. De afweging of beschikking kan, ook in geval geen volledige verwijdering van de verontreiniging plaatsvindt, worden beschouwd als een beroep op de uitzonderingsbepaling opgenomen in artikel 6 lid 3 sub e. Gelet op het reeds bestaande bodembeleid zullen uitzonderingsbepalingen waarschijnlijk slechts in enkele gevallen nodig zijn.

## 2.7 Diffuse bronnen

Overeenkomstig artikel 11, lid 3 onder h, KRW bevat deze paragraaf een overzicht van de maatregelen die op basis van generiek beleid worden genomen voor diffuse bronnen. Een belangrijk deel van de maatregelen vloeit voort uit communautaire wetgeving en is in de betreffende paragrafen behandeld.

Maatregelen voor diffuse bronnen zijn opgenomen in het Uitvoeringsprogramma diffuse bronnen waterverontreiniging ([www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/emissiebeheer/diffuse-bronnen](http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/emissiebeheer/diffuse-bronnen)). Het Uitvoeringsprogramma bevat een driedeling in de aanpak van probleemstoffen:

- **Niet verdergaand aan te pakken:** stoffen waarvoor geldt dat, nadat Nederland heeft gedaan wat ze kon doen, de vereiste emissiereducties om de gestelde doelen te halen niet kunnen worden gerealiseerd vanwege overmacht. Dit betreft probleemstoffen, in een aantal gevallen al lang verboden, waarvoor geen (definitieve) oplossing bestaat, omdat veelal sprake is van nalevering vanuit diffuus verontreinigde (water)bodem. Het kan ook gaan om onvermijdelijke emissies omdat een probleemstof onlosmakelijk onderdeel vormt van grondstoffen, zoals cadmium in ertsen.
- **Primair Europees aan te pakken:** stoffen waarvoor het bereiken van de doelen door brongericht beleid denkbaar is, maar waarvoor gelijk optrekken op EU-niveau een voorwaarde is. Dit zijn de stoffen die Nederland, onder meer vanuit het streven naar een 'gelijkspeelveld' alleen in Europees verband geheel of gedeeltelijk kan of wil oplossen. Voorbeelden hiervan zijn PAK's in autobanden, emissies vanwege verkeer en vervoer waarvoor Europese regels bestaan, beleid ten aanzien van biociden, koper en zink in veevoer.
- **Nationaal aan te pakken:** stoffen waarvoor een eigen, nationaal bronbeleid mogelijk en zinvol is om de doelstellingen te halen. Hierop ligt de focus van het Uitvoeringsprogramma diffuse bronnen waterverontreiniging. Tot deze stoffen behoren o.a. de nutriënten, emissies van metalen, bestrijdingsmiddelen en geneesmiddelen voor zover Nederland daarop kan worden aangesproken. Hierbij wordt aansluiting gezocht bij de bestaande sectorale dossiers landbouw (nutriënten, gewasbeschermingsmiddelen), bouw, verkeer/vervoer en geneesmiddelen. Wat over blijft zijn enkele op zich zelf staande onderwerpen die betrekking hebben op recreatie, zoals de pleziervaart en het gebruik van vislood in de sportvisserij.

In paragraaf 1.8 en 1.9 is ingegaan op basismaatregelen die voortvloeien uit communautaire wetgeving. Samen met aanvullende basismaatregelen en gebiedsgericht maatwerk is dit de route om uiteindelijk doelen te realiseren. De ontwikkelingen van dit beleid worden nauwlettend gevolgd. Dit gebeurt voor nutriënten met modelstudies en monitoringsprogramma's onder de Nitraatrichtlijn en onder de Kaderrichtlijn Water. De resultaten hiervan zijn basis voor eventueel aanvullende maatregelen. Op grond

van de huidige toestand en studies, is er nu geen aanleiding om aanvullende basismaatregelen te nemen. Wel moeten regionale problemen met maatwerkoplossingen worden aangepakt, zie daarvoor hoofdstuk 3. De verwachte resultaten van het mestbeleid en het 5e Actieprogramma Nitraatrichtlijn 2014 - 2017 zijn beschreven in [www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2013/10/07/beknopte-milieu-effectrapportage-op-planniveau-in-het-kader-van-het-vijfde-actieprogramma-nitraatrichtlijn.html](http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2013/10/07/beknopte-milieu-effectrapportage-op-planniveau-in-het-kader-van-het-vijfde-actieprogramma-nitraatrichtlijn.html). De effecten van landelijke en de gebiedsgerichte maatregelen, worden begin 2015 geëvalueerd door het Planbureau voor de Leefomgeving. Een volgende moment van evaluatie is de wettelijke evaluatie van het 5e Actieprogramma Nitraatrichtlijn in 2017. In de aanloop naar de stroomgebiedbeheerplannen van 2021 zal de situatie opnieuw worden bekeken. Door deze combinatie van regelmatig aanpassing van landelijke maatregelen dan wel aanvullende gebiedsgerichte maatregelen en het volgen van de ontwikkeling met monitoring en modelstudies, wordt toegewerkt naar volledig doelbereik voor nutriënten uiterlijk in 2027.

Het Kabinet streeft naar een ketengerichte benadering voor de aanpak geneesmiddelen en andere microverontreinigingen (<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-27625-305.html> en <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/dossier/27625/kst-27625-329>). Tevens worden tal van concrete maatregelen en initiatieven genoemd, zoals het uitfasen van microplastics in cosmetica in Nederland en specifieke zuivering van afvalwater uit zorginstellingen. De drinkwaterbedrijven en waterschappen onderzoeken mogelijkheden om geneesmiddelen in de waterketen te verwijderen, als aanvulling op onderzoek naar de effecten en aanpak van bronnen.

De Richtlijn prioritair stoffen bepaalt dat de Europese Commissie binnen twee jaar na 13 september 2013 een strategische aanpak ontwikkelt voor waterverontreiniging door farmaceutische stoffen (artikel 16, lid 9, van Richtlijn 2000/60/EG). De aftrap is gedaan tijdens een internationale bijeenkomst met vertegenwoordigers vanuit overheid, industrie, drinkwaterbedrijven en waterschappen. In het kader van die strategische aanpak doet de Commissie, indien passend, uiterlijk op 14 september 2017 een voorstel voor op het niveau van de Europese Unie en/of de lidstaten te nemen maatregelen met het doel de lozingen, emissies of verliezen van dergelijke stoffen in het aquatische milieu te verminderen, daarbij rekening houdend met de behoeften van de volksgezondheid en de kosteneffectiviteit van de voorgestelde maatregelen. Hierbij kan het gaan om voorstellen op basis waarvan tijdens de procedure voor het in de handel brengen van geneesmiddelen op meer doeltreffende wijze rekening kan worden gehouden met de milieugevolgen van geneesmiddelen.

## 2.8

### Regulering waterbeweging en hydromorfologie

Overeenkomstig artikel 11, lid 3, onder i, en bijlage VII, deel A, punt 7.5, KRW bevat deze paragraaf een overzicht van de maatregelen die op basis van generiek beleid worden genomen voor de waterbeweging en hydromorfologie.

Er worden twee typen maatregelen voor regulering van waterbeweging en hydromorfologie onderscheiden: regulering en herstel. Regulering betreft maatregelen die genomen worden om bij verdere veranderingen van de waterbeweging en hydromorfologie te voorkomen dat deze veranderingen het bereiken van de goede ecologische toestand/potentieel verhinderen (tenzij dit onvermijdelijk is voor belangrijke functies). Veranderingen van waterbeweging en hydromorfologie zijn een belangrijke oorzaak voor het niet bereiken van de goede ecologische toestand. Een aantal van deze veranderingen kan niet ongedaan gemaakt worden zonder significante schade aan belangrijke functies. Deze veranderingen zijn meegenomen bij de bepaling van het Goed Ecologisch Potentieel. Er zijn echter ook herstelmaatregelen voor verbetering van de waterbeweging en hydromorfologie die wel kunnen worden doorgevoerd. Deze maatregelen zijn specifiek voor bepaalde waterlichamen en komen aan de orde bij de invulling van artikel 11, lid 4, KRW.

In de vlakkere delen van het stroomgebied zijn de waterpeilen die door de waterbeheerder worden gehandhaafd in belangrijke mate verantwoordelijk voor de waterbeweging. Deze waterpeilen zijn vastgelegd in een peilbesluit op basis van de Waterwet. Bij verandering van de waterpeilen is een nieuw peilbesluit

nodig. Hierbij dienen de effecten van de veranderingen van de waterpeilen te worden beschreven. Bij de voorbereiding van een peilbesluit wordt een inspraakprocedure gevolgd. Voor grote veranderingen van de waterpeilen dient een milieueffectrapportage uitgevoerd te worden.

Voor grotere veranderingen in de waterbeweging en hydromorfologie van grote rivieren en scheepvaartbeweging is een tracébesluit vereist op grond van de Tracéwet. Onderdeel hiervan is een uitgebreide milieueffectrapportage, waarbij de effecten van verschillende alternatieven op het milieu en natuur beschreven worden. Nederlandse wet- en regelgeving, zoals de Natuurbeschermingswet en de Flora- en Faunawet, biedt garanties voor verantwoord vaarwegbeheer op onze rivieren.

Het veranderen van de hydromorfologie voor delfstoffenwinning (grind en zand) wordt gereguleerd met een vergunning op grond van de Ontgrondingenwet. Ook hier geldt dat de effecten van delfstoffenwinning voorafgaande aan een vergunningverlening onderzocht dienen te worden. Voor grote ontgrondingen geldt ook de verplichting voor het uitvoeren van een milieueffectrapportage.

De waterschappen stellen in een keur regels ter bescherming van de waterveiligheid en waterkwantiteit. De keur is een verordening die strekt tot bescherming van de waterstaatswerken in beheer bij het waterschap.

Het instrument van de 'Watertoets' waarborgt dat alle waterhuishoudkundige aspecten, waaronder waterbeweging en morfologie, goed worden meegewogen in ruimtelijke plannen. De Watertoets is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium. De inzet daarbij is om in elk afzonderlijk plan met maatwerk het reeds bestaande waterhuishoudkundige en ruimtelijke beleid goed toe te passen en uit te voeren.

De Waterwet legt de nadruk op integraal waterbeheer en verplicht waterbeheerders die binnen hetzelfde stroomgebieddistrict zijn gelegen gezamenlijk een waterakkoord vast te stellen voor zover dit nodig is met het oog op een samenhangend en doelmatig waterbeheer. Een waterakkoord is een akkoord tussen waterbeheerders (of eventueel ander openbaar gezag met een waterstaatkundige taak), die water afvoeren naar en/of water ontvangen uit de bij de ander in beheer zijnde oppervlaktewateren. Een waterakkoord bevat bepalingen over de wijze waarop de beheerders de af- en aanvoer van water ten opzichte van elkaar in het belang van de waterhuishouding regelen.

## 2.9 Directe lozing stoffen in grondwater

Overeenkomstig artikel 11, lid 3, onder j, en bijlage VII, deel A, punt 7.6 KRW bevat deze paragraaf een overzicht van de maatregelen die op basis van generiek beleid worden genomen voor directe lozing van stoffen in grondwater.

Op grond van de Wet bodembescherming is het in het algemeen verboden om zonder vergunning huishoudelijk afvalwater, koelwater en bedrijfsafvalwater buiten het riool te lozen op of in de bodem of het grondwater. Provincies zijn bevoegd gezag. Lozing van afvalwater van particuliere huishoudens mag slechts na behandeling in een zuiveringsvoorziening op of in de bodem worden geloosd als binnen 40 meter geen aansluiting op riolering of ander zuiveringstechnisch werk mogelijk is. Omdat infiltratie van oppervlaktewater kan leiden tot verontreiniging van het grondwater geeft het Infiltratiebesluit bodembescherming aan onder welke omstandigheden en voorwaarden infiltratie van oppervlaktewater (ter aanvulling van het grondwater met het oog op het onttrekken van grondwater) mogelijk is. Provincies zijn aangewezen als bevoegd gezag en dienen vergunningen af te geven voor infiltratie van oppervlaktewater om bedoelde verontreiniging te voorkomen.



Lozingen door inrichtingen op of in de bodem of het grondwater zijn verboden met uitzondering van lozingen die expliciet zijn toegestaan onder de voorschriften gesteld in het Activiteitenbesluit milieubeheer.

De Mijnbouwwet reguleert opsporing en winnen van delfstoffen en met de mijnbouw verwante activiteiten. Het is verboden zonder een vergunning van de Minister van Economische Zaken delfstoffen en aardwarmte op te sporen of te winnen of stoffen in de ondergrond op te slaan.

## 2.10 Prioritaire stoffen

Overeenkomstig artikel 11, lid 3, onder k, en bijlage VII, deel A, punt 7.7, KRW bevat deze paragraaf een overzicht van de maatregelen die op basis van generiek beleid worden genomen voor prioritaire stoffen.

Veel maatregelen voor prioritaire stoffen vloeien voort uit communautaire wetgeving als de Verordening gewasbeschermingsmiddelen (1107/2909/EG), Biocidenverordening (528/2012/EG) en Richtlijn duurzaam gebruik van pesticiden (2009/128/EG) de Richtlijn industriële emissies (2010/75/EU) en de Reach-verordening (Verordening EG 1907/2006). Voor de beschrijving van maatregelen die voortvloeien uit communautaire waterbeschermingswetgeving wordt verwezen naar het hoofdstuk 1. Voor de beschrijving van maatregelen die ook voor prioritaire stoffen worden genomen in het kader van de aanpak van puntbronnen en diffuse bronnen wordt verwezen naar paragrafen 2.6 en 2.7.

In Nederland wordt, strikt genomen, niet per lozingspunt een mengzone aangewezen. Het concept wordt wel toegepast, conform het richtsnoer die daarvoor in EU-kader is opgesteld. De omvang van de mengzone wordt gereduceerd door de voortschrijdende stand van de techniek om emissies e.d. te beperken. Deze voortschrijdende stand van de techniek wordt bij het regelmatig bezien van vergunningen bij puntbronnen doorgevoerd.

## 2.11 Voorkoming calamiteiten

Overeenkomstig artikel 11, lid 3, onder l, en bijlage VII, deel A, punt 7.8, KRW bevat deze paragraaf een overzicht van de maatregelen die op basis van generiek beleid worden genomen ter voorkoming van calamiteiten.

Het Besluit risico's zware ongevallen is de Nederlandse uitwerking van de Europese Seveso II-richtlijn. Het besluit integreert wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsveiligheid, externe veiligheid en rampbestrijding in één juridisch kader. Doelstelling is het voorkomen en beheersen van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. Het besluit stelt hiertoe eisen aan de meest risicovolle bedrijven in Nederland. Daarnaast wordt in het besluit de wijze waarop de overheid daarop moet toezien geregeld.

In aanvulling op bovenstaande moet op grond van hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer indien zich in een inrichting een ongewoon voorval voordoet of heeft voorgedaan waardoor nadelige gevolgen voor het milieu zijn ontstaan of dreigen te ontstaan, degene die de inrichting drijft onmiddellijk die maatregelen treffen die redelijkerwijs van hem kunnen worden verlangd om de gevolgen van die gebeurtenis te voorkomen of, voor zover de gevolgen van die gebeurtenis niet kunnen worden voorkomen, zoveel mogelijk te beperken en ongedaan te maken. Indien zich een dergelijk voorval voordoet of heeft voorgedaan, moet dit zo spoedig mogelijk worden gemeld aan het bevoegd gezag.

Met het Besluit risico's zware ongevallen en hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer is tevens het internationale Rijn Waarschuwing- en alarmsysteem geoperationaliseerd. Ook de in internationaal Rijnkader



vastgestelde aanbevelingen betreffende stand der techniek maatregelen op het gebied van veiligheid zoals opgenomen in het Rijncompendium zijn hiermee juridisch vastgelegd en zijn daarmee van toepassing voor heel Nederland. Veiligheid bij het vervoer van (milieu)gevaarlijke stoffen is een belangrijk thema van het Verdrag inzake de verzameling, afgifte en inname van afval in de Rijn- en binnenvaart' (CDNI, zie paragraaf 2.6). Ongelukken, waarbij de lading in het water terechtkomt, kunnen vanzelfsprekend leiden tot forse milieuschade.

Op grond van de waterwetgeving geldt een aantal bestuurlijke verplichtingen betreffende gevaar voor waterstaatswerken. In de eerste plaats is de beheerder verplicht om voor de waterstaatswerken onder zijn beheer een calamiteitenplan op te stellen, met daarin een overzicht van de mogelijke gevaren en de maatregelen die nodig zijn om die gevaren in voorkomend geval het hoofd te bieden. Ook dient hij zorg te dragen voor oefeningen in doeltreffend optreden bij gevaar. Verder is hij, nadat zich een calamiteit heeft voorgedaan, verplicht om, zodra de feitelijke omstandigheden dat toelaten, eventuele schade aan een waterstaatswerk zoveel mogelijk te repareren. Daarnaast voorziet de wetgeving in bijzondere bevoegdheden voor de beheerder in tijden van gevaar. Hij is bevoegd om alle maatregelen te nemen die hij noodzakelijk acht ter afwendings of beperking van het gevaar, zo nodig in afwijking van wettelijke voorschriften.



# 3 Aanvullende maatregelen

## 3.1 Gebiedsgerichte maatregelen

Onder de gebiedsgerichte maatregelen worden veelal maatregelen verstaan die te herleiden zijn naar specifieke locaties. Daarbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen maatregelen die het Rijk neemt via Rijkswaterstaat en maatregelen van regionale partijen. Bij de overige gebiedsgerichte maatregelen staan echter ook niet-plaatsgebonden maatregelen als voorlichting, planwijziging en onderzoek. Het betreft hier maatregelen die worden genomen door een waterbeheerder, inclusief Rijkswaterstaat. Tabel 3-a geeft een overzicht gegeven van gebiedsgerichte maatregelen op grond van artikel 11, lid 4, KRW.

Maatregelnaam	Eenheid	2016-2021	2022-2027	Totaal
<b>Wateronttrekking grond- en oppervlaktewateren</b>				
Aanpassen / verplaatsen grondwaterwinning	stuks	3	1	4
<b>Aanpak puntbronnen</b>				
Opheffen ongezuiverde lozingen	stuks	5	-	5
Aanpakken riooloverstorten	stuks	7	-	7
Overige emissie-reducerende maatregelen	stuks	27	2	29
Vermindering belasting RWZI	stuks	16	2	18
Afkoppelen verhard oppervlak	ha	5	-	5
Herstel lekkende riolen	stuks	27	-	27
Saneren verontreinigd(e) landbodems / grondwater	stuks	690	-	690
<b>Aanpak diffuse bronnen</b>				
Verminderen emissie nutriënten landbouw	stuks	30	-	30
Overige brongerichte maatregelen	stuks	31	-	31

Maatregelnaam	Eenheid	2016-2021	2022-2027	Totaal
Saneren uitlopende oeverbescherming	km	-	-	-
Verwijderen verontreinigde bagger	m3	5118240	15838	5134078
Verminderen emissie verkeer/scheepvaart	stuks	51	-	51
Verminderen emissie gewasbesch- / bestr.middelen	stuks	58	-	58
Inrichting mest- / spuitvrijzone	km	-	1	1
Verminderen emissies bouwmaterialen	stuks	-	-	-
<b>Regulering waterbeweging en hydromorfologie</b>				
Verbr. watersyst, aansl. wetland / verlagen uiterwaard	ha	434	104	538
Verondiepen watersysteem	ha	97	250	347
Aanpassen inlaat / doorspoelen / scheiden water	stuks	24	6	30
Aanpassen waterpeil	stuks	23	-	23
Verwijderen stuw	stuks	-	-	-
Vispasseerbaar maken kunstwerk	stuks	314	82	396
Verbreden / nvo langzaam stromend / stilstaand water	km	812	369	1181
Verdiepen watersysteem (overdimensioneren)	ha	80	-	80
Overige inrichtingsmaatregelen	stuks	208	10	218
Aanleg nevengeul / herstel verbinding	km	61	32	94
Vasthouden water in haarvaten van systeem	ha	-	-	-
WB21 maatregelen	stuks	-	-	-
Verbreden / hermeandering / nvo (snel) stromend water	km	616	255	871
GGOR maatregelen	ha	-	-	-
<b>Overige gebiedsgerichte maatregelen</b>				
Aanleg speciale leefgebieden voor vis	ha	0	-	0
Aanleg zuiveringsmoeras	ha	25	4	29
Uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer	km	9454	312	9766
Uitvoeren actief visstands- of schelpdierstandsbeheer	ha	107673	-	107673
Overige beheermaatregelen	stuks	38	1	39
Wijzigen / beperken gebruiksfunctie	ha	10	1	11
Financiële maatregelen	stuks	7	-	7
Geven van voorlichting	stuks	150	1	151
Aanleg speciale leefgebieden flora / fauna	stuks	14	6	20
Opstellen nieuw plan	stuks	11	-	11
Overige instrumentele maatregelen	stuks	219	1	220
Beheren grootschalige grondwaterverontreinigingen	stuks	1	-	1
Aanpassing begroeiing langs water	km	20	-	20
Aanpassen/introduceren (nieuwe) wetgeving	stuks	13	-	13
Overige RO-maatregelen	stuks	2	-	2
<b>Uitvoeren onderzoek</b>				
Uitvoeren onderzoek	stuks	543	5	548

Tabel 3-a. Gebiedsgerichte maatregelen in het stroomgebied van de Rijn voor de perioden 2016 - 2021 en 2022 - 2027. Aggregatie per stroomgebied en maatregelgroep gebaseerd op gegevens van 31 oktober 2014<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Doordat enkele vispassages door Rijkswaterstaat en waterschappen samen worden gefinancierd, kan het voorkomen dat beiden de maatregel hebben opgevoerd, waardoor het totale aantal iets te hoog is ingeschat.

In het deelstroomgebied Rijn-West is het project vismigratie gestart dat inzet op een kosteneffectieve aanpak van vismigratie knelpunten in het stroomgebied en het opzetten van gezamenlijke monitoring. Dit is zowel van belang voor stroomopwaarts gelegen beheerders (nationaal en internationaal) als voor vismigratie in Rijn-West zelf ([www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/kaderrichtlijn-water/uitvoering-nationaal/rijn-west/vismigratie](http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/kaderrichtlijn-water/uitvoering-nationaal/rijn-west/vismigratie)).

Ondanks het feit dat Nederland en de afzonderlijke waterschappen voldoen aan de eisen van de Richtlijn behandeling stedelijk afvalwater blijven rioolwaterzuiveringen (rwzi's) een dominante bron van nutriënten en microverontreinigingen voor oppervlaktewater. Bij het onderling vergelijking van de zuiveringsprestaties blijkt dat de 'stand der techniek' voor de verwijdering van de nutriënten nog niet bij elke rwzi heeft plaatsgevonden. Uit een verkenning blijkt dat waterschappen voornemens of al bezig zijn om de zuiveringsefficiëntie bij een substantieel deel van de betreffende rwzi's te verbeteren. Dit vindt plaats vóór 2021. Hierdoor en door autonome ontwikkeling, zoals renovatie en door specifieke maatregelen die gericht zijn op het behalen van waterkwaliteitsdoelen, zal het totale zuiveringsrendement verder verbeteren. Onderzocht wordt of het zuiveringsrendement is te verbeteren bij de grotere rwzi's (> 100.000 i.e.), die momenteel nog niet voldoen aan de afzonderlijke doelen ( $P_{tot} = 1 \text{ mg/l}$  en  $N_{tot} = 10 \text{ mg/l}$ ) van de Richtlijn. Tegen 2021 zullen de bevindingen hiervan worden geëvalueerd alsmede de toename van de zuiveringsprestaties voor  $P_{tot}$  en  $N_{tot}$  over alle rwzi's in Nederland en per waterschap. Elke drie jaar organiseren de waterschappen een Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer, waarin per waterschap gekeken wordt naar de zuiveringsprestaties van de rwzi's en de hiermee gepaard gaande kosten. In 2012 bedroeg de verwijdering  $P_{tot}$  84% voor heel Nederland en voor  $N_{tot}$  83% ([www.uvw.nl/zuiveringsprestaties-waterschappen-van-hoge-kwaliteit](http://www.uvw.nl/zuiveringsprestaties-waterschappen-van-hoge-kwaliteit)). Ten opzichte van de vorige bedrijfsvergelijking in 2009 en gecorrigeerd voor inflatie zijn de kosten 1,5% per jaar gedaald en de zuiveringsprestaties gelijk gebleven. In de bedrijfsvergelijking wordt ook gekeken naar andere aspecten zoals duurzaamheid, innovatie en bedrijfszekerheid.

## 3.2 Extra maatregelen

### Maatregelen op grond van artikel 11, lid 5, KRW.

#### *Deltaplan agrarisch waterbeheer*

De landbouw is een sterk heterogene sector, met tuinbouw, veehouderij en akkerbouw. De verschillende landbouw activiteiten kennen ieder voor zich andere mogelijkheden om emissies te beperken en daarmee dus ook sterk uiteenlopende kosten voor aanvullende maatregelen. Het is daarom belangrijk om bij de aanpak van emissies vanuit de landbouw te zoeken naar maatwerkbenadering wat kan leiden tot maatregelen die per regio en type productie verschillend zijn. De agrarische sector heeft daarom voor de veehouderij en alle plantaardige sectoren met uitzondering van de glastuinbouw een Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) opgesteld.

Doel van het DAW is om met specifieke maatregelen gelijktijdig enerzijds de landbouwstructuur te verduurzamen en anderzijds wateropgaven uit waterdossiers te realiseren. Te denken valt aan de verontreiniging van het water met meststoffen of gewasbeschermingsmiddelen, verzilting, te veel dan wel te weinig water; bijvoorbeeld door met minder zoet water te werken of geleidelijk op andere teelten of aquacultuur over te stappen. Daarbij wordt een verbinding gelegd met het beleid voor bodem, gewasbescherming en meststoffen, waaronder het 5e Actieprogramma Nitraatrichtlijn dat voorziet in de mogelijkheid om naast het generieke maatregelenpakket doelen te realiseren door het verrichten van maatwerk (equivalente maatregelen).

Daarnaast werkt de landbouwsector samen met de achterliggende keten aan het verduurzamen van de productieprocessen en de ontwikkeling van sectorale duurzaamheidcertificaten, zoals de Kringloopwijzer voor de melkveehouderij.

Het DAW stimuleert de agrarische ondernemers en bevordert de samenwerking. In 2013 is DAW begonnen met drie pilot-projecten, die zo gekozen zijn dat deze representatief worden geacht voor grote delen van Nederland. Belangrijk doel binnen deze pilots is een werkwijze te ontwikkelen waarmee wateropgaven in het landelijk gebied kunnen worden vertaald in uit te voeren maatregelen op individuele landbouwbedrijven. Als deze aanpak goed blijkt te werken wordt deze werkwijze in de periode 2015 - 2021 uitgerold naar meer gebieden met een wateropgave in Nederland.

In veel meer gebieden lopen nu al soortgelijke gebiedsprojecten of worden initiatieven daartoe genomen. Op de DAW-site ([www.agrarischwaterbeheer.nl](http://www.agrarischwaterbeheer.nl)) staan circa 40 van deze gebiedsprojecten met een korte beschrijving per landsdeel/waterschap op een kaart van Nederland weergegeven. Ook de groenlijst van 40 kansrijke watergerelateerde maatregelen voor landbouwbedrijven zijn op deze site in het kort beschreven. In het Rijn stroomgebied zijn belangrijke voorbeelden van deze projecten:

- Nutriëntenproject Rijn-West, waar door waterbeheerders samen met de agrarische sector in 2013 het advies 'Nutriëntenmaatwerk in de polder' is uitgebracht met als kern een gebiedsgerichte aanpak en een overzicht van kansrijke maatregelen. Voor het westelijk veenweidegebied is in 2013 een bestuursovereenkomst 'Nutriënten in veenweiden Rijn-West' getekend, waarin de partijen hebben afgesproken om gezamenlijk aan de slag te gaan met 13 kansrijke maatregelen om emissies van nutriënten naar het oppervlaktewater te beperken (<https://www.provincie-utrecht.nl/actueel/nieuwsberichten/@268671/13-maatregelen/>).
- Een uitvoeringsovereenkomst voor het bollengebied in het kader van het Landelijk Milieuplatform Bollenteelt.
- Het project 'Bodegraven-Woerden' is aangewezen als pilot voor het veenweidegebied. Voor het westelijk veenweidegebied is in 2013 een bestuursovereenkomst 'Nutriënten in veenweiden Rijn-West' getekend, waarin de partijen hebben afgesproken om gezamenlijk aan de slag te gaan met 13 kansrijke maatregelen om emissies van nutriënten naar het oppervlaktewater te beperken (<https://www.provincie-utrecht.nl/actueel/nieuwsberichten/@268671/13-maatregelen/>). In 2014 zijn o.a. bijeenkomsten over kringlooplandbouw gehouden.
- Met het project Spaarwater wordt in pilots uitgetest hoe efficiënter kan worden omgegaan met zoet water. In vier praktijksituaties in Groningen, Fryslân en Noord Holland wordt ondermeer gewerkt aan het vergroten van de zoetwatervoorraad in het bodemprofiel om verzilting tegen te gaan.
- In het Vechtdal werken de boeren en de waterschappen samen in het project 'Toekomstgericht boeren met bodem in het water in het Vechtdal'. Hierin worden de boeren ondersteund bij het nemen van bodem- en watermaatregelen, zowel waterkwaliteit als kwantiteit.
- In het project 'Schoon erf – Schone sloot' wordt samen met bollentelers, de KAVB, WUR-PPO, het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier en de fabrikanten van gewasbeschermingsmiddelen gezocht naar mogelijkheden om de emissie van gewasbeschermingsmiddelen tijdens bolontsmetting te beperken.
- Het Actieplan Bodem en Water Flevoland daagt agrarische ondernemers uit om met nog meer zorg voor bodem en water te gaan ondernemen en ook een goede productie voor de toekomst te waarborgen. Het actieplan activeert de ondernemers om de nieuwste kennis toe te passen, nieuwe praktijkkennis te ontwikkelen en te verspreiden. Het plan zal moeten leiden tot een hogere productie, reductie van de emissie van gewasbeschermingsmiddelen en minder wateroverlast en -tekort.

#### Zwerfvuil

Zwerfvuil op zee ('plastic soep') heeft negatieve gevolgen voor het mariene ecosysteem, maar het beïnvloedt ook de beleving op binnenwateren en is na afbraak een mogelijke bron voor microplastics. De Kaderrichtlijn mariene strategie ([http://europa.eu/legislation\\_summaries/maritime\\_affairs\\_and\\_fisheries/fisheries\\_resources\\_and\\_environment/l28164\\_nl.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/maritime_affairs_and_fisheries/fisheries_resources_and_environment/l28164_nl.htm)) biedt aanknopingspunten voor de aanpak van problematiek omdat hierin lidstaten worden verplicht maatregelen op te stellen die bijdragen aan een goede milieutoestand in 2020 in hun mariene wateren. Ten aanzien van de aanpak van zwerfafval heeft het kabinet in de Mariene Strategie (deel 1) als doel voor 2020 gesteld:

- De hoeveelheid zichtbaar zwerfvuil op de kust is afgenomen;
- Er is een dalende trend in de hoeveelheid zwerfvuil in mariene organismen.

Uitgangspunt bij deze maatregelen is dat ze zoveel mogelijk aansluiten bij bestaande initiatieven, worden afgestemd met belangenpartijen en kosteneffectief zijn. De aanpak van zwerfafval bij de bron is essentieel voor vermindering van de problematiek. De beleidsinzet is daarom gericht op preventie door een integrale bronaanpak (scheepvaart, toerisme, visserij, bronnen op het land), bewustwording en het sluiten van productketens. Meer informatie over de aanpak van zwerfafval staat op [www.gemeenteschoon.nl](http://www.gemeenteschoon.nl), [www.nederlandschoon.nl](http://www.nederlandschoon.nl) en [www.kenniswijzerzwerfafval.nl](http://www.kenniswijzerzwerfafval.nl).

Er worden verschillende maatregelen genomen om zwerfvuil tegen te gaan. Uitgangspunt zijn de verschillende verantwoordelijkheden voor de aanpak van zwerfafval. Gemeenten hebben een zorgplicht voor afval en stellen eisen aan de openbare ruimte aan de hand van beeldkwaliteitscriteria. Waterbeheerders, terreinbeherende organisaties en provincies zijn verantwoordelijk voor eigen terreinen. Op hoofdlijnen zijn de taken helder, lokaal kan de invulling verschillen. Goede effectieve samenwerking op lokaal en regionaal niveau en afstemming van taken bij de aanpak van zwerfafval levert daarom meerwaarde op.

Concrete voorbeelden van maatregelen zijn het optimaliseren van het beheer van binnenhavens in Rotterdam, het terugdringen van zwerfafval na weekmarkten en evenementen in Kampen en het betrekken van burgers bij de beleving van schoon water. Informatie via [www.gemeenteschoon.nl](http://www.gemeenteschoon.nl).

#### *Overig*

Er zijn diverse nationale initiatieven gericht op verbetering van de waterkwaliteit. Zo geeft de recreatiesector in de Toekomstvisie Waterrecreatie 2025 aan in 2025 Europese koploper te willen zijn op het gebied van emissieloos varen ([www.waterrecreatienederland.nl/toekomstvisie/toekomstvisie-2025](http://www.waterrecreatienederland.nl/toekomstvisie/toekomstvisie-2025)). De hengelsportsector stimuleert goed gedrag bij het omgaan met vissen en bevordert het gebruik van de beschikbare milieuvriendelijke alternatieven voor lood bij de sportvissers ([www.sportvisserij nederland.nl/vis\\_en\\_welzijn/onderzoeken](http://www.sportvisserij nederland.nl/vis_en_welzijn/onderzoeken)). De industriector stimuleert vermindering van de onttrekking van zoet water aan de omgeving, verhoging van de waterefficiëntie in de productieketen en vermindering van emissies naar het watermilieu ([www.vemw.nl/Water/Zoetwatervoorziening/Duurzaam%20Watergebruik.aspx](http://www.vemw.nl/Water/Zoetwatervoorziening/Duurzaam%20Watergebruik.aspx)). Het Havenbedrijf Rotterdam en het Wereld Natuur Fonds werken samen aan een gezonde delta waar een dynamisch ecosysteem en een bloeiende haven samengaan.

Naast diverse bronmaatregelen, wordt er continu onderzoek gedaan om de zuivering van afvalwater te verbeteren. Daarbij is speciaal aandacht voor nieuwe stoffen, zoals medicijnresten.

Dit is een uitgave van

**Ministerie van  
Infrastructuur en Milieu**

Postbus 20901 | 2500 EX Den Haag  
[www.rijksoverheid.nl/ienm](http://www.rijksoverheid.nl/ienm)

december 2014