

## Bijlage A: Uitwerking Programma's

A.1 Eigen plannen en overige beleidsaspecten .....	3
A.1.1 Beheersplan waterkeringen en het Calamiteitenplan .....	3
A.1.2 Grondbeleid .....	3
A.1.3 Notitie normering primair oppervlaktewater .....	4
A.1.4 Recreatief medegebruik .....	4
A.1.5 Nota Stedelijk Waterbeleid Waterschap Roer en Overmaas .....	5
A.1.6 Beleidskader Actief Bodembeheer Roer .....	5
A.1.7 Cultuurhistorische waarden .....	6
A.1.8 Visbeheer .....	6
A.1.9 Gebiedsgericht werken .....	6
A.2 Watersysteem .....	10
A.2.1 Functietoekenning .....	11
A.2.2 Inrichting van wateren in het landelijk gebied .....	12
A.2.3 Vismigratie .....	13
A.2.4 Voorkomen wateroverlast en aanpak bodemerosie .....	14
A.2.5 GGOR en verdrogingsbestrijding, droogte en peilbeheer .....	18
A.2.6 Stedelijk waterbeheer .....	20
A.2.6.1 Afkoppelen .....	21
A.2.6.2 Planfiguren .....	21
A.2.6.3 Basisinspanning .....	21
A.2.6.4 Aanvullende maatregelen .....	22
A.2.6.5 Baggeren in stedelijk gebied .....	22
A.2.7 Waterbodembeleid .....	23
A.2.8 Diffuse emissies / bronnen .....	24
A.2.9 Zwemwater .....	25
A.2.10 Onderhoud (oppervlakte)wateren .....	25
A.2.11 Muskus- en beverratten bestrijding .....	26
A.3 Watersysteem: veiligheid / waterkeringszorg .....	27
A.3.1 Veiligheid op korte termijn – maatregelen uit Beheersplan Waterkeringen ....	28
A.3.2 Veiligheid op lange termijn – beleidsontwikkeling en uitwerking .....	28
A.3.3 Dijkbewaking en calamiteitenbestrijding .....	28
A.3.4 Onderhoud waterkeringen .....	30
A.4 Waterketen: zuiveringsbeheer .....	32
A.4.1 Doelstellingen waterketen .....	32
A.4.2 Samenwerking in de waterketen .....	32
A.4.3 Rioleringsbeleid / rioolwatertransportsysteem (transport afvalwater) .....	33
A.4.4 Zuiveringstechnische werken (zuiveren afvalwater) .....	34
A.5 Instrumenten .....	36
A.5.1 Inleiding – beschrijving beheer en beheersinstrumenten .....	36
A.5.2 Keur en legger .....	36
A.5.3 Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren .....	37
A.5.4 Grondwater (wordt Waterwet) .....	37
A.5.5 Vergunningen en keurontheffingen .....	38
A.5.6 Handhaving keur en overige handhaving .....	39
A.5.7 Financiële regelingen / subsidieverordening .....	40
A.5.8 Monitoring en rapportage .....	41
A.6. Inleiding .....	43
A.6.1 Communicatie .....	43
A.7 Bedrijfsvoering .....	44

A.7.1 Risicoanalyse .....	44
A.7.2 Duurzaam functioneren van de organisatie.....	45

## Programma 1 Plannen

### **A.1 Eigen plannen en overige beleidsaspecten**

Dit hoofdstuk bevat een samenvatting van de in de planperiode op te stellen uitwerkingen van dit waterbeheersplan en de hieruit voortkomende beleidsnotities. Tevens omvat dit hoofdstuk een opsomming van de onderzoeken en voorbereidingen ten behoeve van nieuw beleid en in het bijzonder het waterbeheersplan 2016 – 2021.

#### A.1.1 Beheersplan waterkeringen en het Calamiteitenplan

Het beheersplan waterkeringen wordt momenteel opgesteld. Naar verwachting zal het beheersplan waterkeringen medio 2008 ter goedkeuring voorgelegd worden aan het Algemeen Bestuur.

#### A.1.2 Grondbeleid

In principe streeft het waterschap het eigendom na van alle waterhuishoudkundige werken. Eigendom biedt de beste garantie om gerealiseerde werken duurzaam in stand te houden, te beheren en te onderhouden en heeft dan ook de voorkeur boven andere regelingen. Voor het realiseren van waterhuishoudkundige projecten is meestal grond nodig. Denk bijvoorbeeld aan de aanleg van regenwaterbuffers, dijkverbeteringen en beekherstelprojecten. Ook het vrij kunnen meanderen van beken vraagt om het beschikbaar zijn van de aanliggende grond. Tevens vindt er grondverwerving plaats daar waar risico's bestaan op bodemerosie.

Het waterschap voert een actief grondbeleid waarbij de grondverwerving al in een vroeg stadium van planvorming start. Bij nieuwe projecten worden gronden bijna altijd op vrijwillige basis van de eigenaren gekocht. Daar waar verwerving in den minne niet slaagt en de betreffende gronden toch noodzakelijk zijn, komt onteigening in beeld, waarbij de hiervoor beschikbaar zijnde instrumenten kunnen worden toegepast.

In landinrichtingsprojecten wordt de grond aan het waterschap toegewezen of toegedeeld.

Grond is schaars en vaak niet eenvoudig te verwerven. Belangrijk onderdeel van het grondbeleid is het aankopen van ruilgronden die vervolgens aan grondeigenaren en – pachters ter compensatie worden aangeboden. Hierbij bestaat overigens de mogelijkheid om gronden aan te kopen die pas op een langere termijn inzetbaar zijn voor projecten of als ruilgrond. De investeringen voor strategische grondaankopen worden apart in de financiële administratie opgenomen. Aankopen zullen via een project met een eigen krediet plaatsvinden.

In een aantal gevallen is het eigendom van de grond geen absolute beleidsvoorwaarde maar kan volstaan worden met andere regelingen. Dit in goede afstemming met de andere beheersinstrumenten van het waterschap.

Bij meanderende beken bestaat voor grond die door oeverafkalving wordt bedreigd een schaderegeling die voorziet in het aankopen van deze grond. In geval van bronbeken en meanderstroken kan de grond in eigendom zijn van een natuurbeschermingsorganisatie. Dit geldt ook voor particuliere eigenaren van aanliggende gronden in de ecologische hoofdstructuur (EHS), of particulieren die een natuurgebied hebben gecreëerd met behulp van de Subsidieregeling Natuurbeheer (SN). Bij dit particulier natuurbeheer wordt in het kader van de SN een overeenkomst afgesloten. In deze overeenkomst is in een kwalitatieve

verplichting opgenomen dat de betreffend gronden blijvend (eeuwig) de functie natuur houden. Het waterschap draagt meanderstroken alleen over als er op de aangrenzende gronden particulier natuurbeheer wordt uitgevoerd met een SN - overeenkomst.

Erosieremmende maatregelen in de vorm van grasbanen worden zoveel mogelijk door het waterschap in eigendom verworven. Groenstroken kunnen ook in eigendom zijn van derden, meestal de aanliggende eigenaren. In dat geval wordt met de eigenaar een beperkt recht overeengekomen waarin wordt vastgelegd dat hij de erosieremmende maatregel in stand houdt. In deze notariële overeenkomst wordt geregeld dat de betreffende grond permanent grasland blijft. Een agrariër mag deze gronden gebruiken, mits deze het functioneren van groenstrook garandeert.

Gronden die zijn aangekocht om risico's op bodemerosie te verminderen worden in permanent grasland omgezet. Daar wordt een kwalitatieve verplichting aan toegevoegd voor de handhaving van dat grasland. Omdat deze gronden minder gebruiksmogelijkheden hebben worden ze zonodig afgewaardeerd.

#### A.1.3 Notitie normering primair oppervlaktewater

Het waterschap is beheerder van de regionale oppervlaktewateren. Het daadwerkelijke onderhoud en de inrichting van al deze oppervlaktewateren behoort echter niet in alle gevallen tot de taak van het waterschap. Dit geldt slechts voor die oppervlaktewateren die een meer dan plaatselijk belang hebben. Van meer dan plaatselijk belang kan worden gesproken indien voor het veiligstellen van de functie(s) van het oppervlaktewater uitgebreide waterschapszorg nodig is. Dit zal vooral het geval zijn als de functie door strijdigheid van belangen in het geding komt.

In de door het Algemeen Bestuur in 2009 vast te stellen "Notitie normering primair oppervlaktewater" worden de criteria aangegeven op grond waarvan bepaald kan worden of een oppervlaktewater van plaatselijk of meer dan plaatselijk belang is (secundair cq primair). In de meeste gevallen is de hoeveelheid water die bij extreme gebeurtenissen tot afvoer kan komen daarbij bepalend. Daarnaast kunnen er ook ecologische overwegingen zijn om een waterloop primair te maken.

In de notitie zijn tevens berekeningsuitgangspunten opgenomen voor het ontwerp en de dimensionering van de primaire oppervlaktewateren. In de Legger van het waterschap is vastgelegd wat de primaire oppervlaktewateren zijn.

#### A.1.4 Recreatief medegebruik

In de AB vergadering van 30 juni 2008 is Nota Recreatief Medegebruik vastgesteld. In deze nota is verwoord op welke wijze het waterschap om wil gaan met het recreatief medegebruik van waterschapeigendommen. Kernpunt van de nota is dat de strategie van het waterschap inzake recreatief medegebruik wordt omgebogen van 'nee, tenzij' naar 'ja, mits. Op hoofdlijnen komt het er op neer dat de onderhoudspaden in eigendom van het waterschap opengesteld worden voor recreatief gebruik. Hiertoe zijn een aantal uitgangspunten en randvoorwaarden opgesteld.

##### Uitgangspunten

- Het waterschap neemt een actieve houding aan in het openstellen van waterstaatsobjecten ten behoeve van recreatief medegebruik;

- Het waterschap realiseert met een (pro)actieve benadering op eigen initiatief en in samenwerking met anderen recreatieve voorzieningen, zoals wandelroutes en z.g. 'wandelleerpaden';
- Het waterschap zoekt contact met belangenorganisaties en het onderwijs om recreatief medegebruik te stimuleren;
- Bij initiatieven van derden reageert het waterschap in beginsel positief, tenzij belangen zich er tegen verzetten;
- Zo nodig vinden er aanpassingen plaats in het onderhoud voor recreatief medegebruik om het terrein toegankelijk te houden;
- Bij de inrichting houdt het waterschap zoveel mogelijk rekening met recreatief medegebruik.

#### Randvoorwaarden

- Het recreatieve belang is ondergeschikt aan de primaire taken van het waterschap: het beheer van waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterkeringen;
- Veiligheidsrisico's voor de recreant worden vermeden;
- Er ontstaat geen overlast voor het waterschap of derden;
- Het recreatief medegebruik moet passen binnen de randvoorwaarden die de gemeentelijke bestemmingsplannen stellen;
- Honden aan de lijn;
- Bij begrazing met vee kunnen opengestelde trajecten waar nodig tijdelijk worden afgesloten om verstoring door honden te voorkomen;
- De natuur of het landschap wordt niet aangetast en de recreatieve druk past bij de ecologische draagkracht;
- De nota wordt tijdig geëvalueerd.

#### A.1.5 Nota Stedelijk Waterbeleid Waterschap Roer en Overmaas

In de AB vergadering van 15 oktober 2007 is de Nota Stedelijk Waterbeleid Waterschap Roer en Overmaas vastgesteld. In deze nota is het beleid ten aanzien van het waterbeheer in bebouwd gebied verwoord.

De nota beschrijft en verduidelijkt de taken en verantwoordelijkheden van de partijen die betrokken zijn bij stedelijk waterbeheer. Ook wordt de samenhang tussen de verschillende beleidsthema's inzichtelijk gemaakt. De nota vormt een uitwerking van het actuele Europese en landelijke beleid en sluit aan bij het in 2006 vastgestelde Provinciaal beleidskader stedelijk waterbeheer. De nota kan worden beschouwd als een verdieping en concretisering van het provinciale beleid. Onder paragraaf *1.2.6 Stedelijk waterbeheer* wordt verder op de nota ingegaan.

#### A.1.6 Beleidskader Actief Bodembeheer Roer

Op 4 april 2006 heeft het Dagelijks Bestuur het beleidskader Actief Bodembeheer Roer vastgesteld. Door dit beleidskader beschikken waterschap en gemeenten in het Roerdal over meer mogelijkheden voor het hergebruik van verontreinigde grond uit het Roerdal. Hierdoor hoeft minder snel en minder ver gesaneerd te worden dan in de voorafgaande situatie. Het beleidskader is goedgekeurd door de Limburg. Dit kader vergroot de mogelijkheden om, met in acht neming van geldende voorschriften, grondverzet uit te voeren in het Roerdal.

### A.1.7 Cultuurhistorische waarden

De belangrijkste relaties tussen waterbeheer en cultuurhistorische waarden en objecten bestaan uit beschermde monumenten, historische buitenplaatsen en stads- of dorpsgezichten met in hun oppervlaktewater in de directe omgeving (vijvers, slotgrachten en dergelijke) Te denken is hierbij aan watermolens met hun stuwen, molenvijvers en molenrechten en bijbehorende peilen. Veel voorkomende problemen zijn dichtgeslibde vijvers en vervuilde waterbodems.

In samenwerking met de Rijksdienst voor de Monumentenzorg en de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek wordt gezocht naar mogelijkheden om binnen een algemene belangenafweging maatwerkoplossingen voor de bescherming van cultuurhistorische en archeologische waarden zorg te dragen bij de uitvoering van waterhuishoudkundige werken.

In diverse Zuid Limburgse beken bevinden zich monumentale watermolens. Deze watermolens vertegenwoordigen niet alleen een hoge cultuurhistorische waarde maar ook zijn ook aantrekkelijk voor recreanten.

### A.1.8 Visbeheer

In verband met een eenduidig visserijkundig beheer zijn de visrechten zoveel mogelijk verhuurd aan hengelsportfederaties of – combinaties. De hengelsportverenigingen houden dagelijks toezicht op de door hen gepachte wateren en leveren ondersteuning bij eventuele calamiteiten (bijvoorbeeld grootschalige vissterfte).

### A.1.9 Gebiedsgericht werken

#### *Gebiedsgericht werken*

Gebiedsgericht werken is een integrale aanpak van het landelijk gebied die enkele jaren geleden is geïnitieerd door de provincie Limburg. Het vormt een instrument om economische, waterhuishoudkundige, ruimtelijke en milieukwaliteiten te verbeteren en zo de leefbaarheid van het landelijk gebied duurzaam te vergroten. De belangrijkste werkerreinen van plattelandsontwikkeling zijn: landbouw, natuur en bos, landschap en cultuurhistorie, waterhuishouding en duurzaam bodemgebruik (aanpak bodemerosie), recreatie en toerisme, leefbaarheid en stad – landrelaties. Beleidsinhoudelijk is met name aangesloten bij het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL).

De essentie van de werkwijze is een vergaande samenwerking in de gebiedscommissies en het gezamenlijk uitvoeren van integrale projecten waarin meerdere doelen binnen een gebied worden opgepakt. In het beheersgebied van het waterschap zijn vier gebieden onderscheiden; Ons Waardevol Cultuurlandschap in de regio Roermond – Echt, de Westelijke Mijnstreek, Maastricht en Mergelland en Parkstad Limburg.

De participatie van het waterschap in het gebiedsgericht werken heeft vorm gekregen door het lidmaatschap van waterschapsbestuurders in de gebiedscommissies. Er wordt deelgenomen aan ambtelijke overleggen, in projectgroepen voor het verwezenlijken van integrale projecten en landinrichtingen “nieuwe stijl”. In de integrale projecten worden de waterhuishoudkundige doelen opgenomen en mee in uitvoering genomen. Het is aannemelijk dat er in toenemende mate waterschapsprojecten worden uitgevoerd via het gebiedsgericht werken.

Het gebiedsgericht werken bouwt verder op de Reconstructie in Noord- en Midden-Limburg en het proces Vitaal Platteland in Zuid-Limburg. Met het in werking treden van de Wet Inrichting Landelijk gebied per 1 januari 2007 heeft het gebiedsgericht werken een stevige impuls gekregen. Het Rijk heeft operationele doelen gesteld en middelen van het Investeringsbudget Landelijk Gebied naar de provincies overgeheveld. De provincie Limburg heeft aanvullend op de rijksoperationele doelen provinciale operationele doelen geformuleerd in het provinciale Meerjarenprogramma Plattelandsontwikkeling 2007 – 2013 (pMJP).

De belangrijkste operationele waterhuishoudkundige doelen zijn beekherstel, vismigratie, de bestrijding van bodemerosie en wateroverlast, verdrogingsbestrijding en waterbodemsanering. Daarnaast is de realisatie van de ecologische hoofdstructuur (EHS) en provinciale ontwikkelingszone groen van belang omdat in deze gebieden veel waterhuishoudkundige projecten worden uitgevoerd. Voor projecten die uitvoering geven aan de meeste van deze operationele doelen zijn in het pMJP subsidies in het vooruitzicht gesteld.

Het waterschap wil een vooraanstaande partner zijn in het gebiedsgericht werken. Op 10 september 2007 is een Overeenkomst tussen provincie Limburg en het waterschap Roer en Overmaas voor de uitvoering van het provinciaal Meerjarenprogramma Plattelandsontwikkeling (MjPP) 2007 – 2013 gesloten. Hierin zijn afspraken gemaakt over de uit te voeren waterhuishoudkundige maatregelen. Met dit nieuwe beheersplan en ook de nieuwe POL – aanvulling Water worden deze afspraken weer geactualiseerd.

Om een voortvarende uitvoering van de waterhuishoudkundige onderdelen van integrale projecten te bevorderen zet het waterschap in toenemende mate eigen ambtelijke menskracht in. Daarnaast vindt er door het waterschap, vooruitlopend op aankoop door het Bureau Beheer Landbouwgronden (BBL), grondverwerving van toekomstige natuurgebieden plaats. Deze gronden worden na realisatie van het project doorverkocht aan BBL zodat de eindbestemming, natuur, kan worden gerealiseerd.

#### *Landinrichting*

De landinrichting is als instrument voor de uitvoering van het waterhuishoudkundig beleid en de bijbehorende werken uitermate belangrijk. In het verleden zijn binnen het beheersgebied vele landinrichtingen geweest en daarbinnen ook talrijke waterhuishoudkundige werken aangelegd. Daarbij is met name in Zuid-Limburg ook de aanpak van wateroverlast en bodemerosie een gedeelde zorg. In landinrichtingsverband worden dan ook veel regenwaterbuffers, de leegloopvoorzieningen en ook lijnvormige elementen (graffen, groenstroken) en grasbanen / toevoervoorzieningen aangelegd. Op dit moment zijn de meeste traditionele landinrichtingen gereed of nagenoeg gereed. Bij de landinrichting Centraal Plateau is het belangrijkste moment, de kavelovergang, op 1 januari 2009 en bij de landinrichting Mergelland-Oost is dat per 1 januari 2010.

Met het in werking treden van de Wet Inrichting Landelijk Gebied is de traditionele landinrichting volgens de oude Landinrichtingswet vervangen door "landinrichting nieuwe stijl". Bij landinrichting nieuwe stijl is de herinrichting van een heel gebied in een keer volgens een vastgestelde procedure verlaten. Er vindt nu een aanpak plaats in deelgebieden of modules. De "vrijwillige kavelruil" is nu het voornaamste landinrichtingsinstrument. De al in voorbereidingen zijnde herinrichtingen Beek en Ransdalerveld zijn nu omgezet in een landinrichting nieuwe stijl. Deze landinrichtingen zijn inmiddels in het gebiedsgericht werken ondergebracht.

Integraal waterbeheer en het realiseren van gezamenlijke of op elkaar aansluitende doelen worden gezamenlijk opgepakt. Aansluitend op het gebiedsgericht werken en de landinrichtingsprojecten en in samenhang met de aard van de aan de orde zijnde

problematiek zijn er veel contacten en samenwerkingsverbanden met tal van partners. Voorbeelden zijn collega-overheden zoals de Unie van Waterschappen en Waterschap Peel en Maasvallei, Rijkswaterstaat, de Provincie Limburg en de gemeenten. Voor natuur en waterbeheer Staatsbosbeheer, de Bosgroep, Stichting Instandhouding Kleine Landschapselementen in Limburg, Stichting het Limburgs Landschap en de Vereniging Natuurmonumenten. Er zijn intensieve contacten met de Limburgse Land- en Tuinbouwbond. En vanzelfsprekend worden vele individuele burgers, verenigingen en instellingen die belang hebben bij de werken van het waterschap of er belangstelling voor hebben betrokken bij de uitvoering van waterschapswerken.

#### *Waterbeheer en ruimtelijke ordening*

De Nota stedelijk waterbeleid (oktober 2007) omschrijft de visie van het waterschap op het thema ruimtelijke ordening. Waterhuishouding dient goed te worden meegewogen binnen (nieuwe) ruimtelijke plannen en besluiten waarbij het belang van water verankerd wordt in de ruimtelijke ordening. Belangrijke kernpunten zijn het opnemen van de ruimtelijke aspecten van het watersysteem en de zuiveringstechnische werken in ruimtelijke plannen, het reserveren van ruimte voor water, alsmede het beoordelen van de gevolgen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen (bijv. woongebieden, sportcomplexen, bedrijventerreinen, infrastructuur, gebiedsgerichte plannen) voor de waterhuishouding. In paragraaf 1.2.6 *Stedelijk Waterbeheer* wordt dit beleid verder toegelicht.

#### Wet ruimtelijke ordening 2008

Op 1 juli 2008 is de nieuwe Wet ruimtelijke ordening in werking getreden. Met deze wet worden de wettelijke planprocedures aanmerkelijk verkort en blijft het bestemmingsplan (provincie en rijk inpassingsplan) het plan voor de planologisch – juridische verankering van de waterbelangen. Behalve bestemmingsplannen en inpassingplannen kunnen gemeenten, regio's, provincies en rijk voor een gebied of initiatief een structuurvisie vaststellen die meestal een strategisch karakter hebben (locatiekeuzen).

Vanaf 1 juli 2009 worden alle ruimtelijke plannen digitaal opgesteld volgens de standaard Informatiemodel Ruimtelijke Ordening (IMRO), Deze digitale plannen zijn rechtsgeldig en voor iedereen beschikbaar via internet (DURP, Digitale Uitwisseling in Ruimtelijke Processen).

#### Watertoets

Met de wettelijke invoering van de watertoets in november 2003 heeft water een belangrijke plaats gekregen in de ruimtelijke ordening. De watertoets is feitelijk geen toets maar het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van dit proces is om de waterbelangen vroegtijdig mee te laten wegen in nieuwe plannen. Daarbij worden alle waterhuishoudkundige aspecten meegewogen (waterkeringen, kwaliteit en kwantiteit grond- en oppervlaktewateren, inundatiegebieden, meander- en herinrichtingszones, RWZI's en leidingen enz.). Via de watertoets wordt ook uitvoering gegeven aan duurzaam stedelijk waterbeheer (o.a. het zogenaamde afkoppelen van regenwater). Daarbij worden niet alleen de knelpunten maar ook de kansen voor water inzichtelijk gemaakt.

#### Watertoetsloket

Voor het snel en efficiënt doorlopen van de watertoets hebben de Limburgse waterbeheerders (Rijkswaterstaat, Waterschapsbedrijf Limburg, provincie en waterschappen) op 30 juni 2004 twee centrale loketten opgericht, het Watertoetsloket Roer en Overmaas en het Watertoetsloket Peel en Maasvallei. Deze loketten zijn uniek in Nederland. Via deze loketten vindt een centrale aanmelding en behandeling van ruimtelijke plannen plaats en wordt een integraal wateradvies afgegeven (behalve voor aspecten die betrekking hebben op rijkswateren).



De werkzaamheden voor het uitvoeren van de watertoets zijn sinds december 2006 volgens het NEN-ISO 9001:2000 kwaliteitssysteem gecertificeerd. Dit houdt in dat de gehele watertoetsprocedure binnen het waterschap volgens gestandaardiseerde processen verloopt. Hiervoor zijn een aantal hulpmiddelen beschikbaar: de WaterAtlas, de brochure Regenwater schoon naar beek en bodem/voorkeurstabel afkoppelen, de notitie Voorbeeldvoorschriften water in bestemmingsplannen, het Stroomschema toetsingsbereik watertoets en de notitie Ondergrens watertoets).

Begin 2008 is een klanttevredenheidsonderzoek uitgevoerd naar de kwaliteit en tijdigheid van de wateradviezen. De respondenten zijn over het algemeen tevreden over het werken met vaste contactpersonen, regelmatige overleggen en kwaliteit van de wateradviezen. Inmiddels zijn een aantal verbeterpunten (kleine administratieve en technische aanpassingen) doorgevoerd.

#### Planologisch – juridische procedures

Algemeen doel van het watertoetsproces is een goede afstemming van waterhuishoudkundige met ruimtelijke belangen en een goed relatiebeheer met collega-overheden. Als echter een wateradvies niet wordt opgevolgd of een plan een negatief wateradvies over directe waterhuishoudkundige belangen blijft houden, dan zal het waterschap meestal de formele planologisch – juridische procedure volgen en wordt gebruik gemaakt van bewaar- en beroepsmogelijkheden.

#### Ontwikkelingen

- Bij structuurplannen is het betrekken van het watertoetsloket niet verplicht terwijl de gevolgen voor de waterhuishouding ingrijpend kunnen zijn. Het waterschap wil daarom afspraken maken met de overheden om de watertoets ook toe te passen bij structuurplannen.
- Daar waar significante waterhuishoudkundige belangen aan de orde zijn maar geen vergunningverlening of eigen werken, wordt onderzocht of de betrokkenheid van de waterbeheerders bij de uitvoering van ruimtelijke plannen vergroot dient te worden.
- In wateradviezen wordt voor nieuwe ruimtelijke plannen stringenter vastgehouden aan de reservering van een oppervlakte van 10 tot 15% van het nieuwe verharde oppervlak voor water. Deze richtlijn, die voortkomt uit praktijkervaring, zou vastgelegd moeten worden in een provinciale verordening. In gebieden met weinig ruimte wordt ingezet op meervoudig ruimtegebruik, bijvoorbeeld combinaties van waterberging met groen, wonen of verkeer. Voor het afkoppelen van bestaande bebouwing zijn maatwerkoplossingen nodig.
- Het structurele ambtelijke watertoetsoverleg tussen gemeenten en waterschap wordt uitgebreid naar alle watergerelateerde onderwerpen die in de gemeente spelen. Ten minste één keer in de twee jaar zal een afstemming op bestuurlijk niveau plaatsvinden.
- Om de effectiviteit van de watertoets te verbeteren dienen de interne werkprocessen watertoets, vergunningverlening en handhaving inhoudelijk beter op elkaar afgestemd te worden. Ook in het kader van de aankomende wetswijzigingen op het gebied van water en ruimtelijke ordening, zoals een water- en omgevingsvergunning, is afstemming noodzakelijk.
- Omdat grensoverschrijdende samenwerking en contacten steeds belangrijker zullen worden, is ook vanuit de ruimtelijke ordening een betere afstemming van de gezamenlijke waterbelangen en samenwerking met onze Belgische en Duitse collega's gewenst.

## Programma 2 Watersysteem

### **A.2 Watersysteem**

Het watersysteem omvat het waterkwantiteitsbeheer, het waterkwaliteitsbeheer en de waterbodembodem. In dit programma worden deze onderdelen uitgewerkt.

#### *Taken en rolverdeling*

Water, waterbodembodem, grondwater en oevers hangen nauw met elkaar samen en vormen samen het watersysteem. Het watersysteem kan per gebied sterk verschillen en is afhankelijk van aanwezige hoogteverschillen, bodemsoort, het oppervlak verhard oppervlak, enzovoorts. Het waterschap stemt het waterbeheer op de lokale omstandigheden en belangen af. Er vindt hierover regelmatig overleg plaats met andere overheden en belangenorganisaties.

De provincie is verantwoordelijk voor het regionale water- en het diepere grondwaterbeleid. In het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) wordt aangegeven hoe er met het water in de provincie moet worden omgegaan. De Waterleidingmaatschappij Limburg zorgt voor het drinkwater en Rijkswaterstaat heeft zeggenschap over de rijkswateren: het water van de Maas, de hiermee in verbinding staande Maasplassen en het Julianakanaal.

Het waterschap is verantwoordelijk voor de inrichting en het beheer van het oppervlaktewatersysteem en het ondiepe grondwater. Deze verantwoordelijkheid omvat zowel de kwantiteit als de kwaliteit (chemie en ecologie) van het water. Het waterschap zorgt voor droge voeten en voldoende water van een goede kwaliteit in de beken, plassen, vennen en bronnen. Dit geldt ook voor periodiek watervoerende stelsels, zoals wegwatergangen (grubben), droogdalen en regenwaterbuffers.

Voor het zogenaamde primaire oppervlaktewatersysteem geldt een directe beheersverantwoordelijkheid (zie kaart 2: Waterhuishoudkundig systeem), voor de overige oppervlaktewateren is deze indirect. Kort toelichten door AJZ/Beheer. De taken van het waterschap komen in vele werkzaamheden tot uiting; de inrichting en het onderhoud van beken, de bestrijding van wateroverlast en bodemerrosie, het zuiveren van afvalwater en de bestrijding van muskusratten.

In het gebied ten noorden van Roermond is Waterschap Peel en Maasvallei verantwoordelijk voor het waterbeheer. De gezamenlijke Limburgse waterschappen werken in een Limburg brede uitvoeringsorganisatie, het Waterschapsbedrijf Limburg, samen op het gebied afvalwaterzuivering en de inning van de belastingen.

#### *Waterkwaliteit*

De kwaliteit van het oppervlaktewater en ondiepe grondwater wordt bepaald door een combinatie van natuurlijke en menselijke factoren. Het noordelijk deel van het beheersgebied bestaat uit van nature vooral voedselarme zandgronden. De (grond-) waterkwaliteit is hier relatief voedselarm. Alleen de beek- en rivierdalen zijn relatief voedselrijk. In het Zuid-Limburgse Heuvelland zijn de beken veelal voedsel- en kalkrijk van karakter door de aanwezigheid van voedselrijke lössgronden en mergel.

De mens heeft door ingrepen in het watersysteem van oudsher grote invloed op de kwaliteit van het water. Dit betreft zowel verandering in de inrichting van wateren (normaliseren van beken, plaatsing van stuwen), veranderingen in de waterhuishouding (verandering van de aan- en afvoermogelijkheden van water), lozingen van stoffen en onttrekkingen van water.

De huidige kwaliteit van het oppervlaktewater is per gebied sterk verschillend. Er zijn relatief onbeïnvloede watersystemen in natuurgebieden maar ook sterk beïnvloede systemen in landbouw en stedelijke gebieden. Deze invloed doet zich ondermeer gelden in de aanwezigheid van hoge concentraties nutriënten, bestrijdingsmiddelen, zware metalen en andere stoffen. De herkomst van deze stoffen is vaak diffuus (landbouw en verkeer) maar ook specifiek zoals effluentlozingen van de rioolwaterzuiveringsinstallaties en rioolwateroverstorten. In verschillende gebieden tredt verdroging op door de sterke ontwatering waardoor de aanwezige ecosystemen sterk verarmen.

#### *Waterkwantiteit*

In het relatief vlakke, noordelijk deel van het beheersgebied is sprake van een duidelijke relatie tussen grondwaterstanden en grondgebruiksmogelijkheden. In het verleden is de waterhuishouding in dit gebied daarom zodanig ingericht dat het gebied maximaal benut kon worden voor met name mensgerichte functies als landbouw en bebouwing. Dit heeft echter geleid tot verdroging van waardevolle natuurgebieden maar ook tot droogteschade in de landbouw en beperkte mogelijkheden voor de ontwikkeling van levensgemeenschappen in de beken. Inmiddels wordt een aantal jaren aan herstel van een meer natuurlijk watersysteem gewerkt. De aanpak van verdroging in natuurgebieden, actief peilbeheer en beekherstel zijn dan ook al jaren belangrijke aandachtspunten van het waterschap in dit gebied.

In het zuidelijke, glooiende deel van het beheersgebied is als gevolg van intensieve bebouwing en het glooiende karakter sprake van een watersysteem dat snel en heftig reageert op neerslag waardoor het voorkomen van wateroverlast een belangrijk aandachtspunt is.

#### A.2.1 Functietoekenning

In het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) van 2001 en 2006 wordt onderscheid gemaakt tussen ecologische en mensgerichte functies voor oppervlaktewatersystemen. Deze functies zijn overgenomen in het Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015. De nadere uitwerking per oppervlaktewater is in het POL 2001 overgedragen aan de beide Limburgse waterschappen. In het Waterbeheersplan Roer en Overmaas 2004-2007 is voor alle oppervlaktewateren een gedetailleerde functietoekenning opgenomen. Deze functies zijn richtinggevend voor de taakuitvoering en inspanningen van de waterbeheerders en de overige bij het waterbeheer betrokken partijen. De toekenning heeft plaatsgevonden op basis van de beleidslijnen die in de provinciale plannen staan vermeld.

Binnen de mensgerichte functies zijn de functies industriewater, drinkwater, agrarisch water, vis- en hengelsportwater, energieopwekking en zwemwater toegekend. Binnen de ecologische functie wordt onderscheid gemaakt in de specifiek ecologische functie (SEF), waar de nadruk ligt op hogere natuurwaarden en de algemeen ecologische functie (AEF), waar de nadruk ligt op het realiseren van een algemene basiskwaliteit.

In het Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015 zijn ten opzicht van het POL2001 vrijwel geen verandering opgetreden in de functietoekenning en worden de functies uit het vorige beheersplan, uitgezonderd enkele kleine wijzigingen, overgenomen. Alleen de functie van de droogdalen en grubben in Zuid-Limburg is veranderd van SEF naar AEF. Deze functiewijzigingen zijn in het beheersplan overgenomen.

Voor een nadere toelichting en uitwerking per watersysteem wordt verwezen naar Tabel 1, Bijlage F en kaart 3.

## A.2.2 Inrichting van wateren in het landelijk gebied

De inrichting van permanent watervoerende AEF-wateren en (periodiek) droogvallende watersystemen heeft vooral een mensgerichte functie. Binnen de beschikbare mogelijkheden en op lange termijn wordt ook voor de AEF wateren gestreefd naar functiecombinaties en synergie, zoals waterconservering en natuurvriendelijke oevers.

Voor vrijwel alle oppervlaktewater met een specifiek ecologische functie (SEF) wordt een natuurlijke of bijna natuurlijke inrichting en onderhoud nagestreefd. Indien de gewenste inrichting nog niet aanwezig is, wordt deze door middel van actief beekherstel of spontane natuurlijke ontwikkeling nagestreefd. Het beheersgebied van Waterschap Roer en Overmaas omvat circa 530 km watervoerende beken en bronbeekjes met een specifiek ecologische functie. De provincie streeft in het provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015 een realisatietermijn na tot het jaar 2023.

Om de gewenste inrichtingsmaatregelen te kunnen uitvoeren zijn voor alle beken herinrichtingzones en/of meanderzones aangewezen. Er wordt daarbij in eerdere beheersplannen onderscheid gemaakt drie categorieën: 3 tot 5 meter (gemiddeld 4 m), 5 tot 15 meter (gemiddeld 10 m) en 5 tot 25 meter (gemiddeld 15 m) meter aan weerszijden van de beekoevers. Deze maatvoering wordt ook in de komende planperiode gehanteerd. De ligging van de betreffende trajecten is op hoofdlijnen weergegeven in kaart 2

De exacte begrenzing en ligging van de daadwerkelijk benodigde strookbreedte kan pas bij de daadwerkelijke planvoorbereiding in beeld worden gebracht. Soms zijn bredere stroken nodig (bijvoorbeeld vanwege capaciteitsvergroting), soms kan volstaan worden met een smallere strook. In een aantal gevallen kan de loop volledig verlegd worden indien bijvoorbeeld het oorspronkelijke beektraject gebruikt kan worden. Volledige verlegging is ook mogelijk indien een alternatief traject grotere kansen biedt om de gewenste functies te realiseren. De aanleg van droge ecologische verbindingzones langs beken wordt niet tot de primaire taak van het waterschap gerekend.

Beken die aan de criteria van de Europese Kaderrichtlijn Water voldoen (stroomgebied > 10 km<sup>2</sup>), dienen in 2015 een goede ecologische toestand (c.q. een goed ecologisch potentieel) bereikt te hebben. Het is onder voorwaarden mogelijk termijnverlenging voor het realisatie van deze doelstelling aan te vragen. (Zie ook hoofdstuk 5 Hoofdrapport Europese Kaderrichtlijn Water).

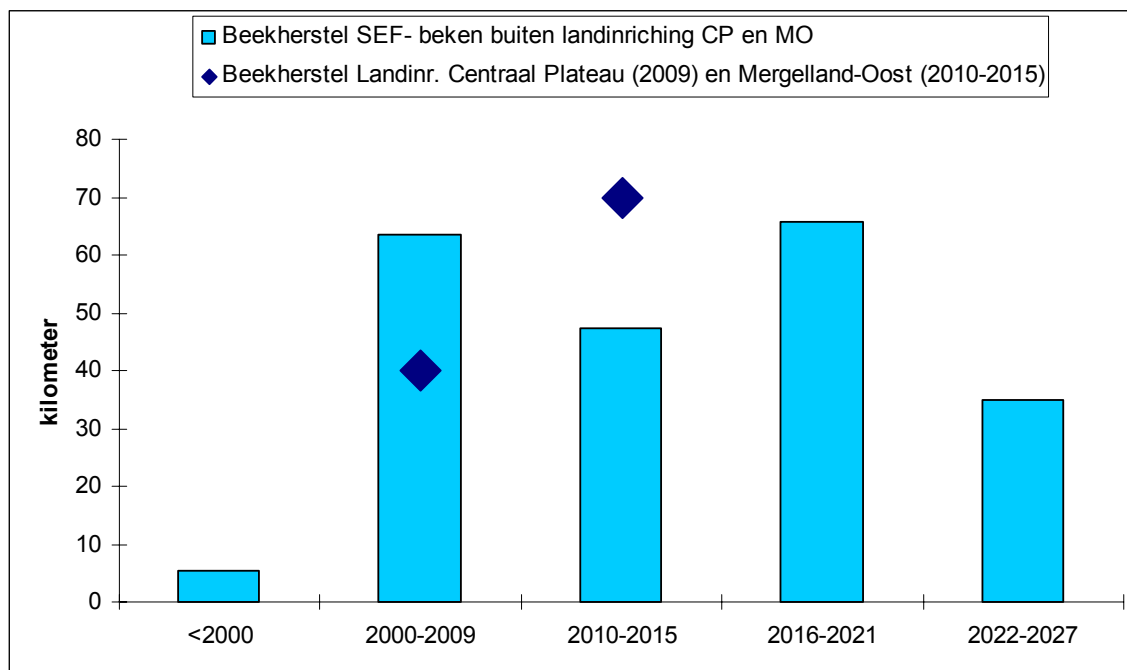
### *Beekherstel en herstel stilstaand wateren 2010-2027*

Beekherstel heeft vrijwel altijd betrekking op permanent watervoerende beken en niet op langdurig droogvallende afwateringsstelsels, droogdalen en grubben. Bij beekherstel wordt niet alleen gekeken naar de vorm en de ligging van de beek. Het herstel omvat, waar mogelijk, het hele watersysteem, inclusief het (grond-) waterpeil, de (grond-) waterstroming, de kwaliteit van het water en (water-)bodemkwaliteit en mogelijkheden voor vismigratie.

Het waterschap voert al sinds de jaren negentig van de vorige eeuw beekherstelprojecten uit. In figuur A.2.2 is de hoeveelheid beekherstel weergegeven gerealiseerd in de periode 2000-2009 en de globale planning voor de volgende drie beheersplannen. In tegenstelling tot de voorgaande beheersplannen wordt geen onderscheid meer gemaakt in grootschalig en kleinschalig herstel. Uit de figuur valt af te lezen dat, na een aarzelend begin in de jaren negentig, de ecologische herinrichting van beken vanaf 2000 redelijk op gang is gekomen.

Rond het begin van de komende planperiode zullen de maatregelen die in het kader van de Landinrichtingen Centraal Plateau en Mergelland-Oost momenteel in uitvoering zijn, afgerond worden. Het gaat hierbij om de ecologisch verbetering van circa 110 km aan beken, bronbeken en bronzones. Hierdoor wordt een groot deel van de totale herinrichtingsopgave

gerealiseerd. De resterende opgave wordt verdeeld over de komende planperiodes. De betreffende beken en beektrajecten zijn weergegeven in kaart 5. Op deze kaart staan ook de beken die nooit zijn genormaliseerd en waarvoor dus geen (grote) herinrichtingsmaatregelen nodig zijn. In veel gevallen hoeft alleen maar invulling te worden gegeven aan het verwerven, ecologische inrichten en onderhouden van de meanderstroken.



Figuur A.2.2. Indicatie van het aantal gerealiseerde kilometer beekherstel SEF- beken in landelijk gebied en de planning voor de komende perioden

Enkele aandachtspunten of knelpunten die een belemmering kunnen vormen bij de voortgang van het herstel van beken: verontreinigde waterbodems en oude stortplaatsen op naast de beek gelegen gronden (deze kunnen tot vertraging in uitvoering leiden of tot onvoorziene hoge kosten als gevolg van waterbodemsanering); de bereidheid om gronden voor beekherstel af te staan is vaak gering; nieuwe landschappelijke en stedenbouwkundige ontwikkeling kunnen tot conflicterende belangen leiden; verdrogingsbestrijding en vernatting van gronden ten opzichte van waterafvoer en landbouwkundig gebruik; plaatsing van stuwen ten opzichte van het opheffen van vismigratiebelemmeringen; de aanwezigheid van archeologische en cultuurhistorische waarden ten opzichte van herstel van oude beeklopen of nieuw te graven beektrajecten; natuurwaarden ten opzichte van recreatief medegebruik.

Ten aanzien van venherstel opschoning van oude meanders wordt in samenspraak met de terreinbeheerders en eigenaren doorgegaan met maatregelen om de gevolgen van verdroging, eutrofiering of vergaande vervuiling op te heffen. Een deel hiervan is al aangepakt in het kader van Regiwa- of GeBeVe-projecten of in voorbereiding genomen (Roermeanders).

### A.2.3 Vismigratie

#### *Algemeen*

In de meeste beken zijn barrières aanwezig voor vissen en andere waterorganismen. Voor zover dit van belang is voor de natuurlijke levensgemeenschappen worden deze belemmeringen bij beekherstelprojecten of door middel van aparte maatregelen opgeheven. Daarbij geldt dat niet alle beken van even groot belang zijn voor kenmerkende beek- of

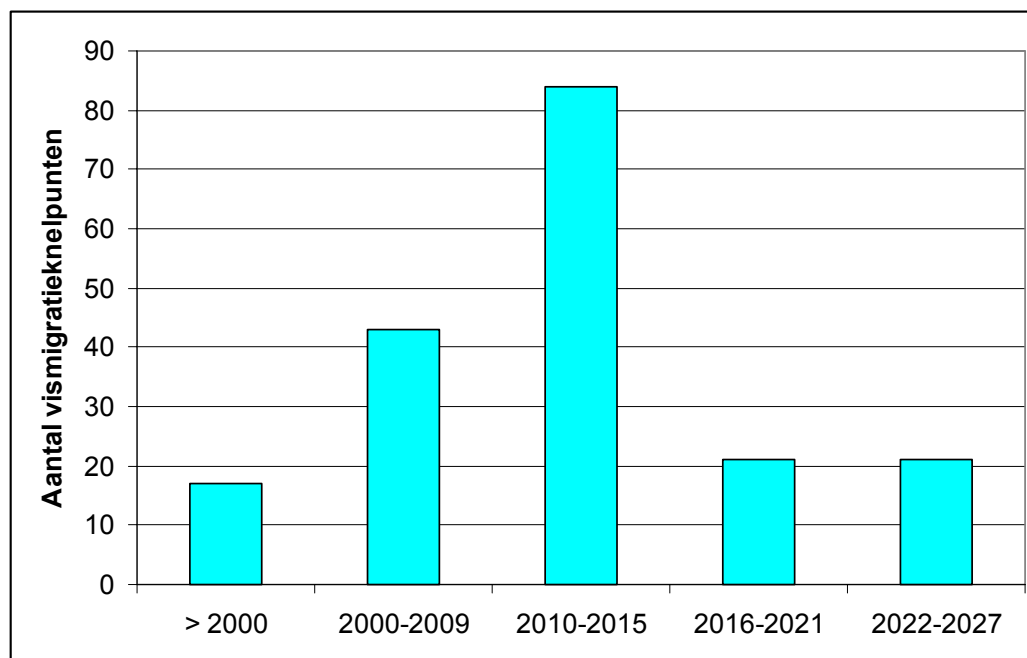
trekvissen. Daarom is een aantal hoofdbeken en zijbeken aangewezen als leefgebied dat voor vissen duurzaam en permanent vrij passeerbaar moet zijn (zie Tabel 1)

#### *Vismigratie 2010-2027*

De afgelopen jaren is tijdens de beekherstelprojecten een groot aantal barrières verwijderd, omleiding gemaakt of er zijn vistrappen aangelegd. De grootste ingreep heeft plaats gevonden bij de ECI-centrale in Roermond. Door de aanleg van een nieuwe vistrap en de verbetering van de bestaande vistrap in de Hambeek is het stroomgebied van de Roer en zijbeken weer volledig toegankelijk geworden voor trekvissen vanuit de Maas en Noordzee. Daarnaast zijn de afgelopen jaren tientallen barrières opgeheven door het aanleggen van vispassages bij watermolens of het verwijderen van stuwen in het kader van ecologische beekherstelprojecten. In figuur A.2.3 staat een overzicht van de geleverde inspanningen in de periode voor 2000-2009 en de geplande inspanning tot 2027.

Op termijn zullen alle nog aanwezige migratiebarrières verwijderd of passeerbaar gemaakt. Vanaf 2010 zijn in totaal nog ruim 120 knelpunten aanwezig. In de planperiode wordt onderzoek gedaan naar de mogelijkheden voor de sifon van de Geleenbeek onder het Julianakanaal -A2 en de verbinding tussen de bovenloop van de Maasnielderbeek met de Maas.

De prioriteit voor het opheffen van knelpunten ligt bij de beken die zijn aangewezen als waterlichaam voor de KRW (zie hoofdstuk 7, bijlage G en kaart 5).



*Figuur A.2.3. Aantal opgeheven vismigratieknelpunten en de planning voor de komende perioden*

#### A.2.4 Voorkomen wateroverlast en aanpak bodemerrosie

##### *Normering wateroverlast (WB21)*

Bij de dimensionering van het primaire watersysteem geldt het voorkomen van wateroverlast als vanouds als één van de belangrijkste uitgangspunten. Om de burger duidelijkheid te bieden over de risico's op wateroverlast vanuit het regionale watersysteem (de beken en regenwaterbuffers die onder de primaire zorg van het waterschap vallen) zijn in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW, 2003) en in de actualisatie daarvan in 2008 (NBW-Actueel)

afspraken gemaakt om te komen tot een normering voor wateroverlast. Daarbij is afgesproken dat de waterschappen een normeringsvoorstel maken en dat de provincie deze normering vaststelt in de provinciale waterverordening.

Op basis van deze afspraken heeft het waterschap de risico's op wateroverlast gebiedsdekkend in beeld gebracht en op basis daarvan een concept-normering met bijbehorend maatregelenpakket opgesteld. Deze conceptnormering is in een gebiedsproces met de streek besproken waarna de Provincie Limburg deze heeft opgenomen in de provinciale Waterverordening die in 2009 door Provinciale Staten wordt vastgesteld.

De normering is gebaseerd op de landelijk afgesproken werknormen. Deze zijn vervolgens vertaald naar een normering die gerelateerd is aan de provinciale POL-perspectieven:

<b>POL perspectief:</b>	<b>Te realiseren beschermingsniveau</b>
P1 (EHS)	Geen norm
P2 (Provinciale Ontwikkelingszone Groen)	1:10
P3 (ruimte voor veerkr. watersyst., vooral beekdalen)	1:10
P2 en P3 in combinatie met SEF-beek	Geen norm
P4, P5 (landbouw)	1:25
P6, e.v. (stedelijk gebied)	1:100

In een aantal gevallen is hiervan afgeweken omdat deze normering kosten-batentechnisch niet haalbaar is of omdat om andere redenen een andere normering gewenst is.

In het Heuvelland wordt bijvoorbeeld voor bebouwd gebied grotendeels een beschermingsniveau voor bebouwing van 1:25 geboden in plaats van 1:100. Dit omdat een hoger beschermingsniveau zou leiden tot zeer hoge, maatschappelijk onwenselijke investeringen. Bovendien zouden de maatregelen een drastische ingreep in het landschap betekenen omdat nagenoeg alle regenwaterbuffers sterk vergroot zouden moeten worden.

Omdat nog niet overal aan de normering wordt voldaan zijn op een aantal locaties maatregelen nodig. In het Heuvelland betreft dit vooral het treffen van bronmaatregelen en het vergroten van regenwaterbuffers om wateroverlast als gevolg van oppervlakkige afstroming te beperken. Verder zijn langs enkele beken lokale maatregelen nodig ter voorkoming van wateroverlast en dient voor de wateroverlastrisico's en eventuele maatregelen langs Geul en Geleenbeek nog nader onderzoek te worden verricht. Op basis van de afspraken uit het NBW en NBW-Actueel dient het watersysteem in 2015 aan de normering te voldoen en dienen de maatregelen dus ook uiterlijk in 2015 gerealiseerd te zijn. Dit wordt mogelijk niet volledig gehaald omdat er onvoldoende middelen beschikbaar zijn voor uitvoering. Naar verwachting is volledige realisatie in 2018 haalbaar.

In bijlage G en op kaart 5 worden de maatregelen nader gespecificeerd. Onder programma 6: Bestuur, externe communicatie en belastingen zijn de geraamde kosten weergegeven. Op kaart 6: normering regionale wateroverlast, wordt vlakdekkend aangegeven welk beschermingsniveau tegen regionale wateroverlast door het waterschap wordt geboden. Voor het grootste deel van het gebied betreft dit de reeds bestaande situatie, daar waar WB21-maatregelen zijn gepland betreft dit de situatie na uitvoering van de maatregelen

#### *Aanpak wateroverlast en bodemerrosie in hellend gebied*

Inherent aan het reliëfrijke landschap van Zuid-Limburg is dat als het hevig regent het regenwater over het bodemoppervlak gaat afstromen. Daar waar de bodem onvoldoende is beschermd worden door het afstromende water bodemdeeltjes meegevoerd. Door de glooiingen in het terrein concentreert het afstromende water zich in stroombanen. Hierdoor kan op wegen en in laag gelegen delen van de bebouwde omgeving water- en modderoverlast ontstaan.

Het voorkomen van bodemerosie is enerzijds nodig om de bodemvruchtbaarheid in stand te houden, voor het waterschap is het anderzijds vooral belangrijk om aanslibbing in regenwaterbuffers en water- en modderoverlast tegen te gaan.

Het verminderen van de hoeveelheid oppervlakkig afstromend water en bodemerosie is een gezamenlijke verantwoordelijkheid. De provincie heeft hierin een coördinerende taak en geeft vanuit het ruimtelijke beleid voor het buitengebied via het Provinciaal Omgevingsplan Limburg en het gebiedsgericht werken provinciaal Meerjarenprogramma Plattelandsontwikkeling hier invulling aan. De taakuitoefening van het waterschap omvat ondermeer aanleg, beheer en onderhoud van regenwaterbuffers, leegloopvoorzieningen, toevoervoorzieningen en lijnvormige elementen.

De gemeenten hebben een verantwoordelijkheid voor het oplossen van lokale knelpunten. Deze knelpunten houden vaak verband met plaatselijke wateroverlast en problemen met de gemeentelijke infrastructuur.

De agrarische sector heeft een grote verantwoordelijkheid bij de aanpak van wateroverlast en bodemerosie omdat met name op landbouwgronden op hellingen de bron van het probleem ligt. De landbouw kan de afstromende hoeveelheid water en modder beperken door het nemen van teelttechnische maatregelen.

Betrokken partijen streven bij de aanpak van de wateroverlast en erosie naar een duurzame aanpak met name gericht op het treffen van bronmaatregelen. Deze zorgen ervoor dat het regenwater beter wordt vastgehouden op de plaats waar het valt, zodat een groter deel in de bodem infiltreert en minder oppervlakkige afstroming optreedt.

De meest effectieve bronmaatregel op akkers is niet-kerende grondbewerking met de toepassing van een bodembedekking die in het voorjaar niet wordt ondergewerkt (mulchen).

Met de betrokken partijen is afgesproken dat deze werkwijze vanaf 2013 verplicht wordt, tenzij alternatieve maatregelen genomen worden die vergelijkbaar effectief zijn. Tot en met 2012 wordt niet-kerende grondbewerking met bodembedekking gestimuleerd door de meerkosten (gemiddeld € 50 per hectare per jaar) te vergoeden (zie programma 5 Instrumenten). Tevens wordt in de periode 2009 - 2011 een Interreg-programma uitgevoerd met als doelen de verbetering van het werken en de vergroting van het areaal met niet-kerende grondbewerking plus de verdere verspreiding van de kennis en ervaring van deze goede landbouwpraktijk.

Daar waar veel akkerland aanwezig is legt het waterschap lijnvormige elementen (groenstroken en graften) aan om diffuus oppervlakkig afstromend water af te remmen en/of te geleiden. Een andere effectieve brongerichte maatregel is het uitbreiden van het areaal grasland. Vooral op steile hellingen bovenstrooms van bebouwing en op dalbodems is dit zeer effectief. Het waterschap biedt met financiële ondersteuning van de Provincie Limburg de regeling Permanent grasland aan voor weilanden en lijnvormige elementen (zie programma 5 Instrumenten).

Hoewel bovenstaande maatregelen een belangrijke bijdrage leveren aan het verminderen van overlast kan deze niet volledig voorkomen worden. Daarom heeft het waterschap (voor een belangrijk deel in landinrichtingsverband) ongeveer 300 regenwaterbuffers aangelegd en worden in de planperiode nog eens ca. 25 regenwaterbuffers aangelegd. Bij hevige neerslag bergen deze tijdelijk het oppervlakkig afstromende water zodat wateroverlast voorkomen wordt.

Om het risico op geulerosie in stroombanen die het water naar de buffers toe leiden te beperken is op veel plaatsen de aanleg van adequate toevoervoorzieningen, vooral in de vorm van grasbanen, noodzakelijk.



Met de realisatie van de genoemde maatregelen voldoen de watersystemen in 2018 aan de normering voor wateroverlast. Doordat bij het toetsen van de dimensionering van de regenwaterbuffers aan de vereiste normering kon worden uitgegaan van een verplichte toepassing van niet-kerende grondbewerking, werd de grotere hoeveelheid water die in regenwaterbuffers geborgen zou moeten worden om aan de normering te voldoen sterk verminderd. De uitgaven voor noodzakelijke investeringen in de vergroting van regenwaterbuffers wordt daardoor verminderd van bijna € 40 miljoen naar circa € 15 miljoen.

Bodemerosie heeft ook gevolgen voor de waterkwaliteit en het te halen streefbeeld van het oppervlaktewater omdat het oppervlakkig afstromende water (ook als het via de regenwaterbuffers een beek bereikt) naast slibdeeltjes vaak ook nutriënten en bestrijdingsmiddelen bevat. De relatie tussen het nemen van maatregelen ter voorkoming van bodemerosie en de opgestelde streefbeelden voor de oppervlaktewateren dient nog nader te worden onderzocht. Tevens moet worden bezien of dit kan leiden tot een bijstelling van de te nemen maatregelen en in het bijzonder de prioritering naar gebieden waar ze vanuit dit oogpunt het meest effectief zijn.

### *Klimaatverandering*

Klimaatverandering speelt ook bij de werkzaamheden van het waterschap een belangrijke rol. Met aan de ene kant meer neerslag in korte tijd en aan de andere kant langere droge perioden neemt de kans op extreme omstandigheden toe. Het waterschap anticipeert daar uiteraard op. Zo wordt bij de dimensionering van beken en regenwaterbuffers rekening gehouden met een toename van de neerslag met 10%, wat is gebaseerd op de verwachte klimaatverandering in 2050.

Naar verwachting zullen in 2012 nieuwe klimaatscenario's beschikbaar komen. In het NBW-Actueel is afgesproken dat, indien deze nieuwe klimaatscenario's daar aanleiding toe geven, het watersysteem opnieuw getoetst zal worden op wateroverlastrisico's. Indien nodig zal het beleid daarop worden aangepast.

### *Leemten in kennis*

Op het gebied van het voorkomen van wateroverlast en bodemerosie is op een aantal punten nog behoefte aan verdere kennisontwikkeling:

- Kennis van waterstromen in stedelijk gebied bij extreme gebeurtenissen.

Bij kortstondige zware regenbuien in stedelijk gebied kan op zeker moment het water niet meer door de riolering verwerkt worden en ontstaan water op straat situaties. In hellend gebied is dan vaak onduidelijk wat er met dat water gebeurt, waar het naar toe stroomt en waar het al dan niet in het oppervlaktewatersysteem terecht komt en of het wateroverlast veroorzaakt. Door middel van gedetailleerde pilotstudies zal in de planperiode een analyse worden uitgevoerd om hier meer inzicht in te krijgen. Dit inzicht is met name van belang voor de dimensionering van regenwaterbuffers die gevoed worden door stedelijk water.

- Verbetering van kennis van maaiveldhoogten in stedelijk gebied.

De betrouwbaarheid van de beschikbare hoogtegegevens in stedelijk gebied is momenteel beperkt, onderzocht zal worden hoe deze is te verbeteren.

- Monitoren van extreme gebeurtenissen, inundaties vastleggen.

Vooraf bij korte, heftige buien is behoefte aan hydrologische informatie. Met name over de hoeveelheid water die tot afstroming komt is onvoldoende bekend.

- Het in beeld brengen van inundatierisico's nabij regenwaterbuffers en kleine beken in het Heuvelland.

Op dit moment is vaak onduidelijk waar wateroverlast ontstaat als regenwaterbuffers of de kleinere beken overstromen. Om dit in beeld te brengen dient zeer gedetailleerd geïnventariseerd te worden waar problemen ontstaan. In de planperiode zal onderzocht worden of een dergelijke inventarisatie zinvol en haalbaar is. Indien dit inderdaad het geval is zal deze worden uitgevoerd.

- Er dient nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de gevolgen van oppervlakkige afstroming en de hierin meegevoerde bodemdeeltjes, nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen van met name akkers voor de kwaliteit van het oppervlaktewater.

#### A.2.5 GGOR en verdrogingsbestrijding, droogte en peilbeheer

##### *GGOR en verdrogingsbestrijding*

In het kader van het Nationaal Bestuursakkoord Water is afgesproken dat de waterschappen uiterlijk in 2010 een gebiedsdekkend beeld van het Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime (GGOR) hebben opgesteld.

Het Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime GGOR is een beschrijving van de gewenste en praktisch haalbare toestand van het watersysteem na afweging van alle bij de waterhuishouding betrokken belangen. De nadruk ligt hierbij op de beschrijving van de grondwaterstanden en grondwaterkwaliteit in het landelijk gebied. Andere aspecten van het watersysteem (oppervlaktewaterkwaliteit, overstromingsrisico's, stedelijk waterbeheer, ed) zijn in andere kaders uitgewerkt (KRW, WB21).

In Limburg is afgesproken dat voor de belangrijkste verdroogde natuurgebieden (TOP-gebieden) reeds in 2008 een GGOR zal zijn opgesteld. Vanwege de interactie tussen de verdroogde gebieden en de rest van het beheersgebied is er voor gekozen om het GGOR in één keer gebiedsdekkend op te stellen.

Het GGOR bestaat uit een vlakdekkende kaart en een bijbehorend maatregelenpakket. De tijdshorizon voor het daadwerkelijk bereiken van het GGOR is 2015. Dit betekent dat het GGOR dan bereikt moet zijn en dat de maatregelen dus ook uitgevoerd moeten zijn.

Voor het opstellen van een GGOR dat haalbaar en betaalbaar is en gedragen wordt door de streek is in een aantal deelgebieden een gebiedsproces doorlopen waarbij alle belanghebbende partijen zijn betrokken. Met name in het WCL-gebied, waar het GGOR een bepalende rol speelt bij de inrichting van het landelijk gebied, heeft de Gebiedscommissie Ons WCL een belangrijke rol gespeeld. Met behulp van het hydrologisch modelinstrumentarium Ibrahim zijn effecten van mogelijke maatregelen doorgerekend en is in werkgroepen de haalbaarheid bepaald. Maatregelen zijn met name geformuleerd rondom de Natura2000- en TOP-gebieden. Het gaat dan vooral om het verondiepen, afdammen, stuwen, dempen of verleggen van beken die een verdrogend effect hebben op de natuurgebieden en het creëren van de mogelijkheden om deze maatregelen uit te voeren (grondverwerving, uitruil, natschadevergoedingen, etc.).

In het Heuvelland heeft het GGOR-proces zich vooral gefocust op de grondwaterstandsafhankelijke natuurgebieden en met name op realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen in de Natura2000-gebieden. Voor deze gebiedjes zullen de maatregelen vooral bestaan uit lokale hydrologische ingrepen (o.a. verondiepen bronbeekjes, verwijderen bronrainages) en beheersmaatregelen (verwijderen populieren, maaien/afvoeren etc.). In hoofdstuk 5 van het hoofdrapport wordt nader ingegaan op de maatregelen voor de Natura2000-gebieden omdat deze onderdeel uitmaken van de KRW. Voor het Heuvelland wordt geen vlakdekkende GGOR-kaart vastgesteld. Omdat er (buiten de grondwaterstandsafhankelijke natuurgebieden) nauwelijks een relatie is tussen grondwaterstanden en grondgebruiksmogelijkheden wordt dit niet zinvol geacht.

In het GGOR-proces is geconstateerd dat de waterkwaliteit voor veel natuurgebieden onvoldoende is. Met name de nitraatverrijking in het Heuvelland wordt als problematisch gezien. Over de bronnen van verontreinigingen, gevolgen en het effect van maatregelen is nog onvoldoende bekend. Bovendien is nitraatverrijking een probleem dat met name vraagt

om generieke maatregelen die alleen door het Rijk kunnen worden opgelegd. In het GGOR proces zijn daarom slechts globale stroombaananalyses uitgevoerd en zijn alleen waar eenduidige relaties te leggen zijn suggesties voor maatregelen gegeven. Voor het bepalen van concrete en haalbare oplossingsmaatregelen dient kennisontwikkeling plaats te vinden en dient aanvullend instrumentarium beschikbaar te komen. Daarom wordt samen met andere partijen (WPM, provincie, Rijk) ingezet op nader onderzoek en het uitwerken van pilots om meer inzicht in het probleem en om mogelijke maatregelen in beeld te krijgen.

Met het geheel aan GGOR-maatregelen worden de verdrogingsproblemen in de belangrijkste natuurgebieden hydrologisch grotendeels opgelost. De (grond-) waterkwaliteit zal in veel gebieden tot na de planperiode een probleem blijven.

Op kaart 5 zijn de voorgenomen GGOR-maatregelen aangegeven. Op kaarten 7a en 7b wordt het GGOR weergegeven. De maatregelen komen ten dele voor rekening van het waterschap. Het betreft vooral de inrichtingsmaatregelen en eventueel de toepassing van natschadevergoedingen. De overige maatregelen zoals kavelruil, grondaankoop binnen EHS, etc. zullen vooral gefinancierd worden uit het ILG-budget. Uitvoering van de maatregelen zal voor een groot deel plaatsvinden onder de paraplu van de Integrale Projecten. Vanwege een mogelijk gebrek aan financiële middelen in de planperiode wordt een deel van de uit te voeren maatregelen mogelijk na 2015 gerealiseerd.

Tijdens het GGOR-proces is geconstateerd dat er onvoldoende kennis is van de huidige grondwaterstanden. Daarom zal in samenspraak met de Nederlandse kennisinstituten op dit gebied, onderzocht worden hoe een beter beeld van de actuele grondwaterstanden kan worden gekregen.

Verder zal in de planperiode onderzocht worden of het wenselijk/zinvol/haalbaar is om ook voor het Heuvelland een Ibrahym-achtig modelinstrumentarium te ontwikkelen om zodoende ook voor dit gebied een vlakdekkend GGOR te kunnen opstellen. Voor een nadere beschrijving van het GGOR-proces en de resultaten wordt verwezen naar de deelgebiedrapportages.

#### *Droogte en watertekorten*

Tijdens perioden van langdurige droogte kunnen de afvoeren van de beken zodanig afnemen dat dit problemen leidt. Te lage waterstanden en stroomsnelheden in combinatie met hoge watertemperaturen en droogval van beken kunnen leiden tot vissterfte. Omdat er binnen het beheersgebied nauwelijks mogelijkheden zijn om water van elders aan te voeren zijn er weinig maatregelen mogelijk om deze problemen te voorkomen. Wel kunnen er beheersmatige maatregelen getroffen worden zoals het instellen van onttrekkingverboden om de problemen niet erger te laten worden dan ze al zijn. In de Notitie Droogte en watertekort wordt hier verder op ingegaan.

#### *Peilbeheer*

In het gebied ten noorden van Sittard worden beekpeilen deels gereguleerd met behulp van stuwen om oppervlakte- en grondwaterstanden zo goed mogelijk af te stemmen op de grondgebruiksfuncties. Waar in het verleden vooral zomer- en winterpeilen werden gehanteerd wordt thans een grondwatergestuurde aanpak gevolgd waarbij stuwpeilwijzigingen gebaseerd zijn op de grondwaterstanden in de omgeving van de stuwen. Om in de Pepinusbeek en Putbeek vismigratie mogelijk te houden wordt in deze beken het peil gereguleerd met behulp van de vegetatieontwikkeling in de beken.

In de planperiode zal voor dit gebied een grondgebruiksmogelijkhedenkaart worden opgesteld. Op deze kaart wordt op basis van de voorkomende grondwaterstanden aangegeven voor welke grondgebruiksvormen (grasland, akkerbouw of tuinbouw) de grond geschikt is. Hierop zal dan ook het peilbeheer worden afgestemd. Hiermee wordt duidelijkheid geboden voor de grondgebruikers over de gebruiksmogelijkheden en de risico's

die zij lopen wanneer voor hydrologisch kritischere gewassen wordt gekozen. Om deze kaart te maken is gedetailleerde en betrouwbare informatie over de actuele grondwaterstanden onontbeerlijk (zie hierboven).

#### A.2.6 Stedelijk waterbeheer

In de bebouwde omgeving is vaak maar zeer beperkt ruimte overgebleven voor beken. Beken zijn veelal gekanaliseerd en zelfs regelmatig overkluisd om zo weinig mogelijk ruimte in beslag te nemen. Ook liggen op sommige trajecten de tuinen en gebouwen tot direct bij de beek. Plaatselijk is zelfs tot op de kades en zelfs over de beek gebouwd. De inrichting van deze beken is vaak niet meer conform de functie of de visie van deze tijd. Daarbij wordt de functie van beken als ecologische verbinding in het stedelijk gebied vaak belemmert door de aanwezige infrastructuur. Aanpassingen van de huidige inrichting is niet eenvoudig vanwege het ruimtegebrek, de zware eisen die aan oeverbescherming worden gesteld en de hoge kosten van dergelijke projecten.

Het waterschap heeft in de planperiode de herinrichting van enkele stedelijke trajecten in uitvoering.

- De afronding van werkzaamheden aan de Geul in Valkenburg
- Het ontkluisen van de Strijthagerbeek in Kerkrade.
- Het ontkluisen van de Rode Beek in Schinveld
- De herinrichting van de Keutelbeek in Beek

Enkele grote projecten worden tijdens de planperiode in voorbereiding genomen: de daadwerkelijke uitvoering zal naar verwachting in de volgende planperiode plaatsvinden. Dit geldt met name voor het uit de overkluising halen van grote delen van de Caumerbeek en de herinrichting van de Keutelbeek te Sittard. Tevens wordt overwogen om bij Brunssum de mijnsteenbergrand af te graven daar waar de Rode beek hier in een overkluising onderdoor stroomt.

Op het gebied van stedelijk water hebben de afgelopen jaren grote ontwikkelingen plaatsgevonden. Nieuwe wetten en regelgeving vragen om een voortvarender aanpak van urgente problemen. Het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) heeft aan gemeenten en waterbeheerders de opdracht gegeven om de wateroverlastproblematiek in beeld te brengen en aan te pakken. De Europese Kaderrichtlijn Water heeft de lidstaten een resultaatverplichting opgelegd ten aanzien van het ecologische herstel van grond- en oppervlaktewater. De nieuwe Wet gemeentelijke watertaken (Wet verankering en bekostiging van gemeentelijke watertaken) definieert een aparte zorgplicht voor afvalwater, grondwater en regenwater.

Om in te kunnen spelen op deze ontwikkelingen is in 2007 de Nota stedelijk waterbeleid vastgesteld door het algemeen bestuur. In deze nota is verwoord hoe het waterschap om zal gaan met water in het stedelijk gebied. Belangrijke aspecten uit de nota vormen de omgang met lozingen uit riooloverstorten en de verdergaande samenwerking tussen waterschap en gemeenten in de waterketen en ruimtelijke ordening. De in deze nota genoemde acties en beleidsvoornemens worden onverkort overgenomen in dit beheersplan.

Belangrijke acties uit de nota zijn:

- Het invoeren van een doelmatigheidstoets ten aanzien van afkoppelen
- Het opstellen van beleidsregels ten aanzien van afkoppelen en lozen van regenwater
- Het vergroten van de rol van het Waterschap ten aanzien van de ruimtelijke ordening. Gestreefd wordt naar een uitbreiding van het Watertoets instrument.

Voor een volledig overzicht wordt verwezen naar de genoemde nota.

### A.2.6.1 Afkoppelen

Gemeenten hebben op basis van het provinciale beleid een verantwoordelijkheid om duurzaam om te gaan met hemelwater. In het POL is opgenomen dat maximaal afgekoppeld wordt, mits doelmatig. Hierbij wordt de volgende voorkeursvolgorde gehanteerd: hergebruik, infiltratie in de bodem, afvoer naar oppervlaktewater, afvoer naar de riolering. Bij afvoer via de riolering wordt de voorkeur gegeven aan een verbeterd gescheiden stelsel. Afkoppelen van verhard oppervlak levert de nodige voordelen op, zoals minder riooloverstortingen, een betere werking van zuiveringsinstallaties, een natuurlijker afvoerregime van de beken, aanvulling van het grondwater en een vermindering van kosten door schoon hemelwater niet meer te transporteren en te zuiveren.

Afhankelijk van de lokale mogelijkheden, aard en gebruik van het oppervlak en mogelijke verontreinigingen wordt bepaald wat de meest duurzame oplossing is voor de afvoer van het hemelwater. Zo gelden voor industrieterreinen andere oplossingen dan voor woonwijken. In de stroomgebiedsvisionen zijn op basis van beek- en vochtige-natuurdoelstellingen gebieden aangewezen waar in bestaand stedelijk gebied prioriteit aan het afkoppelen en infiltreren gegeven dient te worden. Voor het afkoppelen van bestaande bebouwing zijn maatwerkoplossingen nodig. Ten aanzien van het afkoppelen van regenwater is in 2007 een nieuwe subsidieregeling van kracht geworden "Stimuleringsregeling afkoppelen van verhard oppervlak 2007-2012" die gemeenten, bedrijven en particulieren stimuleert om af te koppelen.

### A.2.6.2 Planfiguren

De gemeenten dienen volgens de nieuwe Wet 'Verankering en bekostiging van gemeentelijke watertaken' hun rioleringsbeleid vast te leggen in een verbreed gemeentelijk rioleringsplan, het GRP<sup>+</sup>. De 'plus' staat hierbij voor een visie op stedelijk water en concrete afspraken over ambities, maatregelen en de doorwerking van het stedelijk water binnen de inrichting van de openbare ruimte.

Daarnaast wordt het opstellen van waterplannen gestimuleerd om een volledig dekkende wateropgave binnen de gemeente, planmatig vast te leggen. Voor het in beeld brengen van bijvoorbeeld de openbare hemelwaterstructuur is het gemeentelijk waterplan het instrument bij uitstek. Om sneller tot resultaat te komen wordt gewerkt aan een waterplan nieuwe stijl. Hierbij is het resultaat belangrijker dan het proces. Het uitvoeringsprogramma en deelproducten als waterkansenkaarten staan centraal. Ook kan de hemelwaterstructuur als onderdeel van een volgend GRP worden meegenomen. Het waterschap geeft echter de voorkeur aan een gemeentelijk waterplan, omdat juist hierin het aspect ruimte voor water een plaats kan krijgen.

Het waterschap zal in de planperiode de gemeente die nog geen waterplan hebben opgesteld stimuleren een dergelijk waterplan op te stellen alsmede daar waar een nieuw GRP<sup>(+)</sup> opgesteld wordt dit gezamenlijk op te pakken.

### A.2.6.3 Basisinspanning

Ten aanzien van de basisinspanning wordt het huidige beleid onverkort gehandhaafd. Dat betekent dat de gemeenten de basisinspanning conform de gemaakte afspraken moeten realiseren tenzij in overleg met het waterschap hiervan af wordt geweken indien hier zwaarwegende argumenten voor zijn (bijvoorbeeld een combinatiemaatregel van realiseren basisinspanning en extra groene berging).

#### A.2.6.4 Aanvullende maatregelen

Overstorten zijn de aanhaakpunten van de waterketen op het watersysteem. Overstortgebeurtenissen hebben door de kortdurige piekbelasting een negatief effect op het ontvangend watersysteem doordat organismen en planten wegspoelen c.q. vergiftigd worden door de uitstoot van verdund afvalwater. Conform de Europese Kaderrichtlijn Water is het streven dat beken en plassen in 2015 in een goede ecologische toestand (GET/GEP/GCT) zijn. Derhalve is het in een aantal gevallen noodzakelijk dat aanvullende maatregelen getroffen worden. Dit geldt ook voor de overige SEF-beken, die niet zijn aangewezen als waterlichaam.

De keuze van de maatregelen zal mede worden afgestemd op de ecologische kwetsbaarheid van het ontvangende water (kaart 4). Als uitgangspunt worden de volgende eisen gehanteerd.

minder kwetsbare wateren	→ voldoen aan de basisinspanning
kwetsbare wateren	→ maximaal 1 maal per 2 jaar overstorten (T=2)
zeer kwetsbare wateren	→ maximaal 1 maal per 5 jaar overstorten (T=5)

Hierbij moet worden opgemerkt dat in de praktijk situaties voorkomen waarbij in de betreffende watergang zélf een minder kwetsbare levensgemeenschap aanwezig is, maar in het benedenstrooms gelegen ontvangende water wel een (zeer) kwetsbare gemeenschap aanwezig is. Dit speelt vaak bij droogvallende systemen, grubben en dergelijke. In dergelijke situaties vormt de “monding” van het systeem in het kwetsbare water het punt waarvoor aanvullende maatregelen moeten worden bekeken.

De beschreven indeling is gebaseerd op het inzicht dat levensgemeenschappen in beken minstens zoveel te lijden hebben van de hydraulische belasting (hevige piekafvoer) bij een overstort als van de vuillast. Uitgangspunt is de hersteltijd van de levensgemeenschap na een overstortgebeurtenis. De maximaal toegestane overstortfrequentie kan gerealiseerd worden door maatregelen in de keten (aanleg randvoorzieningen, saneren overstorten) alsmede het scheiden van de waterstromen door het afkoppelen van schoon regenwater. Uitgangspunt is dat maximaal afgekoppeld wordt, mits doelmatig. De verwachting is dat minimaal 1% per jaar afgekoppeld kan worden.

Indien de toegestane overstortfrequentie met behulp van de bovengenoemde maatregelen niet gerealiseerd kan worden binnen de KRW-termijn bestaat de mogelijkheid tot de aanleg van een tijdelijke groene berging. Om in de eerste planperiode (tot 2015) de belangrijkste overstorten aan te pakken wordt in deze planperiode een voorstel gedaan voor een subsidieregeling voor aanleg van dergelijke randvoorzieningen achter overstorten die het meest effect hebben op de kwetsbare en zeer kwetsbare beken in relatie tot de KRW doelen.

#### A.2.6.5 Baggeren in stedelijk gebied

Het beheer van de primaire wateren in stedelijk gebied is geregeld in de Keur en de onderhoudsplannen van het waterschap. Ten aanzien van de secundaire wateren ligt de verantwoordelijkheid en het beheer bij eigenaren van deze wateren. In stedelijk gebied is dit veelal de gemeente. De laatste jaren is op landelijk niveau duidelijk geworden dat er verschil van mening is tussen de water(kwaliteits)beheerders en beheerders van de openbare ruimte over het baggeren van stedelijke wateren.

Door gemeenten wordt vaak aangegeven dat zij onvoldoende financiële middelen en kennis hebben ten aanzien van het beheer van stedelijke wateren. Tevens wordt baggerwerk beschouwd als een taak van het waterschap. Het waterschap baseert zich op de Keur waarin formeel de verschillende verantwoordelijkheden vastgelegd zijn.

Hierdoor is de afgelopen jaren is een aanzienlijke stagnatie opgetreden in het baggeren van secundaire wateren en zijn alleen de grootste knelpunten aangepakt. Verder uitstel van baggerwerk in het stedelijk gebied is ongewenst omdat dit zal leiden tot een bedreiging van functies, het onbenut laten van kansen en tot nog hogere kosten.

Om duidelijkheid te verschaffen in de taakverdeling en hiermee de baggerproblematiek in bebouwd gebied op te kunnen lossen, zal het waterschap een beleidsnotitie opstellen hoe omgegaan moet worden met het baggeren in stedelijk gebied in secundaire wateren.

#### A.2.7 Waterbodembeleid

Tijdens de grootschalige inventarisatie in het kader van het landelijke Tienjarensценario Waterbodems (TJS) is in het beheersgebied van Waterschap Roer en Overmaas een baggerachterstand in zowel landelijk als stedelijk gebied aangetoond. Het wegwerken van deze baggerachterstand is noodzakelijk voor het waarborgen van de aan de wateren toegekende algemene of specifieke gebruiksfuncties. Baggeren kan noodzakelijk zijn om de bevolking te beschermen tegen verontreiniging (volksgezondheid) of tegen wateroverlast (leefbaarheid). Daarnaast kan baggeren gewenst zijn ter verbetering van de waterkwaliteit en het ecologisch functioneren van wateren. Voor het wegwerken van de baggerachterstanden in de primaire wateren zijn de waterschappen verantwoordelijk.

Voor het baggeren van de primaire wateren is een baggerbeleidsplan (2006) en baggeruitvoeringsplan (2008) opgesteld. In het baggerbeleidsplan zijn handvatten opgenomen voor de prioritering van de baggerwerkzaamheden die opgenomen worden in het baggeruitvoeringsplan. Hierbij is onderscheid gemaakt in de baggernoodzaak (o.a. hydrologie, sanering, beekherstel) en de hoeveelheid te baggeren trajecten per jaar.

Conform het baggeruitvoeringsplan zal gedurende de planperiode meer planmatig gebaggerd gaan worden. In het baggeruitvoeringsplan is ook ingespeeld op ontwikkelingen op het terrein van de beleidsvernieuwing voor (water)bodem, zoals het nieuwe saneringsbeleid, KWALIBO en het Besluit Bodemkwaliteit.

De taken en verantwoordelijkheden voor het wegwerken van de baggerachterstand in het stedelijk gebied zijn beschreven in de paragraaf 'A 2.6.5 Baggeren in stedelijk gebied.'

Ondanks de bepalingen in de Wet bodembescherming (Wbb), het POL en het Waterbeheersplan WRO 2004-2007 zijn er nog veel onduidelijkheden over de verantwoordelijkheid voor baggerwerk in de secundaire wateren in het stedelijke gebied. Deze onduidelijkheid en het gebrek aan kennis en middelen heeft er toe geleid dat er in stedelijke gebieden veel (achterstallige) onderhoudsbagger aanwezig is die al dan niet verontreinigd en/of geëutrofeerd is.

Om deze onduidelijkheid en daarmee ook de baggerachterstand weg te nemen, heeft de Unie van Waterschappen (UvW) in samenwerking met de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) in 2004 de uitgangspuntennotitie 'Uitgangspuntennotitie Waterbodems in het bebouwd gebied' opgesteld. De notitie geeft aanbevelingen ten aanzien van onderhoud van waterbodems in bebouwd gebied met als doel het op een efficiënte en snelle wijze wegwerken van de baggerachterstand.

In 2008 is op basis van deze aanbevelingen gestart met de voorbereidingen van een beleidsnota "Waterbodems in stedelijk gebied". Deze nota zal in 2008 aan het bestuur van het waterschap worden voorgelegd. Wanneer de aanbevelingen van Unie/VNG worden gevolgd, zal het waterschap het bodembeheer van stedelijke wateren overnemen nadat het betreffende watersysteem op orde is gemaakt. Aangezien de baggerfrequentie van dergelijke wateren zeer laag is (tussen de 5 en 50 jaar), is de verwachting dat de jaarlijkse baggeropgave van het waterschap met minder dan 10% zal toenemen en dat dit

meegenomen kan worden in het baggeruitvoeringsplan. Om de watersystemen snel op orde te brengen zal conform de aanbeveling van de Unie van Waterschappen en VNG een overgangsregeling worden voorgesteld.

Om het systeem op orde te krijgen (dat wil zeggen de baggerachterstand weg te werken) zal in het beheersgebied van het waterschap naar verwachting ruim 500.000 m<sup>3</sup> bagger verwijderd moet worden uit bebouwd gebied. Afhankelijk van de kwaliteit van de bagger zal dit tussen de 10 en 20 miljoen euro gaan kosten, te betalen door het Rijk, gemeenten/particulieren en waterschap. Momenteel worden de kosten voor het waterschap ingeschat op minimaal de helft hiervan, mede omdat als uitvloeisel van nieuwe waterwet in 2009 de rijkssubsidies zullen wijzigen of vervallen. In de komende jaren zullen de exacte kosten beter in beeld worden gebracht. De uiteindelijke kosten zullen na overeenstemming met de overige partners opgenomen worden in het de meerjaren investeringsprogramma's. Vooralsnog wordt gerekend met een jaarlijkse investering in deze baggerwerkzaamheden van € 500.000,--.

#### A.2.8 Diffuse emissies / bronnen

Het waterschap zet zich samen met provincie, gemeenten, UvW, VNG en IPO actief in om het Rijk schadelijke middelen en materialen te laten verbieden. De aanpak van de diffuse bronnen is tot die tijd met name gericht op het creëren van draagvlak en het stimuleren van doelgroepen.

De belangrijkste diffuse bronnen zijn de landbouw (nutriënten, bestrijdingsmiddelen), burgers (bestrijdingsmiddelen) en uitloging van bouwmaterialen (metalen). In 2006 zijn, mede als gevolg van onderzoeksresultaten uit oppervlaktewater, enkele gangbare producten voor onkruidbestrijding op verhardingen verboden. Voor de verdere toekomst wordt een uitbreiding van dit verbod niet uitgesloten. Tot die tijd zullen wij trachten het gebruik van bestrijdingsmiddelen terug te dringen in overleg met gemeenten, bijvoorbeeld door het verankeren in groenbeleidsplannen, waterplannen of door het sluiten van convenanten. Ook worden kansen benut om diffuse bronnen terug te dringen door voorbeeldprojecten op te starten c.q. voorlichting te geven aan burgers en bedrijven.

Uit de stroomgebiedvisies en de analyses gedaan voor de Europese Kaderrichtlijn Water blijkt dat de waterkwaliteit en de ecologische toestand van de meeste boven- en middenlopen van beken 'zeer kwetsbaar' of 'kwetsbaar' zijn voor verontreiniging met eutrofiërende stoffen en bestrijdingsmiddelen.

Naast de hierboven vermelde invloed vanuit het stedelijk gebied leveren diffuse bronnen in het landelijk gebied hieraan een bijdrage. Over het algemeen zijn de agrarische gronden in de betreffende beekdalen in het POL aangemerkt als perspectief P2 of P3. Er wordt daarom in gezet om in deze gebieden te komen tot extensivering van het agrarisch grondgebruik, om de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater te verbeteren. In aangrenzende P4 of P5 gebieden vindt veel (intensieve) landbouw plaats, soms op relatief natte gronden. Via het spoor van Reconstructie, Vitaal Platteland en GGOR wordt ingezet om in deze gebieden, aanvullend op het generieke mestbeleid te komen tot extensivering van het agrarisch gebruik om zodoende de belasting met vermestende stoffen en bestrijdingsmiddelen terug te dringen. Vanwege de grote kwetsbaarheid van de beken zal de implementatie en handhaving van de Lozingenbesluit (LOTV) open teelt en veehouderij extra aandacht krijgen.



### A.2.9 Zwemwater

Het toekennen van de functie zwemwater en verantwoordelijkheden met betrekking tot zwemwater is door de provincie Limburg gedelegeerd naar de waterschappen.

Binnen het beheersgebied van het waterschap hebben twee locaties de functie zwemwater toegewezen gekregen. De functie zwemwater betekent dat in dit water met enige regelmaat door een 'aanzienlijk aantal mensen in elkaars nabijheid gezwommen wordt'. Concreet betekent dit dat het waterschap op deze locaties verplicht is te controleren of de kwaliteit van het water voldoet aan de eisen zoals deze gesteld zijn in de Wet Hygiëne & Veiligheid Badinrichtingen en Zwemgelegenheden (WHVBZ). Hiertoe wordt voorafgaand en binnen het zwemseizoen (mei – september) watermonsters genomen en getoetst aan de gestelde zwemwaternormen. Naast de twee officiële locaties wordt een derde locatie bemonsterd (Rode Beek). Deze locatie heeft niet de functie zwemwater, maar gedurende de zomermaanden wordt er wel door een aanzienlijk aantal mensen gerecreëerd. De waterbeheerder is in dergelijke gevallen verplicht de zwemwaterkwaliteit te controleren en te rapporteren via de jaarlijkse rapportage. Sinds 2007 wordt de zwemplas De Zeekoelen bemonsterd conform de voorschriften van zwemwateren met het oog op een mogelijke toekenning van de functie zwemwater.

Als uitvloeisel van de nieuwe Europese zwemwaterrichtlijn (2006) dienen uiterlijk in 2011 voor alle zwemwateren zwemwaterprofielen opgesteld te worden. Deze rapportages omvatten een adequate beschrijving van de zwemplas en directe omgeving, mogelijke bedreigingen die van invloed kunnen zijn voor de waterkwaliteit en voorziene ontwikkelingen van de plas. Deze profielen worden gedurende deze planperiode opgesteld.

Het aantal zwemlocaties in het beheersgebied zal in de toekomst naar alle waarschijnlijkheid verder uitgebreid worden. Deze locaties zullen ook moeten voldoen aan de richtlijnen die opgesteld zijn voor wateren met de functie zwemwater.

Sinds 2001 wordt in Nederland breed gewerkt met het CIW protocol " Veilig zwemmen: Cyanobacterien in zwemwater." Dit protocol beschrijft hoe om gegaan moet worden met de aanwezigheid van blauwalgen in zwemwateren. Blauwalgen kunnen drijfvlagen vormen op het wateroppervlak waarin eventueel toxinen aanwezig kunnen zijn. Momenteel wordt het protocol geëvalueerd en geactualiseerd. In het protocol worden de te volgen werkstappen beschreven in het omgaan met blauwalgen en de verschillende verantwoordelijkheden van betrokkenen. Het nieuwe protocol zal medio 2009 definitief gemaakt worden.

### A.2.10 Onderhoud (oppervlakte)wateren

Het onderhoud van het watersysteem is een van de belangrijkste taken van het waterschap. De meeste wateren worden door het waterschap zelf onderhouden, waarbij de uitvoering deels (maaibeheer) wordt uitbesteed. Daartoe worden jaarlijks onderhoudsplannen opgesteld. Tevens bestaat er de mogelijkheid dat (aanliggende) agrarische bedrijven of terreinbeheerders het onderhoud uitvoeren en/of dat bepaalde delen van percelen in gebruik worden gegeven. Voorbeelden zijn regenwaterbuffers, grasbanen en groenstroken, onder andere voor beweiding of hooilandbeheer. Voor het onderhoud en in gebruikgave worden overeenkomsten met de betreffende ondernemers afgesloten. Beektrajecten waarvan het onderhoud is uitbesteed, worden regelmatig geïnspecteerd.

Het beheer en onderhoud wordt uitgevoerd volgens de Gedragscode Flora- en faunawet voor de waterschappen die door de Unie van Waterschappen is opgesteld. Het beheer kan

variëren van 'niets doen', via gedifferentieerd maaien en extensief begrazen tot regulier beheer. Bij beekdalontwikkelingsprojecten wordt veelal gebruik gemaakt van extensieve begrazing.

Om te kunnen voldoen aan de hydrologische en ecologische doelen en randvoorwaarden wordt per beektraject maatwerk geleverd.

Bij veel ecologische beekherstelprojecten worden poelen aangelegd, als voortplantingsgebied voor amfibieën en leefgebied voor aquatische planten- en diersoorten. Om te snelle verlanding van dergelijke kwetsbare watersystemen tegen te gaan wordt in het nazorgtraject van deze projecten aanvullend onderhoud uitgevoerd.

Een apart probleem vormt de aanwezigheid van ongewenste organismen in de aquatische ecosystemen, zoals Amerikaanse zonnebaarzen of uitheemse (vijver-) planten. Hiervoor zal per geval naar geschikte oplossingen worden gezocht.

#### A.2.11 Muskus- en beverratten bestrijding

De bestrijding van muskus- en beverratten is in 1995 door de provincie Limburg gedelegeerd naar de Limburgse waterschappen voor het hele grondgebied van de provincie, dus inclusief Maas en Maasplassen. De muskusrattenbestrijding wordt gefinancierd door de provincie, de bestrijding van beverratten vindt plaats uit een landelijk budget. Voor Limburg zijn hiervoor 11 fte beschikbaar. De toekomstige financiering zal als uitwerking van de nieuwe waterwet naar alle waarschijnlijkheid anders geregeld gaan worden.

Sinds 2008 hanteren de bestrijders de 'Gedragscode muskus- en beverrattenbestrijding'. Deze gedragscode geeft richtlijnen voor een zo diervriendelijk mogelijke bestrijding van ratten. Voor Natura2000 gebieden worden de beheers- en onderhoudsplannen zodanig opgesteld dat rekening wordt gehouden met de aanwezigheid van doelsoorten om ongewenste bijvangsten te voorkomen. Dit betekent dat het eventuele vangen en doden van ratten dusdanig uitgevoerd wordt dat dit geen nadelige gevolgen optreden voor de aanwezige natuurwaarden. In gebieden waar bevers voorkomen worden conform het Bever protocol extra maatregelen genomen (het gebruik van levendvangkooien) om te voorkomen dat deze (beschermde) dieren onbedoeld gevangen en of gedood worden.

De bestrijding van muskusratten wordt sinds 2002 structureel aangepakt. De vangsten in Limburg zijn sindsdien gehalveerd van ruim 5500 tot minder dan 2000 per jaar. Het aantal gevangen beverratten is afgenomen van ruim 3000 tot 647 in 2006. Vooral in wateren en beken in de Duitse grensstreek worden de hoogste aantallen dieren gevangen.

De bestrijding van muskus- en beverratten is momenteel onderwerp van een maatschappelijke discussie. De uitkomst van deze discussie zal in de planperiode zijn beslag krijgen. Of en hoeverre dit gevolgen zal hebben voor de huidige wijze van rattenbestrijding is momenteel nog niet te voorspellen.

## Programma 3 Veiligheid

### **A.3 Watersysteem: veiligheid / waterkeringszorg**

De taakinvulling van het waterschap binnen het programma Veiligheid heeft vooral betrekking op de zorg voor de waterkeringen. De zorg voor het in stand houden en doen functioneren van de waterkeringen is een onderdeel van de zorg voor het watersysteem.

De taak waterkeringszorg is omschreven in het Reglement voor het Waterschap Roer en Overmaas (vaststelling 2008). Voor de uitvoering van de waterkeringszorg is een Beheersplan Waterkeringen opgesteld, dat volgens planning eind 2008 door het algemeen bestuur wordt vastgesteld.

De opdracht voor het hebben van een Beheersplan Waterkeringen komt voort uit de Verordening waterkering Limburg. Het beheersplan geeft een overzicht van het door het waterschap te voeren strategische beleid ten aanzien van de primaire en regionale waterkeringen. Tevens is een overzicht opgenomen van de wet- en regelgeving die als randvoorwaarden voor dit beleid fungeren. Naar verwachting worden medio 2009 de Wet op de waterkering en de Verordening waterkering Limburg vervangen door de Waterwet en de Verordening water Limburg.

Het Beheersplan Waterkeringen is in feite een beleidsplan en daarmee een uitwerking van dit waterbeheersplan. De planperiode van het Beheersplan Waterkeringen is 2009-2012. Het zal daarna waarschijnlijk worden verlengd en geactualiseerd. Ingrijpende wijzigingen van het Beheersplan Waterkeringen kunnen derhalve ook van invloed zijn op de algemene taakuitvoering en in het bijzonder de andere programma's en het financiële meerjarenperspectief.

Het waterschap beheert in totaal circa 78 km aan waterkering, waarbij onderscheid wordt gemaakt in primaire, regionale en overige keringen. Afhankelijk van het belang en functie van de waterkering is het grootste deel van de keringen primair en ligt voornamelijk aan de Maas.

Naar het type waterkering wordt onderscheid gemaakt in groene en grijze keringen. Groene keringen zijn grondlichamen met gras bekleed, grijze keringen bestaan geheel of gedeeltelijk uit harde constructies zoals kademuren. Zowel bij de groene als de grijze keringen komen (waterkerende) kunstwerken voor, bestaande uit duikers met afsluitkleppen, coupures, stuwen, pompen en demontabele keringen.

Van oudsher zijn waterkeringen in het Maasdal aanwezig. In de periode tussen 1995 en 1997 zijn de bestaande waterkeringen verbeterd en zijn nieuwe waterkeringen aangelegd in het kader van het Deltaplan Grote Rivieren. Hierbij zijn de uitgangspunten van de commissie Boertien 2B gevolgd. De keringen zijn gedimensioneerd op een herhalingstijd van piekafvoeren van 1 maal per 50 jaar of 1 maal per 250 jaar.

De gebieden die momenteel beschermd worden tegen piekafvoeren met een herhalingstijd van 1 maal per 50 jaar zullen een hoger beschermingsniveau krijgen. Door het nemen van rivierkundige maatregelen (beddingverbreding, weerdverlaging, nevengeulen) in het kader van de projecten Grensmaas en Zandmaas wordt een verlaging van de waterstand in de Maas bereikt. Waar geen rivierkundige maatregelen worden genomen, bijvoorbeeld in de omgeving van Roermond, zijn eertijds 1/50 aangelegde kades verhoogd tot het niveau dat nodig is om een bescherming te bieden tegen een hoog water met een kans van eens in de 250 jaar.

Voor de zomerdijken langs de Roer en de dijken langs Geleenbeek, Rode Beek en Vloedgraaf is geen specifiek beleid geformuleerd. Deze worden vooralsnog via de inrichting

en het algemene waterkwantiteitszorg beheerd. De dijken langs de Geleenbeek dienen voor het keren van het water als het peil is opgestuwd vanwege hoge waterstanden in de Maas en bij hoge afvoeren door de sifon onder het Julianakanaal.

#### A.3.1 Veiligheid op korte termijn – maatregelen uit Beheersplan Waterkeringen

De komende jaren worden werkzaamheden aan de rivier de Maas en de Maaskades uitgevoerd via de projecten Grensmaas en Zandmaas. Verbetering / verhoging van de waterkeringen gebeurt alleen op plaatsen waar de huidige afmetingen van de waterkeringen niet voldoen aan de veiligheidsnorm na uitvoering van de (rivierkundige) werkzaamheden buitendijks. Binnen het project Zandmaas is vooralsnog alleen de verhoging/het sluitend maken van de keringen bij de Alexanderhaven in Roermond voorzien.

Het doel is dat alle Maaskades uiterlijk in 2017 aan de veiligheidsnorm van 1/250 uit de Wet op de waterkering voldoen. Dit in combinatie met de rivierkundige maatregelen. Nadat de rivierkundige maatregelen zijn voltooid zullen waterkeringen die een hogere kruin hebben dan volgens de norm noodzakelijk is (overgedimensioneerde waterkeringen) gehandhaafd blijven.

In het Beheersplan Waterkeringen is een overzicht opgenomen van de overige uit te voeren maatregelen in het kader van het waterkeringenbeheer. Deze maatregelen zijn aangevuld met een globale raming van de benodigde financiële middelen. De grootste investering is de uit te voeren vijfjaarlijkse veiligheidstoetsing van de keringen conform het Voorschrift toetsen op veiligheid primaire waterkeringen (VTV, 2006). Daarnaast vindt een relatief groot aantal inventarisaties plaats ter voorbereiding op het uitvoeren van de beleidsmaatregelen en worden de beheerproducten (keur, legger en beheerregister) geactualiseerd.

#### A.3.2 Veiligheid op lange termijn – beleidsontwikkeling en uitwerking

Het Rijk is primair verantwoordelijk voor de beschermingsnormen, de bijbehorende maatgevende waterstanden en de hydraulische randvoorwaarden voor de Maas die moeten worden gehanteerd op de lange termijn. Deze worden iedere vijf jaar opnieuw vastgesteld. De belangrijkste factoren die op verandering van de piekafvoeren van de Maas invloed hebben zijn ontwikkelingen stroomopwaarts in het stroomgebied (meer of minder infiltratie van regenwater en berging) en de klimaatsverandering.

Het waterschap hanteert bij nieuwe werken aan de keringen het beginsel 'robuust ontwerpen' zoals beschreven in de Leidraad Rivieren. Robuust ontwerpen houdt in dat bij het ontwerpen van een nieuwe kering zo veel mogelijk rekening wordt gehouden met voorzienbare toekomstige ontwikkelingen en onzekerheden. Dit leidt er toe dat de aan te realiseren of te reconstrueren waterkering zolang mogelijk blijft voldoen zonder dat ingrijpende en kostbare aanpassingen noodzakelijk zijn en dat de kering in de toekomst nog uit te breiden is.

#### A.3.3 Dijkbewaking en calamiteitenbestrijding

##### *Calamiteitenplan*

Tijdens hoogwater van de Maas is de zorg voor de veiligheid technisch, organisatorisch en bestuurlijk complex. Om onder die omstandigheden de juiste en afgestemde beslissingen te nemen en beheertaken goed te kunnen uitvoeren is een calamiteitenplan nodig, met als onderdeel daarvan een Bestrijdingsplan Hoogwater Maas. Het waterschap is vanuit de

Verordening waterkering Limburg verplicht een bestrijdingsplan op te stellen en dit te oefenen.

Op basis van het Beleidsplan opleiden en oefenen calamiteitenbestrijding worden calamiteitenoefeningen gehouden. Dit plan wordt uitgewerkt in een oefenjaarplan, waarin concreet wordt ingegaan op de trainingen en oefeningen die in het betreffende jaar georganiseerd worden voor de verschillende doelgroepen. In het vigerende plan is de ambitie opgenomen om in 2010 aan te sluiten bij regionale multidisciplinaire oefeningen.

In het calamiteitenplan worden risico's beschreven en wordt tevens aangegeven op welke (organisatorische) wijze deze risico's worden beheerst. Het plan is een zogenaamd parapluplan. Voor specifieke risico's worden bestrijdingsplannen opgesteld.

#### *Bestrijdingsplan Hoogwater Maas*

Als de afvoer van de Maas 1.500 m<sup>3</sup>/s bereikt en toeneemt, is sprake van een hoogwatersituatie. In het Bestrijdingsplan Hoogwater Maas (BHM) is uitgewerkt welke maatregelen en acties zowel organisatorisch als ook inhoudelijk dan worden genomen om de veiligheid van de bewoners en bezoekers in de gebieden achter de waterkeringen te waarborgen. Het BHM bevat de inhoudelijke maatregelen om de waterkeringen en kwelvoorzieningen in stand te houden.

Afhankelijk van de hoogwatervoorspellingen worden coupures gesloten, demontabele keringen aangebracht en de kwelwatervoorzieningen geactiveerd. Met het aanbrengen van demontabele keringen en sluiting van coupures worden de waterkeringen op de waterkerende hoogte gebracht. De kwelwatervoorzieningen zijn bedoeld voor het afpompen van kwelwater bij hoogwater en het verpompen van de afvoer van zijbeekjes die afgesloten worden. Omdat de bodem veel grind bevat en er een grondwaterstroom is vanaf de hoge gronden naar de dijkringen langs de Maas, zijn er bij hoogwater grote (grondwater- / kwel-) stromen. Het beleid van het waterschap is erop gericht om bij hoogwater schade aan bebouwing als gevolg van kwelwater zoveel mogelijk te voorkomen.

Tevens geeft het BHM de regionale context weer waarin het waterschap functioneert in hoogwatersituaties. Mede voor de gemeenten worden overstromingskaarten gemaakt van gebieden waar een samenloop van een hoogwater van de Maas met een hoogwater van één van de zijbeken tot overstromingen kan leiden. Hiervoor is in 2008 een eerste aanzet gemaakt in het kader van Taskforce Management Overstromingen (TMO). In 2009 en 2010 worden deze kaarten samen met de betreffende gemeenten verder uitgewerkt tot hoogwaterrisicokaarten.

In het BHM is voorzien in de beschikbaarheid van voldoende materialen, materieel en menskracht, deels via voorraad en deels via zogenaamde waakvlamovereenkomsten met bedrijven. Het Bestrijdingsplan Hoogwater Maas wordt jaarlijks gecontroleerd op de actualiteit van gegevens.

#### *Dijkdoorbraak en overstromingen*

Als een situatie optreedt met een waterstand die stijgt tot boven de maatgevende waterstand, dan is sprake van een hoogwatersituatie waarin de waterkerende functie van de waterkeringen niet meer afdoende is. Daarbij wordt ook het risico groter van dijkdoorbraak en overstroming. Het waterschap beoordeelt tijdens een bedreigende situatie voortdurend of de standzekerheid van de waterkering nog gegarandeerd kan worden. Eventueel worden aanvullende maatregelen genomen om de stabiliteit van de keringen zo groot mogelijk te houden. Als doorbraak of overstroming dreigt wordt dit gemeld aan de autoriteiten die met de openbare veiligheid belast zijn (gemeente, regionale operationele diensten).

Bij opschaling van een dreigende calamiteit gaat de verantwoordelijkheid voor de veiligheid over naar het Regionaal Veiligheidsbestuur. Dit is geregeld in de Wet Veiligheidsregio's, die

beoogd is om op 1 januari 2009 in werking te treden. De veiligheidsregio is het gebied (gelijk aan de politieregio's) waarin het Regionaal Veiligheidsbestuur verantwoordelijk is voor het beleid en beheer van de regionale brandweer, geneeskundige hulp bij ongevallen en rampen, crisisbeheersing en voor de gemeenschappelijke meldkamer. Het Regionaal Veiligheidsbestuur bestaat uit alle burgemeesters van een regio onder voorzitterschap van de burgemeester die tevens korpsbeheerder is van de politieregio. Het Openbaar Ministerie en het waterschap zitten als adviseur in het Regionaal Veiligheidsbestuur. Bij een regionale (gemeenteoverschrijdende) crisis of ramp krijgt de voorzitter van de veiligheidsregio de bevoegdheden in het kader van de handhaving van de openbare orde en dus ook voor eventuele evacuaties. Echter ook in crisissituaties blijft het waterschap verantwoordelijk voor de waterkeringen en waterstaatkundige verzorging van het gebied. Voor de nazorg bij een eventuele doorbraak of overstroming zal het waterschap nog aanvullend beleid ontwikkelen.

#### A.3.4 Onderhoud waterkeringen

Naast het nemen van incidentele maatregelen is het reguliere onderhoud van de waterkeringen van groot belang. Voor het overgrote deel van de waterkeringen is het waterschap onderhoudsplichtige. Het onderhoud is primair gericht op de instandhouding van de keringen. Daarnaast wordt bij groene keringen ook ingezet op het bereiken van een ecologisch streefbeeld.

Het reguliere onderhoud richt zich onder ander op:  
het in stand houden van aanwezige begroeiingen en oeverbegroeiingen;  
de bestrijding van wild, anders dan muskusratten, dat het waterkerend vermogen van de waterkering schaadt;  
het vrijhouden van afval, voorwerpen en materialen;  
het herstellen van kleine beschadigingen;  
het onderhouden van afrasteringen ed.

Voor alle primaire en regionale waterkeringen plus kunstwerken zijn onderhoudsplannen zijn opgesteld. Veelal wordt onderhoud uitgevoerd door inschakeling van derden.

Het onderhoud van groene keringen is gericht op het behoud van de erosiebestendigheid van de bekleding (grasmat) en daar waar mogelijk het ontwikkelen van natuurwaarden. Erosiebestendigheid van de dijkbekleding is een voorwaarde voor de vereiste stabiliteit van de waterkeringen en de weerstand tegen erosie en afkalving door golven en stroming van water langs de keringen. Een erosiebestendige bekleding bestaat uit een diep en breed wortelende vegetatie, met een goed doorwortelde zode, opgebouwd uit gras en kruiden. De plantengemeenschappen van droog stroomdalgrasland, glanshaverhooiland en kamgrasweide hebben een goede erosiebestendigheid. De mate waarin vegetatie bijdraagt aan erosiebestendigheid wordt voor een groot deel bepaald door het beheer en onderhoud van de vegetatie.

Momenteel wordt een groot deel van de groene keringen onderhouden door beweiding met schapen, runderen en paarden (meestal vee van eigenaren van aanliggende percelen). Verder vindt lokaal beweiding door schaapskudden plaats. In het plan Grensmaas worden bepaalde kadetrajecten opgenomen in grotere begrazingseenheden. De overige groene keringen worden gemaaid waarbij het maaisel wordt afgevoerd. Op de groene keringen vindt geen bemesting en chemische onkruidbestrijding plaats. Bij overlast van ruigtekruiden (zoals akkerdistel, ridderzuring en grote brandnetel) worden deze gemaaid en afgevoerd. Er vindt nog nader onderzoek plaats naar de bevordering van de erosiebestendigheid van de grasmat op de waterkeringen in relatie tot de huidige onderhoudswijze.

Waterkeringen bestaande uit harde constructies, zoals kademuren, hebben minder intensief onderhoud nodig dan groene keringen. Locaties voor kwelpompen worden meegenomen in het onderhoud van aanliggende keringen en onkruidvrij gehouden.

#### *De bestrijding van wild*

Op en rond de kades vindt muskusratten- en mollenbestrijding plaats. Wanneer op de waterkering (sporen van) muskusratten of meer dan 10 molshopen per 25 m<sup>2</sup> worden aangetroffen vindt bestrijding van muskusratten en mollen plaats.

Voor de overige soorten is het beleid van jachtrecht en beheer en schadebestrijding voor de kadastrale eigendommen van het waterschap opgenomen in de notitie Verhuur jachtrechten, beheer en schadebestrijding. Vooralsnog zijn jachtrecht, wildbeheer en schadebestrijding nagenoeg volledig uitgegeven aan Wildbeheereenheden. Voor de waterkeringen die grenzen aan of liggen in het terrein van natuurbeherende instanties (o.a. het nog te realiseren Grensmaaspark) wordt dit beleid afgestemd met de natuurbeherende instanties.

#### *Inspectie*

Om de waterkeringen en de daarin voorkomende kunstwerken op orde te houden inspecteert en controleert het waterschap deze regelmatig en neemt zonodig maatregelen bij lokale beschadigingen. Kunstwerken worden jaarlijks in september of oktober gecontroleerd en waar nodig worden de afsluiters en terugslagkleppen gesmeerd en duikers doorgespoten. De demontabele keringen zijn opgeslagen op twee locaties. Deze keringen worden tussen hoogwaterperiodes niet gecontroleerd. Pompen worden jaarlijks gekeurd en getest. Er wordt een visie op risicobeheersing met onderhoud ontwikkeld, wat resulteert in een inspectieproces.

## Programma 4 Zuiveren

### **A.4 Waterketen: zuiveringsbeheer**

De waterketen omvat het gebruik van water vanaf de onttrekking van het water aan het systeem (drinkwaterwinning) via het gebruik in huishoudens en bedrijven en de inzameling door gemeenten tot de uiteindelijke lozing op het watersysteem via de rioolwaterzuiveringsinstallatie of de gemeentelijke riooloverstorten.

Het verzamelen en transporten van afvalwater via de riolering is een taak van de gemeenten. Het transporteren van het afvalwater naar de rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) en uiteindelijke lozing op het oppervlaktewater valt onder de verantwoordelijkheid van het waterschap.

Het transporteren en zuiveren van het afvalwater wordt in opdracht van de Limburgse waterschappen uitgevoerd door het Waterschapsbedrijf Limburg (WBL). Via pompgemalen en persleidingen wordt het afvalwater verpompt naar de 12 rioolwaterzuiveringsinstallaties in het beheersgebied van Waterschap Roer en Overmaas. In het totaal wordt jaarlijks zo'n 106 miljoen m<sup>3</sup> water getransporteerd en gezuiverd. De samenwerking in de waterketen is de afgelopen jaren sterk verbeterd om zo goedkoop mogelijk te kunnen voldoen aan (toekomstige) wet- en regelgeving.

De belangrijkste zuiveringstechnische werken (de RWZI's) zijn weergegeven op de kaart 2 Waterhuishoudkundig systeem.

#### A.4.1 Doelstellingen waterketen

Doelstelling in de waterketen is het op correcte wijze afvoeren en zuiveren van afvalwater. Die taak dient op een (kosten-) efficiënte, transparante en kwalitatief goede manier te gebeuren.

Bij deze waterketen zijn diverse partijen betrokken, zoals de Waterleidingmaatschappij Limburg, de Limburgse gemeenten en de Limburgse waterschappen met als uitvoerende organisatie het Waterschapsbedrijf Limburg, unit Zuiveringsbedrijf. Deze partijen zien grote wateropgaven op zich afkomen. Zo zullen de lozingen vanuit de afvalwaterketen in de toekomst verder moeten worden teruggebracht. Bepalend hiervoor zijn de eisen vanuit het watersysteem, die voor een belangrijk gedeelte worden ingegeven door de Europese Kaderrichtlijn Water. Ook de klimaatsverandering en rioolvervangingen vragen om grote investeringen. Om efficiënter en doelmatiger deze taken op te pakken wordt zowel landelijk als op provinciaal niveau sterk aangestuurd op samenwerking in de waterketen.

#### A.4.2 Samenwerking in de waterketen

In 2003 heeft de samenwerking in de afvalwaterketen een sterke impuls gekregen door te starten met studies naar optimalisatie in de afvalwaterketen, de zgn. OAS-studies. In deze studies vindt afstemming plaats tussen het gemeentelijk rioleringsstelsel, het transportstelsel en de rioolwaterzuiveringinstallatie. De studies hebben tot doel om gezamenlijk met de partners in de afvalwaterketen (waterschap, waterschapsbedrijf en gemeenten) tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten te voldoen aan (toekomstige) wet- en regelgeving. Neveneffect is dat OAS studies inzicht geven in de kwaliteit van de gegevens van het rioleringsstelsel en veelal leiden tot kwaliteitsverbetering. Tevens blijkt een OAS een goede impuls te geven voor structurele samenwerking in de afvalwaterketen.



Samenwerken in de waterketen is geen doel op zich. Toch zien gemeenten en waterschappen dat zij gezamenlijk de afvalwatertaak moeten oppakken om de doelstelling zoals geformuleerd in paragraaf A.4.1 te bereiken. Bij een landelijke inventarisatie in 2006 bleek dat Limburg voorop loopt in de samenwerkingsprojecten tussen gemeenten en het Waterschapsbedrijf. Onderstaande tabel geeft aan hoeveel samenwerkingverbanden er eind 2007 in het beheersgebied van Roer en Overmaas waren opgestart. De verwachting is dat dit aantal de komende jaren sterk zal toenemen.

<b>Samenwerkingsproject</b>	<b>Aantal gemeenten 22 : %</b>
OAS Optimalisatiestudie	22 : 100%
IBA's Beheer en onderhoud IBA's	15 : 68%
Samenwerking in uitvoering o.a. beheer en onderhoud gemalen	8 : 36%
Samenwerking in voorbereiding Scan van mogelijkheden en wensen	6 : 27%

Samenwerking in de waterketen tussen gemeenten en het Waterschapsbedrijf heeft aantoonbaar voordelen op het gebied van kwaliteit (milieu, arbo, gegevens e.d.), kosten (laagst maatschappelijke kosten) en continuïteit (inzet van kennis, wachtdienst e.d.).

Overigens is samenwerking in de waterketen geen vrijblijvendheid. In juli 2007 is het Bestuursakkoord Waterketen 2007 ondertekend door ministerie van VROM en diverse koepelorganisaties waaronder de Unie van Waterschappen. In de komende jaren zal het Rijk monitoren in hoeverre partijen in de waterketen zich inzetten om doelmatigheid en transparantie in de waterketen te verbeteren.

#### A.4.3. Rioleringsbeleid / rioolwatertransportsysteem (transport afvalwater)

Het rioleringsbeleid van het waterschap is erop gericht om tegen zo laag mogelijke kosten te voldoen aan de wettelijke gestelde eisen ten aanzien van afvalwater zuivering. Het Waterschapsbedrijf Limburg is de uitvoeringsorganisatie van de twee Limburgse waterschappen op rioleringsgebied.

Op basis van de Wet milieubeheer hebben de gemeenten de zorgplicht voor de inzameling en het transport van afvalwater. De gemeente voert het afvalwater af naar de vastgestelde overnamepunten, waarna het Waterschapsbedrijf Limburg het afvalwater naar de rioolwaterzuiveringsinstallaties transporteert en zuivert conform het rioleringsbeleid.

Belangrijke rioleringsstaken zijn het voldoen aan het Lozingenbesluit Wvo stedelijk afvalwater en aan de afname verplichting. Dit betekent ondermeer dat de emissies uit de gemeentelijke overstorten tenminste verminderd moeten worden tot de "basisinspanning" en daar waar sprake is van kwetsbaar of zeer kwetsbaar oppervlaktewater tot de hierbij behorende aanvullende frequentiereductie (zie kaart 4 en H. A.2.6.4.).

Momenteel is de Bijdrageregeling Sanering riooloverstorten T=2, T=5 in voorbereiding die gemeenten moet stimuleren om bij kwetsbare wateren aanvullend aan de basisinspanning de frequentie van riooloverstorten terugbrengen. Zie hiervoor de paragraaf A.5.7 Financiële regelingen en subsidieverordening van het hoofdstuk 5 Instrumenten (blz. 41.)

#### A.4.4 Zuiveringstechnische werken (zuiveren afvalwater)

Met zuiveringstechnische werken worden alle door het Waterschapsbedrijf Limburg beheerde werken voor het transporteren en zuiveren van afvalwater bedoeld, zoals gemalen, transportleidingen en rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's).

Voor de hydraulische capaciteit van de zuiveringstechnische werken worden de volgende uitgangspunten gehanteerd. Onder droogweer omstandigheden geldt een afname van maximaal 15 liter per uur per inwonerequivalent voor het huishoudelijk afvalwater. Voor het bepalen van de hoeveelheid af te nemen bedrijfsafvalwater worden de hoeveelheden uit de rioleringsplannen, Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)- of Wet milieubeheer (Wm)-vergunningen gehanteerd. Voor het regenwater (rwa) van gemengde stelsels wordt 0,7 mm neerslag per uur, gerelateerd aan het aangesloten verhard oppervlak, afgenomen. Voor verbeterd gescheiden stelsels is deze hoeveelheid 0,3 mm per uur.

##### *Afname verplichting*

Momenteel voldoet het waterschapsbedrijf voor ruim 95 % aan deze afnameverplichting. Naar verwachting wordt in 2014 volledig voldaan aan de afnameverplichting.

##### *Effluenteisen*

Voor de effluentkwaliteit van de RWZI's is het Lozingenbesluit Wvo stedelijk afvalwater bindend. Sinds 1995 wordt voldaan aan het wettelijk vereiste gebiedsgerichte verwijderingsrendement van 75% voor fosfor en sinds 2002 aan de 75%-norm voor stikstof voor heel Limburg. Daarnaast gelden eisen ten aanzien van het biochemisch zuurstofgebruik (BZV), chemisch zuurstofgebruik (CZV) en onopgeloste bestanddelen. Het komt slechts in zeer beperkte mate voor dat niet wordt voldaan aan de lozingseisen voor onopgeloste bestanddelen.

Voor de lange(re) termijn dient de effluentkwaliteit op de draagkracht van het ontvangende oppervlaktewater te worden afgestemd (conform de Kaderrichtlijn Water). Door het Waterschapsbedrijf is de rapportage "Verbeteren effluentkwaliteit WBL-zuiveringen" opgesteld waarin prognoses zijn beschreven van de benodigde maatregelen in relatie tot de Kaderrichtlijn Water. Op basis hiervan zijn door het Waterschap keuzes gemaakt ten aanzien van de gewenste toekomstige effluentkwaliteit. Dat betekent dat in deze planperiode extra inspanningen zullen worden gedaan op het verbeteren van de werking van de RWZI's Rimborg en Kerkrade – Kaffeberg..

Momenteel gelden de gebiedsgerichte normen voor de verwijdering van fosfor en stikstof door RWZI's. In de nabije toekomst zullen individuele eisen per RWZI geformuleerd dienen te worden. Om kapitaalvernietiging te voorkomen dient bij de geplande optimalisatie van de werking van de RWZI's alvast geïnvesteerd te worden in deze nieuwe eisen met gebruikmaking van de best beschikbare technieken.

Mede als gevolg van de Kaderrichtlijn is verdergaande reductie van stikstof- en fosforbelasting van oppervlaktewateren / waterlichamen noodzakelijk. De bijdrage van het effluent van de RWZI's aan de totale belasting vraagt hierbij de komende jaren meer aandacht en inspanning. Het waterschap kan hier aan bijdragen door verdergaande reductie van de emissies van stikstof en fosfor, maar ook van hormonen, hormoonversturende stoffen, medicijnresten en prioritaire stoffen. In de komende planperiode wordt hiervoor een strategie ontwikkeld. Waar mogelijk wordt aangesloten bij pilot-projecten die landelijk worden opgestart.

Mogelijk worden hiervoor extra zuiveringsstappen op de RWZI's ingezet. Binnen de planperiode zal ten behoeve van de KRW de fosfaat en nitraat verwijdering in de RWZI's van Rimborg en Kerkrade – Kaffeberg plaatsvinden. Bij het aansluiten van de RWZI Simpelveld op de RWZI Wijlre (zie § Amoveren en renoveren) wordt deze laatste direct geschikt wordt gemaakt voor verdergaande stikstofverwijdering (fosfor verwijdering vindt reeds plaats sinds

medio 1990). Deze verdergaande zuivering is mede het gevolg van de Natura 2000 status van de Geul, waarvoor de voedselrijkdom van het water verminderd dient te worden.

#### *Slibstrategie*

Rioolslib is een restproduct bij het zuiveringsproces. Dit slib wordt ontwaterd en vervolgens gedroogd in een drietal grote slibdrooginstallaties. Het gedroogde slib wordt als brandstof afgezet in de cementindustrie bij de ENCI Maastricht. Dit is tot op heden een kosten- en milieutechnische goede oplossing gebleken. De verwachting is dat op termijn de activiteiten van de ENCI Maastricht zullen stoppen. Bovendien kost het drogen van het slib veel energie. Om die redenen worden diverse varianten voor de toekomstige afzet van slib bekeken met een tijdhorizon van ca. 15 jaar. Daarbij wordt ook nadrukkelijk rekening gehouden op het klimaat neutraal werken conform de klimaat adaptatie strategie van het waterschap. Hiervoor wordt samenwerking gezocht met het bedrijfsleven. Bestuurlijk besluitvorming hierover wordt verwacht in 2009.

#### *Amoveren en renoveren van installaties*

Gedurende de planperiode zal een aantal RWZI's gerenoveerd of geamoveerd worden omdat hogere eisen aan het effluentkwaliteit gesteld worden. Tevens wordt onderzocht of en waar extra zandfilters geplaatst moeten worden in het kader van de eisen van de Kaderrichtlijn Water (o.a. Rimborg en Kerkrade – Kaffeberg).

De grote RWZI's (Hoensbroek, Roermond) worden gerenoveerd en eventueel uitgebreid met afvalwater afkomstig van installaties in Heerlen respectievelijk Panheel die worden opgeheven. Verder wordt onderzocht of de drie RWZI's in Maastricht samengevoegd kunnen worden tot één grote installatie bij Limmel. Ook bestaan er vergevorderde plannen om de RWZI van Simpelveld op te heffen en het afvalwater naar de RWZI in Wijlre te transporteren. Deze maatregelen moeten nog worden opgenomen in het Meerjaren Investeringsprogramma van het WBL.

Aansluitend op deze onderzoeken wordt ook gekeken naar de mogelijkheden tot aansluiten op zuiveringen buiten de Limburgse grenzen. Belangrijke drijvende krachten bij die afweging zijn:

- Industriële en planologische ontwikkelingen
- Demografische ontwikkelingen
- Technologie en innovatie
- Gewenste maatregelen in relatie tot de Kaderrichtlijn water
- Duurzaamheid en specifiek energieverbruik
- Bijdrage aan CO<sub>2</sub>-neutraal klimaatbeleid

Bestuurlijke besluitvorming wordt verwacht in 2008 – 2009.

#### *Duurzame energie*

Het gehele zuiveringsproces (transport en zuiveren van afvalwater en slibverwerking) is een proces dat bijzonder veel energie vraagt. Het Waterschapsbedrijf wil zich sterk inzetten voor duurzame energie. Reeds sinds 2006 wordt alleen nog groene energie (elektriciteit) ingekocht. Echter voor het droogproces van de slibdrogers wordt veel aardgas gebruikt. Zowel door middel van (her)overwegingen met betrekking tot de slibafzet (zie eerder) als door middel van nader onderzoek naar alternatieve energiebronnen (denk aan biomassacentrale, covergisting mest en slib, inkoop en inzet van zonne-energie) wordt duurzame energie speerpunt van het beleid. Oplossingen dienen te passen binnen de klimaatadaptatie strategie van het waterschap. Bestuurlijke besluitvorming hierover wordt verwacht in 2008.

## Programma 5 Instrumenten

### **A.5 Instrumenten**

#### A.5.1 Inleiding – beschrijving beheer en beheersinstrumenten

In dit programma zijn alle instrumenten en processen verwoord die behoren tot de dagelijkse taakuitoefening van het waterschap.

#### A.5.2 Keur en legger

##### Keur

De Keur van het Waterschap Roer en Overmaas is het belangrijkste eigen instrument van het waterschap. In de keur zijn de verboden en geboden geregeld voor werken en activiteiten bij oppervlaktewateren en waterkeringen. Het dagelijks bestuur kan met een schriftelijke vergunning ontheffing verlenen van deze verboden en geboden. Naast de verboden en geboden zijn in de keur ook algemene regels opgenomen (aanleg drainage) of zijn naar aanleiding van de ver- en geboden algemene regels opgesteld (aanleg van kabels en leidingen en kanovaart).

Het belangrijkste doel van de keur is de bescherming van de waterschapswerken zodat deze optimaal aan hun functie blijven voldoen. Behalve de waterkeringen en de oppervlaktewateren zijn er ook zones ingesteld waarop de bepalingen van de keur op van toepassing zijn: beschermingszones, meanderzones en inundatiegebieden.

Na het in werking treden van de nieuwe Waterwet zal de Keur worden geactualiseerd, waarbij tevens ook enkele inhoudelijke aanpassingen worden opgenomen.

Wateren, en in het bijzonder de ecologische inrichting van wateren en waterkeringen, vragen meestal om meer ruimte dan waarover momenteel wordt beschikt. Deze ruimte dient voor zowel wateren als waterkeringen ook in de toekomst beschikbaar te blijven. In de Keur zullen de mogelijkheden voor het reserveren van ruimte voor toekomstige herinrichtingen worden uitgewerkt. Onderzocht wordt of de beschermingszones met de functie uitgebreid kunnen worden. Op deze wijze wordt voorkomen dat hierin ontwikkelingen (het aanbrengen van gebouwen, bouwwerken, leidingen, infrastructuur) plaatsvinden die een toekomstige herinrichting frustreren.

De laatste jaren worden er in toenemende mate in Zuid-Limburg en in het bijzonder in landinrichtingen lijnvormige elementen (grasbanen, groenstroken en graften) aangelegd. Grasbanen voeren op een veilige wijze geconcentreerd afstromend water af, meestal in de richting van regenwaterbuffers. Groenstroken en graften hebben over het algemeen een functie in de belemmering van afstromend water en sedimentatie van geërodeerde bodemdeeltjes. Groenstroken en graften kunnen ook een watergeleidende functie hebben. Grasbanen die voldoen aan de normen voor primair oppervlaktewater, worden ook als zodanig behandeld. Voor de overige grasbanen en groenstroken zullen in de aan te passen keur ook regels worden opgenomen ter bescherming van de instandhouding van deze elementen.

##### Leggers en beheersregisters

Leggers geven aan waar de bepalingen van de keur van toepassing zijn. In de leggers zijn de waterkeringen en primaire wateren met bijbehorende kunstwerken, beschermingszones,

meanderzones en inundatiegebieden opgenomen en weergegeven. In het verlengde van de aanpassing van de keur hieromtrent wordt onderzocht hoe ook de zones voor het reserveren van ruimte voor toekomstige herinrichtingen in de legger kunnen worden opgenomen. Hierbij wordt uitgegaan van de herinrichtingszones die in dit plan per beek(traject) zijn bepaald. Als grasbanen voldoen aan de normen voor een primair oppervlaktewater worden deze ook in de legger opgenomen. Tevens worden ook de lijnvormige elementen in een legger opgenomen.

In het beheersregister zijn alle met vergunning aangebrachte werken opgenomen. De legger en de beheersregisters (kwantitatieve aspecten) worden op orde gehouden door nieuwe waterschapswerken en de nieuwe of gewijzigde vergunningen toe te voegen. Met deze beheersregisters is een kwalitatief hoogwaardige vergunningverlening en handhaving mogelijk.

### A.5.3 Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren

De Wet Verontreiniging Oppervlaktewater (WVO) zal in 2009 opgegaan in de algemene Waterwet. De WVO als instrument tbv het waterbeheer is daarmee niet meer van toepassing.

### A.5.4 Grondwater (wordt Waterwet)

De regelgeving conform de grondwaterwet wordt in 2009 vervangen door de Waterwet. In de waterwet is / wordt het beleid en vergunningverlening met betrekking tot het grondwater geregeld.

Op 22 december 2009 wordt de nieuwe Waterwet van kracht. Tot die datum zijn de verantwoordelijkheden met betrekking tot de vergunningverlening van het grondwater als volgt.

Gedelegeerde grondwatertaken waterschap:

Alle industriële vergunningplichtige grondwateronttrekkingen tot 100.000 m<sup>3</sup> per jaar m.u.v. de drinkwatervoorziening en koude-warmte-opslag met behulp van grondwater;  
alle landbouwkundige grondwateronttrekkingen (vergunningen en meldingen);  
alle bronneringen en grondwatersaneringen die vallen onder de algemene regels (art. 5.6. van de Verordening Waterhuishouding Limburg 1997). Dit zijn meldingen. Hierbij is de grens tot 100.000 m<sup>3</sup> niet van toepassing.

Volgens de Waterwet zijn de verantwoordelijkheden als volgt:

- Het formuleren van het strategisch beleid met betrekking tot het grondwaterbeheer blijft een taak van de provincie.
- Het waterschap wordt bevoegd gezag voor de vergunningverlening en meldingen voor alle grondwateronttrekkingen tot en met 150.000 m<sup>3</sup> per jaar met uitzondering van de drinkwatervoorziening en koude-warmte-opslag met behulp van grondwater. Vanzelfsprekend vindt er bij deze vergunningverlening een integrale belangenafweging plaats, waarbij ook beoordeeld wordt of de kwaliteit en kwantiteit van (dieper) grondwater en bestaande winplaatsen voldoende beschermd blijven.
- De zorgplicht voor grondwater is per 1 januari 2008 taak van de gemeente. Dit omvat de inzameling en verwerking van grondwater van particuliere terreinen en het beheer van de grondwaterstanden van openbare terreinen.

## A.5.5 Vergunningen en keurontheffingen

### *Vergunningverlening waterkwantiteit*

Met betrekking tot kwantitatieve aspecten vindt vergunningverlening plaats op grond van de Wet op de waterhuishouding (WWH), de Verordening Waterhuishouding Limburg (VWL) en de Keur van het waterschap. Voor de kwantitatieve aspecten (WWH, VWL en Keur) is de procedure voor het verlenen van vergunningen sinds 2007 ISO – gecertificeerd.

Voor de meeste werken met kwantitatieve aspecten, zoals lozingen en werken (stuwen, bruggen, duikers, bouwwerken, et cetera) in of nabij oppervlaktewateren zijn momenteel vergunningen verleend. Nieuwe vergunningen zullen moeten worden verleend bij de kavelovergang en de toewijzing / toedeling van wateren aan het waterschap in de landinrichtingen Centraal Plateau en Mergelland-Oost.

Bij vergunningverlening waterkwantiteit is een toetsing aan de orde met als centrale vraag of het initiatief mogelijk is zonder dat de waterhuishoudkundige belangen worden geschaad. Deze toetsing geschiedt altijd aan de hand van het meest recent geformuleerde beleid. Voor het eventueel onder voorwaarden verlenen van een vergunning maar ook bij weigering wordt gebruik gemaakt van vastgestelde Beleidsregels Vergunningverlening. In deze beleidsregels is het beleid eenduidig omschreven en uitgewerkt, zodat dit optimaal als toetsingskader dient.

Bij de toetsing aan de waterhuishoudkundige belangen wordt beoordeeld of wateren en/of waterkeringen in voldoende mate kunnen blijven voldoen aan de toegekende functie, de afvoercapaciteit van het oppervlaktewater voldoende blijft en de bereikbaarheid voor onderhoud. Daarnaast mag een initiatief ook in de toekomst het risico op wateroverlast niet vergroten of belemmeringen opwerpen voor meandering en/of inundatie of retentie. Tevens dienen er voldoende ruimte en mogelijkheden over te blijven voor een eventueel in de toekomst nog noodzakelijke herinrichting (vooral als de inrichting van het betreffende water nog niet voldoet aan het streefbeeld). Getracht wordt om verslechtingen in het watersysteem te voorkomen.

Het is niet vanzelfsprekend dat voor ieder initiatief een vergunning wordt verleend. Vergunningverlening is altijd een afweging van belangen waarbij het (maatschappelijke) belang van het initiatief zwaarder is dan het waterhuishoudkundige belang. Indien het waterhuishoudkundige belang wordt geschaad dan kunnen bij de vergunningverlening mitigerende maatregelen geëist worden die de negatieve invloed van de ingreep verminderen. Als waterhuishoudkundige waarden verloren gaan (bijvoorbeeld bij overkluizingen of oeververdediging) dan kan ook als voorwaarde worden gesteld dat er elders compenserende maatregelen worden getroffen.

Ook is het mogelijk dat er tijdelijke vergunningen worden verleend. Zo kan bij meanderende beken de voorwaarde worden gesteld dat het vergunde weer moet worden verwijderd als de meanderende beek zich tot nabij heeft verplaatst. Het vergunde object ontleent dan geen recht op bescherming tegen meandering of vergoeding van schade.

### *Vergunningverlening waterkwaliteit*

Bij vergunningverlening waterkwaliteit staan er met de inwerkingtreding van de Waterwet en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) grote wijzigingen te gebeuren. De daadwerkelijke uitwerking van beide wetten voor de vergunningverlening vindt plaats als deze wetten definitief zijn vastgesteld. De vergunningverlening voor het lozen op gemeentelijke rioolsystemen zal dan waarschijnlijk een verantwoordelijkheid worden van de gemeente of de provincie. Het waterschap krijgt daarbij een adviesfunctie. De effluentlozing van de rioolwaterzuiveringsinstallaties wordt dan beschouwd als een directe lozing op het oppervlaktewater.

Voor de waterkwaliteit vindt regulering momenteel plaats op basis van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo), diverse lozingenbesluiten ingevolge de Wvo en de Verordening Waterhuishouding Limburg. De Wet milieubeheer en diverse CIW-richtlijnen (Commissie Integraal Waterbeheer) zijn mede bepalend voor de inhoud van de vergunningen. Hierbij blijft de ketenbenadering (preventie – hergebruik – verwerking van stoffen) centraal staan.

Een ander uitgangspunt voor de vergunningverlening vloeit voort uit de op 26 september 1996 door de Europese Commissie aangenomen IPPC-richtlijn (Integrated Pollution Prevention Control) die van toepassing is op grote milieuvervuilende bedrijven. De richtlijn geeft op basis de “best available technologies” per bedrijfstype de toe te passen milieumaatregelen aan.

Het vergunningenbestand met betrekking tot kwalitatieve aspecten, zoals directe lozingen (zoals riooloverstorten), AMvB-bedrijven en specifieke categorieën (glastuinbouw, land- en tuinbouwbedrijven) is momenteel voldoende volledig en actueel. De vergunningenbestanden worden regelmatig geactualiseerd waarbij de vergunningen eens per vijf jaar worden beoordeeld.

Relevante ontwikkelingen zijn de inwerkingtreding van het Activiteitenbesluit, het Besluit lozingen buiten inrichtingen, het Lozingenbesluit open teelt en veehouderij, het Lozingenbesluit Glastuinbouw en het Besluit bodemkwaliteit. Door de te verwachten nieuwe verdeling van verantwoordelijkheden zal het waterschap voor wat betreft de waterkwaliteit haar aandacht vooral richten op de directe lozingen.

Momenteel wordt per gemeente één vergunning verleend waarin alle overstorten zijn opgenomen. Hierbij wordt een duidelijke relatie gelegd met gemeentelijke rioleringsplannen (basisinspanning) en de afvalwatersysteemstudies (OAS).

Waarschijnlijk vervalt de vergunningplicht voor overstorten per 1 januari 2009, waarbij er algemene regels gaan gelden.

In de planperiode is landelijk beleid te verwachten ten aanzien van lozingen met een geringe milieurelevantie (ondergrensbeleid). Naast de aanpak van puntbronnen wordt de aanpak van diffuse bronnen steeds belangrijker.

#### *Procedures vergunningverlening*

Om de procedures binnen de wettelijke termijnen af te ronden is een efficiënte afhandeling van de aanvragen nodig. Hiervoor zijn de werkprocessen vergunningverlening en handhaving ISO - gecertificeerd.

Binnen de vergunningverlening is een tendens naar zoveel mogelijk algemene regels, waardoor het aantal afzonderlijke ontheffingen vermindert. Ook is het aantal gedoogsituaties aanzienlijk verminderd. Het gedogen gebeurt actief en onder strikte voorwaarden als er uitzicht is op een definitieve vergunning.

Tevens wordt bij de vergunningverlening steeds meer vooraf met de aanvrager gecommuniceerd waardoor de vergunningaanvragen volledig(er) zijn en de kans op overtredingen kleiner wordt.

#### A.5.6 Handhaving keur en overige handhaving

Tot 2007 was de handhaving en vergunningverlening verdeeld over de waterschappen en waterschapsbedrijf Limburg.

		WBL	WPM	WRO
Wvo	Vergunningverlening			
	Preventieve handhaving			
	Repressieve handhaving			
Gww	Vergunningverlening			
	Preventieve handhaving	alleen voor WPM		
	Repressieve handhaving			
Wwh/Keur	Vergunningverlening			
	Preventieve handhaving			
	Repressieve handhaving			

Als gevolg van de nieuwe Waterwet worden deze zes vergunningstelsels gebundeld. Het bevoegd gezag voor de vergunningen komt in handen van het waterschap. De exacte uitwerking en gevolgen voor het waterschap worden duidelijk zodra de implicaties van de nieuwe waterwet helder zijn geworden.

Handhavingsambtenaren van het waterschap nemen ook deel aan de controle die primair wordt uitgevoerd door ambtenaren van de Provincie Limburg op de naleving van de voorwaarden om in aanmerking te komen voor de stimuleringsregeling voor de toepassing van niet-kerende grondbewerking met bodembedekking.

#### A.5.7 Financiële regelingen / subsidieverordening

##### *Regeling Permanent grasland*

De beste bescherming van de bodem tegen erosie is grasland. Daarnaast infiltreert in grasland veel meer regenwater dan in bouwland. Het is daarom gewenst dat op risicovolle hellingen boven bebouwd gebied en in stroomdalen blijvend grasland aanwezig is. Het waterschap heeft daartoe met financiële bijdragen van de provincie de regeling Permanent grasland ingesteld. Deze regeling is ook toegankelijk voor groenstroken en grasbanen die niet tot het primair watersysteem behoren.

Voor het creëren van permanent grasland worden overeenkomsten afgesloten met de betreffende eigenaar / agrariër. De afspraak wordt gemaakt dat het betreffende land permanent grasland blijft. Doordat hierdoor de economische waarde en de gebruiksmogelijkheden van de grond minder worden staat hier ter compensatie een vergoeding tegenover in de vorm van een afkoopsom. De overeenkomst is het aangaan van een kwalitatieve verplichting met het waterschap die notarieel wordt vastgelegd. Het is de bedoeling dat deze regeling, mits ook voorzien van voldoende bijdragen vanuit de Provincie Limburg in de planperiode wordt voortgezet.

Om de toepassing van niet-kerende grondbewerking met bodembedekking te stimuleren wordt op aanvraag een vergoeding verstrekt die de meerkosten compenseert. Deze vergoeding bedraagt € 50 per hectare en per jaar. Deze regeling wordt uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van de Provincie Limburg door de Dienst Regelingen op grond van de Subsidieverordening inrichting landelijk gebied Limburg, § 6.6 Niet-kerende grondbewerking Zuid-Limburg (uitgegeven 3 april 2008). Deze regeling eindigt per 1 januari 2013. De totale kosten zijn geraamd op maximaal € 4 miljoen. De provincie betaalt € 1,5 miljoen en het waterschap draagt hier € 2,5 miljoen aan bij.

##### *Stimuleringsregeling afkoppelen verhard oppervlakte*

Afkoppelen van verhard oppervlak is een middel om overmatige belasting van het rioolstelsel en RWZI's met schoon neerslagwater te verminderen. Hierdoor wordt de frequentie van riooloverstortingen op het watersysteem verminderd waardoor de ontvangende oppervlaktewateren minder belast worden met onverdund rioolwater.



Het waterschap heeft hiertoe een subsidieregeling in het leven geroepen om het afkoppelen te stimuleren.

De stimuleringsregeling geldt voor afkoppelprojecten van gemeenten, particulieren en bedrijven. De regeling is gebaseerd op een vast bedrag per afgekoppeld bestaand verhard oppervlak.

Binnen het totaalbudget is een vast bedrag per gemeente gereserveerd voor een periode van 5 jaar. Gemeenten die gebruik hebben gemaakt van de voorgaande regeling worden deels verminderd op het nieuwe bedrag voor gemeentelijke projecten.

Het waterschap stelt hiervoor € 1,6 miljoen beschikbaar.

#### *Bijdrageregeling Sanering riooloverstorten T=2, T=5*

De gemeenten dienen de vuiluitworp vanuit het riooloverstorten te reduceren conform de basisinspanning. Bovenop deze inspanning, volgend uit de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water, is een extra reductie van frequentie van overstorten gewenst die lozen op kwetsbare wateren. Deze watergangen herbergen een ecologie die extra kwetsbaar is voor de gevolgen van riooloverstorten. Deze kwetsbare en zeer kwetsbare wateren verdragen een maximale overstortfrequentie van respectievelijk 2 of 5 overstortingen per jaar. Deze wateren zijn op kaart 4 weergegeven. Om gemeenten aan te sporen om deze overstorten aan te pakken is door het waterschap en de provincie Limburg ieder 3 miljoen euro (samen 6 miljoen euro) als stimuleringsregeling beschikbaar gesteld.

#### A.5.8 Monitoring en rapportage

Het waterschap beheert diverse meetnetten om de kwaliteit en kwantiteit van het oppervlaktewater in het beheergebied te monitoren.

Hiertoe worden gegevens verzameld van waterkwantiteit, waterkwaliteit, waterbodembodem, ecologie en andere aspecten die voor het integraal waterbeheer relevant zijn.

De monitoring wordt uitgevoerd om gegevens te verzamelen die het waterschap nodig heeft om haar taak goed uit te kunnen voeren en het opbouwen van watersysteemkennis. Een deel van de monitoring wordt gedaan op basis van wettelijke verplichtingen (waaronder de Wet verontreiniging oppervlaktewater en de Flora- en faunawet), voorwaarden door subsidieverstrekkingen. De verzamelde gegevens worden gebruikt voor het toetsen aan de gestelde (wettelijke) normen, functies, ecologische en hydrologische streefbeelden, de effectiviteit van uitvoering en beleid, enzovoort.

In 2007 is de meetinspanning van het waterschap geëvalueerd en geoptimaliseerd. Deze meetinspanning omvat de monitoring van zowel de waterkwaliteit als de waterkwantiteit. Met de huidige meetinspanning worden de vragen die het waterschap heeft ten aanzien van het watersysteem zo goed mogelijk beantwoord.

Doelstelling is om tegen het einde van de komende planperiode de monitoring weer te evalueren en optimaliseren naar de vragen van die tijd.

Op hoofdlijnen is het doel van de monitoring:

- Een adequate uitvoering van het dagelijks waterbeheer
- Bepaling van de actuele toestand en het detecteren van eventuele trends
- Het bepalen van de effectiviteit van het gevoerde beleid
- Het kunnen doen van aanbevelingen cq ondersteunen van uitvoeringsprojecten

De monitoring van het waterschap voorziet verder ook in de informatiebehoefte van hogere overheden ten aanzien van het bereiken van waterkwaliteitsdoelstellingen. Te denken is hierbij aan de Provinciale doelen uit het POL, de landelijke voortgangsrapportage 'Water in Beeld' en de doelstellingen die volgen uit de Europese Kaderrichtlijn Water. Voor deze

laatste richtlijn zijn sinds 2007 twee specifieke KRW meetnetten operationeel geworden (Bijlage C8 en C9).

- Meetnet Toestand en Trend (het bijhouden van langjarige trends)
- Operationele meetnet (het toetsen van de effectiviteit van maatregelen)

Eventuele kennisleemten worden opgevuld door middel van zogenaamde onderzoeksmonitoring. Om de monitoring verder te optimaliseren en zo kostenefficiënt mogelijk uit te voeren is afstemming gezocht met de andere (water-)beheerders in de Maas regio.

Gesignaleerde kennislücken die een goede en efficiënte watersysteembenadering in de zullen in deze planperiode opgeheven of verminderd worden door gericht onderzoek.

## Programma 6 Bestuur, externe communicatie en belastingen

### **A.6. Inleiding**

Dit hoofdstuk omvat slechts de externe communicatie. De overige onderdelen komen aan de orde in hoofdstuk 4 van het Hoofdrapport.

#### A.6.1 Communicatie

Communicatie is een belangrijk instrument om de doelen en uitvoeringsprojecten van het waterschap toe te lichten en zo het draagvlak te vergroten. Het waterschap wil een transparante, open organisatie te zijn die in direct contact staat met de buitenwereld. Hiervoor is een pro-actieve en interactieve communicatie noodzakelijk.

Binnen de grenzen van het beheersgebied van het waterschap wonen, werken en recreëren zo'n 750.000 inwoners. Duidelijke en heldere communicatie is belangrijk met zoveel mensen.

De informatievoorziening van het waterschap wordt gecoördineerd door de afdeling Communicatie. Doel van de boodschap die uitgedragen wordt is dat het waterschap een organisatie is die haar missie waarmaakt: veilig, duurzaam, kostenbewust en democratisch aangestuurd, functioneel waterbeheer door pro-actieve samenwerking, innovatie en klantgerichtheid.

Met het oog op een duurzame leefomgeving wil het waterschap samenwerken met andere partijen om maatschappelijk ongewenste situaties te voorkomen of op te lossen en het bevorderen van gewenste situaties. Samenwerking met derden is belangrijk omdat bij het werken aan en met water veel belangen meespelen. Naast plaatselijke belangen spelen ook regionale en zelfs internationale belangen. Het waterschap wil daarom altijd in gesprek blijven met alle betrokkenen en belanghebbenden.

De inwoners worden over het werk van het waterschap geïnformeerd via persberichten, interviews en artikelen in de landelijke en regionale media. Ook wordt informatie verspreid door eigen nieuwsbrieven, de informatiepagina in de huis-aan-huis-krant 'Zondagsnieuws', advertenties, terinzageleggingen van plannen, bekendmakingen en een eigen internetsite: [www.overmaas.nl](http://www.overmaas.nl). Daarnaast verzorgt het waterschap regelmatig excursies, informatiebijeenkomsten en tentoonstellingen over het werk in en aan de beken, (regewater)buffers, bronnen en plassen.

Een belangrijk aandachtspunt voor de komende jaren is het verbeteren van de kwaliteit van de digitale informatievoorziening. Behalve het verder ontwikkelen en interactiever maken van de website onderzoekt het waterschap de mogelijkheden tot inzet van nieuwe middelen zoals hyves, myspace, wikipedia.org en web-log.nl. Verder zullen beelden steeds nadrukkelijker en intensiever worden ingezet ter ondersteuning van het bereiken van meer bekendheid van de taken van het waterschap (inzet van animaties, tv-reportages en filmpjes op internet). Bij voor het publiek interessante objecten/voorzieningen zoals beken, buffers, kaden, stuwen en waterverdeelwerken, zal het waterschap meer zichtbaar zijn door de inzet van naam- en informatieborden. Verder wordt overwogen om een burger-/jongerenpanel op te richten om het waterschapsbeleid en klantentevredenheid te toetsen.

## Programma 7: Bedrijfsvoering

### **A.7 Bedrijfsvoering**

In het programma Bedrijfsvoering zijn de investeringen en ondersteunende diensten opgenomen. Dit zijn over het algemeen werkzaamheden en investeringen die indirect verbonden zijn met de taakuitoefening van het waterschap. Daarom wordt over deze aspecten niet nader ingegaan in het beleidsplan.

Wel zijn er twee gerelateerde onderwerpen in dit hoofdstuk opgenomen: de risicoanalyse en de paragraaf duurzaamheid van de organisatie.

#### A.7.1 Risicoanalyse

Het waterbeheersplan is een plan op hoofdlijnen. De uitvoering van dit plan bevat nogal wat onzekerheden. In deze risicoparagraaf wordt hier nader op ingegaan. Er wordt hierbij onderscheid gemaakt tussen beleidsmatige en operationele onzekerheden en financiële risico's. Er is hierbij echter geen garantie voor volledigheid. Voorgesteld wordt om op korte termijn een meer volledige risicoanalyse te maken voor de taakuitoefening van het waterschap. Hierbij worden tevens aanbevelingen gedaan om deze risico's te monitoren en tijdig maatregelen te nemen.

Het waterschap Roer en Overmaas heeft in vergelijking met de andere waterschappen een relatief kleine ambtelijke organisatie. In verhouding tot de taakuitoefening is de ambtelijke capaciteit aan de krappe kant. Zo kunnen knelpunten in de organisatie ontstaan die hun doorwerking hebben in de uitvoering waardoor onvolledige uitvoering van de beleidsvoornemens en maatregelen kan optreden. Om dit risico te kunnen verkleinen is uitbreiding van het aantal formatieplaatsen een optie. Dit zal wel tot hogere kosten leiden.

#### *Operationele risico's*

De belangrijkste beleidsmatige en operationele risico's zijn gelegen in het tempo van realisatie en in het bijzonder de vertraging van concrete projecten. Voor een deel is dit te ondervangen door het inbouwen van flexibiliteit in de uitvoering. Belangrijke oorzaken van vertraging zijn;

- De afhankelijkheid van andere partners en integratie van doelstellingen.
- Het ontbreken van voldoende maatschappelijk draagvlak en overeenstemming met belanghebbenden.
- Onvoldoende beleidsonderbouwing.
- Stagnatie in grondverwerving.
- Langdurige procedures met planologische belemmeringen.
- Trage vergunningverlening,.
- Onvoldoende ambtelijke capaciteit.

Voor een deel kan op deze oorzaken worden ingespeeld:

- De beleidsonderbouwing dient waar nodig te worden geactualiseerd zodat uitvoering daar niet op hoeft te wachten of dat anderszins risico's worden gelopen. Voorbeelden zijn een actuele normering en inrichtingseisen voor wateren bij beekherstel en lijnvormige elementen.
- Vertraagde uitvoeringsprojecten vervangen door projecten die voor een latere fase zijn gepland.

- Indien er bij grote projecten vertraging ontstaat omdat de grondverwerving voor klein deel niet op minnelijke wijze lukt is het eventueel mogelijk de beschikbare instrumenten voor onteigening in te zetten.
- Bij grote integrale gebiedsprojecten worden ook medewerkers van de eigen dienst ingezet.
- Er wordt tijdelijk extra menskracht ingehuurd en in geval van structurele knelpunten wordt de formatie uitgebreid.

#### *Financiële risico's*

Financiële risico's zijn meer algemeen van aard. De begrotingen en meerjarenramingen zijn over het algemeen sluitend, het weerstandsvermogen wordt voldoende geacht en de algemene reserve is, conform de norm, minstens 5 % van het begrotingstotaal conform de financiële uitgangspunten.

Algemene risico's zijn bijvoorbeeld een verhoging van inflatie of de rentepercentages. Jaarlijks zal een sluitende begroting worden gepresenteerd waarbij de financiële randvoorwaarden mede bepalend zijn voor het uitgavenniveau.

Bij het opstellen van het financiële meerjaren perspectief voor de investeringen is bij het kwantificeren van de te verwachten kosten per maatregel uitgegaan van normbedragen en ervaringsgegevens. Bij de daadwerkelijke uitvoering blijkt meestal pas wat de werkelijke kosten zijn. Als over het algemeen de kosten toenemen kan dat leiden tot het uitstellen van andere projecten of dat anderszins de voorgenomen projecten niet volledig worden uitgevoerd.

Voor enkele uitvoeringsmaatregelen, zoals beekherstel, vismigratie en GGOR, is uitgegaan van te verwachten bijdragen vanuit het provinciaal Meerjarenprogramma Plattelandsontwikkeling 2007 - 2013. Deze bijdragen staan niet vast maar zijn onderhevig aan bestuurlijke beslissingen van het rijk en provincie. Als bijdragen van derden en subsidies achterblijven bij de prognoses kan dit leiden tot het vertragen of faseren van projecten. Ook kan dan worden overwogen om deze verminderde bijdragen van derden te compenseren door het verhogen van de eigen bijdrage in de kosten. Dit kan bij een algemene verhoging van de uitgaven leiden tot een extra verhoging van de waterschapslasten.

Een factor van belang specifiek in het zuiden van Limburg is de demografische ontwikkeling (minder mensen, vergrijzing, meer eenpersoonsgezinnen). Deze ontwikkeling kan leiden tot een verlaging van het belastingdraagvlak (aantal belastingplichtigen, aantal inwonerequivalenten). Deze daling kan niet onbeperkt gecompenseerd worden door extra stijging van de tarieven. Op een bepaald moment wordt een omslagpunt bereikt waarbij de uitgaven moeten worden gematigd omdat de opbrengst van de waterschapshellingen stagneert.

#### A.7.2 Duurzaam functioneren van de organisatie

Het waterschap wil in de toekomst steeds meer een organisatie zijn die volgens de meest recente inzichten duurzaam functioneert. In het kader van de klimaatadaptatie streeft het waterschap naar klimaatneutraliteit in 2015.

Voor een belangrijk deel komt dit streven tot uiting in de werken van het waterschap, bijvoorbeeld door het uitgangspunt van 'robuust ontwerpen' bij waterkeringen, het rekening houden met de klimaatverandering bij de dimensionering van waterlopen, het onderhoudsarm inrichten van het watersysteem, enz., enz.

Daarnaast zijn maatregelen gewenst die de uitstoot van broeikasgassen verminderen en derhalve gericht zijn op het verminderen van het energiegebruik. Vooral in het zuiveringsproces wordt veel energie gebruikt. Gezocht wordt naar een meer duurzame verwerking van zuiveringsslib, de mogelijkheden voor een energiezuinigere inrichting van RWZI's en/of het zelf produceren van duurzame energie (mbv biomassacentrale, (co-) vergisting van zuiveringsslib, de plaatsing van zonnepanelen en windmolens).

Het gebruik van groene stroom wordt in de nabije toekomst organisatiebreed ingezet (nu gebeurt dit alleen bij het waterschapsbedrijf).

Voor de duurzame uitvoering binnen de organisatie worden mobiliteitsbeïnvloedende maatregelen overwogen:

- verschuiving van dienstreizen per auto naar openbaar vervoer,
- stimulering van het gebruik van het openbaar vervoer en de fiets voor woon-werkverkeer, ook via de reiskostenvergoeding,
- stimulering van thuis- of telewerken,
- bij de aanschaf of lease van (dienst)auto's beperkt de keuze zich tot auto's met een A of B label, dieselbrandstof alleen toestaan met roetfilters en wellicht deelnemen aan experimenten met alternatieve brandstoffen,

Het waterschap zal een voorbeeldfunctie gaan vervullen door met andere overheden, het bedrijfsleven en maatschappelijk organisaties en kennisinstututen samen te werken en deel te nemen aan experimenten en innovaties. Het waterschap wil in het kader van het maatschappelijk verantwoord ondernemen ook kennis en kunde (blijven) uitdragen naar ontwikkelingslanden en nieuwe EU-landen en EU-kandidaat-landen.