

PROVINCIAAL WATERPLAN LIMBURG 2010-2015

(ONTWERP)

WATER IN BEWEGING

GEDEPUTEERDE STATEN VAN LIMBURG
MAASTRICHT, 9 DECEMBER 2008

provincie limburg



INHOUDSOPGAVE

Inleiding	4
Status	5
Procedure	5
Overleg, advies en inspraak	6
Leeswijzer	6
1 Hoofdpijnen van het Provinciaal waterbeleid	7
1.1 Visie op het watersysteem	7
1.2 Internationaal waterbeheer	7
1.3 Klimaatadaptatie	8
1.4 Watersysteem op orde: implementatie van Europese en nationale kaders	8
1.4.1 Kaderrichtlijn Water	9
1.4.2 Hoogwaterrichtlijn	9
1.4.3 Waterbeleid 21 ^{ste} eeuw en Nationaal Bestuursakkoord Water	10
1.5 Provinciaal Waterbeleid en POL-stelsel	10
1.6 Functietoekenning	11
1.6.1 Beekdalen en laagtes buiten het Maasdal	12
1.6.2 Beken met een Specifiek Ecologische Functie (SEF)	12
1.6.3 (Grond)waterafhankelijke natuurgebieden	13
1.6.4 Maasdal	13
1.6.5 Gebieden ter bescherming van de grondwaterkwaliteit voor de drinkwaterwinning	14
1.6.5.1 Waterwingebieden	14
1.6.5.2 Grondwaterbeschermingsgebieden (freatisch/niet-freatisch)	14
1.6.5.3 Boringsvrije zones	14
1.7 Doorwerking van het provinciale waterbeleid	14
1.7.1 Beleidskaders voor het landelijk gebied: Reconstructieplan en Vitaal Platteland	14
1.7.2 Beleidskaders voor het Stedelijk Waterbeheer	15
1.7.3 Beheerplannen waterschappen	15
1.7.4 Gemeentelijke waterplannen en rioleringsplannen	15
1.8 Monitoren en sluiten beleidscyclus	15
2 Herstel sponswerking (beperken wateroverlast en watertekort)	16
2.1 Ambitie	16
2.2 Context	16
2.3 Aanpak	17
2.3.1 Normen voor regionale wateroverlast	17
2.3.2 Vergroting sponswerking watersysteem, anticiperend op klimaatveranderingen	18
2.3.3 Maatregelen tegen erosie en wateroverlast in Zuid-Limburg	19
2.3.4 Maatregelen in de bebouwde omgeving	20
2.3.5 Wateraanvoer bij watertekorten	20
3 Herstel natte natuur (ecologische doelen)	22
3.1 Ambitie	22
3.2 Context	22
3.2.1 Doelen oppervlaktewaterlichamen	22
3.2.2 Doelen grondwaterlichamen en (grond)waterafhankelijke natuur	25
3.3 Aanpak	26
3.3.1 Herstel beken en kanalen	26
3.3.2 Herstel grondwaterafhankelijke natuur	26

4	Schoon water (chemische doelen)	28
4.1	Ambitie	28
4.2	Context	28
4.2.1	Chemische doelen oppervlaktewater	28
4.2.2	Chemische doelen grondwater	28
4.2.3	Huidige toestand	29
4.2.4	Maatregelen op Rijksniveau	29
4.3	Aanpak	30
4.3.1	Regionale maatregelen oppervlaktewaterkwaliteit	30
4.3.2	Regionale maatregelen waterbodems	31
4.3.3	Regionale maatregelen grondwaterkwaliteit	32
5	Een duurzame watervoorziening (water voor menselijke consumptie)	34
5.1	Ambitie	34
5.2	Context	34
5.2.1	Een duurzame watervoorziening	34
5.2.2	Water voor menselijke consumptie	35
5.2.3	Huidige toestand water voor menselijke consumptie	35
5.2.4	Levenszekerheid en prognose watergebruik	35
5.3	Aanpak	37
5.3.1	Water voor menselijke consumptie	37
5.3.2	Water voor overige toepassingen	39
5.3.3	Warmte koude opslag (WKO)	40
6	Een veilige Maas	41
6.1	Ambitie	41
6.2	Context	41
6.3	Aanpak	43
6.3.1	Uitvoering Grens- en Zandmaas	43
6.3.2	Toetsing waterkeringen	43
6.3.3	Verbetering veiligheidsketen	44
7	Financiële consequenties en taakstelling waterschappen	45
7.1	Algemeen	45
7.2	Kosten van het waterbeleid	45
	Begrippenlijst	49
	Achtergronddocumenten	52
	Bijlagen	53
	Kaarten	70

Inleiding

Aanleiding en doel

Het waterbeleid is volop in beweging. De afgelopen jaren is het besef gegroeid dat ons waterbeleid een internationale aangelegenheid is, waarvoor de kaders steeds meer op Europees niveau bepaald worden. Een belangrijke uitdaging is dan ook de uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW), die in 2009 tot een gezamenlijk (internationaal) stroomgebiedbeheerplan voor de Maas moet leiden. Ook de uitvoering van de Hoogwaterrichtlijn sluit hier bij aan. Daarnaast vraagt klimaatsverandering, vernieuwde nationale wetgeving en de afspraken uit het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) om een actualisatie van het waterbeleid uit het POL2006.

Voldoende en schoon water is een economische factor van betekenis en onmisbaar voor mens, natuur en allerlei maatschappelijke functies. De burger stelt daarbij steeds hogere eisen aan de veiligheid, het gebruik en de beleving van water. Duurzaamheid en publieke participatie zijn daarom voor ons belangrijke uitgangspunten bij deze actualisatie van het provinciaal waterbeleid.

Relatie tot het POL planstelsel

Vanuit onze kaderstellende rol hebben wij ons strategisch waterbeleid op hoofdlijnen vastgelegd in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL). Het Provinciaal Waterplan 2010-2015 is een aanvulling op dit POL, met als doel een herijking en uitwerking van het waterbeleid uit het POL2006, op basis van bovengenoemde Europese en nationale kaders. Dit waterplan heeft een looptijd van zes jaar, parallel aan de looptijd van het Stroomgebiedbeheerplan Maas.

Vanwege de relatie met POL hebben wij bij deze uitwerking zoveel mogelijk de structuur uit POL2006 aangehouden. De hoofdlijnen van het waterbeleid uit POL2006 zijn gecontinueerd, conform de provinciale uitgangspuntennotitie KRW, diverse besluiten uit het Regionaal Bestuurlijk Overleg Maas en de notitie voorkeursvariant KRW en NBW van november 2007. Wel zijn de doelen nader geconcretiseerd om te voldoen aan wettelijke vereisten en is gebruik gemaakt van de mogelijkheid die de KRW biedt om de uitvoering te faseren.

Belangrijkste aanvullingen ten opzichte van POL2006 zijn:

- Aanduiding van een normering voor regionale wateroverlast (opgave vanuit NBW, zie hoofdstuk 2);
- Aanduiding van grond- en oppervlaktewaterlichamen en concretisering van ecologische en chemische doelen en bijbehorende maatregelen, inclusief fasering (opgave vanuit KRW, zie hoofdstukken 3, 4). Hiervoor zijn aanpassingen doorgevoerd ten aanzien van de status en ligging van de oppervlaktewaterlichamen (zie kaarten 4 en 5, deze vervangen POL2006 kaart 4e);
- Aanpak verdroging nader geconcretiseerd voor 48 TOP-gebieden (vervangt de 52 prioritaire en kansrijke verdrogingsgevoelige natuurgebieden uit POL2006) en de uitwerking van de GGOR (opgave vanuit het Rijk en NBW, zie hoofdstuk 3);
- Nieuw beleid ten aanzien van de verbetering RWZI's door waterschappen en het beperken van de overstortfrequentie vanuit rioolstelsels op (zeer) kwetsbare watersystemen door gemeenten (opgave vanuit KRW, zie hoofdstuk 4);
- Meer programmatische aansturing van te nemen maatregelen door waterschappen en gemeenten, door opname en fasering van maatregelen waarvoor een resultaatsverplichting geldt (opgave vanuit KRW, zie hoofdstukken 3, 4);

- Herijking drinkwaterbehoefte en herverdeling maximaal vergunbare hoeveelheden drinkwater via een meer flexibele benadering van de watervoorraden (zie hoofdstuk 5);
- Vastleggen proces rondom de toetsing van primaire waterkeringen (opgave vanuit het Rijk, zie hoofdstuk 6);
- Invulling geven aan beleid rondom klimaatadaptatie (opgave vanuit het Rijk, zie hoofdstukken 2, 3 en 6).

Status

Het Provinciaal Waterplan 2010-2015 heeft de status van een regionaal waterplan, zoals omschreven in de Waterwet én een op zichzelf staande structuurvisie op grond van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening. De vaststelling van deze POL-aanvulling "Provinciaal Waterplan 2010-2015" is de bevoegdheid van Provinciale Staten.

Het plan bevat specifieke ambities en beleidsregels gericht op de doorwerking en uitvoering van waterbeleid. Na vaststelling door Provinciale Staten vormt het Provinciaal Waterplan 2010-2015 onderdeel van het POL planstelsel, met daarbinnen POL2006 als het omgevingsplan op hoofdlijnen.

Procedure

Bij de ontwikkeling van het Provinciaal Waterplan 2010-2015, als regionaal waterplan onderdeel van het Stroomgebiedbeheersplan Maas, hebben wij gestreefd naar een integraal proces waarbij de verschillende onderdelen van het waterplan op elkaar zijn afgestemd. Het tijdpad van het implementatietraject van de KRW is daarbij richtinggevend geweest:

December 2006:	Verkenning beleid en maatregelen
December 2007:	Voorkeursvariant KRW/WB21 gereed
Mei 2008:	Concept Voorontwerp Provinciaal Waterplan gereed
4 juni 2008:	Vaststelling Voorontwerp door GS + startnotitie planMER
4 september 2008:	Behandeling Ontwerpplan in PCOL
September 2008:	Sondering Ontwerpplan met externe partijen
Oktober 2008:	planMER gereed
28 november 2008:	Ontwerpplan aangeboden ter sondering SC Fysiek Domein
9 december 2008:	Vaststelling Ontwerpplan door GS

De nog te volgen procedure stappen zijn:

5 januari tot 16 februari 2009:	Inspraakperiode
Maart- juni 2009:	Verwerken inspraakreacties Ontwerp + planMER
Maart-april 2009:	Advies Commissie MER
April:	Concept Nota Zienswijzen
April-september 2009:	Afstemming inspraak met Rijksplannen
September 2009:	Nota Zienswijzen/Bedenkingennota in GS*
Oktober 2009:	Behandeling in SC Fysiek Domein
November 2009:	Vaststelling Provinciaal Waterplan door PS

*Extra lange periode vanwege de verschillende inspraaktermijnen van de rijksplannen (6 maanden) en de regionale plannen (6 weken) en de benodigde afstemming tussen deze plannen.

Overleg, advies en inspraak

Op basis van diverse verkenningen en evaluaties (zie achtergronddocumenten) van ons waterbeleid hebben wij inbreng geleverd in het proces om te komen tot een voorkeursvariant KRW/WB21. Afstemming binnen het stroomgebied van de Maas heeft plaatsgevonden onder regie van het projectbureau Kaderrichtlijn Water Maas en aangestuurd door het Regionaal Bestuurlijke Overleg Maas.

Communicatie over de voorkeursvariant heeft plaatsgehad via regionale klankbordgroepen, waterpanels en gebiedscommissies. De voorkeursvariant is behandeld op 5 november 2007 in de Statencommissie voor het Fysiek Domein en is een belangrijke basis geweest voor het Voorontwerp Provinciaal Waterplan 2010-2015.

Afstemming tussen de voorontwerpen van de waterplannen van Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten heeft plaatsgehad via diverse overleggen, met name binnen de projectorganisatie KRW Maas. Communicatie en advisering over het Voorontwerp van ons Provinciaal Waterplan heeft plaatsgehad via de regionale Klankbordgroepen vanuit de KRW, de Gemeentelijke Waterpanels, de Provinciale Commissie voor Omgevingsvraagstukken Limburg (PCOL) en de Statencommissie voor het Fysiek Domein, op basis waarvan het ontwerpplan ontwikkeld is. Vervolgens is het Ontwerp van het Provinciaal Waterplan 2010-2015 door Gedeputeerde Staten vastgesteld op 9 december 2008 ten behoeve van de formele inspraakprocedure als onderdeel van het besluitvormingsproces.

PlanMER

Voor het vaststellen van het provinciaal waterplan is de planMER procedure doorlopen. Reden hiervoor is dat het provinciale waterplan (en de waterbeheerplannen) activiteiten en maatregelen bevatten die mogelijk kaderstellend zijn voor m.e.r. (beoordelings)plichtige activiteiten en/of omdat er activiteiten in staan waarvoor passende beoordelingen nodig zijn ten aanzien van Natura 2000. In Limburg is besloten om dit planMER proces als provincie en waterschappen gezamenlijk op te pakken. Op 11 juli 2008 is gezorgd voor een kennisgeving van de voorgenomen planMER en in de periode 15 juli tot 10 augustus 2008 is advies gevraagd van betrokken bestuursorganen op de Nota Reikwijdte en Detailniveau, waarna gestart is met de opstelling van het planMER. De aanbevelingen uit het planMER zijn verwerkt in het Ontwerp Provinciaal Waterplan 2010-2015.

Er zijn geen onoverkomelijke negatieve milieueffecten bij uitvoering van de waterplannen van provincie en waterschappen, mits de milieuaspecten voldoende aandacht krijgen. Uit de voortoets Natura 2000 blijkt dat de maatregelen uit de waterplannen juist mede gericht zijn op het herstel van natte natuurgebieden en de realisatie van de natuurdoelen dichterbij zullen brengen. Risico's treden vooral op tijdens uitvoering van maatregelen. Door tijdige mitigatie en compensatie kan per saldo gewerkt worden aan een verbetering van de omstandigheden voor flora en fauna.

Leeswijzer

In hoofdstuk 1 worden de hoofdlijnen van het provinciaal waterbeleid behandeld. Hoofdstuk 2 gaat in op de ambities en aanpak van de regionale wateroverlast en watertekort mede als gevolg van de klimaatveranderingen. Hoofdstuk 3 gaat in op het herstel van het ecologisch functioneren van de natte natuur. In hoofdstuk 4 worden de ambities ten aanzien van het schoon maken en houden van het water en het sediment weergegeven. Hoofdstuk 5 gaat over de ambities ten aanzien van een duurzame watervoorziening en het reserveren en beschermen van het water dat gebruikt wordt voor menselijke consumptie. Hoofdstuk 6 gaat in op de veiligheid rondom de Maas. Tenslotte worden de financiële consequenties van het provinciaal waterbeleid weergegeven in hoofdstuk 7.

1 Hoofdlijnen van het Provinciaal Waterbeleid

1.1 Visie op het watersysteem

In de loop der tijd zijn de watersystemen in Limburg, net als elders in West-Europa, steeds verder gereguleerd ten behoeve van economische ontwikkelingen en bebouwing. Daardoor is de natuurlijke veerkracht van het watersysteem, het vermogen om piekbelasting op te vangen en periodes van droogte te doorstaan, grotendeels verdwenen. Dit heeft onder meer geleid tot een groter overstromingsrisico van de Maas en de beekdalen, regelmatig terugkerende wateroverlast en erosie, watertekort, gebrekkig ecologisch functioneren en hardnekkige milieuproblemen (emissies, verdroging), met negatieve gevolgen voor mens, natuur en economie. Naar verwachting zal de druk op de watersystemen in de toekomst toenemen door verdere verstedelijking en intensiever ruimtegebruik. Bovendien zal de klimaatverandering tot meer extreme neerslagpatronen leiden, waardoor ook de piekbelasting van onze watersystemen zal toenemen.

Het huidige watersysteem heeft onvoldoende ruimte en veerkracht om extreme omstandigheden op te kunnen vangen, hetgeen door de geschetste toekomstige ontwikkelingen steeds problematischer wordt. Het is daarom nodig dat we het watersysteem meer ruimte geven en natuurlijke processen herstellen. Deze opgave zien wij als kans om de ecologische en ruimtelijke kwaliteit in onze provincie aanmerkelijk te verbeteren. Als kadersteller voor het provinciale waterbeleid en regisseur bij de gebiedsgerichte uitvoering willen wij deze in het POL2001 reeds in gang gezette vernieuwing in het waterbeleid verder vorm geven, samen met onze partners in en buiten het waterveld. We zetten daarbij in op behoud en herstel van ecologisch gezonde en veerkrachtige watersystemen, die tevens functioneren als natuurlijke klimaatbuffers: ecologisch gezond functionerende watersystemen die in staat zijn om het variërende aanbod en de wisselende kwaliteit van water op een natuurlijke manier op te vangen. Dit willen we bereiken door de aan de watersystemen gebonden functies meer in balans te brengen met variaties in de beschikbaarheid en kwaliteit van water. Daarbij staan we een duurzame en integrale aanpak voor, die gericht is op het klimaatbestendig maken van onze watersystemen. Verder geven we deze vernieuwing in het waterbeheer gestalte door onder andere een (grensoverschrijdende) stroomgebiedbenadering, een integrale en brongerichte aanpak, het meer ruimte geven aan natuurlijke processen in de watersystemen, het in acht nemen van het solidariteitsprincipe (niet-afwentelen) en het vooraf betrekken van water bij ruimtelijke ontwikkelingen en afwegingen.

1.2 Internationaal waterbeheer

Via de Maas en zijrivieren komt veel water uit het buitenland Limburg binnen. Limburg ligt immers midden in het internationale Maasstroomgebied, dat in Frankrijk begint en belangrijke delen van België (Wallonië en Vlaanderen), Noordrijn-Westfalen en Zuid-Nederland omvat. Waterproblemen vinden mede hun oorsprong in het buitenland. De belangrijkste daarvan zijn hoogwater, regionale wateroverlast, waterverontreiniging en gebrekkig ecologisch functioneren van de rivieren en beken. Voor de Maas en de belangrijkste zijrivieren die vanuit het buitenland naar Nederland stromen, zoals de Geul, Jeker, Roer, Swalm en Niers, is derhalve een internationale en integrale stroomgebiedbenadering nodig. Samen met onze binnen- en buitenlandse partners streven we ernaar om overal in het Maasstroomgebied de natuurlijke sponswerking te vergroten, de waterkwaliteit te verbeteren en het ecologisch functioneren van de watersystemen te herstellen, in combinatie met herstel van natuur en landschap.

Wij nemen daarom deel in een aantal overleggen met Vlaanderen, Wallonië en Duitsland, om het beleid en maatregelen over de grenzen af te stemmen, met als inzet een gemeenschappelijk positief effect aan weerszijden van de grens, o.m. in de Internationale Maascommissie en in bilaterale overleggen met deze

landen/regio's. Via het Europese FLAPP netwerk (Flood Awareness and Prevention Policy in border areas, zie www.flapp.org) hebben wij een effectieve bijdrage geleverd aan de ontwikkeling van de Europese Hoogwaterrichtlijn, teneinde onze belangen als benedenstrooms gelegen regio te behartigen. In vervolg daarop nemen wij via het Interreg-project FLOOD-WISE (Sustainable flood management strategies for cross border river basins) deel aan een Europees netwerk op het gebied van beleidsontwikkeling van het grensoverschrijdende rivierbeheer, waarbij onze inzet zal zijn om te komen tot een duurzame en integrale benadering van de hoogwaterproblematiek in samenhang met het ecologisch en economisch functioneren van riviersystemen. Op kaart 1 is het internationale stroomgebied van de Maas aangegeven.

1.3 Klimaatadaptatie

Het klimaat verandert, wereldwijd zijn effecten zichtbaar. Onontkoombaar is dat wij ons hierop moeten aanpassen. Kenmerkend is de temperatuurstijging die grote gevolgen zal hebben voor de waterhuishouding. Het zal in Nederland meer en extremer (meer regen in korte periodes) gaan regenen met meer wateroverlast en kans op overstromingen. Daarnaast zullen er tijdens de zomer vaker langduriger droogteperiodes optreden. Er worden ook effecten op de waterkwaliteit en het ecologisch functioneren verwacht. Veranderingen in neerslagpatronen en temperatuur hebben immers invloed op onder meer het zuurstofgehalte, concentraties van vervuilende stoffen, het voorkomen van waterorganismen, toename van plaagorganismen en ongewenste algenbloei. Deze effecten op het watersysteem zullen bij ongewijzigd beleid gevolgen hebben voor de veiligheid (overstromingen), landbouw (droogte), volksgezondheid (hittestress en normoverschrijdingen) en waterafhankelijke natuur (verdroging, verlies biodiversiteit).

Om deze problemen aan te pakken zetten we extra krachtig in op het herstel van de veerkracht van onze watersystemen, via een duurzame en integrale aanpak en een ontwikkelingsgerichte benadering, waarin we kiezen voor ruimtelijke oplossingsrichtingen. Centraal in onze aanpak staan daarbij de ontwikkeling van natuurlijke klimaatbuffers: gebieden waar ruimte voor water wordt gecombineerd met natuurherstel en ontwikkeling van andere maatschappelijke functies zoals wonen, werken en recreatie.

Op Europees en nationaal niveau is beleid op gebied van klimaatadaptatie in ontwikkeling. Het nationale programma Adaptatie Ruimte en Klimaat (ARK) heeft als doelstelling de ruimtelijke inrichting van ons land klimaatbestendig te maken. Binnen ARK is gewerkt aan een nationale adaptatiestrategie om te anticiperen op komende klimaatveranderingen. Deze strategie wordt thans geconcretiseerd in de vorm van een Nationale Adaptatieagenda Ruimte en Klimaat. Hierbij ontstaan mogelijkheden voor (financiering van) nieuwe projecten. Wij participeren in het overleg aangaande het Klimaatakkoord met het Rijk en zullen een beroep doen op financiële middelen voor nieuwe projecten op gebied van klimaatadaptatie in Limburg. In de hoofdstukken 2 en 6 geven wij onze aanpak weer om het Limburgs deel van het Maasstroomgebied verder klimaatbestendig te maken.

1.4 Watersysteem op orde: implementatie van Europese en nationale kaders

Zowel het Europese (Kaderrichtlijn Water, Hoogwaterrichtlijn) als het nationale (Waterbeleid in de 21^{ste} eeuw, Nationaal Bestuurakkoord Water, Watervisie, nieuwe Waterwet, Nationaal Waterplan) waterbeleid is gericht op het verkrijgen en behouden van een goede milieutoestand voor mens en natuur en het beperken van de risico's van overstromingen, wateroverlast en watertekort. In dit beleid staat de stroomgebiedbenadering centraal. Dat betekent dat doelen en maatregelen dus grensoverschrijdend moeten worden afgestemd. Omdat wij voor de effectiviteit van ons waterbeleid mede afhankelijk zijn van de inspanningen in bovenstrooms gelegen gebieden biedt een stroomgebiedsgerichte aanpak bij uitstek

kansen voor Limburg. Vanuit onze regierol bij de stroomgebiedaanpak en het gebiedsgerichte werken participeren wij in (inter)nationale overleggen om beleid en maatregelen af te stemmen met onze partners in andere regio's.

1.4.1 Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water (KRW) vereist een Stroomgebiedbeheerplan (SGBP), bij voorkeur voor het hele stroomgebied van de Maas maar in ieder geval voor het nationale deel van dat stroomgebied. Het nationale deel van het SGBP Maas is een samenvattende rapportage van de KRW-onderdelen van het Nationaal Waterplan van het Rijk, de provinciale waterplannen, waaronder het onderhavig Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015, de waterbeheerplannen van de waterschappen en Rijkswaterstaat en de waterbesluiten van de gemeenten. Al deze plannen en besluiten worden in 2009 gelijktijdig vastgesteld en vervolgens om de 6 jaar herzien. Deze interactieve planontwikkeling biedt een kans om onze ambities helder af te stemmen met die van het Rijk en een effectieve doorwerking te krijgen richting de uitvoering door waterschappen en gemeenten.

Doel van de KRW in algemene zin is het beschermen en verbeteren van de ecologische toestand van oppervlaktewater, van waterafhankelijke terrestrische natuur, van de chemische kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, het duurzaam gebruik van water, het progressief reduceren van de emissies van prioritaire stoffen en het beëindigen van emissies van prioritaire gevaarlijke stoffen. Daarmee wordt bijgedragen aan het afzwakken van de gevolgen van overstromingen en perioden van droogte. Meer concreet is het doel het treffen van maatregelen die zijn gericht op het bereiken van de 'goede toestand' in 2015. De goede toestand omvat een goede chemische en ecologische waterkwaliteit van oppervlaktewater en een goede chemische waterkwaliteit en goede kwantitatieve toestand van grondwater. Het bereiken van de goede toestand is een resultaatsverplichting. De KRW vraagt bijzondere aandacht voor "beschermde gebieden", waartoe onder andere de Natura 2000 gebieden en de onttrekkingen voor menselijke consumptie behoren. De KRW biedt, onder voorwaarden, de mogelijkheid om maatregelen te faseren tot uiterlijk 2027 of om de doelen naar beneden bij te stellen, indien (tijdige) doelrealisatie onevenredige kosten met zich zou meebrengen of technisch niet haalbaar is. Samen met de waterplannen van het Rijk, andere provincies, waterschappen, Rijkswaterstaat en gemeenten binnen het Maasstroomgebied geven wij met het onderhavig Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015 invulling aan het nationale deel van het Stroomgebiedbeheerplan Maas. Het KRW-beleid hebben wij uitgewerkt in de hoofdstukken 3, 4 en 5 en bijlagen 1 t/m 9.

1.4.2 Hoogwaterrichtlijn

De Hoogwaterrichtlijn (HWR) verplicht de lidstaten om zogeheten overstromingsrisicobeheerplannen op te stellen voor alle rivieren waar een significant overstromingsrisico aanwezig is. Doel van de HWR is het beheersen van de risico's die overstromingen hebben op de menselijke gezondheid, het milieu, culturele waarden en economische activiteiten. Op grond van een overstromingsrisicobeoordeling (in 2011) dienen overstromingsrisicokaarten (in 2013) gemaakt te worden, waarop het overstromingsrisicobeheerplan (in 2015) gebaseerd wordt. Dit beheerplan zal om de 6 jaar worden herzien, zodat het synchroon loopt met het Stroomgebiedbeheerplan krachtens de KRW. Afstemming met de doelen van de KRW zoals ecologie en waterkwaliteit is verplicht. Centraal daarbij staat een duurzame aanpak: de beoogde maatregelen dienen rekening te houden met klimaatverandering en duurzame landgebruikvormen verdienen de voorkeur. Belangrijk is ook het solidariteitsprincipe: lidstaten mogen geen maatregelen nemen die het overstromingsrisico in andere lidstaten vergroten. De implementatie van de hoogwaterrichtlijn moet verder leiden tot een samenhangende aanpak van de hele veiligheidsketen voor overstromingsbeheer (van

preventie t/m crisisbeheersing). Er zal een betere informatie uitwisseling gaan plaatsvinden gericht op betere hoogwatervoorspelling en risicomangement.

Bij de uitwerking van de Hoogwaterrichtlijn vinden wij het belangrijk dat in het gehele Maasstroomgebied wordt gezocht naar maatregelen die niet alleen in de betreffende lidstaat zelf, maar ook in de andere lidstaten een positieve invloed hebben op het terugdringen van wateroverlast. Ook vinden wij het belangrijk dat de maatregelen zich richten op het in stand houden en het verder ontwikkelen van natuurlijke overstromingsvlakten (wetlands) om de Maas en haar zijrivieren voldoende ruimte te geven om al hun functies te kunnen realiseren. Bij de planvorming rondom hoogwatermaatregelen op stroomgebiedniveau dienen de ecologische functies van overstromingen, rivieren en gerelateerde wetlands nadrukkelijk betrokken te worden. Daardoor kunnen de hoogwaters niet alleen beter worden opgevangen, maar komen ook de diverse functies van riviersystemen voor mens, natuur en economie beter tot hun recht. Een goede samenwerking tussen hoogwatermanagers over de bestuurlijke en beleidsmatige grenzen heen is daarbij essentieel. Rivieren kennen immers dergelijke grenzen niet. Grensoverschrijdende samenwerking op gebied van hoogwaterbeheer zou zich vooral moeten richten op het ontwikkelen van gezamenlijke doelen, strategieën en mogelijk zelfs investeringen. Daartoe vragen wij onze partners hun kennis te delen en gezamenlijke plannen te ontwikkelen op basis van wederzijds vertrouwen en respect.

1.4.3 Waterbeleid 21^{ste} eeuw en Nationaal Bestuursakkoord Water

Het nationale beleid Waterbeheer in de 21^{ste} eeuw (WB21, 2000) hanteert eveneens een stroomgebiedbenadering en heeft als doel het op orde brengen en houden van het regionale watersysteem, ook met het oog op de klimaatverandering, teneinde regionale wateroverlast en watertekort te beperken. In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) zijn afspraken hierover gemaakt. Bij de actualisatie van het NBW in 2008 (NBW-actueel) hebben partijen vastgelegd dat er normen voor regionale wateroverlast worden ingevoerd. Voor de grote rivieren bestaat een dergelijke normering al voor kaden en dijken. Belangrijk winstpunt is dat de burger door de normen duidelijkheid krijgt over de mate van bescherming tegen wateroverlast. Tegelijkertijd wordt duidelijk waar het watersysteem niet op orde is. Daar worden op grond van het NBW uiterlijk in 2015 maatregelen uitgevoerd om aan de normen te voldoen. Onderdeel van de NBW-afspraken is dat de waterschappen voor de verdrogingsbestrijding een maatschappelijk breed gedragen Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regiem (GGOR) opstellen, op grond van provinciale kaders. Het nationale WB21-beleid en de afspraken uit het NBW-actueel hebben wij uitgewerkt in hoofdstukken 2 (normering wateroverlast) en 3 (GGOR).

1.5 Provinciaal Waterbeleid en POL-stelsel

Het waterbeleid in het Provinciaal Waterplan 2010-2015 omvat de strategische hoofdlijnen voor het provinciale waterhuishoudkundig beleid. De operationele uitwerking vindt plaats via POL-aanvullingen en beleidsregels, die bij de verschillende hoofdstukken genoemd zijn. Samen met deze uitwerkingen vormt het waterbeleid in het Provinciaal Waterplan 2010-2015 het nieuwe provinciale waterhuishoudingsplan. Operationele uitwerking vindt verder plaats door middel van wetgeving (Provinciale Waterverordening en Provinciale Milieuverordening).

Het provinciale waterbeleid bevat de volgende strategische doelen:

- **Herstel sponswerking** (zie hoofdstuk 2)

Het voorkomen van wateroverlast en watertekort in het regionale watersysteem, anticiperend op veranderende klimatologische omstandigheden.

- **Herstel van de natte natuur** (zie hoofdstuk 3)

Het bereiken van ecologisch gezonde watersystemen en grondwaterafhankelijke natuur.

- **Schoon water** (zie hoofdstuk 4)

Het bereiken van een goede chemische kwaliteit voor water en sediment.

- **Een duurzame watervoorziening** (zie hoofdstuk 5)

Het beschermen van water voor menselijke consumptie, zodanig dat voldoende water van de vereiste kwaliteit via eenvoudige zuiveringstechnieken beschikbaar is.

- **Een veilige Maas** (zie hoofdstuk 6)

Het streven naar een acceptabel risico voor overstromingen in het rivierbed van de Maas.

Deze strategische doelen worden in de hoofdstukken 2 t/m 6 verder uitgewerkt.

1.6 Functietoekenning

Op grond van de Waterwet leggen wij de belangrijkste functies van de oppervlaktewatersystemen vast. We onderscheiden hoofd- en nevenfuncties, waarbij in geval van functiecombinaties de eisen die aan het watersysteem vanuit de hoofdfunctie gesteld worden bepalend zijn en de eisen vanuit overige functies ondergeschikt. Als hoofdfuncties onderscheiden we ecologische en mensgerichte functies: de specifiek en algemeen ecologische functie (SEF resp. AEF) en de functies drinkwaterwinning en agrarisch water. De toekenning van laatstgenoemde functie, evenals nevenfuncties als zwemwater, viswater, proceswater en energieopwekking, hebben we reeds in POL2001 opgedragen aan de waterschappen vanwege het detailniveau.

Naast regelgeving hanteren wij een ontwikkelingsgerichte strategie. Het ordenend principe van water vormt daarbij een essentiële bouwsteen voor het provinciale omgevingsbeleid. Zo is de positionering, de huidige en potentiële ecologische kwaliteit, de kwetsbaarheid en herstelmogelijkheden van, maar ook de veiligheid vanuit de watersystemen voor ons een belangrijk uitgangspunt en stimuleren we de kansen die water biedt om de kwaliteit van de leefomgeving te vergroten. De watertoets gebruiken we hierbij als afwegingskader bij ruimtelijke ingrepen. Modern waterbeheer volgt daarmee niet langer uitsluitend mensgerichte functies en grondgebruik; kennis over watersystemen en de wateropgaven worden zo mede sturend voor ruimtelijke ontwikkelingen.

Watertoets

De watertoets is een stap in het begin van een ruimtelijk planproces waar waterbelangen meegewogen worden. Samen met de beide waterschappen en Rijkswaterstaat adviseren wij via de watertoetsloketten initiatiefnemers over de gevolgen van een ruimtelijk plan voor de waterhuishouding en adviseren wij over mogelijke oplossingen. Daarbij wordt getracht in een zo vroeg mogelijk stadium (in de initiatieffase fase, dus nog voor het eigenlijke ontwerp) met de initiatiefnemers in contact te komen over hun ruimtelijke plannen. Dat vroegtijdige contact is nog belangrijker geworden omdat in de nieuwe Wro het accent is verschoven van toetsing achteraf naar overleg en sturing vooraf. Zo is geen provinciale goedkeuring meer vereist voor gemeentelijke bestemmingsplannen maar kunnen bij provinciale verordening regels worden gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen. Achteraf kunnen provincie en waterbeheerders

alleen nog zienswijzen indienen op ontwerpplannen. Bij het in geding komen van vaststaande provinciale belangen, is het voor de Provincie tenslotte nog mogelijk in te grijpen via aanwijzingen, eigen bestemmingsplannen (inpassingplannen) of beroep (Raad van State).

De algemene wettelijke verplichtingen tot inspraak en ambtelijk overleg bieden daarbij houvast. Door vooraf als waterbeheerder aan de initiatiefnemer duidelijk te maken met welke waterbelangen in de planvorming rekening gehouden dient te worden, kunnen beroepsprocedures achteraf veelal voorkomen worden.

Funcities

Hieronder volgt per type watersysteem een beschrijving van de te beschermen funcities, die weergegeven zijn op de Blauwe Waarden kaart (Kaart 2) en de Kristallen Waarden kaart (Kaart 3).

1.6.1 Beekdalen en laagtes buiten het Maasdal

De beekdalen betreffen lager gelegen gebieden (beekdalen, droogdalen, bron- en kwelgebieden en laagten) waar het neerslagoverschot en vaak ook het uittredende grondwater (bronnen) via beken wordt afgevoerd (Blauwe Waarden, kaart 2). Beekdalen hebben een belangrijke functie voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water (zie hoofdstuk 2) en vormen derhalve de ruimte voor strategische waterberging. Bij zeer hoge neerslag en/of beekafvoer kunnen deze gebieden onder water komen te staan en zijn daarom ongeschikt voor bebouwing of teelten die gevoelig zijn voor inundatie en/of een intensieve ontwatering en/of een diepe grondwaterstand vereisen. Met het oog op de klimaatverandering neemt de kans op wateroverlast in deze gebieden verder toe, evenals het belang van ruimtelijke mogelijkheden voor waterberging. Bovendien hebben beekdalen veelal tevens een belangrijke natuurfunctie (zie hoofdstuk 3), bijvoorbeeld als Natura2000-gebied of als ecologische verbindingszone, vormen ze het landschappelijk raamwerk en zijn ze cultuurhistorisch van belang als een bebouwingsarm, vaak nog kleinschalig gebied met een overwegend graslandkarakter. Tevens zijn ze belangrijk voor de regionale toeristisch-recreatieve aantrekkingskracht van Limburg. Wegens het samengaan van deze extensieve funcities zijn de beekdalen onderdeel van de perspectieven (gewenste grondgebruikfuncities) 1, 2 en 3 uit het POL2006. In de beekdalen binnen perspectief 1 (EHS) geldt het “nee-tenzij” regiem (POL-herziening EHS 2005): in principe geen uitbreiding of nieuwvestiging van bebouwing en landbouwareaal. In de beekdalen gelegen binnen perspectieven 2 (POG) en 3 (Ruimte voor veerkrachtige watersystemen) hanteren we een ontwikkelingsgerichte beschermingsstrategie: behoud en ontwikkeling van de ambities ten aanzien van het vasthouden en bergen van water en het ecologisch functioneren zijn richtinggevend voor ontwikkelingen. Dat betekent dat nieuwvestiging van bebouwing en niet-grondgebonden landbouw in beginsel is uitgesloten, tenzij dit gepaard gaat met een verbetering van de omgevingskwaliteit en daarmee de ambities ten aanzien van het op orde houden van het watersysteem en het herstel van de natte natuur niet in gevaar komen. Deze ambities gelden tevens als randvoorwaarde voor mogelijke uitbreiding van bestaande bebouwing, niet-grondgebonden landbouw en intensivering van teelten.

1.6.2 Beken met een Specifiek Ecologische Functie (SEF)

Aan waterlopen (beken en kanalen) met een actuele of potentiële natuurfunctie hebben wij een specifiek ecologische functie toegekend (zie hoofdstuk 3); deze waterlopen vormen een onderdeel van EHS en POG (perspectieven 1 en 2 uit POL2006). Op kaart 2 (Blauwe waarden) zijn vanwege het schaalniveau alleen de grotere beken weergegeven. Voor de kleinere niet op de POL-kaart opgenomen (zij)waterlopen geldt de specifiek ecologische functie als deze waterlopen geheel of grotendeels binnen de EHS en POG liggen, hoge actuele of potentiële natuurwaarden bezitten en vanuit de watersysteembenadering van

belang zijn. Op grond van deze criteria leggen de waterschappen in overleg met de provincie de kleinere SEF-beken op kaart vast in hun beheerplannen.

Aantasting van de SEF-beken ten behoeve van economische functies is niet toegestaan; inrichting en beheer van deze beken zijn gericht op de ecologische hoofdfunctie. Het gaat dan om het bereiken van ecologische doelen en de bijbehorende waterkwaliteit, mogelijkheden voor vismigratie en natuurlijke systeemeigen processen, zoals het laten meanderen, het toestaan en soms reactiveren van natuurlijke inundaties en natuurlijk oeverbeheer dat mede bijdraagt aan het herstel van de sponswerking. Deze maatregelen zijn gericht op het bereiken van de ecologische streefbeelden uit de Regionale Watersysteemverkenning Limburg (RWSV) en indien van toepassing, de ecologische doelen die ter uitvoering van de KRW zijn vastgesteld (zie bijlage 1). Voor alle waterlopen in Limburg waaraan geen specifiek ecologische functie is toegekend, geldt een algemeen ecologische functie (AEF).

Voor alle beken, SEF en AEF, die zijn aangewezen als waterlichaam onder de KRW (zie kaart 4) zijn de maatregelen gericht op het bereiken van de ecologische doelen die ter uitvoering van de KRW zijn vastgesteld (zie bijlage 1). Voor de overige SEF-beken zijn de maatregelen gericht op het realiseren van de streefbeelden uit de Regionale Watersysteemverkenning Limburg (RWSV) en het Handboek Streefbeelden Natuur en Water in Limburg. Voor de overige AEF-beken streven we hier pas na uitvoering van het herstel van de SEF-beken in 2023 naar verder ecologisch herstel.

De functie agrarisch water geldt voor water dat in de land- en tuinbouwgebieden in de perspectieven 3, 4 en 5 uit het POL2006 ligt. In overeenstemming met de uitgangspunten in de Keur van de waterschappen mag in deze systemen, onder voorwaarden, beregening uit grond- en/of oppervlaktewater plaatsvinden. In aanvulling hierop kunnen de grotere SEF-beken in perspectief 2 eveneens een functie als agrarisch water krijgen, mits de ecologische doelstellingen niet worden gehinderd.

1.6.3 (Grond)waterafhankelijke natuurgebieden

Alle (grond)waterafhankelijke natuurgebieden, zoals vennen, hoogvenen, moerassen, bronnen en kwelgebieden hebben een Specifiek Ecologische Functie en vormen een onderdeel van de EHS en POG en daarmee van de perspectieven 1 en 2 uit het POL2006 (zie kaart 2). Aan een deel van deze gebieden hebben wij op basis van de aanwezige en potentiële natuurwaarden de hoogste prioriteit bij het herstel van de natte natuurwaarden toegekend: de 21 (grond)waterafhankelijke Vogel- en Habitatrichtlijngebieden en de 27 overige verdroogde natuurgebieden, die wij samen als TOP-gebieden hebben onderscheiden (zie hoofdstuk 3; Kaart 6). Ten behoeve van de verdrogingbestrijding zijn rond 42 verdroginggevoelige gebieden hydrologische bufferzones aangewezen, waarvoor regelgeving in de verordening waterhuishouding Limburg is opgenomen.

1.6.4 Maasdal

Het Maasdal (kaart 2) is het gebied dat door de Maas overstroomd kan worden en maakt onderdeel uit van de perspectieven 1, 2 en 3. De uiterste ruimtelijke begrenzing van het Maasdal is overeenkomstig het besluit van Provinciale Staten tot vaststelling van de provinciale stroomgebiedvisie Maas 2003. De begrenzing op de kaart is indicatief en staat los van meer exacte begrenzingen vastgesteld door het Rijk, o.a. in het Besluit rijksrivieren, het indicatief ruimtebeslag ten gevolge van de Integrale Verkenning Maas en de kaartbeelden van de Beleidslijn Grote Rivieren. Binnen de begrenzing is het provinciaal beleid ten aanzien van de (ontwikkeling van) de Maas (zie hoofdstuk 6) van toepassing.

1.6.5 Gebieden ter bescherming van de grondwaterkwaliteit voor de drinkwaterwinning

Ten behoeve van de functie drinkwater hebben wij gebieden voor de bescherming van het grondwater in de Provinciale milieuverordening aangewezen (zie Kristallen Waarden, kaart 3; zie ook hoofdstuk 5). We onderscheiden waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones.

1.6.5.1 Waterwingebieden

Waterwingebieden zijn, van de onder 1.6.5. genoemde gebieden, het meest kwetsbaar en hier geldt daarom het strengste PMV-regiem. In de waterwingebieden bevinden zich de winputten of de installaties waar voor de drinkwatervoorziening grondwater of - via oeverinfiltratie - oppervlaktewater wordt gewonnen. De exacte begrenzing van het waterwingebied leggen we op basis van onderzoek van het waterleidingbedrijf in de Provinciale milieuverordening Limburg (PMV) vast. Tevens zijn in de PMV regels opgenomen voor de bescherming van het waterwingebied. Gezien het belang van de drinkwatervoorziening is aantasting van de milieukwaliteit ten gunste van economische functies, bedrijfsactiviteiten met een hoog risico voor de drinkwaterwinning, nieuwe woon- en bedrijfsbebouwing (inclusief uitbreiding) en nieuwe spoor-, water- en gewone wegen niet toegestaan.

1.6.5.2 Grondwaterbeschermingsgebieden (freatisch/niet-freatisch)

Met ons beleid voor grondwaterbeschermingsgebieden willen wij garanderen dat het grondwater een zodanige kwaliteit behoudt (of krijgt) dat het geschikt is als grondstof voor de drinkwaterbereiding. De grondwaterbeschermingsgebieden uitgezonderd die van het Mergelland worden begrensd door de lijn vanaf waar het grondwater (maximaal) 25 jaar onderweg is alvorens de putten te bereiken. De grondwaterbeschermingsgebieden van het Mergelland worden begrensd door het gehele intrekgebied. Indien er sprake is van een toekomstige sluiting van een pompstation kan een kleinere zone worden vastgelegd. In de PMV hebben wij specifieke regels opgenomen voor de (nieuw)vestiging of uitbreiding van diverse soorten inrichtingen of constructies en voor het (verbod op het) gebruik of vervoer van diverse (schadelijke) stoffen.

1.6.5.3 Boringsvrije zones

De gehele Roerdalslenk en het gedeelte van de Venloschol met een ondergrondse afdichtende kleilaag zijn boringsvrije zones ter bescherming van de diepe grondwatervoorraad (zie Nota Diepe Boringen en Onttrekkingen, 2006 en de provinciale waterverordening). In de Roerdalslenk gelden zones van 20, 30 en 80 meter diepte waar ter bescherming van de diepe grondwatervoorraad enkel met ontheffing (PMV) boringen zijn toegestaan. Voor de Venloschol geldt dat boringen dieper dan vijf meter boven NAP (onder meer om waterputten te slaan) enkel met ontheffing (PMV) zijn toegestaan.

1.7 Doorwerking van het provinciale waterbeleid

1.7.1 Beleidskaders voor het landelijk gebied: Reconstructieplan en Vitaal Platteland

In de gebiedsplannen Reconstructieplan (2004) en Herijking Vitaal Platteland Zuid-Limburg (2005) zijn de zogeheten operationele doelen geformuleerd, die in 2015 moeten leiden tot een duurzaam ingericht platteland. Op deze wijze worden tevens WB21- en KRW-doelen voor een belangrijk deel gerealiseerd. Door de gebiedsgerichte aanpak kan het herstel van de veerkracht van het watersysteem worden geïntegreerd met het realiseren van doelen op gebied van natuur, landschap, landbouw, recreatie en samenhangende functies. Deze integratie komt op projectniveau tot stand via het gebiedsproces waarbij maatschappelijke partijen intensief zijn betrokken.

1.7.2 Beleidskaders voor het Stedelijk Waterbeheer

Samen met waterschappen en gemeenten hebben we een provinciaal beleidskader voor stedelijk waterbeheer ontwikkeld (Beleidskader stedelijk waterbeheer, 2006) en stimuleren we de doorwerking ervan. De uitdagingen en doelstellingen binnen het stedelijk waterbeheer, die voortvloeien uit de KRW en WB21, maken echter intensivering van onze samenwerking nodig. Hierdoor hebben we via de Stuurgroep Waterpanels een 'Samenwerkingsprogramma stedelijk waterbeheer' ontwikkeld met de onderwerpen en activiteiten die we gezamenlijk gaan uitwerken. De uitvoering van het stedelijk waterbeheer is met name een zaak voor gemeenten en waterschappen. De gemeenten bepalen voor het gemeentelijke watersysteem de vereiste maatregelen voor het bereiken van de doelen en leggen dit vast in een (verbreed) GRP+, ruimtelijke plannen en eventueel gemeentelijke waterplannen. Waterschappen dragen zorg voor nadere uitwerking en uitvoering.

1.7.3 Beheerplannen waterschappen

Via hun waterbeheerplannen voeren het Waterschap Peel en Maasvallei en het Waterschap Roer en Overmaas het waterhuishoudkundig beleid uit het Provinciaal Waterplan uit. Deze waterbeheerplannen kunnen een nadere beleidsuitwerking bevatten. In ieder geval worden de maatregelen vermeld die het waterschap zal treffen ter realisatie van het provinciale waterhuishoudkundig beleid, inclusief een programmering van de uitvoering van de maatregelen gedurende de planperiode. Deze maatregelen betreffen de inrichting en het beheer van de oppervlaktewateren en, voor zover aan het waterschap opgedragen, het grondwater, waarbij de functies en de ontwikkeling van de wateren het uitgangspunt vormen. Voor de Maas werkt Rijkswaterstaat het nationale waterbeleid uit in het Beheerplan Rijkswateren.

1.7.4 Gemeentelijke waterplannen en rioleringsplannen

Het gemeentelijk waterplan beschouwen wij als een goed instrument om de samenwerking tussen de gemeente en haar waterpartners vorm te geven. In het gemeentelijk waterplan worden de nationale, provinciale en waterschapskaders doorvertaald naar concrete maatregelen op gemeentelijk niveau. Het gemeentelijk waterplan vormt een goede basis voor andere waterplannen van de gemeente, zoals het verbrede gemeentelijk rioleringsplan (GRP+) en is een belangrijk toetsingskader bij alle ruimtelijke ontwikkelingen in het kader van de Watertoets en de Waterparagraaf in de gemeentelijke bestemmingsplannen.

1.8 Monitoren en sluiten beleidscyclus

We houden een vinger aan de pols bij het bewaken van de toestand van het Limburgse grond- en oppervlaktewater teneinde veranderingen in de kwaliteit en kwantiteit zo vroeg mogelijk te detecteren en maatregelen te kunnen nemen om achteruitgang te voorkomen.

We houden zicht op de voortgang van de uitvoering van het provinciale waterbeleid en het bereiken van onze beleidsdoelen via onze eigen meetnetten, het primair en secundair grondwater(kwaliteit)meetnet en het GGOR-meetnet en via de jaarlijkse voortgangsrapportages van de waterschappen en voor de gemeentelijke wateropgaven via het regionaal overleg met gemeenten en waterschappen in de Limburgse waterpanels. Voor het bewaken van de toestand en het monitoren van de KRW-doelen hebben wij een apart KRW-monitoringsprogramma ontwikkeld.

Na de sluiting van de Limburgse mijnen is het mijnwater gaan stijgen, hetgeen effecten kan hebben op de kwaliteit en kwantiteit van het bovenste grondwater. Wij volgen het stijgen van het mijnwater en de invloed daarvan op het bovenste grondwater. Met het Ministerie van Economische Zaken, verantwoordelijk voor het beheer van het mijnenstelsel, brengen wij in 2009 hierover een voortgangsrapport uit.

2 Herstel sponswerking (beperken wateroverlast en watertekort)

2.1 Ambitie

We streven er naar om wateroverlast en watertekort in het regionale watersysteem te beperken door meer ruimte voor water beschikbaar te stellen, waarbij we anticiperen op de gevolgen van klimaatverandering. Door het invoeren van normen voor het regionale watersysteem bieden we duidelijkheid over de bescherming tegen wateroverlast. De regionale oppervlaktewateren dienen uiterlijk in 2015 aan deze normen te voldoen, conform het Nationaal Bestuursakkoord Water. Voor de regenwaterbuffers in het Heuvelland geldt een uiterste realisatietermijn van 2018. Ook bij toekomstige veranderende klimatologische omstandigheden willen wij deze bescherming tegen wateroverlast blijven bieden.

2.2 Context

In de afgelopen decennia is in Limburg herhaaldelijk wateroverlast opgetreden vanuit het regionale watersysteem. Dit is deels te wijten aan de intensieve ontwatering voor de landbouw (het kanaliseren en normaliseren van waterlopen) en toename van het verhard oppervlak, waardoor de natuurlijke sponswerking (buffercapaciteit) van het watersysteem is afgenomen. Daardoor wordt het regenwater tegenwoordig versneld naar de beken en de Maas afgevoerd, zodat onnatuurlijk hoge afvoerpieken ontstaan die voor overlast kunnen zorgen. Dit proces wordt nog eens versterkt door de gevolgen van de klimaatverandering, die de komende 50 tot 100 jaar naar verwachting tot gemiddeld 10-20% hogere piekafvoeren zullen leiden. Heftige, kortdurende zomerbuien kunnen zelfs nog sterker in intensiteit toenemen en lokaal tot aanzienlijk meer wateroverlast leiden. In droge perioden, met name in het voorjaar en de zomer, ontstaan er watertekorten in landbouw- en natuurgebieden in de provincie. De frequentie en omvang van deze watertekorten kunnen in de toekomst nog fors toenemen door de gevolgen van de klimaatveranderingen, door langere droogteperioden in combinatie met meer verdamping door hogere temperaturen.

Ruimte voor water in beekdalen

Maatregelen om wateroverlast en watertekort te verminderen moeten conform het Nationaal Waterplan passen in de voorkeursvolgorde: eerst vasthouden, vervolgens bergen en dan pas afvoeren, waardoor de van oorsprong aanwezige natuurlijke sponswerking van het watersysteem weer zal toenemen. Dit willen we bereiken door meer ruimte voor water en natuurlijke processen beschikbaar te stellen, vooral in beekdalen en andere natte laagten in het landschap, bij voorkeur via een beekdalbrede benadering. Dat betekent dat er minder water wordt afgevoerd en meer water wordt vastgehouden, waardoor het kan infiltreren in de bodem. Door het meanderen van beken en het optreden van inundaties in het beekdal wordt de waterafvoer vertraagd, wateroverschotten geborgen (stromende berging) en wordt het ecologisch functioneren bevorderd. Daardoor worden de afvoerpieken van de beken “afgevlakt”, is er ook tijdens droogteperioden nog water beschikbaar voor de verschillende functies, en wordt een bijdrage geleverd aan een afname van de piekafvoeren in de Maas.

Beekdalen hebben een belangrijke functie voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water, naast een ecologische en landschappelijke functie. Tijdens extreme neerslagsituaties vindt inundatie plaats, hetgeen plaatselijk tot enige overlast kan leiden, maar zorgt voor een minder snelle waterafvoer en daardoor tot minder wateroverlast benedenstrooms. We willen deze gebieden daarom zoveel mogelijk vrijhouden van bebouwing. We reserveren ruimte voor het opvangen van water uit het regionale watersysteem in de op de Blauwe waarden kaart (kaart 2) aangeduide “beekdalen en laagtes buiten het Maasdal” (zie paragraaf

1.6.1). Daarbij zijn vele combinaties mogelijk met de uitvoering van maatregelen op het gebied van ecologisch beek(dal)herstel (zie hoofdstuk 3), verdrogingsbestrijding, natuur- en landschapsontwikkeling en extensivering van de landbouw. Gebiedsgericht werken, meervoudig ruimtegebruik en toepassing van blauwe diensten zijn hiervoor belangrijke methoden.

2.3 Aanpak

Voor het tegengaan van wateroverlast en watertekort in het regionale watersysteem richten we ons op een gebiedsafhankelijke inzet van instrumenten en maatregelen: normering van regionale wateroverlast, duurzaam herstel van de sponswerking, erosiebestrijding in Zuid-Limburg, maatregelen in de stedelijke omgeving en regionale wateraanvoer in Noord- en Midden-Limburg. In hoofdstuk 3 staat onze aanpak beschreven met betrekking tot het vasthouden van water in het landelijk gebied in combinatie met het herstel van de natte natuur en het zuinig omgaan met grondwater in de landbouw.

2.3.1 Normen voor regionale wateroverlast

Conform het NBW hebben wij samen met de waterschappen normen voor regionale wateroverlast ontwikkeld, die afgeleid zijn van de landelijke “referentienormen”. Deze eerstgenoemde normen geven aan welke minimale bescherming tegen wateroverlast door de waterschappen geboden zal worden. Deze normen hebben we gekoppeld aan het huidige en toekomstige grondgebruik via de perspectieven uit POL2006 (zie tabel 2.1).

Tabel 2.1. Normen voor regionale wateroverlast

POL-perspectief	Specificatie	Norm (maximale overstromingskans per jaar)
P1 (ecologische Hoofdstructuur)		Geen norm
P2 (provinciale ontwikkelingszone Groen) en	Gebieden langs beken met een Specifiek Ecologische Functie (SEF) en alle bos/natuurgebieden	Geen norm
P3 (ruimte voor veerkrachtige watersystemen)	Overige gebieden	1:10
P4 en P5 (vitaal landbouwgebied)		1:25
P6, P7, P9, P10 (bebouwde kernen)	Bebouwd gebieden langs kleine beken en in droogdalen in Heuvelland Zuid-Limburg	1:25
	Overige bebouwde gebieden	1:100
P8 (stedelijk groen)		1:25

De Limburgse normering wijkt op twee punten af van de nationale “referentienormen”:

a. Buiten de beekdalen in het Heuvelland is het bereiken van de 1:100 referentienorm voor bebouwd gebied onevenredig kostbaar in relatie tot de te vermijden schade. Dit komt omdat in het Heuvelland na hevige neerslag op een groot aantal plaatsen water- en modderoverlast kan ontstaan door afstromend water van de hellingen. Dergelijke knelpunten bevinden zich ook vaak in bebouwd gebied. Uit oogpunt van kosteneffectiviteit is daarom voor bebouwd gebied in het Heuvelland een 1:25 norm vastgesteld.

b. Omdat wij de waterbergingsfunctie en de ecologische functie in natuurlijke beekdalen willen behouden en herstellen, met het oog op het beperken van wateroverlast en het bereiken van onze ecologische

doelen, vinden wij dat in de landbouwgebieden in de natuurlijke beekdalen in Limburg lagere normen dan de referentienormen wenselijk zijn. Bovendien is het niet kosteneffectief om in de beekdalen referentienormen te hanteren. Ons besluit is om voor landbouwgebied in P2 en P3 gebieden voor alle teelten de 1:10 norm te hanteren, gelijk aan de referentienorm voor grasland. Voor beken met een specifiek ecologische functie (SEF) geldt in het geheel geen norm: SEF beken zijn namelijk nog min of meer natuurlijke beken of te renatureren beken, waar de inrichting veelal zodanig is of wordt dat er natuurlijke inundaties plaatsvinden zonder dat er veel schade optreedt. Deze natuurlijke inundaties in beekdalen willen we conform rijksbeleid niet aan banden leggen om de veerkracht en het ecologisch functioneren van het watersysteem te bevorderen, teneinde hiermee verdere wateroverlast en watertekort te beperken.

In aanvulling op deze normering zullen wij voor belangrijke tuinbouwkasgebieden (gelegen in P4 en P5) een norm van 1:50 vastleggen. Wij zullen de normen voor regionale wateroverlast in onze provinciale waterverordening vastleggen. De waterschappen dienen uiterlijk in 2015 op de knelpunten maatregelen te treffen om aan de normen te voldoen, conform de afspraken uit het NBW-actueel (2008). Een uitzondering hierop geldt voor het Heuvelland van Zuid-Limburg vanwege de omvang van de (financiële) opgave: de uitvoering van de regenwaterbuffers aldaar dient uiterlijk in 2018 te worden afgerond. De waterschappen dienen de knelpunten en bijbehorende maatregelen op te nemen in hun Waterbeheerplannen 2010-2015.

2.3.2 Vergroting sponswerking watersysteem, anticiperend op klimaatveranderingen

Bij de bepaling van de aard en omvang van de te nemen maatregelen die nodig zijn om aan de normen te voldoen vinden wij het wenselijk om te anticiperen op de toename van de neerslag door klimaatveranderingen.

De waterschappen dienen de maatregelen om aan de normen te voldoen extra robuust uit te voeren en tenminste met 10% toename van de neerslag rekening te houden, conform het NBW-actueel. Waar mogelijk en indien dit kosteneffectief is, dient rekening gehouden te worden met 20% toename van de zomerse piekneerslag.

Omdat op de langere termijn een verdere reductie van de piekafvoeren in alle beken nodig zou kunnen zijn, afhankelijk van de mate van neerslagtoename gedurende deze eeuw, willen we de huidige ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water in de beekdalen behouden en deels verdergaand herstellen. We handhaven daarvoor de P3 gebieden (ruimte voor veerkrachtige watersystemen) op de Blauwe waardenkaart (kaart 2) met het daarvoor geldende ruimtelijke beleid uit POL2006 en zoals beschreven in hoofdstuk 1. Indien zich kansen voordoen dienen de waterschappen extra waterbergingscapaciteit aan het regionale watersysteem toe te voegen, zoals al op verschillende locaties is gebeurd. Daarmee werken we anticiperend op de voorziene toename van de neerslagpieken aan het herstel van de natuurlijke sponswerking. Hiermee beperken we de toename van de afvoerpieken in het regionale systeem (ook waar op dit moment aan de normering wordt voldaan) en beperken we de toename van de piekafvoer naar de Maas. Dat laatste kan in sommige situaties de hoogwateroverlast langs de Maas enigszins verminderen, maar belangrijker is nog dat we op deze manier gezamenlijk met onze partners in het hele internationale stroomgebied aan een verbetering van de sponswerking werken, hetgeen uiteindelijk de veiligheid in het Maasdal zal verbeteren.

De door de waterschappen te nemen maatregelen voor vergroting van de sponswerking moeten passen binnen de uitgangspunten in paragraaf 2.2, en dienen zoveel mogelijk gecombineerd te worden met

doelen op gebied van ecologie, waterkwaliteit, waterkwantiteit en natuur en landschap. Maatregelen binnen P1, P2 en P3-gebieden mogen niet leiden tot versterkte afwatering en afname van de ruimte voor water in deze gebieden. Voor een adequate planologische bescherming dienen de waterschappen de meanderzones langs beken met een specifiek ecologische functie en inundatiezones (waterbergingsgebieden) op te nemen in de legger. Vervolgens dienen de gemeenten deze zones ook op te nemen in hun bestemmingsplannen voor zover dat nog niet is gebeurd.

De waterschappen dienen bij beekherstel zoveel mogelijk de natuurlijke waterbergingsruimte te herstellen, bij voorkeur via een beekdalbrede benadering (zie par. 2.2) en daarbij de meanderzones en inundatiezones waar nodig te verwerven in aanvulling op het instrumentarium van de EHS dan wel het gebruik als tijdelijke inundatiezones via groenblauwe diensten of nadeelcompensatie te regelen. De toename van de sponswerking anticiperend op klimaatveranderingen is op die manier een investering die Limburg leefbaarder, aantrekkelijker en veiliger zal maken.

2.3.3 Maatregelen tegen erosie en wateroverlast in Zuid-Limburg

In het Zuid-Limburgse Heuvelland stroomt bij hevige regenbuien het water snel langs de hellingen naar beneden. Het snel afstromende water kan tot erosie en wateroverlast leiden. Typische erosieproblemen zijn het afspoelen van vruchtbare grond van de akkers en het optreden van modder- en wateroverlast op wegen en in woongebieden. Het erosieprobleem kan in de nabije toekomst substantieel gaan toenemen als gevolg van de toenemende piekneerslag door klimaatveranderingen. De voorziene maatregelen voor het tegengaan van erosie- en wateroverlast moeten daarom waar mogelijk worden aangepast aan de verwachte hogere piekneerslag (mogelijk meer dan 20%). Daarmee kan ook een grotere hoeveelheid afspoelende modder worden tegengegaan en opgevangen, zodat de toename van de sedimentlast in beken en rivieren ook wordt beperkt.

Via het ILG stimuleren wij agrariërs en natuurbeheerders om samen met de waterschappen en gemeenten diverse maatregelen (zoals de aanleg van regenwaterbuffers, grasbanen, goten langs wegen, groenstroken en graften en het toepassen van aangepaste grondbewerking en bodembedekkers) te treffen om de afstroming van water te beperken en het afstromende water zodanig te geleiden dat erosie en wateroverlast beperkt worden. In de nieuwe Erosieverordening (2008) van de productschappen Akkerbouw en Tuinbouw worden een aantal landbouwkundige maatregelen, met name niet-kerende grondbewerking en mulch (of maatregelen met vergelijkbare effectiviteit), vanaf 2013 verplicht gesteld. Door al deze maatregelen worden de zgn. "complexe knelpunten" aangepakt die in het gebiedsplan Vitaal Platteland Zuid-Limburg op kaart zijn aangegeven. Het waterschap dient zodanige maatregelen in het Heuvelland te treffen dat daarmee, in combinatie met landbouwkundige en gemeentelijke maatregelen, uiterlijk in 2018 de 1:25 norm voor regionale wateroverlast in bebouwd gebied in het Heuvelland gehaald kan worden.

Voor het opheffen van de complexe erosieknelpunten en het halen van de normering voor wateroverlast vragen wij van alle betrokken partijen om zoveel mogelijk brongerichte maatregelen te treffen. De toename van infiltratie op akkers en in natuurgebieden heeft onze voorkeur boven de aanleg van regenwaterbuffers. Infiltratie door het vasthouden van water levert immers ook een effectieve bijdrage aan de grondwatervoorraad. Bovendien kunnen dergelijke maatregelen vaak samengaan met andere doelen zoals natuur- en landschapsverbetering, terwijl regenbuffers vaak een aantasting van het landschap betekenen.

Om het Nationaal Landschap Zuid-Limburg niet verder aan te tasten dienen de waterschappen de in de planperiode nog aan te leggen of te vergroten buffers goed in te passen in het landschap conform de Landschapsvisie Zuid-Limburg (2008) en op een natuurlijke manier af te werken. Na 2018 dient de verdere bestrijding van water- en erosieoverlast in Zuid-Limburg geheel op natuurlijke, brongerichte wijze te worden uitgevoerd en mogen geen nieuwe buffers in het landelijk gebied meer worden aangelegd.

2.3.4 Maatregelen in de bebouwde omgeving

Om de sponswerking te bevorderen willen we ook in de bebouwde omgeving het regenwater weer de kans geven om zoveel mogelijk in de bodem te infiltreren. Afkoppelen van regenwater van het riool kan in combinatie met infiltratie in de bodem stedelijke wateroverlast effectief opheffen en zorgt daarbij ook voor een vermindering van de belasting van riool en zuiveringsinstallaties. Gemeentelijke infiltratie- en bergingsvoorzieningen kunnen ook lokale overlast opheffen, verminderen de toestroming (al dan niet via riooloverstorten) naar de beken, en dragen daarmee ook bij aan de afvlakking van piekafvoeren. De waterkwaliteit en ecologie in de oppervlaktewateren wordt sterk verbeterd door de vermindering van de frequentie en omvang van de riooloverstorten. In paragraaf 4.3.1 wordt ingegaan op de gewenste strategie voor het afkoppelen in relatie tot de verbetering van de waterkwaliteit.

In stedelijke gebieden met veel verhard oppervlak zijn kortdurende piekbuien in de zomerperiode maatgevend voor overlastsituaties vanuit het riool. Conform het NBW actueel (2008) dienen in het stedelijk gebied bij het ontwikkelen van maatregelpakketten meerdere klimaatscenario's (variërend van 5 tot 27% toename van piekneerslag) naast elkaar te worden gebruikt. Uit oogpunt van duurzaamheid en kosteneffectiviteit vragen wij de gemeenten om in stedelijk gebied een toename van piekneerslag van 20% als uitgangspunt te hanteren bij het ontwerpen van maatregelen.

Conform het NBW actueel (2008) dienen de gemeenten uiterlijk per 2012 in hun Gemeentelijke Rioleringsplannen aan te geven waar zich overlastsituaties voordoen en in nauwe afstemming met de waterschappen de benodigde maatregelen te nemen. Gemeenten dienen bij nieuwbouwprojecten volledig en bij herstructurering of renovatie van bestaande bebouwing het regenwater binnen grenzen van doelmatigheid maximaal af te koppelen van het riool (Beleidskader Stedelijk Waterbeheer, 2006), waarmee wij het nationaal beleid volgen.

2.3.5 Wateraanvoer bij watertekorten

Om de watertekorten tegen te gaan wordt in Midden- en Noord-Limburg water vanuit de Maas aangevoerd via het kanalenstelsel. Het Maaswater wordt vooral in de Peelregio gebruikt om grondwaterpeilen in landbouw- en natuurgebieden op te zetten en om landbouwgewassen te beregenen. Juist in droge perioden is de behoefte aan Maaswater groot, voor onder meer peilhandhaving in de Maas voor de scheepvaart, voor de drinkwatervoorziening en voor de industrie. De verdeling van het water binnen Limburg en Noord-Brabant is vastgelegd in het zgn. waterakkoord voor de Midden-Limburgse en Noord-Brabantse kanalen (1994). Indien er te weinig water beschikbaar is om aan de behoeften volgens dit waterakkoord te voldoen, wordt de wateraanvoer naar de verschillende gebruikers gekort. Wij hebben samen met onze partners (de provincie Noord-Brabant, Rijkswaterstaat en de betrokken waterschappen) de prioriteitsvolgorde voor de waterverdeling vastgelegd in een regionale verdringingsreeks, teneinde richting te geven aan het operationele beheer in perioden van waterschaarste (zie tabel 2.2).

In het waterakkoord is vastgelegd dat de wateraanvoer gefaseerd zou worden uitgebreid. Voorafgaand aan de tweede fase heeft in 2008 -zoals afgesproken- een evaluatie plaatsgevonden. Aanvoer van water naar natuurgebieden vinden wij ongewenst omdat het vervuilde en systeemvreemde Maaswater de

kwetsbare natuur schaadt. Onze voorkeur heeft het vasthouden van het gebiedseigen water in het natuurgebied, bijvoorbeeld door het peil op te zetten in de watergangen rondom het natuurgebied. Op basis van deze evaluatie zullen wij in 2009, samen met de betrokken partners, een beslissing nemen over wateraanvoer of aanvullende maatregelen, waarbij de effecten van klimaatverwachtingen meegenomen zullen worden.

Tabel 2.2. Regionale verdringingsreeks voor oppervlaktewateren in Limburg

<p>Categorie 1: Veiligheid en voorkomen van onomkeerbare schade:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. stabiliteit waterkeringen d.m.v. peilhandhaving 2. bescherming Peel restanten d.m.v. peilhandhaving bufferzones
<p><i>gaat voor</i></p>
<p>Categorie 2: Nutsvoorzieningen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. drinkwatervoorziening 2. energievoorziening
<p><i>gaat voor</i></p>
<p>Categorie 3: Kleinschalig hoogwaardig gebruik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tijdelijke beregening kapitaalintensieve gewassen, - proceswater industrie, - doorspoelen stadswateren
<p><i>gaat voor</i></p>
<p>Categorie 4: Overige belangen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aquatische ecologie en waterkwaliteit: <ul style="list-style-type: none"> - minimaal debiet in beken met hoge ecologische waarde - bestrijding botulisme en blauwalgen i.v.m. ernstige risico's volksgezondheid - minimaal debiet vistrappen (tijdens vistrek) 2. andere belangen: <ul style="list-style-type: none"> - scheepvaart (incl. recreatievaart) - landbouw - landnatuur (voorzover geen onomkeerbare schade) - koelwater industrie - overige aquatische natuurwaarden

3 Herstel natte natuur (ecologische doelen)

3.1 Ambitie

Conform de Kaderrichtlijn Water hebben onze beken (zie kaarten 2, 4 en 5) waar mogelijk in 2015, doch uiterlijk in 2027, een goede ecologische toestand. Voor beken met de status “natuurlijk” en de grondwaterafhankelijke Natura2000 gebieden is het onze ambitie om in 2015 te voldoen aan de goede ecologische toestand. De beken met de status “sterk veranderd” en “kunstmatig” dienen uiterlijk in 2027 minimaal te voldoen aan het zogeheten goede ecologisch potentieel.

Wij handhaven onze doelstelling uit het POL2006 om in ieder geval de herinrichting van beken met een specifiek ecologische functie in 2023 afgerond te hebben. Voor de verdrogingbestrijding richten wij onze aanpak op het herstel van de 48 TOP-gebieden in 2015, waarbij de eerste prioriteit ligt bij de 21 (grond)waterafhankelijke Natura2000 gebieden.

Voor het beleid rondom de chemische waterkwaliteit van oppervlakte- en grondwaterlichamen verwijzen wij naar hoofdstuk 4.

3.2 Context

Alle watersystemen dienen in beginsel in 2015 en uiterlijk in 2027 in een goede ecologische en chemische toestand te zijn, conform de KRW. Onderdeel van de ecologische toestand zijn de zogenaamde algemene fysisch-chemische parameters, waaronder stikstof en fosfaat en overige relevante stoffen, zoals koper en zink. Voor deze doelen geldt een resultaatsverplichting, maar vanwege onzekerheden in ingreep-effect relaties zal de Europese Commissie naar verwachting vooral toetsen op het uitvoeren van de in het SGBP opgenomen maatregelen. Aangezien het SGBP elke 6 jaar wordt herzien, zijn de maatregelen in bepaalde mate “flexibel” of inwisselbaar. De KRW hanteert een stroomgebiedbenadering en vraagt om aanwijzing van grond- en oppervlaktewaterlichamen. In nationale wetgeving is bepaald dat de provincies in hun waterplannen voor het regionaal watersysteem de grond- en oppervlaktewaterlichamen aanduiden, de status van de oppervlaktewaterlichamen, de ecologische doelen (het Goede Ecologisch Potentieel, GEP) voor de sterk veranderde en kunstmatige oppervlaktewaterlichamen alsmede de fysisch-chemische randvoorwaarden voor het bereiken van het GEP. Het GEP wordt daarbij afgeleid uit de Goede Ecologische Toestand voor natuurlijke waterlichamen, die wettelijk is vastgelegd (zie bijlage 6). Voor de Maas wordt dit door Rijkswaterstaat in het Beheersplan Rijkswateren vastgelegd, waarin o.a. maatregelen staan op het gebied van de inrichting van hoogwater- en nevengeulen als ook het ecologisch herstel van de beekmondingen in het rivierbed van de Maas. Verder is wettelijk bepaald dat de waterbeheerders de waterhuishoudkundige maatregelen voor het regionale watersysteem vastleggen in hun waterbeheerplannen.

3.2.1 Doelen oppervlaktewaterlichamen

De ecologische doelen en bijbehorende maatregelen hebben betrekking op oppervlaktewaterlichamen, in Limburg zijn dat rivieren, beken en kanalen met een afwateringsgebied van minimaal 10 km². Voor ieder waterlichaam dient het doel zo dicht mogelijk bij de natuurlijke toestand te liggen. Veel wateren zijn echter zodanig sterk en onomkeerbaar door de mens beïnvloed dat de natuurlijke toestand en de daarbij behorende Goede Ecologische Toestand niet haalbaar is. Dergelijke wateren krijgen de status kunstmatig of sterk veranderd. Voor deze wateren geldt een ecologische doelstelling waarin rekening is gehouden met ingrepen die hebben plaatsgevonden: het GEP.

Recente monitoringsgegevens tonen dat de meeste beken in Limburg voor één of meerdere biologische kwaliteitselementen een matige tot ontoereikende ecologische toestand bezitten (zie bijlage 1). Dit komt

met name door de vele ingrepen in de waterhuishouding die in de loop der tijd hebben plaatsgevonden als gevolg van het veranderde ruimtegebruik. De goede ecologische toestand betekent een evenwichtige samenstelling van plant en dier in het water met passende fysieke omstandigheden en een chemische samenstelling die geen belemmering vormt voor het ecologisch functioneren van het watersysteem. De belangrijkste voorwaarden voor het behalen van de goede ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen zijn de hydromorfologische inrichting (beek- en beekdalherstel), de hoeveelheid nutriënten en andere ecologisch relevante stoffen zoals pesticiden. In veel gevallen wordt het ecologisch functioneren meer gehinderd door fysieke dan door chemische condities. Een natuurlijke herinrichting van beken en beekdalen zal dus in belangrijke mate bijdragen aan het bereiken van de goede ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen. Richtinggevend bij de herinrichting van beken met een natuurfunctie (SEF-beken) zijn de ecologische streefbeelden uit de Watersysteemverkenning Limburg (2002) en het handboek Streefbeelden voor natuur en water in Limburg (2003). Door in te zetten op natuurlijke beekmondingen zal het ecologisch functioneren van Maas en haar zijrivieren en zijbeken sterk verbeterd worden.

Status en type

De status van de oppervlaktewaterlichamen is gebaseerd op een inventarisatie van hydromorfologische ingrepen en een inschatting in hoeverre deze ongedaan te maken zijn. Conform nationale wetgeving legt de provincie de status vast in haar waterplan. Wij hebben 38 oppervlaktewaterlichamen onderscheiden en aan 5 waterlichamen de status 'natuurlijk', aan 29 de status 'sterk veranderd' en aan 4 de status 'kunstmatig' gegeven (zie Kaart 5 en bijlage 1). De status van het waterlichaam bepaalt mede het ambitieniveau. Waterlichamen met de status "natuurlijk" zijn beken die in het verleden weinig door de mens zijn aangetast, of waarvoor in 2015 de waterhuishoudkundige inrichting geen belemmering vormt voor het halen van de Goede Ecologische Toestand. In waterlichamen met de status "sterk veranderd" hebben hydromorfologische ingrepen (normalisatie, kanalisatie) plaatsgevonden, die bovendien niet volledig kunnen worden teruggedraaid zonder dat daarvoor significante schade optreedt aan het milieu of aan de met de waterlichamen verbonden gebruiksfuncties. Kunstmatige wateren zijn gegraven wateren, zoals kanalen en sloten. De meest voorkomende watertypen in Limburg zijn (zie kaart 4):

- permanent langzaam stromende bovenlopen op zand,
- langzaam stromende midden- of benedenlopen op zand,
- snelstromende beken op zand,
- snelstromende bovenloop op kalkhoudende bodem,
- snelstromende midden- of benedenloop op kalkhoudende bodem.

Doelen

Voor de natuurlijke waterlichamen zijn de ecologische doelen, inclusief bijbehorende fysisch-chemische randvoorwaarden, op rijksniveau bepaald en vastgelegd in het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (AMvB Doelstellingen). De ecologische doelstellingen voor natuurlijke wateren worden in de KRW aangeduid als de goede ecologische toestand (GET). In de Wet milieubeheer en AMvB Doelstellingen is aan de provincie opgedragen om de ecologische doelstellingen voor de beken met een status als "sterk veranderd" of "kunstmatig waterlichaam", evenals de (kunstmatige) kanalen vast te stellen in het provinciaal Waterplan. Omdat het voor deze waterlichamen vaak niet mogelijk is de GET voor alle biologische kwaliteitselementen te realiseren en omdat de inrichting van de waterlichamen in het verleden onomkeerbaar is aangetast, hebben wij voor deze waterlichamen of voor enkele van hun biologische

kwaliteitselementen in overleg met de waterschappen een iets lagere doelstelling geformuleerd: het goede ecologisch potentieel (GEP). Het afleiden van de doelen is gebaseerd op landelijke uitgangspunten met regionale aanpassingen (de zogenaamde Praagse methode, zie bijlage 6). Voor alle 38 onderscheiden Limburgse oppervlaktewaterlichamen hebben wij ecologische doelen inclusief de fysisch-chemische randvoorwaarden en de huidige toestand daarvan aangeduid in bijlage 1 t/m 3. Daarnaast gelden de normen voor de overige relevante stoffen die op nationaal niveau worden vastgesteld (zie hoofdstuk 4). De chemische doelen voor de prioritaire stoffen gelden voor alle oppervlaktewateren en zijn in Europees verband vastgesteld (zie hoofdstuk 4).

Voor een meer uitgebreide beschrijving van de huidige toestand en het afleiden van de ecologische doelen verwijzen wij naar achtergronddocumenten (Gebiedsgerichte KRW Werkgroep Limburg Noord, 2008 en Gebiedsgerichte KRW Werkgroep Limburg Zuid, 2008).

Maatregelen oppervlaktewater

De belangrijkste en meest effectieve regionale maatregelen voor het bereiken van de goede ecologische toestand van de regionale oppervlaktewaterlichamen zijn:

- a) Herinrichting van genormaliseerde beken in het landelijk gebied, verwijderen van overkluizingen in landelijk en stedelijk gebied en het verwerven van meanderstroken langs reeds vrij meanderende beken, eventueel in combinatie met kleinschalige maatregelen, zoals het verwijderen van lokaal aanwezig puin of oeverbevestiging of herbeplanting.
- b) Het opheffen van vismigratie-knelpunten door het verwijderen van stuwen, aanleggen van vispassages of omleidingen. Vaak worden dergelijke maatregelen tegelijk met herinrichting uitgevoerd.
- c) Terugdringen van de overstortfrequentie uit rioolwateroverstorten op kwetsbare of zeer kwetsbare beekjes naar een niveau van hooguit 1x per twee jaar of 1x per vijf jaar (zie hoofdstuk 4).
- d) Verbeteren van kwaliteit van effluent uit RZWI's tot een niveau waarop het ontvangende watersysteem (of de daarop volgende systemen = afwenteling) geen nadelige invloed ondervindt (zie hoofdstuk 4).

Deze regionale maatregelen a, b en d zijn door het waterschap Peel en Maasvallei en het waterschap Roer en Overmaas nader uitgewerkt in hun Waterbeheerplannen. De gemeenten hebben een taak in de uitwerking van maatregel c.

Doelbereik oppervlaktewateren

Op basis van de geplande maatregelen voor de komende planperiode, is een inschatting gemaakt van het doelbereik (de verwachte ecologische toestand). Het doelbereik wordt getoetst aan de hand van de biologische kwaliteitselementen: waterplanten (inclusief vastzittende algen, macrofyten), ongewervelde dieren (macrofauna), vis en zwevende algen (fytoplankton). Bij ongeveer eenderde van de oppervlaktewaterlichamen is de verwachting dat in 2015 alle kwaliteitselementen (vastzittende algen uitgezonderd) voldoende zijn. Redenen hiervoor zijn dat in 2015 nog niet alle herinrichtingsmaatregelen zullen zijn uitgevoerd, niet alle riooloverstorten gesaneerd zullen zijn, de waterkwaliteit niet overal verbeterd zal zijn (met name voor het kwaliteitselement 'vastzittende algen' een knelpunt) en niet alle stuwen voor vis passeerbaar gemaakt zullen zijn. Wij verwachten dat alle oppervlaktewaterlichamen in 2027 zullen voldoen aan de gestelde ecologische doelen voor wat betreft de biologische kwaliteitselementen (zie hoofdstuk 4).

3.2.2 Doelen grondwaterlichamen en (grond)waterafhankelijke natuur

In Limburg hebben wij 3 grondwaterlichamen onderscheiden en deze aangeduid op kaart 7. Voor grondwaterlichamen geldt dat deze in 2015, met mogelijkheid tot fasering tot uiterlijk 2027, in een goede kwantitatieve en chemische toestand moeten zijn gebracht. De kwantitatieve toestand wordt in alle 3 grondwaterlichamen als goed beoordeeld, omdat de grondwatersituatie sinds het KRW-ijkjaar 2000 niet is verslechterd. De kwalitatieve toestand is voor de grondwaterlichamen 'Zand Maas' en 'Krijt Maas' slecht vanwege te hoge nitraatconcentraties in het grondwater (zie verder paragraaf 4.2.3 en bijlage 7).

Een goede kwantitatieve toestand houdt onder meer een zodanige grondwaterstand in dat geen significante schade wordt toegebracht aan grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen. Onder terrestrische ecosystemen verstaan wij voor de uitvoering van de KRW enkel de (grond)waterafhankelijke Natura 2000-gebieden (zie kaarten 2 en 6).

Bovenstaande betekent echter niet dat de grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen in een goede toestand verkeren en er geen maatregelen nodig zijn voor herstel van de (grond)waterafhankelijke terrestrische natuur. Verdroging van natte natuurgebieden vormt op de hogere zandgronden in Limburg, evenals andere grote delen van Nederland, een omvangrijk en hardnekkig milieuprobleem. Daarbij gaat het niet alleen om te lage grondwaterstanden en verminderde kwelstromen, maar ook om een ontoereikende grondwaterkwaliteit. In het kader van de Taskforce Verdroging hebben wij derhalve op verzoek van het Rijk en in overleg met de waterschappen en terreinbeheerders een zogeheten TOP-lijst voor de aanpak van de verdroogde gebieden opgesteld. Deze lijst omvat 48 gebieden: 21 (grond)waterafhankelijke Natura 2000 gebieden en 27 overige verdrogingsgevoelige natuurgebieden.

Richtinggevend bij het herstel van de grondwaterafhankelijke natuurgebieden (waaronder vennen) door de waterschappen en terreinbeheerders zijn de ecologische streefbeelden uit de Stimuleringsplannen Natuur, Bos en Landschap (2002), het handboek Streefbeelden voor natuur en water in Limburg (2003) en de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000 gebieden.

GGOR

In de Programmaovereenkomst ILG (Inrichting Landelijk Gebied) hebben wij met het Rijk afspraken gemaakt over het herstel van de natte natuur in 48 Limburgse TOP-gebieden in 2015 (zie kaart in bijlage 2e). Daartoe zullen de waterschappen uitvoeringsplannen opstellen om te komen tot een zogeheten Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime (GGOR). Onze inspanning in het kader van de ILG voor het herstel van de natte natuur richt zich op het bereiken van zowel kwantitatieve als kwalitatieve waterhuishoudkundige randvoorwaarden (streefpeilen en streefkwaliteiten), zoals vastgelegd in het GGOR en geoperationaliseerd in ons GGOR-meetnet. Conform ons Kader GGOR (2006) dient het GGOR in alle (grond)waterafhankelijke natuurgebieden zoveel mogelijk samen te vallen met het voor de natuur Optimale Grond en Oppervlaktewater Regime (OGOR), teneinde de gewenste natuurdoelen te kunnen behalen. Op basis van het Kader GGOR hebben de waterschappen voor de 48 TOP-gebieden, waaronder de 21 (grond)waterafhankelijke Natura 2000 gebieden, in 2009 een breed maatschappelijk gedragen GGOR (streefpeilen, kwaliteiten en maatregelen) opgesteld als onderdeel van hun waterbeheerplannen. De maatregelen, die vóór 2015 uitgevoerd moeten zijn, kunnen zowel technisch van aard zijn (stuwbeheer, peilgestuurd draineren, herinrichten van watergangen, maaiveldophoging, e.d.) als financieel (schadevergoedingen, natschaderegeling). Ook verandering van grondgebruik (extensivering of overgang van landbouw naar natuur) of reallocatie van EHS kan aan de orde zijn. Vanuit kwaliteitsoogpunt kan het nodig zijn (diffuse) bronnen van verontreiniging van het grondwater aan te pakken (zie ook Hoofdstuk 4).

3.3 Aanpak

3.3.1 Herstel beken en kanalen

Wij hebben de ecologische doelen van de onderscheiden waterlichamen (beken en kanalen) aangeduid in bijlage 1. De waterschappen dienen de bijbehorende maatregelpakketten uit hun waterbeheerplannen uit te voeren binnen de gestelde termijnen als vermeld in bijlage 5.

Bij het ecologisch herstel van onze beken en kanalen geven wij voorrang aan de waterlopen met een specifiek ecologische functie (zie kaart 2, Blauwe waarden). De hoogste prioriteit daarbij geldt voor de SEF-beken, die zijn aangewezen als waterlichaam binnen de stroomgebieden van de Niers, Swalm, Tungelroyse beek, Roer, Vlootbeek, Geleenbeek, Rode beek en Geul. In hun waterbeheerplannen hebben de waterschappen onderscheid gemaakt in de beken die vóór 2015 worden aangepakt en de beken die in de periode 2015 tot 2027 zullen worden aangepakt. Bij beekherstel geven wij samen met Rijkswaterstaat en de beide waterschappen aparte aandacht aan de beekmondingen teneinde de ecologische relatie tussen Maas (hoofdsysteem) en haar zijrivieren en beken (regionaal systeem) te verbeteren. Waar mogelijk streven wij een beekdalbrede aanpak (paragraaf 2.2) na bij het ecologisch en hydrologisch herstel van onze watersystemen, waarbij de mogelijkheden die de POL-perspectieven P1, P2 en P3 (paragraaf 1.6.1) geven het uitgangspunt vormen. Deze planperiode zullen wij samen met de waterschappen de mogelijkheden voor een beekdalbrede aanpak verder onderzoeken en uitwerken.

3.3.2 Herstel grondwaterafhankelijke natuur

Bij het herstel van de grondwaterafhankelijke natuurgebieden in 2015 geven we voorrang aan de TOP-gebieden, waarbij de hoogste prioriteit geldt voor de (grond)waterafhankelijke Natura 2000 gebieden (zie kaart 6). Kaderstellend voor het herstel van de TOP-gebieden zijn de bij het GGOR behorende streefregimes en maatregelpakketten uit de waterbeheerplannen 2010-2015 van de waterschappen. De waterschappen maken daarbij het totaalpakket aan maatregelen en instrumenten inzichtelijk dat nodig is om de GGOR te bereiken en deze gelden tevens als de watermaatregelen in de eerste generatie beheerplannen Natura 2000.

Voor de (grond)waterafhankelijke Natura 2000 gebieden dienen initiatiefnemers voor voorziene ingrepen een Habitattoets uit te voeren. De waterschappen dienen derhalve voor de waterhuishoudkundige maatregelen behorende bij het GGOR eveneens een Habitattoets uit te voeren. Daarmee wordt zekerheid geboden dat de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000 gebied niet worden aangetast, dat geen achteruitgang van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en soortensamenstelling optreedt en dat de beoogde GGOR-maatregelen voor de komende 6 jaar in voldoende mate bijdragen aan het bereiken van de instandhoudingsdoelen.

In hun waterbeheerplannen dienen de waterschappen ten minste de streefpeilen, streefkwaliteiten en de door hen te nemen maatregelen op te nemen. Wij zullen erop toezien dat de waterhuishoudkundige maatregelen voor de Natura 2000 gebieden in de beheerplannen Natura 2000 opgenomen worden. Met de beslissing over de goedkeuring van het waterbeheerplan zullen wij tevens beslissen over de goedkeuring van het GGOR. Uiterlijk in 2010 zullen wij beslissen omtrent de goedkeuring van het (vlakdekkend) GGOR voor geheel Limburg.

De waterschappen dienen bij uitvoeringsplannen rekening te houden met klimaatsverandering en daarbij de scenario's van het KNMI als uitgangspunt te nemen. De waterschappen dienen de effecten van de GGOR maatregelen op het afvoerregime van de oppervlaktewateren modelmatig in beeld te brengen.

De waterschappen hebben in de keur een verbod op nieuwe drainage in bestaande en nieuwe natuurgebieden opgenomen en peilgestuurde drainage via algemene regels verplicht gesteld (zie ook paragraaf 5.3.2). Voor het waterbeheer in de landbouw willen we samen met de waterschappen en de agrarische sector zo efficiënt mogelijk omgaan met grondwater. Waterconservering, het langer vasthouden van water, in secundaire waterlopen in agrarisch gebied wordt gerealiseerd door stuwen en bijbehorende stuwplannen. Via de waterschapskeur wordt een juiste bediening van deze stuwen geregeld.

4 Schoon water (chemische doelen)

4.1 Ambitie

Uitgangspunt is het bereiken van een goede chemische toestand van het grond- en oppervlaktewater, zoveel mogelijk in 2015, doch uiterlijk in 2027, en het voorkomen van een verdere achteruitgang van de waterkwaliteit, conform de KRW.

4.2 Context

Schoon grond- en oppervlaktewater is van vitaal belang voor de drinkwatervoorziening, volksgezondheid, natuur, landbouw, recreatie, industrie en visserij. Daarnaast is schoon water een randvoorwaarde voor een aantrekkelijke en gezonde leefomgeving. Zonder voldoende water van goede kwaliteit wordt de kwaliteit van de natuur aangetast en de gezondheid van de mens bedreigd.

4.2.1 Chemische doelen oppervlaktewater

Een oppervlaktewaterlichaam verkeert in een goede chemische toestand (GCT) indien voldaan wordt aan Europese milieukwaliteitsnormen voor 41 prioritair gevaarlijke stoffen (COM(2008)487). De afzonderlijke lidstaten dienen hiervoor beheersmaatregelen te treffen.

Voor de beoordeling van de ecologische toestand (zie hoofdstuk 3) zijn naast de biologische kwaliteitsnormen (bijlage 1) ook fysische chemische parameters (bijlage 2) en overige relevante stoffen belangrijk die de lidstaten zelf dienen af te leiden. Binnen Nederland zijn de normen voor de ecologisch relevante fysisch-chemische parameters voor natuurlijke waterlichamen als ook die van de overige relevante stoffen, die voor alle oppervlaktewateren gelden, vastgelegd in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring 2009. Verder is in dat besluit bepaald dat de provincie de normen voor sterk veranderde en kunstmatige waterlichamen vastlegt in haar Waterplan. In bijlage 2 zijn laatstgenoemde normen als voorlopige werknormen opgenomen. In deze planperiode zullen definitieve normen worden afleid.

4.2.2 Chemische doelen grondwater

Een grondwaterlichaam verkeert in goede chemische toestand indien de Europese norm voor nitraat en de werkzame stoffen in bestrijdingsmiddelen niet worden overschreden. De norm voor nitraat is 50 mg/l en voor bestrijdingsmiddelen 0,1 µg/l per stof en de som van alle stoffen moet minder zijn dan 0,5 µg/l. Bovendien moeten de concentraties van andere relevante stoffen lager zijn dan de drempelwaarden uit de AMvB Doelstellingen (zie tabel 4.1).

Tabel 4.1. Drempelwaarden grondwaterlichamen uit AMvB Doelstellingen.

Grondwaterlichaam	Chloride	Nikkel	Arseen	Cadmium	Lood	Totaal fosfaat
	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l
Zand Maas	140	30	15,0	0,5	11	0,4
Slenk-diep Maas	140	30	15,0	0,5	11	n.r.
Krijt Maas	140	30	15,0	0,5	11	0,2

n.r.: niet relevant

4.2.3 Huidige toestand

Diffuse bronnen zijn de grootste oorzaak van waterverontreiniging in Nederland. Diffuse bronnen zijn tal van kleine emissiebronnen, die elk gering van omvang zijn, maar waarvan het aantal dusdanig groot is dat die als geheel aanzienlijk bijdragen aan de verontreiniging. Hieronder vallen onder andere de diverse emissiebronnen vanuit de bouw(materialen), de landbouw en het wegverkeer. Belangrijkste knelpunt is de overmaat aan nutriënten (fosfaat en stikstof).

Oppervlaktewater

In de Limburgse oppervlaktewaterlichamen, door ons aangewezen op kaart 4, wordt in de meeste gevallen voldaan aan de normen voor de prioritaire stoffen. Sommige bestrijdingsmiddelen, zware metalen en organische microverontreinigingen vormen een knelpunt voor het bereiken van de goede chemische toestand. Wij volgen de effecten van het Rijksbeleid in deze en hebben onze chemische doelen voorlopig gefaseerd vanwege onvoldoende eigen bevoegdheden. Met betrekking tot de ecologisch relevante fysisch-chemische parameters vormt met name de overmaat aan nutriënten (fosfaat en stikstof) een probleem voor het bereiken van de goede ecologische toestand of het goede ecologische potentieel van de oppervlaktewaterlichamen (zie bijlage 3). Dit is een belangrijke reden waarom we ecologische doelen voorlopig hebben gefaseerd (zie bijlage 5).

Grondwater

Het diepe grondwaterlichaam Slenk-diep Maas (in Limburg de Roerdalslenk) verkeert in een goede toestand. De grondwaterlichamen Zand Maas en Krijt Maas, aangegeven op kaart 7, zijn niet in een goede toestand als gevolg van de aanwezigheid van nitraat in het grondwater (zie bijlage 7 en kaart 8). Wij volgen de effecten van het Rijksbeleid in deze en hebben onze chemische doelen voorlopig gefaseerd vanwege onvoldoende eigen bevoegdheden.

4.2.4 Maatregelen op Rijksniveau

Het nutriëntenprobleem wordt op rijksniveau aangepakt via het nieuwe mestbeleid. Een groot deel van de nutriënten komt via het grondwater in het oppervlaktewater terecht. Maatregelen die getroffen worden voor het grondwater hebben dan ook veelal een positief effect op het oppervlaktewater. Het saneren van deze bronnen vraagt vaak om een strakke (inter)nationale wet- en regelgeving. De regio (provincie, waterschappen, gemeenten) heeft hierin een beperkte bevoegdheid en beperkt instrumentarium om dit aan te pakken.

De aanpak van diffuse bronnen van verontreiniging op rijksniveau is vastgelegd in het Uitvoeringsprogramma Diffuse Bronnen Waterverontreiniging. Het Rijk ziet een driedeling naar de aard van de probleemstoffen:

1. niet verdergaand aan te pakken stoffen waarvoor, nadat Nederland heeft gedaan wat het kon doen, verdere emissiereductie niet kan worden gerealiseerd door overmacht;
2. stoffen waarvoor primair een Europese aanpak vereist is;
3. stoffen die nationaal aan te pakken zijn, waaronder bijvoorbeeld nutriënten, emissies van metalen, PAK's, bestrijdingsmiddelen en (dier)geneesmiddelen.

Het Rijk heeft voor een aantal stofgroepen de volgende aanpak voor ogen:

- nutriëntenemissies: de maatregelen zijn vastgelegd in het 3^e Nitraatactieprogramma en betreffen evenwichtsbemesting voor fosfaat en gebruiksnormen voor stikstof. Gelet op de bemestingsintensiteit

in het voorgenomen mestbeleid en de actuele fosfaatvoorraad in de bodem, wordt met deze maatregelen de nutriëntbelasting onvoldoende teruggedrongen, om in 2015 in heel Limburg aan de eisen voor een goede toestand van het grondwater te voldoen. In het Mergelland zijn er problemen geconstateerd met nitraat en in Noord- en Midden-Limburg met fosfaat. Het Rijk zal in het 4^e nitraatactieprogramma (2010-2013) rekening houden met de nitraatproblematiek in het Mergelland.

- bestrijdingsmiddelen: Het rijkstoelatingsbeleid voor bestrijdingsmiddelen is sinds 2005 aangescherpt voor toepassingen in kwetsbare gebieden. Het Rijk zal het toelatingsbeleid verder aanscherpen en de gebruiksvoorschriften aanpassen.
- metalen: alleen voor koper en zink worden maatregelen genomen. Deze richten zich op beperking van het gebruik in de landbouw, de infrastructuur en de bouw. Het Rijk gaat onderzoeken wat het effect van de voorgenomen maatregelen is.
- overige stoffen: door het Rijk zal onderzoek worden gedaan naar omvang van de problemen ten aanzien van MTBE en ETBE (loodvervangers in benzine) en (dier)geneesmiddelen en mogelijke oplossingen in beeld brengen.

4.3 Aanpak

4.3.1 Regionale maatregelen oppervlaktewaterkwaliteit

De waterschappen dienen de kwaliteit van het effluent uit de RWZI's te verbeteren tot een niveau waarop het bereiken van de ecologische KRW-doelen in het ontvangende waterlichaam niet belemmerd worden. Het betreft hier in hoofdzaak het realiseren van aanvullende biologische zuivering en zandfilters ten behoeve van het verwijderen van stikstof, fosfaat en zware metalen. In de planperiode zullen 5 RWZI's worden aangepakt die hun effluent lozen op een kwetsbaar waterlichaam dan wel een sterk negatieve invloed op het ontvangende water hebben. Het betreft de RWZI's van Venray, Simpelveld, Kerkrade-Kaffeberg, Heerlen en Rimburch. Voor verdere uitwerking en programmering van de maatregelen verwijzen wij naar de beheerplannen van de waterschappen.

Conform de Wet gemeentelijk watertaken dient elke gemeente uiterlijk per 2012 te beschikken over een verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP+), waarin het gemeentelijk beleid ten aanzien van de zorg voor grond-, hemel- en afvalwater is weergegeven. Wij zullen er op toezien dat de regionale waterbeheerders (provincie, waterschappen en rijkswaterstaat) reeds in de voorbereidingsfase voldoende betrokken worden bij het opstellen van het nieuwe GRP+. In dat GRP+ dienen gemeenten expliciet invulling te geven aan het waterbeleid uit het Provinciaal Waterplan. In het uiterste geval zullen wij gebruik maken van de in de Wet Milieubeheer opgenomen aanwijzbevoegdheid.

In overeenstemming met de afspraken uit het NBW-actueel (2008) houden wij vast aan het realiseren van de basisinspanning. Indien gemeenten kunnen aantonen dat realisatie van de basisinspanning niet kosteneffectief is in relatie tot de verbetering van het watersysteem, dienen zij in overleg met ons en de waterschappen vervangende maatregelen met hetzelfde doelbereik te treffen.

Bij kwetsbare en zeer kwetsbare watersystemen, aangeduid op kaart xx, vormt de aanwezigheid van rioolwateroverstorten een belemmering voor het halen van de KRW-doelen, ook als deze overstorten voldoen aan de basisinspanning (overstortfrequentie max. 6 keer per jaar) Wij vragen gemeenten om overstorten op (zeer) kwetsbare watersystemen aan te pakken met als doel om de belemmering die de overstort vormt voor het bereiken van de KRW-doelen in de beek weg te nemen. Daarbij wordt

voorgesteld om, afhankelijk van de kwetsbaarheid van de beek, de overstortfrequentie te beperken naar een niveau van hooguit 1 maal per 2 jaar, respectievelijk 1 maal per 5 jaar. Daarbij dienen de gemeenten uiterlijk per eind 2009 een besluit te nemen over welke maatregelen ze nemen om de bedoelde overstorten aan te pakken, waarbij onderscheid gemaakt wordt in de realisatie van maatregelen vóór 2015 en in de periode 2015-2027. Uitvoering van maatregelen na 2015 vraagt om een faseringsbesluit van de provincie. Een dergelijk besluit wordt op basis van een daartoe strekkend en onderbouwd voorstel van de gemeente genomen. Bijlage 9 bevat bedoelde fasering van gemeentelijke maatregelen en de onderbouwing daarvan.

In de Optimalisatiestudies (OAS) van waterschapsbedrijf, waterschappen en gemeenten wordt in beeld gebracht welke maatregelen in de waterketen genomen kunnen worden om de invloed van riooloverstorten te reduceren. Afkoppelen heeft nadrukkelijk de voorkeur. Dit is echter een dure en ingrijpende maatregel. In de praktijk blijken gemeenten daarom vooral af te koppelen bij wijkrenovaties en wegreconstructies. Daardoor kunnen ook andere maatregelen noodzakelijk zijn om tijdig de ecologische en chemische doelen te halen, zoals (tijdelijke) groene bergingen. Wij volgen de nationale beleidslijn door voor nieuwbouw 100% afkoppelen en bij herstructurering en bestaande bebouwing 'maximale afkoppeling binnen grenzen van doelmatigheid' als beleidsdoel te formuleren. De voorkeursvolgorde is vasthouden/infiltreren, bergen en afvoeren van het gescheiden regenwater. De voorkeurstabel Afkoppelen uit 'Regenwater schoon naar beek en bodem' (2005) is bij afkoppelen een belangrijk hulpmiddel. In aanvulling op de voorkeurstabel moet diepte-infiltratie van hemelwater zeer terughoudend worden toegepast i.v.m. risico's voor verontreiniging van onze diepe grondwatervoorraden.

4.3.2 Regionale maatregelen waterbodems

De waterschappen dienen verontreinigde waterbodems te saneren indien deze een knelpunt vormen bij het realiseren van de chemische en ecologische KRW-doelstellingen. De omvang van deze problematiek is in Limburg echter beperkt en betreft vooral de waterbodem van de Tengelroyse beek.

Daarnaast dienen in Limburg watergangen uitgebaggerd te worden om te kunnen voldoen aan de publieke taakstelling op het gebied van scheepsvaart, veiligheid en waterhuishouding. Samen met de waterschappen, gemeenten en Rijkswaterstaat maken we de totale waterbodempogave inzichtelijk. Op grond van de 'Startovereenkomst naar regionale bestuursakkoorden waterbodems' (2005) zullen we praktische en haalbare oplossingen in beeld brengen voor het creëren van baggercapaciteit in de regio.

Bij baggerwerkzaamheden en herinrichting in het rivierbed van de Maas, de beekdalen en bij venherstel kan diffuus (ernstig) verontreinigd (water)bodemsediment vrijkomen. Vanwege de hoeveelheden is het milieuhygiënisch en economisch ondoelmatig om dit sediment naar een locatie buiten het watersysteem te transporteren en daar te verwerken of te storten. Middels het Besluit bodemkwaliteit (2008) en Actief bodembeheer kan verontreinigde baggerspecie op een zorgvuldige wijze hergebruikt worden. Niet-vermarktbaar grond uit het winterbed van de Maas die vrijkomt bij de grootschalige herinrichtingsprojecten Zandmaas en Grensmaas bergen wij in de beoogde bergingslocaties (zie POL-aanvulling Zandmaas, 2002, 2004 en de POL-aanvulling Grensmaas, 2005).

Waterschappen en gemeenten dienen, in geval van grootschalige diffuse verontreinigingen van watersystemen, waterbodembeheerplannen op te stellen voor de aanpak van verontreinigde waterbodems. Saneringswerkzaamheden dienen daarbij gekoppeld te worden aan herinrichting voor

ecologisch herstel. Daarnaast dienen waterschappen en gemeenten hun waterbodembeheerplannen te actualiseren, conform het Besluit Bodemkwaliteit (2008) en de Circulaire 'Sanering waterbodems'.

4.3.3 Regionale maatregelen grondwaterkwaliteit

Nitraat

De maatregelen uit het Derde Nitraatactieprogramma zijn voldoende om in Nederland aan de Europese nitraatnorm van 50 mg/l te voldoen, aangezien voor de Nitraatrichtlijn getoetst wordt aan een gemiddelde waarde voor geheel Nederland. De KRW hanteert weliswaar dezelfde norm, deze geldt echter per grondwaterlichaam, waardoor genoemde maatregelen voor het Mergelland onvoldoende zijn om de KRW-doelen te halen. Daarom gaan wij, vanuit onze rol als grondwaterbeheerder, met het Rijk onderzoek doen naar mogelijke oplossingsrichtingen voor het Mergelland en onderbouwing van de doelfasering voor de KRW. Speciale aandacht wordt daarbij besteed aan de onttrekkingen voor menselijke consumptie in het Mergelland, invloed van nitraat op natte natuurgebieden en de bronwaterkwaliteit van natuurlijke bronnen en bronbeken. Op basis van het onderzoek wordt een maatregelenpakket voor het Mergelland opgesteld, teneinde een afname van de nitraatconcentratie in het grondwater te bewerkstelligen, zodat uiterlijk per 2027 de nitraatconcentratie in het grondwater aan de norm voldoet (zie bijlage 8). Dat maatregelenpakket kan zowel provinciale als Rijksmaatregelen bevatten. Dit betekent dat we voor de KRW een onderzoeksmaatregel opnemen gedurende de planperiode en fasen tot 2027.

Fosfaat

Fosfaat uit bodem en grondwater levert een knelpunt in een aantal oppervlaktewaterlichamen in de regio. Daarom zal als KRW-opgave een onderzoeksmaatregel worden ingezet, in de vorm van een studie naar:

- regionale omvang van fosfaatvoorraden in de bodem, uitspoeling naar grondwater en oppervlaktewateren en de termijn waarop fosfaat nog blijft uitspoelen naar oppervlaktewateren;
- relevante maatregelen als aanvulling op generiek mestbeleid.

Dit onderzoek wordt, gezamenlijk met de Provincie Noord-Brabant, voor het gehele Nederlandse deel van het Maasstroomgebied vóór 2010 uitgevoerd, op basis waarvan Rijk en regio maatregelen zullen formuleren voor de volgende planperiode (zie bijlage 8). Dit betekent dat we voor de KRW een onderzoeksmaatregel opnemen gedurende de planperiode en fasen tot 2027.

Conform het pMJP stimuleren wij met het Rijk de aanpak van de fosfaatverzadigde gronden rondom de SEF-beken en natte natuurgebieden. In de periode tot 2013 zullen effectgerichte maatregelen worden uitgevoerd om de fosfaatbelasting in het oppervlaktewater rond EHS en Natura 2000 gebieden terug te dringen.

Bestrijdingsmiddelen

Met betrekking tot bestrijdingsmiddelen richten wij ons op de kwetsbare onttrekkingen voor de drinkwatervoorziening. In beschermingsgebieden van 11 kwetsbare grondwaterwinningen worden in de periode 2009-2015 projecten uitgevoerd om via stimulering en communicatie met burgers, gemeenten, industrie en landbouw het gebruik van bestrijdingsmiddelen te verminderen (zie bijlage 8). In Noord-Brabant is met vergelijkbare projecten reeds ervaring opgedaan en hebben daar geleid tot een grotere bewustwording bij de verschillende partijen en een afname van het gebruik. Voorafgaand aan de projecten wordt onderzoek gedaan naar het transport van bestrijdingsmiddelen en afgeleide

afbraakresiduen in de bodem en het grondwater. Dit betekent dat we voor de KRW een onderzoeksmaatregel opnemen gedurende de planperiode en faseren tot 2027.

Historische verontreinigingen in de Kempen en stedelijk gebied

De KRW verplicht tot het nemen van maatregelen om te voorkomen dat verontreinigingspluimen in het grondwater zich uitbreiden. Onder meerdere stedelijke gebieden in Limburg zijn ernstige verontreinigingen in de bodem en het grondwater aanwezig die het gevolg zijn van historische activiteiten. In de Kempen bevindt zich een omvangrijke diffuse verontreiniging van cadmium en zink in bodem en grondwater. De verontreinigingen in de bodem leveren nog steeds na aan het grondwater. Opruimen van alle verontreinigingen is vanuit het oogpunt van kosteneffectiviteit niet haalbaar.

De omvangrijke historische verontreinigingen onder stedelijke gebieden en in de Kempen worden via de Wet Bodembescherming (Wbb) aangepakt. In de Kempen zullen in de periode tot 2015 een aantal locaties waar verontreinigingen (zinkassen) zijn aangetroffen worden gesaneerd. Verder zal onderzocht worden welke maatregelen, beheer en monitoring nodig zijn in de periode na 2015. Hiervoor heeft het Rijk in het kader van de Wbb geld beschikbaar gesteld, prioritering aangegeven en een tijdpad uitgezet. Over de aanpak van de grootschalige historische verontreinigingen in de planperiode zullen in het Convenant Bodem afspraken worden gemaakt tussen Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen. Dit betekent dat we voor de KRW een onderzoeksmaatregel opnemen gedurende de planperiode en faseren tot 2027.

5 Een duurzame watervoorziening (water voor menselijke consumptie)

5.1 Ambitie

We streven naar een duurzame watervoorziening voor huidige én toekomstige generaties waarbij niet meer water onttrokken wordt dan dat er aangevuld wordt en er geen negatieve effecten optreden voor de grondwaterafhankelijke natuur.

Conform de KRW willen we zoveel mogelijk in 2015, doch uiterlijk in 2027, bereikt hebben dat voor menselijke consumptie voldoende water van de vereiste kwaliteit via eenvoudige zuiveringstechnieken blijvend beschikbaar is en het zoet/zoutgrensvlak bij deze winningen niet wordt opgetrokken.

We gaan uit van een hoge mate van zelfvoorziening van het watergebruik in Limburg. Dat betekent dat voldoende (grond)water beschikbaar is voor de openbare drinkwatervoorziening tegen een redelijke prijs, voor economische ontwikkelingen en voor de natuur.

5.2 Context

5.2.1 Een duurzame watervoorziening

Conform de KRW dient voorkómen te worden dat uitputting van de grondwatervoorraad en zoutintrusie plaatsvindt, en een goede kwantitatieve toestand moet worden gerealiseerd voor grondwaterafhankelijke natuur en ontvangend oppervlaktewater (bronnen en beken). Een duurzame watervoorziening vraagt derhalve om een spaarzaam en doelmatig gebruik en om een zorgvuldige keuze van de locaties waar (grond)wateronttrekkingen plaatsvinden en van de hoeveelheid water die per locatie mag worden onttrokken, om zo ook rekening te houden met het realiseren van andere doelen, zoals de bescherming en het herstel van de natte natuur. Daarbij willen we zorgdragen dat drinkwater beschikbaar is en blijft voor een redelijke prijs. Wij staan derhalve grondwateronttrekkingen alleen toe indien er geen negatieve effecten optreden voor (grondwaterafhankelijke) natuur, noch overige belangen worden geschaad. Het GGOR instrument zal gebruikt worden om vergunningsaanvragen te beoordelen. In die gevallen dat het GGOR instrument niet beschikbaar is verlenen wij geen vergunning als de onttrekking in samenhang met overige onttrekkingen ten opzichte van referentiejaar 1989 volgens gangbare hydrologische berekeningen en modellen een (permanente) verlaging van de grondwaterstand groter dan of gelijk aan 5 cm veroorzaakt aan de rand van (de bufferzone rondom) verdrogingsgevoelige natuurgebieden. Voor het herstel van de natte natuur richten wij ons op de zogeheten TOP-gebieden (zie par. 3.2.2). Het herstel van deze gebieden mag niet teniet worden gedaan door een nieuwe onttrekking of een uitbreiding van een bestaande onttrekking. Voor de overige belangen (bebouwing, land- en tuinbouw, overige onttrekkers, oppervlaktewater en bodemverontreiniging) wordt per aanvraag maatwerk geleverd.

Conform de Waterwet blijft de provincie het bevoegde gezag voor grondwateronttrekkingen, indien de hoeveelheid onttrokken water meer dan 150.000 m³ per jaar bedraagt, voor onttrekkingen ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening, en voor warmte- en koude warmteopslag. Het waterschap wordt bevoegd gezag voor de vergunningverlening voor kleine grondwateronttrekkingen en voor onttrekkingen uit het regionale oppervlaktewater en Rijkswaterstaat voor onttrekkingen uit de Maas. Het vermeldde in dit hoofdstuk is van overeenkomstige toepassing op de vergunningen waarvoor de waterschappen krachtens de Waterwet het bevoegd gezag worden.

5.2.2 Water voor menselijke consumptie

Onder “water voor menselijke consumptie” verstaan wij water dat gebruikt wordt voor de drinkwaterbereiding en dat dus in een primaire levensbehoefte voorziet, en water dat gebruikt wordt voor menselijk consumptie door overige ondernemingen (in met name de dranken- en levensmiddelenindustrie, campings en bedrijfskantines) en dat aan wettelijke kwaliteitseisen moet voldoen op grond van de Waterleidingwet of de Warenwet. Voor alle toepassingen die niet onder het begrip menselijke consumptie vallen, gebruiken we de term ‘overige toepassingen’. Daaronder valt onder andere het gebruik als proceswater, bronbemaling, grondwatersaneringen, beregening van sportvelden en beregening in de landbouw. Daarnaast onderscheiden we het gebruik van grondwater voor de opslag van koude en warmte.

Vanuit het belang van een goede kwaliteit van de grondstof voor drinkwater, de spreiding van risico's en de leveringszekerheid is en blijft grondwater de belangrijkste bron. Naast grondwater vormt ook de Maas een belangrijke bron voor de drinkwaterbereiding. De soms ontoereikende kwaliteit van het water in de Maas heeft echter de afgelopen jaren geleid tot problemen bij de winningen Heel en Roosteren. Om de Maas preventief te beschermen neemt Rijkswaterstaat een beschermingszone voor de Maas op in het nieuwe beheerplan Rijkswateren (BPRW) van Rijkswaterstaat en het Nationaal Waterplan (NWP). In deze planperiode zal Rijkswaterstaat maatregelen voorvloeiende uit deze beschermingszone nemen en de doorwerking van deze beschermingszone in de ruimtelijke plannen van provincie en gemeenten nader uitwerken.

We hebben in POL2001 voor de openbare drinkwatervoorziening een strategie ingezet die zich richt op “minder winningen meer beschermen” en “bescherming op maat”. Aangezien de afgelopen jaren verschillende winningen zijn gesloten en knelpunten zijn gesignaleerd in de kwaliteit van het grondwater, zal de nadruk de komende jaren liggen op het behouden van en het beter beschermen van de (overgebleven) winningen. We continueren ons beleid uit het POL2006 en de Nota Diepe Boringen en Onttrekkingen (2006) waarin we de diepe grondwatervoorraden van de Roerdalslenk en Venloschol en een gedeelte van de voorraden van het Mergelland voor menselijke consumptie reserveren (zie kaart 3).

5.2.3 Huidige toestand water voor menselijke consumptie

De huidige situatie is bij een aantal drinkwaterwinningen vanuit kwaliteitsoogpunt ontoereikend (zie kaart 8). De gesignaleerde knelpunten ten aanzien van de kwaliteit bestaan uit normoverschrijdingen van nitraat in met name de freatische kalksteenwinningen in het Mergelland, het in toenemende mate aantreffen van bestrijdingsmiddelen in (freatische) winningen en verzilting in enkele winningen in de Venloschol. Daarnaast vormen warmte en koude opslagsystemen een risico voor de drinkwatervoorziening. Het beleid ten aanzien van het gebruik van grondwater voor energieopslag hebben wij in het Energieprogramma Provincie Limburg (2008) uitgewerkt.

5.2.4 Levenszekerheid en prognose watergebruik

Bij de openbare drinkwatervoorziening richten wij ons op een hoge leveringszekerheid. Wij stellen voldoende bronnen (grond-, oevergrond- en oppervlaktewater) beschikbaar, zodat WML aan haar wettelijke leveringsverplichting kan voldoen (tabel 5.1). Daarbij gaan wij uit van de totale vraag, rekening houdend met de maximale prognose in 2015 (89,6 miljoen m³/jaar) voor de openbare drinkwatervoorziening en maatgevende gebeurtenissen voor het uitvallen van de bronnen (zie onderstaand tekstkader). Dit resulteert in een totale behoefte van 111 miljoen m³/jaar in 2015. Wij zullen de ontwikkelingen in de drinkwaterwetgeving alsmede in de vraag naar water jaarlijks volgen en indien nodig de prognose en het beleid aanpassen. Voor de totale watervraag bieden wij WML de mogelijkheid

terug te kunnen vallen op alléén Limburgse bronnen, die worden beschermd door middel van een beschermingszone (zie paragraaf 5.3).

Tabel 5.1. Waterbronnen ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening per hydrologische eenheid (in miljoen m³/j;) ter dekking van de totale watervraag in 2015.

Hydrologische eenheid	Winnings	2015 inclusief reserve
Noord freatisch	Mookerheide Bergen	2
Venloschol	Hanik Groote Heide Breehei Californie ** Grubbenvorst **	15
Midden freatisch	Beegden	5
Roerdalslenk diep*	Asselt Herten Ospel Hunsel Pey Schinveld Susteren Roosteren (diep) Hoogveld Heel diep	32*
Oever- en oppervlaktewater	Heel oever Roosteren	30,5
Kalksteen freatisch	IJzeren kuilen Heer-Vroendaal De tombe De Dommel Craubeek Roodborn	22
Kalksteen beschermd/klei	Geulle Waterval	4,5
<i>Inkoop uit buitenland</i>		5,5
 totaal (ex inkoop)		111

* Waarvan 5 miljoen onder de voorwaarde dat maatgevende gebeurtenis 1 zich voordoet.

** Op korte termijn mogelijke alternatieve bescherming en/of alternatieve winninglocaties voor deze winningen.

De afgelopen planperiode zijn de reguliere, operationele en strategische voorraden bekeken en is nagegaan wat de duurzaam te winnen (ofwel beschikbare) hoeveelheid grondwater is per hydrologische eenheid. Om WML de mogelijkheid te geven om bij kortstondige en langdurige uitval van productiemiddelen direct te kunnen reageren en zo flexibel mogelijk met de beschikbare bronnen om te gaan maken wij geen onderscheid meer tussen reguliere-, operationele en strategische reserves, maar stellen wij een totale watervoorraad ter beschikking (zie tabel 5.1). Dat betekent dat we deze totale voorraad (111 miljoen m³/jaar), gebaseerd op de maximale prognose drinkwaterbehoefte in 2015 (89,6 miljoen m³/jaar) en reserves (21,4 miljoen m³/jaar) indien onderstaande maatgevende gebeurtenissen zich voordoen, aan de WML vergunnen, waarvan 5 miljoen uit de Roerdalslenk diep onder de voorwaarde dat maatgevende gebeurtenis 1 zich voordoet (zie onderstaand tekstkader).

Maatgevende gebeurtenissen

De volgende zogeheten maatgevende gebeurtenissen gelden als risico's voor de leveringszekerheid van de drinkwatervoorziening:

1. Een innamestop van Maaswater voor een periode van maximaal 6 maanden bij het waterproductiebedrijf Heel. Voor een deel wordt in deze gebeurtenis voorzien door het reserveren van grondwater in de Roerdalslenk welke in die situatie onder voorwaarden kan worden onttrokken.
2. Een geleidelijke uitval van de winningen Bergen, Roosteren of Roodborn. De oplossing wordt gezocht in maatregelen die binnen 5 jaar te realiseren zijn. Indien een van deze winningen uitvalt, zal WML middels een leiding waterwingebieden met elkaar verbinden en hiermee binnen maximaal 5 jaar de watervoorziening weer op het normale niveau brengen. Om aan de watervraag in Zuid-Limburg te kunnen voldoen zal WML, indien deze gebeurtenis zich voordoet, dit gebied middels een leiding verbinden met de slagader in Midden Limburg. Het moment van aanleg is afhankelijk van de daadwerkelijke afzet in relatie tot de ontwikkeling in de prognose.

Dertien grondwaterwinningen van de WML hebben mogelijk invloed op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Wij gaan er vanuit dat het mogelijk is de beheerplannen voor deze natuurgebieden zo op te stellen dat de instandhoudingdoelen van de grondwaterafhankelijke natuur kunnen worden behouden, zonder dat de vergunde hoeveelheid op bedoelde WML winplaatsen hoeft te worden verminderd. Mocht blijken dat dit niet mogelijk is, dan zal opnieuw worden bezien welke bronnen voor de openbare drinkwatervoorziening worden gereserveerd. Alleen in het uiterste geval zal worden overgegaan tot verplaatsing van winningen, bij voorkeur in hetzelfde hydrologische pakket.

De KRW maakt geen onderscheid tussen industriële winningen voor menselijke consumptie, eigen winningen en de openbare drinkwatervoorziening. Momenteel is 6,5 miljoen m³/jaar vergund aan industriële onttrekkingen voor menselijk consumptie. De verwachting is dat de komende jaren geen grote veranderingen in deze vergunde hoeveelheid zullen optreden.

5.3 Aanpak

5.3.1 Water voor menselijke consumptie

Ter bescherming van de grondwaterkwaliteit ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening hebben wij op grond van onze bevoegdheid vanuit de Wet Milieubeheer beschermingsgebieden (waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zone) aangewezen (zie paragraaf 1.6.5 en kaart 3 Kristallen waarden). De bescherming is erop gericht dat de kwaliteit van het grondwater zodanig is en blijft dat het middels eenvoudige zuivering geschikt is voor de openbare drinkwatervoorziening. De exacte begrenzing van deze beschermingsgebieden als ook de regels zijn opgenomen in de Provinciale milieuverordening (PMV).

Voor de bescherming van de oever- en oppervlaktewaterwinningen Heel en Roosteren zal Rijkswaterstaat een beschermingszone langs de Maas aanwijzen en de doorwerking in provinciale en gemeentelijke ruimtelijke plannen nader uitwerken. Wij zullen de ontwikkelingen ten aanzien van de kwaliteit van de Maas en de bescherming daarvan door Rijkswaterstaat in relatie tot de winningen Heel en Roosteren volgen en zonodig het Rijk op zijn verantwoordelijkheid aanspreken.

Geologische bescherming

In bepaalde gebieden is het grondwater van nature beschermd tegen verontreinigingen vanaf maaiveld. Deze zogeheten geologische bescherming, waarbij het diep gelegen watervoerende pakket wordt afgedekt met slecht doorlatende kleilagen, komt voor in de Venloschol, de Roerdalslenk en delen van Zuid-Limburg. Deze grondwatervoorraden hebben wij gereserveerd voor menselijke consumptie. Diepe boringen tasten de natuurlijke geologische bescherming aan en kunnen op termijn een bedreiging vormen voor de kwaliteit van het diepe grondwater. De Roerdalslenk en Venloschol hebben wij daarom als boringsvrije zone aangewezen (zie kaart 3). In de Roerdalslenk en Venloschol worden alleen (nieuwe) diepe onttrekkingen voor menselijke consumptie via vergunningverlening toegestaan. In de Venloschol buiten de grondwaterbeschermingsgebieden zijn aanvullend WKO systemen via vergunningverlening toegestaan. Maatregelen gericht op het behoud en verbetering van de geologische bescherming van het diepe grondwater van de Roerdalslenk, Venloschol en delen van Zuid-Limburg hebben wij uitgewerkt in de Nota Diepe boringen en onttrekkingen (2006). In 2009 hebben we de bestaande diepe onttrekkingen met overige toepassingen in de Roerdalslenk gesaneerd en hebben we een besluit genomen over sanering van bestaande diepe onttrekkingen in het oosten van de Venloschol.

Groene bescherming

Een zogeheten groene bescherming bieden wij aan kalksteenwinningen, de freatische winningen en de (oever)grondwaterwinningen (zo mogelijk gebruik makend van de systematiek 'Gebiedsdossier', VROM/RIVM, 2007). Dat doen wij door het stimuleren via het pMJP van activiteiten die in overeenstemming zijn met de bescherming van de grondwaterkwaliteit, zoals de uitbreiding van natuur, bosaanplant, extensieve recreatie en extensieve of biologische landbouw.

Kwaliteit

In met name de freatische kalksteenwinningen in het Mergelland stijgt de nitraatconcentratie in het opgepompte grondwater. De komende planperiode zullen wij mogelijke oplossingsrichtingen samen met het Rijk onderzoeken en gezamenlijk een maatregelenpakket voor dit gebied opstellen (zie paragraaf 4.3.3). Voor het knelpunt bestrijdingsmiddelen zullen in 11 grondwaterbeschermingsgebieden van ondiepe en middeldiepe winningen projecten worden opgestart, om via communicatie het gebruik van bestrijdingsmiddelen te verminderen (zie paragraaf 4.3.3).

De achteruitgang van de kwaliteit van het grondwater dat gebruikt wordt voor menselijke consumptie moet worden voorkomen, teneinde de zuiveringsniveau te verlagen, conform de KRW. Om hieraan invulling te geven zullen wij deze planperiode een systematiek voor het signaleren van trends bij individuele winningen en een 'early warning' systeem nader uitwerken in overleg met WML, waarbij wij de landelijke ontwikkelingen zullen volgen.

Teneinde de KRW-doelen te behalen moeten bodemverontreinigingen rond winningen voor menselijke consumptie in principe vóór 2015 zijn gesaneerd. Onduidelijk is hoeveel verontreinigingslocaties in potentie een bedreiging zijn voor de winningen voor menselijke consumptie in Limburg. De komende planperiode zal een inventarisatie worden uitgevoerd en de aanpak worden uitgewerkt. Wij gaan er van uit dat in het convenant Bodem afspraken worden gemaakt over de financiering door het rijk. Een en ander betekent dat wij voor de KRW een onderzoeksmaatregel opnemen voor de komende planperiode en fasen tot 2027.

Industriële winningen voor menselijke consumptie

Aangezien de KRW zich richt op alle menselijke consumptie (dus niet alleen drinkwaterwinningen) zullen wij, op basis van een inventarisatie van knelpunten ten aanzien van de kwaliteit van het grondwater bij industriële winningen voor menselijke consumptie, de bescherming middels maatwerk per winning in overleg met industrie en gemeenten in deze planperiode nader invullen. Daarbij zal worden bekeken welke instrumenten en maatregelen kunnen worden ingezet (zo mogelijk gebruikmakend van de systematiek 'Gebiedsdossier', VROM/RIVM, 2007). Mogelijke maatregelen zijn het voorkomen van het doorboren van beschermende lagen, ruimtelijke maatregelen via het bestemmingsplan of het verplaatsen van een winning. Dit betekent dat wij voor de KRW een onderzoeksmaatregel opnemen voor de komende planperiode en fasen tot 2027.

Sluiting winningen

De winningen Caberg en Itteren-Borgharen worden per 1 januari 2009 gesloten. Per 1 januari 2013 zal het beschermingsgebied rond de winning Californië worden opgeheven en de vergunning worden ingetrokken, conform het beleid uit het POL2001 (zie kaart 3, Kristallen waarden). Na sluiting van Californië is met de overige winningen uit de Venloschol (zie tabel 5.1) vanaf 2013 niet de benodigde 15 miljoen m³/jaar drinkwater te winnen.

In de winning Grubbenvorst (Venloschol) neemt het chloride gehalte in enkele putten toe. Vooralnog kan door het nemen van technische maatregelen duurzaam worden gewonnen.

Voor beide laatstgenoemde winningen betekent dit dat op korte termijn mogelijke alternatieve bescherming en/of alternatieve winninglocaties in de Venloschol gezocht moeten worden. Afhankelijk van de uitkomst van dit onderzoek kan het intrekken van de vergunning van Californië worden heroverwogen.

5.3.2 Water voor overige toepassingen

Voor overige onttrekkingen, zoals ten behoeve van industriële toepassingen, bronbemalingen en grondwatersaneringen en beregening van sportvelden, wordt alleen het gebruik van freatisch (ondiep) grondwater vergund (Beleidskader Industriële grondwateronttrekkingen, bronbemalingen en grondwatersaneringen en beregening sportvelden, 2005).

Landbouwonttrekkingen

Tijdens de GGOR-pilot Peelrestanten is gebleken dat het (oude) zonerings-/vergunningenbeleid voor grondwateronttrekkingen rond deze natuurgebieden onvoldoende effectief of efficiënt is. De hydrologische meerwaarde van individuele toetsing bleek gering en de administratieve inspanning erg groot. In samenwerking met de waterschappen, terreinbeheerders en belangenorganisaties is via het project "Deregulering Waterbeheer in de landbouw" (Provincie Limburg, 2007) een aanpak uitgewerkt met algemene regels voor beregening als onderdeel van een generiek integraal pakket aan maatregelen bestaande uit:

1. Waterconservering in de toplaag waardoor een vermindering van de beregeningsbehoefte wordt bereikt (OWL)
2. Gebiedsmaatregelen, waaronder vernatting van beekdalen
3. Interne maatregelen in de natuurgebieden
4. Stand-still voor beregening en bevoeiing en afschaffing van de verplichting tot Beregenen op Maat.
5. Alleen peilgestuurde drainage is toegestaan
6. Meer capaciteit (door een verschuiving van werkzaamheden) voor begeleiding en coaching.

Op grond van de instructiebepalingen uit de Provinciale Verordening Waterhuishouding (PVW) dienen de waterschappen in hun verordening een stand-still voor beregening in Noord- en Midden-Limburg op te nemen. Daarmee wordt de feitelijke situatie gecontinueerd, zoals die bestond voor de invoering van de Waterwet, en inhoudende dat in de PVW door middel van algemene regels een flexibel stand-still voor beregening in Noord- en Midden-Limburg gold. Daarbij was het mogelijk een om een bestaande onttrekking te verplaatsen (na melding aan het waterschap), maar het aantal onttrekkingen voor beregening en bevoeiing en de omvang van elk van die onttrekkingen mocht niet toenemen.

Op grond van de Waterwet zal de regelgeving in de Provinciale Verordening waterhuishouding moeten worden aangepast. Als onderdeel daarvan zullen wij de consequenties van de Waterwet voor het stand-still ten aanzien van onttrekkingen gaan bezien. Afhankelijk van de resultaten van de GGOR voor de overige gebieden zal ook daar het zonerings/vergunningenbeleid worden aangepast. Met het vaststellen van het GGOR in 2010 zullen wij daaromtrent een besluit nemen.

5.3.3 Warmte koude opslag (WKO)

Bij warmte en koude opslagsystemen wordt het grondwater gebruikt voor opslag en transport van energie. Dat kan een bedreiging zijn voor de kwaliteit van het grondwater en een risico vormen voor de openbare drinkwatervoorziening. Om deze risico's zo veel mogelijk uit te sluiten zijn WKO systemen (zowel open als gesloten systemen) in de volgende gebieden verboden (Energieprogramma Limburg, 2008):

- alle waterwingebieden;
- alle grondwaterbeschermingsgebieden m.u.v. het eerste watervoerende pakket van Grote Heide, Californië en Hanik;
- de Roerdalslenk onder de Bovenste Brunssumklei;

6 Een veilige Maas

6.1 Ambitie

We streven ernaar om het overstromingsrisico vanuit de Maas aanzienlijk te verminderen. In de door waterkeringen beschermde gebieden zal in 2015 in de Zandmaas en in 2017 in de Grensmaas een beschermingsniveau van 1:250 zijn bereikt. In de Grensmaas wordt dit beschermingsniveau bereikt door rivierverbredingen, waarmee we tevens de natuurlijke dynamiek herstellen en grindwinning mogelijk maken en waarbij een grootschalig natuurgebied van minimaal 1.000 ha zal ontstaan. In de Zandmaas realiseren we het beschermingsniveau door uitvoering van rivierverruiming in samenhang met de verbetering van de scheepvaartroute over de Maas en natuurontwikkeling (570 ha), in combinatie met de aanleg en aanpassing van waterkeringen. We zullen het dal van de Zandmaas gebiedsgericht verder ruimtelijk ontwikkelen, er meer natuur realiseren en de kans op overstromingen verder verminderen, anticiperend op de verwachte stijgende afvoeren door klimaatveranderingen. Bij de aanpak van de hoogwaterproblematiek in de Maas streven we in (inter-)nationaal verband naar verdere ontwikkeling en afstemming van beleid en maatregelen op stroomgebiedniveau.

6.2 Context

De hoogwatergolven van 1993 en 1995 hadden grootschalige overstromingen in het Maasdal met veel schade tot gevolg. Het Rijk, de provincie en de waterschappen hebben daarna de taak op zich genomen om samen met de regio de bescherming tegen overstromingen aanzienlijk te verbeteren, waardoor overstromingen met vergelijkbare effecten veel minder vaak zullen voorkomen. Kort na die overstromingen zijn in het Maasdal kaden aangelegd om de dorpen langs de Maas te beschermen tegen overstromingen met een toenmalige kans van 1:50 per jaar. De kaden hebben sinds 2005 de wettelijke status van "primaire waterkering" en staan daarmee op gelijke voet met de dijken langs de Midden-Nederlandse grote rivieren. Toch wordt in Limburg nog vaak de term "kaden" gebruikt om ze te onderscheiden van de meestal beduidend hogere "dijken" in Midden-Nederland. Bij de hoogwatergolven van 2002 en 2003 hebben deze kaden nieuwe grootschalige overstromingen voorkómen. Om de kans op overstromingen verder terug te dringen tot het gewenste niveau van 1:250 per jaar voert de projectorganisatie De Maaswerken rivierverruiming uit (rivierverdieping, verbreding en uiterwaardverlaging), waardoor de waterstanden verlaagd worden en de kaden minder vaak zullen overstromen. Rivierverruiming is een natuurlijker, duurzamer maatregel dan kadeverhoging en is bovendien veiliger doordat de waterdiepten bij een onverhoopte kadedoorbraak geringer zijn dan wanneer de kade wordt opgehoogd. Ondanks deze primaire inzet op rivierverruiming is het toch noodzakelijk gebleken om de meeste kaden te verhogen teneinde het beschermingsniveau van 1:250 te behalen. Het herstel van de sponswerking door het vasthouden en bergen van water in de haarvaten van het gehele internationale stroomgebied is een duurzame oplossingsrichting die bijdraagt aan het verminderen van de hoogwaterpieken in de Maas (zie hoofdstuk 2). De huidige verwachting –onderschreven in het advies van de Deltacommissie– is dat de piekafvoeren van de Maas gedurende de 21^e eeuw met ca. 20% zullen toenemen door de klimaatverandering. Als dit uitkomt zal de maatgevende afvoer van de Maas (met kans van optreden van 1:1250 per jaar) toenemen van 3800 m³/s nu tot ca. 4600 m³/s in 2100.

Maaswerken

De Maaswerken omvatten de projecten Zandmaas I en Grensmaas met als hoofddoel hoogwaterveiligheid en het project Maasroute voor de verbetering van de scheepvaartroute. Het Zandmaasproject is verdeeld in twee "pakketten": Pakket I, getrokken door het Rijk, heeft als hoofddoel

om het beoogde veiligheidsniveau te halen en het Pakket II, waarvoor wij verantwoordelijk zijn, beoogt gebiedsgerichte ruimtelijke ontwikkeling anticiperend op klimaatverandering. Het Zandmaas- en Maasrouteproject is ruimtelijk vastgelegd d.m.v. het Tracébesluit (2002) dat is genomen door de ministers van VROM en V&W en door de provincie in de POL-aanvulling Zandmaas (2002 en herziening 2004).

Zandmaas

Zandmaas Pakket I omvat de verbetering van waterkeringen nabij Roermond, Venlo en Gennepp-Middelaar, de inrichting van de retentiegebieden Lateraalkanaal-west en de Lob van Gennepp, de aanleg van de hoogwatergeulen Lomm en Well-Ayen en de ontwikkeling van 570 ha natuur. De genoemde waterkeringen zijn inmiddels gereed (de zogen. 1^{ste} tranche) waardoor in die bevolkingsconcentraties het beschermingsniveau van 1:250 is gerealiseerd. De uitvoering van de rivierkundige maatregelen en natuurontwikkeling is in volle gang. Uiterlijk eind 2015 zullen aanvullend ook de waterkeringen langs de rest van de Zandmaas zijn verbeterd (via ophoging, versterking en verlenging) zodat ook daar het 1:250 beschermingsniveau geboden wordt (de zgn. 2^e tranche verbetering Maaskaden).

In Zandmaas Pakket II zijn een aantal rivierkundige ingrepen met accent op natuurontwikkeling voorzien, waarmee tevens aanvullende waterstandsverlaging wordt gerealiseerd, anticiperend op hogere Maasafvoerpieken door klimaatveranderingen. In 2006 hebben we een Statenvisie Zandmaas Extra gepresenteerd. Pakket II tezamen met de Statenvisie en enige aanvullende initiatieven in de omgeving hebben aanleiding gegeven om een meerjarenplan Zandmaas II 2007-2015 te maken, dat het kader vormt voor samenhangende, gebiedsgerichte projecten, waarmee het noordelijk Maasdal op steeds hoger wordende rivierafvoeren (en dus klimaatbestendig) ingericht wordt. De evaluatie van dit meerjarenplan en een aantal analyses ten aanzien van deelsaspecten die het geheel van de rivier en de vallei betreffen hebben inmiddels geleid tot een herzien meerjarenplan Zandmaas II (2008), waarin verdieping, verbreding en een grotere klimaatbestendigheid is gezocht. Door de gebiedsontwikkeling operationeel samen met de streek vorm te geven, zullen deze maatregelen in de Zandmaas in meerdere opzichten winst opleveren. Er wordt in deze projecten naar ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid gezocht. Op onderdelen zullen daarvoor zonnig partiële POL-herzieningen worden vastgesteld.

Grensmaas

Het Grensmaasproject omvat grootschalige herinrichting langs de Maas die we in 2005 ruimtelijk hebben vastgelegd in de POL-aanvulling Grensmaas. Door de huidige rivier aanzienlijk te verruimen met ondiepe ontgrondingen langs de rivier, waarbij grind en zand gewonnen worden, zal in combinatie met natuurontwikkeling over een lengte van ruim 40 kilometer een nagenoeg aaneengesloten natuurgebied ontstaan voor karakteristieke en beschermde soorten. Intensieve samenwerking met de Vlaamse autoriteiten biedt perspectief op een grootschalig grensoverschrijdend rivierpark. Op enige afstand van de rivier zal het verontreinigde, onvermarktbaar materiaal dat vrijkomt bij de ontgrondingen worden gebruikt ter opvulling van diepere grindgaten. De grote hoeveelheden zand en met name grind die vrijkomen, brengen de financiële balans van het project in evenwicht.

Beleidslijn Grote Rivieren

Voor de ruimtelijke ontwikkelingen in het Maasdal is de Beleidslijn Grote Rivieren van belang. Deze beleidslijn geeft aan waar in het Maasdal nieuwe bebouwing en andere stroombelemmerende activiteiten zijn toegestaan. Rijkswaterstaat toetst samen met de provincie en gemeenten -op basis van deze beleidslijn- deze activiteiten in het overstroombare gebied van het Maasdal (via de Wet beheer

rijkswaterstaatswerken en de ruimtelijke ordening). Daarbij wordt rekening gehouden met de locatie van toekomstige rivierverruimende maatregelen die genomen zouden kunnen worden om de verwachte toename van de Maasafvoer tot 4600m³/s in het Maasdal op te kunnen vangen. De locaties van deze rivierverruimende maatregelen zijn indicatief aangegeven in de studie “Integrale Verkenning Maas” (IVM). Uit de IVM-studie blijkt dat er voldoende mogelijkheden in het Maasdal zijn om de beoogde wettelijke veiligheid blijvend te garanderen, zonder dat het Maasdal “op slot” gaat: er blijven in het Maasdal gebiedsontwikkelingen mogelijk mits deze netto ruimte voor de rivier opleveren en hoogwaterbestendig worden uitgevoerd. Dit wordt overigens ook bevestigd in het advies van de Deltacommissie en in het Nationaal Waterplan. Binnen de door kaden omgeven gebieden in het Maasdal is ontwikkeling van steden en dorpen mogelijk mits verstandig wordt omgegaan met hoogwaterrisico's. Daarop wordt door de waterschappen en provincie toegezien middels het uitvoeren van de watertoets voor ruimtelijke plannen (zie ook hoofdstuk 1.6).

6.3 Aanpak

6.3.1 Uitvoering Grens- en Zandmaas

Wij geven samen met het Rijk en de regio gestalte aan de uitvoering van de projecten Grensmaas en Zandmaas. Bij vaststelling van het POL Grensmaas zijn Rijk en Provincie een uitvoeringsovereenkomst aangegaan met het Consortium Grensmaas. Het Consortium heeft daarmee de verplichting op zich genomen het gehele plan integraal en voor eigen rekening en risico uit te voeren. De wijze van uitvoering en bijbehorende voorschriften zijn in vergunningen vastgelegd, waarbij wij een coördinerende rol vervullen. De met de vijf gemeenten in het gebied gemaakte afspraken over de herziening van de bestemmingsplannen voor het gebied zijn gerealiseerd.

De vermindering van het hoogwaterrisico in het Maasdal pakken wij programmatisch aan. Daarbij houden we de korte termijn aanpak (de Maaswerken), de op langere termijn te bereiken doelen (ruimtelijke opgaven in verband met klimaatverandering) en de verschillende daarvoor beschikbare instrumenten met elkaar verbonden. Voor de reeds vastgestelde projecten/plannen (Grensmaas en Zandmaas) heeft dit het karakter van een uitvoeringsprogramma, waarbij externe partijen uitvoeringsverantwoordelijkheid dragen en de provincie zich beperkt tot de rol van (faciliterend) bevoegd gezag. Voor ruimtelijke ontwikkeling op langere termijn is sprake van een ontwikkelingsprogramma met eigen initiatieven, regie en beïnvloeding. Wij zullen betrokken zijn bij de ontwikkeling van een nieuw instrument “gebiedsconcessie” in het plan-, bouw-, vergunningen- en aanbestedingsrecht. Een gebiedsconcessie is een instrument waarbij publieke partijen de verantwoordelijkheid hebben voor het proces tot en met een structuurvisie en waarbij vervolgens private partijen, die via aanbesteding zijn geselecteerd, op grond van kaders de (tijdelijke) bevoegdheid krijgen voor realisatie, beheer en onderhoud.

6.3.2 Toetsing waterkeringen

De Maaskaden zijn in 2005 aangewezen als zogenaamde “primaire waterkeringen” en vastgelegd in de Waterwet. Op basis van de Waterwet moet eens in de 6 jaar de veiligheid van de primaire waterkeringen getoetst worden. De waterschappen zijn de beheerders van vrijwel alle Maaskaden en voeren deze toets dus uit, voor het eerst in 2009-2010. Ze rapporteren ons over deze toetsing en de eventuele noodzaak van maatregelen, en wij brengen hierover uiterlijk in januari 2011 verslag uit aan het Rijk, aangevuld met onze conclusies over de veiligheid van deze keringen. De hoge gronden waarop de kaden aansluiten worden door ons beoordeeld in het kader van de toetsing. Veel kaden zijn nu echter nog niet hoog en/of

sterk genoeg om aan de wettelijke norm van 1:250 veiligheid te voldoen. De projectorganisatie Maaswerken voert in samenwerking met de beheerders en de provincie in 2009 een verkenning uit om te beoordelen welke kaden verbeteringen behoeven (verhoging, versterking en/of verlenging) om in 2015 (Zandmaas) of in 2017 (Grensmaas) de beoogde veiligheid te kunnen bieden. Van de kaden die nog verbeterd moeten worden hoeft de veiligheid in deze eerste toetsronde nog niet te worden getoetst. Het Rijk is financieel verantwoordelijk voor het op orde brengen van deze kaden zodat deze veiligheid tijdig bereikt wordt. Wij zullen erop toezien dat alle noodzakelijke werken worden uitgevoerd om de veiligheid te bereiken.

6.3.3 Verbetering veiligheidsketen

In de Europese Hoogwaterrichtlijn en in het nieuwe nationale beleid "Waterveiligheid 21^e eeuw" wordt aandacht gevraagd voor de gehele veiligheidsketen: niet alleen preventieve maatregelen (dijken, rivierverruiming) maar ook maatregelen om de gevolgen van overstromingen te verminderen (o.a. door ruimtelijke ordening) en risicomanagement (hoogwatervoorspelling, rampenbeheersing) zijn in samenhang belangrijk voor de beveiliging tegen overstromingen. Wij zullen samen met Rijkswaterstaat en de waterschappen werken aan de verbetering van de gehele veiligheidsketen in Limburg, o.a. in de vorm van actuele hoogwaterrisicokaarten van het Limburgse Maasdal.

7 Financiële consequenties en taakstelling waterschappen

7.1 Algemeen

In deze paragraaf zijn op hoofdlijnen de kosten aangegeven die de verschillende waterbeheerders moeten maken om het beleid in het provinciaal waterplan te kunnen uitvoeren. Tevens wordt aangegeven hoe de kosten worden gedekt en wat de consequenties zijn voor de lasten van de burgers. Hierbij wordt uitgegaan van de periode 2010–2015.

Bij het opstellen van het overzicht is gebruik gemaakt van de kostenramingen die de waterschappen hebben gemaakt voor hun waterbeheersplannen, de kostenramingen uit het pMJP en –voor zover aanwezig– de opgaven van gemeenten.

7.2 Kosten van het waterbeleid

In de tabel 7.1 zijn de geraamde kosten opgenomen van de watermaatregelen die in de periode 2010-2015 genomen moeten worden om invulling te geven aan het in het Provinciaal Waterplan aangegeven beleid met inbegrip van de verplichtingen ingevolge de Kaderrichtlijn Water. De verschillende kostenposten corresponderen met de in het Waterplan gehanteerde indeling.

Tabel 7.1. Bruto kosten van het provinciale waterbeleid gedurende de planperiode 2010-2015.

Thema	Kosten waterbeleid (€)	Waarvan Kosten KRW maatregelen (€)
Herstel sponswerking - maatregelen voorkomen wateroverlast - erosie maatregelen	27.500.000 20.000.000 7.500.000	
Herstel natte natuur -Beekherstel -Verdrogingsbestrijding	105.400.000 65.400.000 40.000.000	78.000.000
Schoonwater Gemeentelijke maatregelen Overige kwaliteitsmaatregelen	133.600.000 +p.m.*	133.600.000 + p.m.*
Duurzame watervoorziening Bescherming water voor menselijke consumptie	500.000	500.000
Veiligheid Onderhoud kades etc.	2.300.000	
Totale kosten	269.000.000 + p.m.	212.100.000 + p.m.

* Met name de gemeentelijke maatregelen zijn nog onvoldoende bekend en zullen nog door de gemeenten worden aangeleverd.

Uit het overzicht volgt dat de totale kosten van het regionale waterbeheer in de periode 2010 t/m 2015 afgerond circa € 270 (+p.m.) miljoen zullen bedragen. Van dit bedrag zal circa € 210 (+p.m.) miljoen nodig zijn voor de uitvoering van maatregelen voor de Kaderrichtlijn water in de periode 2010-2015. Een belangrijke kostenpost wordt gevormd door gemeentelijke maatregelen zoals het beperken van riooloverstortsituaties, door de aanleg van groene bergingen en het afkoppelen van regenwater van het riool. Omdat nog niet van alle gemeenten de gegevens beschikbaar zijn, is de omvang van de kostenpost nog niet bekend. Daarom is volstaan met de opname van een p.m. post.

De kosten van het waterbeleid worden in principe gedekt door de waterschappen, de gemeentes, derden zoals de WML en bijdragen van de provincie en het rijk. Daarnaast wordt zoveel mogelijk ingezet op Europees geld via Interregprojecten.

In tabel 7.2 per zijn thema de bijdragen aangegeven van de verschillende bij het waterbeheer betrokken partijen.

Tabel 7.2. Kostenverdeling over de verschillende partijen (in miljoen euro).

	Rijk	Provincie	Waterschap		Gemeente	derden	Tekort
			WPM	WRO			
Herstel sponswerking	1,6	0,7	2,5	17,1	5,6		
Herstel natte natuur	29,0	7,2	28,5	27,4	8,3		5,0
Schoonwater	14,0	7,6	76,0	34,7	p.m.*	1,0	p.m.
Duurzame watervoorziening		0,25			0,05	0,2	
Veiligheid			1,0	1,3			
Totaal	44,6	15,8	108,0	80,5	13,9	1,2	5,0

* Bedrag wordt geraamd op € 80 - € 300 miljoen

Waterschappen

De in de tabel opgenomen kosten van de waterschappen zijn ontleend aan meerjarenramingen uit de waterbeheersplannen. Deze meerjarenramingen zullen in de komende jaren de grondslag vormen voor de waterschapsbegrotingen.

De Limburgse waterschappen verwachten dat de kosten van het waterbeleid slechts een geringe stijging van de waterschapslasten boven op de inflatiecorrectie zullen veroorzaken.

De belangrijkste ten behoeve van het waterbeleid te leveren prestaties van de waterschappen zijn:

Beekherstel

Het waterschap Peel en Maasvallei zal in de periode 2010–2015 in totaal 73 km beek op een natuurlijke wijze inrichten. Een deel daarvan (57 km) geschiedt op grond van de KRW en maakt als zodanig onderdeel uit van het Stroomgebiedbeheersplan.

Het waterschap Roer en Overmaas zal in de planperiode 62 km beek de gewenste ecologische inrichting geven. Hiervan wordt 36 km tevens als KRW maatregel opgenomen in het Stroomgebiedbeheerplan Maas. Onder ecologische inrichting wordt tevens verstaan het opheffen van de belemmeringen voor vismigratie.

In de periode 2015–2027 worden op grond van de KRW in de beheersgebieden van de waterschappen WRO en WPM respectievelijk 80 km en 26 km aan beken heringericht. Hierbij is gebruik gemaakt van de mogelijkheid van fasering die de KRW biedt als de kosten onevenredig hoog dreigen te worden.

Rioolwaterzuiverlingsinstallaties

In de planperiode wordt in het beheersgebied van het waterschap Peel en Maasvallei 1 RWZI aangepast, in het beheersgebied van waterschap Roer en Overmaas gaat het om aanpassing van 4 RWZI's.

Maatregelen verdrogingsbestrijding

De kosten voor verdrogingsbestrijding zijn gebaseerd op een globale inschatting; de waterschappen werken momenteel concrete maatregelenpakketten uit voor de zogeheten TOP gebieden (inclusief de Natura 2000 gebieden). In het beheersgebied van waterschap Peel en Maasvallei gaat het om 13 Natura 2000 gebieden die tevens zijn opgenomen in het Stroomgebiedbeheersplan Maas en 20 overige natuurgebieden. In het beheersgebied van het waterschap Roer en Overmaas gaat het om 8 Natura 2000 gebieden en 7 overige natuurgebieden. Ten behoeve van het herstel van verdroogde natuurgebieden zullen de waterschappen in de planperiode maatregelen nemen om de waterhuishouding in en rondom de verdroogde gebieden op orde te brengen. Zij doen dat in onderlinge afstemming en samen met de terreinbeheerders en de provincie.

Gemeenten

De gemeentelijke lasten zijn nog niet bekend, maar gerekend moet worden met een bedrag tussen de € 80 miljoen en € 300 miljoen. Het juiste inzicht zal er in 2009 zijn. Wat een en ander betekent voor de lasten van de burger (gemeentelijke belastingen) is daarom nog niet bekend.

Onderdeel van de gemeentelijke maatregelen is de aanpak van riooloverstorten (zie bijlage 9), zodat de overstortfrequenties op kwetsbare waterlopen zodanig worden beperkt dat de ecologische doelen van de Limburgse waterlichamen als onderdeel van het stroomgebiedbeheersplan Maas (zie bijlage 1) kunnen worden gehaald. De aanpak van riooloverstorten geschiedt door de aanleg van “groene waterbuffers” al dan niet in combinatie met het afkoppelen van regenwater van de riolering.

Provincie

De provincie heeft via het Investeringskrediet Landelijk Gebied (ILG) geld op de begroting voor de uitvoering van de waterdoelen zoals aangegeven in het Provinciaal Meerjarenprogramma Plattelandsontwikkeling 2007 t/m 2013 (pMJP). Het gaat daarbij om ca € 45 miljoen. Dit is deels “eigen” geld (€ 9 miljoen) en deels rijksgeld. Het pMJP bestrijkt echter niet de gehele planperiode van het Waterplan. Dit is een belangrijke oorzaak van het gesignaleerde tekort van € 5 miljoen. Met het rijk is afgesproken dat er in 2010 een midterm review plaatsvindt, welke kan leiden tot een herschikking van middelen. Daarnaast zullen er in het kader van ILG in 2013 nieuwe afspraken moeten worden gemaakt over de inzet van rijks en provinciale middelen voor de uitvoering van het dan vast te stellen nieuwe provinciaal Meerjarenprogramma Plattelandsontwikkeling.

Naast de “reguliere” ILG budgetten is er in de kostenraming rekening gehouden met een eventuele extra inzet van provinciale middelen om een bijdrage te kunnen leveren aan gemeentelijke maatregelen, voorzover die in de periode 2010-2015 op grond van de KRW moeten worden uitgevoerd om de gestelde doelen voor de kwetsbare waterlichamen te halen en die voor een aantal gemeenten een onevenredige

financiële belasting vormen. De waterschappen dragen via een gezamenlijke bijdrageregeling € 6 miljoen bij aan deze gemeentelijke maatregelen. Over een eventuele evenredige bijdrage aan een gezamenlijke regeling zal een separaat financieringsvoorstel komen.

Daarnaast is nog ca € 600.000 nodig voor onderzoek en maatregelen die op grond van het maatregelenpakket KRW dienen te worden getroffen t.b.v. de bescherming van water voor menselijke consumptie.

Rijk

Zoals hiervoor aangegeven zijn de rijks gelden opgenomen in de ILG overeenkomst met het Rijk. De Kaderrichtlijn Water betekent een extra inspanning voor de waterbeheerders en gemeenten. Omdat het rijk van mening is dat bij de uitvoering van de KRW (financieel) voordeel kan worden behaald door maximale synergie te bewerkstelligen tussen KRW doelen en overige rijksdoelen (natuur, wateroverlast, etc.) is er een stimuleringsregeling in het leven geroepen ("synergiegeld"). In Limburg is door de waterschappen en gemeenten circa € 9 miljoen subsidie aangevraagd. Dit bedrag is voor ongeveer de helft toegewezen aan de provincie Limburg, die het geld via de ILG systematiek beschikbaar moet stellen aan de waterschappen. De andere helft van de synergiegeld zal door het rijk beschikbaar worden gesteld voor gemeentelijke synergieprojecten. Naast de synergiegeld, heeft het rijk geld beschikbaar voor innovatieve projecten. De tenderregeling is in mei 2008 opengesteld. Wij hebben een project ingediend om praktische oplossingen te onderzoeken voor de nitraatproblematiek in Zuid Limburg.

Begrippenlijst

Actief bodembeheer:	beheersmaatregelen gericht op structurele vormen van bodemverontreiniging.
Biodiversiteit:	natuurlijke rijkdom aan soorten, levensgemeenschappen en ecosystemen.
Blauwe waarden:	te beschermen specifieke kwaliteiten van het watersysteem.
Boringsvrije zone:	gebied waarbinnen boringen (o.a. ten behoeve van het slaan van onttrekkingsputten) vanaf een bepaalde diepte in principe verboden zijn ter bescherming van de grondwatervoorraad.
Bronbemaling:	wegpompen van grondwater ten behoeve van bouwactiviteiten.
Bufferzones:	gebied waarbinnen extra bescherming wordt geboden aan de binnen aangrenzende gebieden aanwezige natuurwaarden, gericht op het terugdringen van de verdroging.
Diep grondwater:	een grondwatervoorraad die door een kleilaag beschermd wordt tegen verontreiniging van bovenaf.
Diffuse bronnen:	verspreid gelegen kleinere, veelal niet aanwijsbare, bronnen van verontreiniging.
Drainage:	inrichting om overtollig (grond)water te verwijderen, bijvoorbeeld door buizen waar het water inzakt of door een met grind of puin gevulde sleuf.
Droogteschade:	derving van inkomsten ten gevolge van een lagere gewasproductie welke optreedt ten tijde van een tekort aan water in de land- en tuinbouw.
EHS:	ecologische hoofdstructuur.
Erosie:	uitslijting en wegspoeling van bodemmateriaal door stromend water.
Freatisch:	betreffende het eerste watervoerend pakket van het grondwater, niet beschermd door een afdichtende kleilaag.
Fytobenthos:	vastzittende algen (bijvoorbeeld op steen, hout en planten)
GEP:	Goed Ecologisch Potentieel. De doelstelling voor een kunstmatig of sterk veranderd waterlichaam.
GET:	Goede Ecologische Toestand. De doelstelling voor een natuurlijk waterlichaam.
Graften:	'terrasranden' op hellingen in Zuid-Limburg met een natuurlijke begroeiing (veelal struweel).
Grondgebonden landbouw:	akkerbouw, fruitteelt, vollegrondstuinbouw en melkveehouderij.
Grondwaterbeschermingsgebied:	gebied ter bescherming van de kwaliteit van het grondwater rondom een waterwingebied waarvoor gebruiksbeperkingen gelden en waarvan de grens bepaald wordt door de lijn waar vanaf het grondwater maximaal 25 jaar onderweg is alvorens de putten te bereiken. In het Mergelland worden de grondwaterbeschermingsgebieden begrensd door het gehele intrekgebied.
Habitatrichtlijn:	regeling op het gebied van natuur- en landschapsbehoud van de Europese Unie inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.
Infiltratie:	inzijging van regenwater in de bodem.
Kristallen waarden:	te beschermen kwaliteiten van lucht, bodem en water, zoals in POL geregeld.
KRW:	regeling op het gebied van de waterhuishouding van de Europese Unie inzake de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische waterkwaliteit.
Kwelgebieden:	gebieden waar het grondwater zich naar de oppervlakte beweegt (opwaartse druk) en naar buiten treedt.

Macrofauna:	met het blote oog waarneembare kleine waterorganismen, zoals waterslakken, mosselen, insectenlarven, e.d.
Macrophyten:	water- en moerasplanten.
Meanderstrook:	zone langs de beek waarbinnen de beek haar eigen stroombaan kan vormen en verleggen.
MEP:	Maximaal Ecologisch Potentieel. De 'referentieomstandigheden' of zeer goede toestand van een sterk veranderd of kunstmatig oppervlaktewaterlichaam;
m.e.r.-studie:	studie in het kader van een milieueffectrapportage.
Monitoring:	het aan de hand van vooraf bepaalde indicatoren meten en volgen van ontwikkelingen op een bepaald beleidsterrein.
Natschaderegeling:	regeling die opbrengstvermindering in de landbouw als gevolg van het natter worden van de bodem rond vernatte natuurgebieden vaststelt.
Natuurdoeltypen:	streefbeelden voor bepaalde soorten natuur.
Niet-grondgebonden landbouw:	glastuinbouw, champignonteelt en intensieve veehouderij.
Nutriënten:	voedingsstoffen.
Ordenend principe:	grondbeginsel op basis waarvan ordening van functies in het landschap plaatsvindt.
Peilbeheer:	het aanpassen (bijvoorbeeld met stuwen) van de waterstanden (waterpeil) in beken en waterlopen aan de wisselende weersomstandigheden en het aangrenzend grondgebruik.
Peilopzet:	het verhogen van het (grond)waterpeil in een watergang of perceel.
Piekafvoer:	extreem hoge afvoer.
POG:	Provinciale Ontwikkelingszone Groen
Prioritaire stoffen:	chemische stoffen, waarvan milieukwaliteitsnormen zijn bepaald op Europees niveau en waaraan alle oppervlaktewaterlichamen dienen te voldoen (o.a. bepaalde bestrijdingsmiddelen, zware metalen en organische verbindingen)
Referentie:	meest gelijkende, natuurlijke watertype.
Sponswerking:	de buffercapaciteit van het watersysteem, het vermogen om extra water op te nemen, langer vast te houden en vertraagd af te geven.
Stand-still beleid:	beleid gericht op het niet laten verslechteren van de bestaande (milieu)situatie.
Stedelijke gebieden:	het gebied met fysiek aaneengesloten bebouwing in en rondom de steden.
TOP-gebieden:	een lijst van 48 verdrogingsgevoelige natuurgebieden die in het kader van ILG door ons zijn aangewezen voor herstel in 2015.
Vismigratie:	de trek van vissen tussen leefgebied en paaigebied.
Vogelrichtlijn:	richtlijn van de Europese Unie inzake het behoud van de vogelstand.
Waterretentie:	het langer vasthouden van water in een stroomgebied.
Waterlichaam:	rapportage-eenheid voor de KRW, bestaande uit een of meerdere (delen van) oppervlaktewater- of grondwatersystemen.
Waterwingebied:	gebied rondom onttrekkingsputten ter bescherming van de kwaliteit van het grondwater, als eerste zuiveringsstap bij de drinkwaterbereiding, waar gebruiksbependingen gelden en waarvan de grens bepaald wordt door de lijn waar vanaf het grondwater maximaal 60 dagen onderweg is alvorens de putten te bereiken.

Winterbed van de Maas: gebied aan weerszijden van het zomerbed dat de Maas tijdens een piekafvoer die gemiddeld eens in de 250 jaar optreedt, benut voor waterafvoer en waterberging.

Zoet/zout grensvlak: daar waar het chloridgehalte van het grondwater boven de zoutgrens (150 mg/l) uitkomt.

Zomerbed van de Maas: gebied waarbinnen de Maas zich terugtrekt tijdens perioden van geringe waterafvoer.

Zoutintrusie: het aantrekken van zout water.

Achtergronddocumenten

Arcadis (2006) Verkenning Bandbreedte Doelbereik KRW.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2004) Karakterisering Nederlands Maasstroomgebied. Rapportage volgens artikel 5 van de kaderrichtlijn water (2000/60/EG).

Provincie Limburg (2004) Actieplan Verdrogingbestrijding 2004-2007.

Provincie Limburg (2005) Evaluatie Grondwaterbeleid.

Provincie Limburg (2006) Leidraad voor de implementatie van de KRW.

Provincie Limburg (2008) Notitie Voorkeursvariant Kaderrichtlijn Water en Waterbeleid 21^{ste} Eeuw.

Regionaal Bestuurlijk Overleg Maas (2008) Basisdocument gebiedsproces KRW Maas.

Taken Landschapsplanning BV (2007) Integrale Verkenning Regionaal Waterbeleid.

Gebiedsgerichte Werkgroep Limburg Noord (2008) KRW doelen voor oppervlaktewateren. Status, type, huidige toestand, doelgat 2015, en KRW doelen voor 19 waterlichamen in het beheersgebied van Waterschap Peel en Maasvallei.

Gebiedsgerichte Werkgroep Limburg Zuid (2008) Basisgegevens voor het bepalen van de status en het afleiden van ecologische doelen (MEP/GEP) van sterk veranderde waterlichamen in het beheersgebied van Waterschap Roer en Overmaas.

Bijlagen

Bijlage 1. Ecologische doelen en huidig kwaliteitsniveau van Limburgse oppervlaktewaterlichamen

Bijlage 2. Voorlopige normen fysisch-chemische parameters oppervlaktewaterlichamen

Bijlage 3. Huidige toestand fysisch-chemische parameters oppervlaktewaterlichamen

Bijlage 4. Onderbouwing status en ecologische doelen oppervlaktewaterlichamen

Bijlage 5. Fasering doelbereik oppervlaktewaterlichamen en de onderbouwing daarvan

Bijlage 6. Afleiding ecologische doelen oppervlaktewaterlichamen

Bijlage 7. Huidige toestand grondwaterlichamen in Limburg

Bijlage 8. Provinciale maatregelen Limburgse Grondwaterlichamen als onderdeel van SGBP Maas

Bijlage 9. Fasering gemeentelijke KRW-maatregelen en onderbouwing daarvan.

Bijlage 1. Ecologische doelen (GET en GEP) en huidig kwaliteitsniveau van Limburgse oppervlaktewaterlichamen (in EKR; GET=0,60; n.t.=niet toetsbaar). Status en type: zie kaarten 4 en 5.

Waterlichaam	status	type	Macrofauna		Macrofyten		Vis		Fytoplankton	
			Doel	Huidig	Doel	Huidig	Doel	Huidig	Doel	Huidig
Maasnielderbeek bovenloop	S	R4	GET	0,27	GET	0,62	0,45	0,33		
Maasnielderbeek benedenloop	S	R4	0,50	0,10	GET	0,28	0,49	n.t.		
Bosbeek	S	R4	0,58	0,50	GET	0,75	GET	0,63		
Rode Beek Vlodrop	N	R13	GET	0,75	GET	0,60	GET	0,58		
Roer	N	R15	GET	0,75	GET	0,75	GET	0,63		
Vlootbeek bovenloop	S	R4	GET	0,35	GET	0,59	0,58	0,34		
Vlootbeek benedenloop	S	R5	GET	0,81	GET	0,68	0,58	0,59		
Putbeek en Pepinusbeek	S	R4	GET	0,53	GET	0,65	0,58	0,48		
Middelsgraaf	S	R4	GET	0,46	GET	0,56	0,58	0,44		
Keutelbeek	S	R17	0,50	0,10	GET	0,10	0,42	0,10		
Worm	S	R18	GET	0,70	GET	0,56	0,58	0,50		
Geul	S	R18	GET	0,73	0,58	0,59	GET	0,82		
Eyserbeek	S	R17	GET	0,43	GET	0,55	0,58	0,44		
Selzerbeek	S	R17	0,58	0,59	GET	0,72	GET	0,73		
Gulp	N	R17	GET	0,53	GET	0,78	GET	0,66		
Jeker	S	R18	GET	0,20	GET	0,48	0,58	0,09		
Rode Beek	S	R13	GET	0,43	GET	0,52	0,58	0,34		
Caumerbeek	S	R17	0,50	0,10	GET	0,10	0,34	0,10		
Geleenbeek	S	R18	GET	0,42	GET	0,60	0,58	0,56		
Anselderbeek	S	R17	GET	0,48	GET	0,56	0,58	n.t.		
Groote Molenbeek	S	R5	GET	0,43	GET	0,79	0,45	0,34		
Haelensebeek	S	R5	GET	0,36	GET	0,50	0,50	0,45		
Kroonbeek	K	R4	GET	0,45	GET	0,60	0,49	0,29		
Niers	N	R6	GET	0,66	GET	0,75	GET	0,60		
Eckeltse beek	S	R5	GET	0,50	GET	0,70	0,50	0,39		
Geldernsch Nierskanaal	K	R14	GET	0,52	GET	0,71	0,54	0,46		
Lingsforterbeek	S	R5	GET	0,55	GET	0,55	0,45	0,31		
Broekhuizer Molenbeek	K	M1A	GEP	0,41	GEP	0,50	GEP	0,77		
Oostrumsche beek	S	R5	GET	0,50	GET	0,55	0,45	0,42		
Roggelse beek	S	R5	GET	0,50	GET	0,52	0,52	0,51		
Tungelroysebeek	S	R5	GET	0,45	GET	0,60	0,57	0,51		
Aalsbeek en Schelkensbeek	S	R4	GET	0,50	GET	0,50	0,49	0,47		
Swalm	N	R14	GET	0,58	GET	0,65	GET	0,60		
Everlose beek	S	R5	0,50	0,43	GET	0,50	0,45	0,40		
Kwistbeek	S	R5	GET	0,42	GET	0,55	0,45	0,40		
Loobeek, Afleidingskanaal en Molenbeek	S	R5	GET	0,40	GET	0,55	0,45	0,35		
Peelkanalen	K	M3	GEP	0,55	GEP	0,60	GEP	0,82	GEP	0,50
Aa, Eeuwelsche loop en Kievitsloop	S	R4	GET	0,35	GET	0,47	0,49	0,25		

Bijlage 2. Voorlopige normen fysisch-chemische parameters oppervlaktewaterlichamen.

Waterlichaam	Chloride	Temp.	Totaal fosfaat	Totaal stikstof	Zuurgraad	Zuurstof verzadiging
	mg/l	°C	mg/l	mg/l	pH	%
Maasnielderbeek bovenloop	40	18	0,12	4	4,5-8,0	50-100
Maasnielderbeek benedenloop	40	18	0,12	4	4,5-8,0	50-100
Bosbeek	40	18	0,12	4	4,5-8,0	50-100
Rode Beek Vlodrop	50	23	0,12	4	6,0-8,0	70-110
Roer	150	25	0,14	4	5,5-8,5	80-120
Vlootbeek bovenloop	40	18	0,12	4	4,5-8,0	50-100
Vlootbeek benedenloop	150	25	0,14	4	5,5-8,5	70-120
Putbeek en Pepinusbeek	40	18	0,12	4	4,5-8,0	50-100
Middelsgraaf	40	18	0,12	4	4,5-8,0	50-100
Keutelbeek	50	23	0,12	4	7,0-8,5	70-110
Worm	150	25	0,14	4	6,5-8,5	80-120
Geul	150	25	0,14	4	6,5-8,5	80-120
Eyserbeek	50	23	0,12	4	7,0-8,5	70-110
Selzerbeek	50	23	0,12	4	7,0-8,5	70-110
Gulp	50	23	0,12	4	7,0-8,5	70-110
Jeker	150	25	0,14	4	6,5-8,5	80-120
Rode Beek	50	23	0,12	4	6,0-8,0	70-110
Caumerbeek	50	23	0,12	4	7,0-8,5	70-110
Geleenbeek	150	25	0,14	4	6,5-8,5	80-120
Anselderbeek	50	23	0,12	4	7,0-8,5	70-110
Groote Molenbeek	150	25	0,14	4	5,5-8,5	70-120
Haelensebeek	150	25	0,14	4	5,5-8,5	70-120
Kroonbeek	40	18	0,12	4	4,5-8,0	50-100
Niers	150	25	0,14	4	5,5-8,5	70-120
Eckeltse beek	150	25	0,14	4	5,5-8,5	70-120
Geldernsch Nierskanaal	150	25	0,14	4	5,5-8,5	80-120
Lingsforterbeek	150	25	0,14	4	5,5-8,5	70-120
Broekhuizer Molenbeek	150	25	0,22	2,4	5,5-8,5	35-120
Oostrumsche beek	150	25	0,14	4	5,5-8,5	70-120
Roggelse beek	150	25	0,14	4	5,5-8,5	70-120
Tungelroysebeek	150	25	0,14	4	5,5-8,5	70-120
Aalsbeek en Schelkensbeek	40	18	0,12	4	4,5-8,0	50-100
Swalm	150	25	0,14	4	5,5-8,5	80-120
Everlose beek	150	25	0,14	4	5,5-8,5	70-120
Kwistbeek	150	25	0,14	4	5,5-8,5	70-120
Loobeek, Afleidingskanaal en Molenbeek	150	25	0,14	4	5,5-8,5	70-120
Peelkanalen	300	25	0,15	2,8	5,5-8,5	40-110
Aa, Eeuwelsche loop en Kievitsloop	40	18	0,12	4	4,5-8,0	50-100

Bijlage 3. Huidige toestand fysisch-chemische parameters oppervlaktewaterlichamen.

Waterlichaam	Chloride	Temp.	Totaal fosfaat	Totaal stikstof	Zuurgraad	Zuurstof verzadiging
	mg/l	°C	mg/l	mg/l	pH	%
Maasnielderbeek bovenloop	13	16	0,12	1	7,1	81
Maasnielderbeek benedenloop	?	?	?	?	?	?
Bosbeek	8	16	0,03	1	7,3	97
Rode Beek Vlodrop	25	15	0,17	1,7	7,7	89
Roer	38	19	0,20	3	7,7	98
Vlootbeek bovenloop	63	19	0,17	11	7,3	86
Vlootbeek benedenloop	41	23	0,11	17	7,7	95
Putbeek en Pepinusbeek	39	19	0,13	22	7,4	111
Middelsgraaf	34	17	0,12	10	7,5	103
Keutelbeek	?	?	?	?	?	?
Worm	87	21	0,26	4,2	8,0	103
Geul	23	19	0,34	7,1	8,1	100
Eyserbeek	26	15	1,50	11,2	7,8	90
Selzerbeek	18	14	0,14	3,7	8,3	108
Gulp	13	15	0,30	6,7	8,0	94
Jeker	86	20	0,86	10	7,8	72
Rode Beek	32	17	0,12	6,3	7,8	90
Caumerbeek	45	18	1,00	4,1	7,5	83
Geleenbeek	61	20	0,89	5,9	7,7	92
Anselderbeek	53	18	1,50	2,9	7,5	82
Groote Molenbeek	37	21	0,25	6,1	7,5	98
Haelensebeek	49	20	0,31	2,2	8,0	94
Kroonbeek	14	16	0,10	5,3	7,1	94
Niers	52	20	0,33	6,8	7,8	90
Eckeltse beek	28	23	0,18	6,5	6,5	100
Geldernsch Nierskanaal	69	15	0,20	5,3	7,9	91
Lingsforterbeek	60	18	0,42	16	7,1	89
Broekhuizer Molenbeek	34	21	0,19	2,8	7,9	88
Oostrumsche beek	39	19	0,20	4,1	7,8	92
Roggelse beek	33	16	0,38	4,4	8,0	64
Tungelroysebeek	66	20	0,19	2,9	7,8	94
Aalsbeek en Schelkensbeek	19	11	0,14	1,0	7,7	80
Swalm	46	17	0,22	6,5	8,0	94
Everlose beek	34	27	0,21	2,7	7,6	69
Kwistbeek	32	15	0,10	3,6	7,7	105
Loobeek, Afleidingskanaal en Molenbeek	36	16	0,20	3,9	7,7	89
Peelkanalen	59	18	0,50	4,0	7,7	70
Aa, Eeuwelsche loop en Kievitsloop	25	16	0,05	3,3	6,8	99

Bijlage 4. Onderbouwing status en ecologische doelen KRW

Vanuit de KRW dienen de status, doelen en de fasering doelbereik van de oppervlaktewaterlichamen gemotiveerd te worden. De onderbouwing dient per waterlichaam te worden weergegeven, maar omdat deze veelal op hetzelfde neerkomt, geven we deze zoveel mogelijk generiek weer, met waar relevant de uitzonderingen.

Onderbouwing status oppervlaktewaterlichamen

Status sterk veranderd waterlichaam

Per waterlichaam is onderzocht of het nuttige doel, de overheersende gebruiksfunctie, dat met de veranderde aard van het waterlichaam gediend wordt, kan worden bereikt met alternatieven voor het milieu aanmerkelijk gunstigere middelen. Anders gezegd: per waterlichaam is onderzocht in welke mate de morfologische ingrepen (o.a. waterkeringen, stuwwerken, kanalisatie, verduikering, overkluizing, aantasting natuurlijke houtopstanden en oeververdediging) hersteld kunnen worden. De mate waarin sprake is van onomkeerbare morfologische ingrepen is bepalend voor de status van het oppervlaktewaterlichaam; natuurlijk, sterk veranderd of kunstmatig (zie paragraaf 3.2.1). Het gaat hierbij vooral om de vraag in hoeverre de hydromorfologische toestand op waterlichaam niveau beperkend is voor het halen van de Goede Ecologische Toestand (GET) in 2015.

Voor het bepalen van de onomkeerbaarheid van de ingrepen zijn de dominante grondgebruikfuncties uit het POL2006 (de zogeheten POL-perspectieven) kaderstellend. Dit houdt onder andere in dat meandering en/of peilverhoging de dominante grondgebruikfuncties niet onmogelijk mogen maken.

Binnen de POL-perspectieven P1 (Ecologische Hoofdstructuur), P2 (Provinciale Ontwikkelingsruimte Groen) of P3 (Ruimte voor veerkrachtige watersystemen) is de inrichting van de beken met een Specifiek Ecologische Functie op de langere termijn gericht op het natuurlijk ecologisch functioneren.

Natuurvriendelijke inrichting mag niet ten koste gaan van (het functioneren van) kunstwerken en civieltechnische constructies die de waterhuishouding en veiligheid dienen. De onderzochte alternatieven worden hieronder verder beschreven.

Hermeandering in landbouw- of stedelijk gebied

Het hermeanderen van beken heeft als doel het ecologisch functioneren van beken te herstellen en zal daarom uitsluitend plaatsvinden binnen de perspectieven P1 (Ecologische Hoofdstructuur), P2 (Provinciale Ontwikkelingsruimte Groen) of P3 (Ruimte voor veerkrachtige watersystemen). Om dit te realiseren moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van hermeandering en overstromingen die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat, afhankelijk van de beekdimensies en de daarvan afhankelijke breedte van herinrichtingstroken, in een veelal beperkte mate, areaal voor landbouw en/of stedelijk gebied verloren. In de perspectieven P4 en P5 is de landbouwfunctie leidend en in P6 t/m P9 zijn stedelijke functies leidend. Verplaatsen van de dominante gebruiksfuncties is geen alternatief, vanwege de hoge ruimtedruk en de daarmee gepaard gaande onevenredig hoge maatschappelijke kosten. Daarnaast geldt voor enkele oppervlaktewaterlichamen dat het laten meanderen leidt tot schade aan cultuurhistorie en landschapswaarden. Meandering en behoud van deze waarden is in dat geval onverenigbaar. Wel is het in een aantal situaties mogelijk om rechtgetrokken beken weer licht te laten slingeren en natuurvriendelijke oevers aan te leggen.

Verhogen drainagebasis in landbouwgebied

Drainage is in het verleden aangelegd omdat de landbouwkundige of stedelijke gebruiksfunctie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In een gebied met een landbouwfunctie kan hierbij gedacht worden aan de teelt van bepaalde gewassen die slechts rendabel is bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de bereikbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Het verhogen van het grondwaterpeil door het verhogen van de drainagebasis kan, afhankelijk van de omvang van de effecten, tot gevolg hebben dat er een significant effect is op de afwatering van dit gebied. Door deze verminderde afwatering kan de functie landbouw niet meer rendabel worden vervuld. De ontstane opbrengstderving is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het verplaatsen van de dominante gebruiksfuncties is geen alternatief, vanwege de hoge ruimtedruk en de daarmee gepaard gaande onevenredig hoge maatschappelijke kosten.

Herstel sponswerking

Ontginning van oorspronkelijke veengebieden en aanleg van ontwateringsstelsel ten behoeve van bijvoorbeeld landbouw en het daaruit resulterend gewijzigd afvoerregime zijn niet volledig terug te draaien, vanwege de enorme omvang van de ingrepen, de hoge ruimtedruk en de daarmee gepaard gaande onevenredig hoge maatschappelijke kosten.

Stopzetten wateraanvoer

Verminderen of stopzetten wateraanvoer levert significante schade op aan landbouw en natuur (droogteschade, cq verdroging)

Verwijderen waterkering

Het verwijderen van waterkeringen heeft vrijwel altijd negatieve consequenties voor de veiligheid van een of meerdere gebruiksfuncties. Het areaal waar schade optreedt bij het verwijderen van de waterkering bedraagt over het algemeen vele hectares. Het verplaatsen van de dominante gebruiksfuncties is derhalve geen alternatief vanwege de hoge ruimtedruk en de daarmee gepaard gaande onevenredig hoge maatschappelijke kosten.

Herstel natuurlijke waterhuishouding

Ten gevolge van de gebruiksfunctie stedelijk gebied is het niet altijd mogelijk om overkluizingen, herstel natuurlijke houtopstanden, oeververdediging, waterbodempluiging en versnelde afvoer ongedaan te maken vanwege de aanwezige stedelijke infrastructuur. Dit speelt een rol bij de waterlichamen Caumerbeek, Keutelbeek en de benedenloop Maasnielderbeek. Het verplaatsen van de stedelijke gebruiksfunctie is geen alternatief vanwege de hoge ruimtedruk en de daarmee gepaard gaande onevenredig hoge maatschappelijke kosten.

Status kunstmatig

De waterlichamen Peelkanalen, Kroonbeek, Gelderssch-Nierskanaal en Broekhuizer Molenbeek hebben de status kunstmatig gekregen omdat deze waterlichamen gegraven zijn.

Het Gelderssch Nierskanaal neemt hierbij een bijzondere positie in. Het karakter (de morfologie) van het Gelderssch Nierskanaal is op Nederlands grondgebied weliswaar natuurlijk, maar het kanaal is rond 1770 door de Pruisen ter ontlasting van plaatsen aan de Beneden-Niers gegraven. Voorheen was hier geen water. De voorlopige status is daarom kunstmatig. De watertoevoer is ook kunstmatig en bestaat

grotendeels uit inlaat uit de Niers bij Geldern. Het karakter (de morfologie) van het kanaal is echter op Nederlands grondgebied natuurlijk. Het doeltypen is dan ook die van een snelstromende middenloop op zand (R14). De functie van waterafvoerkanaal vanuit de Niers zal niet gemakkelijk te verplaatsen zijn. Bovendien is het kanaal landschappelijk en ecologisch waardevol. Met regelmaat worden soorten als Grote Gele kwikstaart en zelfs Waterspreeuw waargenomen. Daarnaast leeft er een aantal Bevers langs de beek en zijn waarnemingen van Bosbeekjuffer bekend. Het wegnemen (of verplaatsen) van het kanaal levert daarom significante schade op aan het milieu in brede zin. Het afvoerregime is in hoge mate onnatuurlijk. Het kanaal wordt gebruikt om de Niers te ontlasten van hoge afvoerpieken. Omdat het kanaal gegraven is, het afvoerregime onnatuurlijk is, verplaatsing significante schade oplevert, en de GET niet voor alle maatlaten haalbaar is, is de status 'kunstmatig'.

Onderbouwing doelen (GEP) oppervlaktewaterlichamen

Voor de kunstmatige waterlichamen Peelkanalen en Broekhuizermolenbeek wordt het toepasselijke landelijk opgestelde GEP gehanteerd (Maatlaten voor sloten en kanalen voor de KRW, 2007).

Voor veel sterk veranderde oppervlaktewaterlichamen en voor de kunstmatige waterlichamen Geldernsch-Nierskanaal en Kroonbeek, is het GEP gelijk aan de GET ten aanzien van de biologische deelmaatlaten macrofauna en overige waterflora. Bij de Everlose beek is de GET voor macrofauna niet haalbaar, vanwege beperkte mogelijkheden voor herinrichting vanwege het dominante landbouwkundig grondgebruik en de cultuurhistorische waarden.

Voor de deelmaatlat vis is in de helft van de gevallen de GET niet haalbaar als gevolg van de waterkwaliteit die op korte termijn niet te verbeteren is en als gevolg van het substantiële aandeel dat het tweefasenprofiel voor deze watergangen zal uitmaken van de herinrichtingen en, voor een aantal waterlichamen in het noordwesten van Limburg, als gevolg van de effecten van wateraanvoer. Volledige hermeandering levert namelijk, zoals hierboven beschreven, significante schade aan de functie landbouw op. Doordat een substantieel deel van de beek slechts beperkt heringericht kan worden en doordat niet alle stuwen eruit kunnen (wel zoveel mogelijk vispasseerbaar) zullen met name migrerende, rheofiele en habitatgevoelige soorten in lagere dichtheden voorkomen terwijl eurytope vissen meer zullen domineren. De stuwen die niet verwijderd kunnen worden, hebben vooral een negatieve werking op de natuurlijke stromingsdynamiek. De toestand zal wel verbeteren door herinrichting van de rest van het waterlichaam. Het effect van wateraanvoer is dat vissoorten worden aangevoerd die van oorsprong niet in de bovenloop van de betreffende beken voorkomen. Het gaat vooral om eurytope vissoorten zoals brasem, blankvoorn en karper. Daarnaast zorgt wateraanvoer ervoor dat eurytope soorten *in de gehele beek* voorkomen in een hogere abundantie dan normaal is voor dit type water. Het gevolg is een onnatuurlijke verhouding tussen eurytope vis en vissen uit de andere gildes, en daardoor een relatief lage score op de KRW maatlat voor vis (deelmaatlat abundantie). Het effect van wateraanvoer is substantieel in de waterlichamen Groote Molenbeek, Oostrumsche beek, 'Loobeek, Afleidingskanaal en Molenbeek', Kwistbeek, Everlose beek en Roggelse beek.

In aanvulling op het bovenstaande geldt voor de Tungelroyse beek en de Roggelse beek dat de huidige toestand voor vissen beter is dan de default maatlat. De maatlat is daarom voor de Tungelroyse beek aangepast.

In een aantal gevallen; Groote Molenbeek, Kwistbeek, Oostrumsche beek en Roggelse beek kan daarnaast ook mede als gevolg van de aanvoer van gebiedsvreemd water (Noordervaart) de Goede Ecologische Toestand voor vis niet gehaald worden.

Hoewel bij het waterlichaam Geldernsch-Nierskanaal het doeltype R14 is, is de visstand atypisch voor een R14. De abundantie van eurytope vissen is relatief hoog (2007, 68 %, grotendeels baars) en daardoor zijn de abundanties van de andere gildes (subdeelmaatlaten) relatief laag. De voeding door een rivier type R6 is niet typisch voor R14. Daarnaast is er bovenstrooms (in Duitsland) een stuw aanwezig en is het afvoerregime onnatuurlijk voor een R14. Stuw en afvoerregime zijn inherent aan de functie van afvoerkanaal dienend voor de ontlasting bij hoge (onnatuurlijke) debieten in de Niers.

De inschatting is dat de atypische visstand samenhangt met deze onnatuurlijke elementen (voeding door R6, stuw en afvoerregime) en dat hierdoor het GET voor R14 (vis) niet haalbaar is. Om die reden is er volgens de methodiek van de Maasdefaults en gebaseerd op de natuurlijke maatlat voor R14 een aangepaste maatlat opgesteld voor dit waterlichaam.

Bijlage 5. Fasering doelbereik oppervlaktewaterlichamen en de onderbouwing daarvan (Fasering: + = ja; - = nee; onderbouwing* 1 t/m 7 zie toelichting onderaan tabel).

Waterlichaam	Fasering	Onderbouwing*
Maasnielderbeek bovenloop	+	3, 4
Maasnielderbeek benedenloop	+	3, 4
Bosbeek	+	3, 4
Rode Beek Vlodrop	-	-
Roer	-	-
Vlootbeek bovenloop	+	6, 7
Vlootbeek benedenloop	-	-
Putbeek en Pepinusbeek	+	6
Middelsgraaf	+	6, 7
Keutelbeek	+	3, 4, 6
Worm	+	7
Geul	+	3, 4, 7
Eyserbeek	+	6
Selzerbeek	-	-
Gulp	+	7
Jeker	+	7
Rode Beek	+	7
Caumerbeek	+	3, 4
Geleenbeek	+	3, 4, 6
Anselderbeek	+	3, 4, 7
Groote Molenbeek	+	1 t/m 6
Haelensebeek	+	1 t/m 6
Kroonbeek	+	5, 6
Niers	+	6, 7
Eckeltse beek	+	1 t/m 6
Geldernsch Nierskanaal	+	5, 6
Lingsforterbeek	+	1 t/m 6
Broekhuizer Molenbeek	+	1 t/m 6
Oostrumsche beek	+	5, 6
Roggelse beek	+	1 t/m 6
Tungelroysebeek	+	1 t/m 6
Aalsbeek en Schelkensbeek	+	5
Swalm	+	6, 7
Everlose beek	+	1 t/m 6
Kwistbeek	+	5, 6
Loobeek, Afleidingskanaal en Molenbeek	+	1 t/m 6
Peelkanalen	+	1 t/m 6
Aa, Eeuwelsche loop en Kievitsloop	+	1 t/m 4

***Onderbouwing fasering doelbereik oppervlaktewaterlichamen**

In de meeste waterlichamen is doelbereik in 2015 niet haalbaar. Voor deze waterlichamen wordt besloten tot fasering. Op grond van de KRW kan om de volgende redenen worden besloten tot fasering: technische onhaalbaarheid, onevenredig hoge kosten en natuurlijke omstandigheden. Daarnaast zijn er naar ons oordeel nog de volgende redenen aanwezig die het halen van de KRW-doelen in 2015 belemmeren: nalevering diffuse bronnen, te beperkte aanscherping van het mestbeleid en de onzekerheid van het treffen van maatregelen door andere partijen. Deze oorzaken worden hieronder verder toegelicht.

1. Technisch onhaalbaar: synergie met andere beleidsvoornemens en maatschappelijk draagvlak

Voor de herinrichting van beken in Limburg zijn tussen waterschappen, gemeenten en provincie afspraken gemaakt over plannen en tempo. Beekherinrichting maakt deel uit van integrale gebiedsprocessen waarbij verschillende wateropgaven in samenhang worden aangepakt. Het gaat hierbij met name om WB21, GGOR en KRW. Het aanpakken van de beek gaat integraal met het aanpakken van de beekomgeving. In de gebiedsprocessen worden ook rijkswaterstaat en verschillende maatschappelijke belangengroepen (oa agrarische sector en natuurbeschermingsorganisaties) betrokken. Het belangrijkste uitvoeringsproces in Limburg is "platteland in uitvoering" (reconstructie). De keuze voor integraliteit is een logische omdat al de wateropgaven ruimtelijke ordening betreffen. Door de opgaven in samenhang te bezien kan synergie worden bereikt, en, waar nodig, kunnen verschillende ruimtelijke eisen tegen elkaar worden afgewogen. De inbedding van beekherstel in integrale gebiedsprocessen kost wel tijd. Het totale herinrichtingspakket van de waterschappen is volgens afgesproken planning voltooid in 2023. Versnelling van de uitvoering zou betekenen dat beekherstel wordt losgekoppeld van de gebiedsprocessen. Daarbij treedt naar verwachting verlies aan synergie op en verlies aan maatschappelijk draagvlak. Dit is in de ogen van de waterschappen en Provincie een ongewenst perspectief. Dit is de belangrijkste reden voor fasering van maatregelen voor de KRW.

2. Technisch onhaalbaar: grondverwerving

Eén van de factoren die sterk bepalend is voor de realisatie van de doelen is grondverwerving en dat kost tijd. We streven zoveel mogelijk naar grondverwerving op vrijwillige basis en daar waar nodig zullen wettelijke instrumenten, zoals verplichte kavelruil en onteigening, ingezet worden. De inzet van het wettelijke instrumentarium kost (procedure)tijd en kansen om grond te verwerven zijn vaak gebonden aan bepaalde gebeurtenissen (ruilverkaveling, bedrijfsovernames), die zich lang niet op alle locaties binnen de komende zes jaar zullen voordoen. Dit heeft als consequentie dat fasering nodig is.

3. Technisch onhaalbaar: uitvoeringscapaciteit

Vorbereiding en uitvoering vragen specifieke kennis en capaciteiten, die in beperkte mate aanwezig is. Dit geldt voor de overheden, maar ook aan adviserende en uitvoerende zijde. Al deze partijen kennen momenteel al tekorten aan personeel. Uitvoering van alle geplande maatregelen in de eerste planperiode van het SGBP is dan ook niet mogelijk.

4. Onevenredig kostbaar: te hoge lasten

Versnelling van het uitvoeringstempo brengt veel extra kosten met zich mee. Om alle geplande herinrichting voor 2015 te realiseren moet in korte tijd veel grond worden verworven. Dit zal de grondprijzen sterk doen stijgen. De uitvoeringscapaciteit van de waterschappen zelf moet worden verhoogd. Extra mensen moeten worden aangenomen of ingehuurd. Wanneer alle waterschappen het

werk voor 2015 af moeten krijgen ontstaat een grote krapte bij de adviserende bureaus en uitvoerende marktpartijen. De prijzen van advies en herinrichtingswerkzaamheden zullen daardoor ook stijgen.

5. Te beperkte aanscherping mestbeleid

De generieke maatregelen (mestbeleid en bestrijdingsmiddelenbeleid) die nu bekend zijn, zijn onvoldoende om voor meststoffen, koper en zink, en bestrijdingsmiddelen, al in 2015 de goede waterkwaliteit (GET) te bereiken.

6. Natuurlijke omstandigheden: nalevering/historische belasting en trage effecten maatregelen

Voor wat betreft meststoffen, koper en zink, draagt de verwachte langdurige nalevering uit de bodem en het grondwater (historische belasting en natuurlijke achtergrond) bij aan te hoge concentraties in het oppervlaktewater van dit waterlichaam in 2015. Voor de Tengelroyse beek is dit een zeer prominent probleem waarbij zeker voor de komende 10 jaar nog nalevering van zink en cadmium wordt verwacht.

Voor een aantal waterlichamen zijn volgens planning de maatregelen wel voor 2015 uitgevoerd, maar herstel van de ecologische kwaliteit kost ook tijd na uitvoering van de maatregelen waardoor de GET nog niet bereikt kan worden in 2015.

7. Onzekerheid treffen maatregelen door andere partijen

Voor een groot aantal grensoverschrijdende watergangen, zoals de Geul, Gulp, Jeker, Roer, Selzerbeek, Vlootbeek bovenloop, Middelsgraaf, Rode Beek Brunssum en Worm is het halen van de doelen mede afhankelijk van de opgestelde doelen en de verbetering van de waterkwaliteit in België en Duitsland. Op dit moment is nog onzeker of de maatregelen die in het buitenland genomen worden, voldoende zijn om de waterkwaliteit op het gewenste niveau te brengen.

Voor veel andere waterlichamen is de Goede Ecologische Toestand mede afhankelijk van de aanpak van overstorten door gemeenten. Op dit moment is nog geen duidelijkheid te geven over de termijn waarop deze overstorten aangepakt (kunnen) worden.

Bijlage 6. Afleiding status en ecologische doelen oppervlaktewateren

Praagse methode

De Praagse methode begint met een inventarisatie van de **huidige toestand** op de maatlatten voor natuurlijke wateren: per biologisch kwaliteitselement (fytoplankton (algen), macrofyten (waterplanten), macrofauna (kleine waterdieren) en vis) wordt de toestand uitgedrukt op een schaal van 0 tot 1, ook wel de maatlatten genoemd. De score op de maatlat wordt een Ecologisch Kwaliteits Ratio (EKR) genoemd en is vergelijkbaar met een rapportcijfer. Een score van 0 komt neer op ecologisch dood water en een waarde 1 betreft een zeer goede ecologische toestand zonder menselijke verstoringen (referentiesituatie). Uitgaande van de huidige toestand wordt vervolgens ingeschat welke ecologische score (EKR) haalbaar is als alle mogelijke maatregelen worden ingezet. Beheers- en inrichtingsmaatregelen die leiden tot **'significante schade'** en maatregelen die slechts een geringe bijdrage leveren (**effectiviteit**) worden daarbij niet in beschouwing genomen.

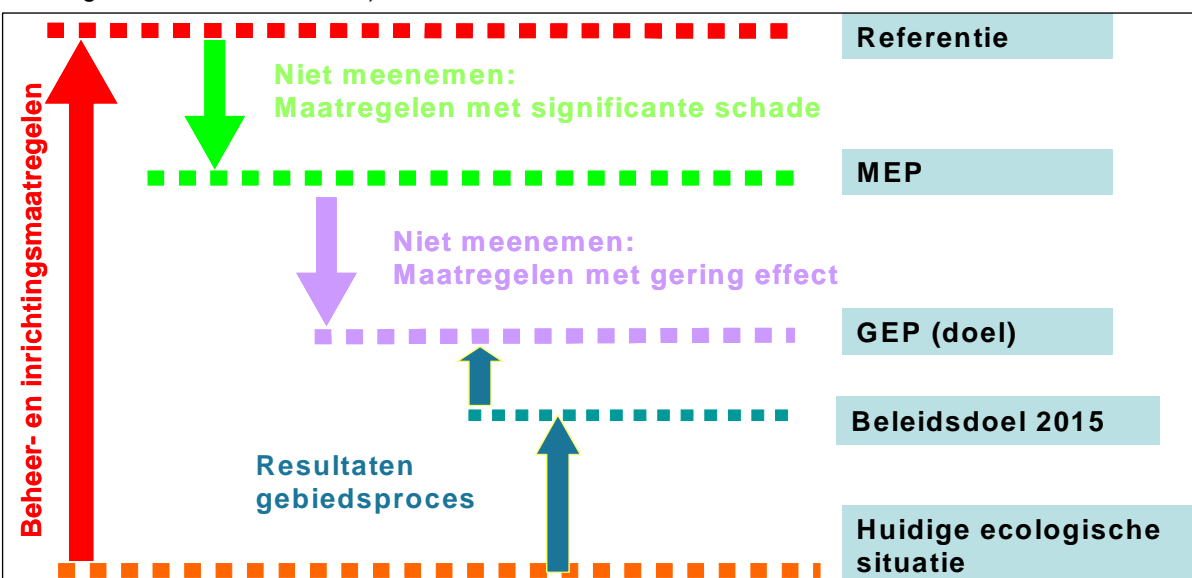
Waterlichamen die de status "natuurlijk" hebben dienen in 2015 te voldoen aan de Goede Ecologische Toestand. Dit komt neer op een score van 0,6 op elke maatlat. Aan welke eisen een waterlichaam moet voldoen om de GET te scoren is beschreven in een rapport van STOWA & RIZA (van der Molen & Pot, 2007).

Voor waterlichamen die sterk veranderd of kunstmatig zijn door onomkeerbare ingrepen mag een doelstelling worden afgeleid die lager is dan de Goede Ecologische Toestand. Het Maximaal Ecologisch Potentieel (MEP) geeft voor deze waterlichamen aan wat er maximaal bereikt kan worden. Hierbij mag rekening worden gehouden met de onomkeerbare ingrepen in het waterlichaam. Het Goede Ecologisch Potentieel (GEP) is een geringe afwijking van het MEP en is het doel voor uiterlijk 2027. In tegenstelling tot bij natuurlijke waterlichamen hoeft het GEP dus niet perse in 2015 bereikt te worden als daar goede redenen voor zijn. In dat geval wordt er een beleidsdoel voor 2015 geformuleerd.

De methodiek voor het bepalen van de MEP/GEP is beschreven in het Europese "richtsnoer kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen" (Guidance document) en de "handreiking MEP/GEP" van de Nederlandse projectgroep Handreiking.

Onderstaand is de afleiding van MEP, GEP en Beleidsdoel 2015 weergegeven, waarbij geldt:

- $MEP = (\text{alle mogelijke maatregelen}) - (\text{maatregelen met significante effecten});$
- $GEP = MEP - (\text{maatregelen met een gering effect});$
- $\text{Beleidsdoel 2015} = GEP - (\text{disproportioneel dure maatregelen en maatregelen die vóór 2015 niet uitgevoerd kunnen worden}).$



Praagmatische aanpak

In Zuid-Limburg is een iets afwijkende methode toegepast, de zogenaamde praagmatische aanpak:

1. Karakterisering waterlichamen
 - a. Begrens de waterlichamen en bepaal het oorspronkelijke natuurlijke type;
 - b. Inventariseer huidige gebruiksfuncties en hydromorfologische belastingen van het waterlichaam (fysieke ingrepen en beheer);
 - c. Beschrijf de hydromorfologische-, fysisch-chemische- en biologische effecten van die belastingen (t.b.v. het bepalen van de status en het formuleren van maatregelen);
2. Maatregelen
 - a. Inventariseer alle inrichtings- en beheermaatregelen, waarmee de GET van het oorspronkelijke type kan worden bereikt of zoveel mogelijk benaderd;
 - b. Selecteer alleen de inrichtings- en beheermaatregelen die geen significante, ongunstige neveneffecten op gebruiksfuncties en het milieu in brede zin hebben (het gaat hier alleen om gebruiksfuncties die niet op andere wijze kunnen worden gediend);
3. Statustoekenning
 - a. Ga na of het waterlichaam door de mens gemaakt is en er eerst geen water was; dan is het waterlichaam 'kunstmatig';
 - b. Toets of de GET van het oorspronkelijke natuurlijke type haalbaar is met de geselecteerde inrichtings- en beheermaatregelen, er van uitgaande dat de waterkwaliteit geen belemmering vormt. Zo nee dan is het waterlichaam 'sterk veranderd'. Zo ja dan is het waterlichaam 'natuurlijk'
 - c. Bepaal voor de sterk veranderde wateren het meest gelijkende natuurlijke watertype. Dit is de basis voor het MEP en GEP;
4. MEP en GEP
 - a. Leidt het MEP af door de effecten van de geselecteerde inrichtings- en beheermaatregelen op te tellen bij huidige toestand. Neem ook de effecten mee van alle maatregelen in andere waterlichamen in het stroomgebied (afwenteling moet hier buiten beschouwing blijven);
 - b. Leidt het GEP af door onefficiënte inrichtings- en beheermaatregelen maatregelen (duur en/of met gering effect) niet mee te nemen en check of dit resulteert in een 'lichte afwijking' van het MEP;
 - c. Stel de normen voor fysisch-chemische parameters zo vast dat het GEP nog haalbaar is;
5. Beleidsvarianten en beleidsdoelstellingen
 - a. Combineer landelijke en regionale maatregelen tot verschillende beleidsvarianten; optimaliseer op stroomgebiedsniveau en houd rekening met afwenteling. De maximale variant is gelijk aan het pakket maatregelen dat bij het afleiden van het MEP is gehanteerd.
 - b. Kies een voorkeursscenario op basis van een regionale en nationale maatschappelijke afweging (MKBA).
 - c. Leidt de beleidsdoelstelling hieruit af; beargumenteer eventuele ontheffingen (verschillen tussen de norm en de beleidsdoelstelling) of pas MEP/GEP aan als de afweging daartoe aanleiding geeft.
 - d. Stem de operationele monitoring af op de gekozen beleidsvariant en –doelstelling.

Bijlage 7. Huidige toestand grondwaterlichamen in Limburg

Rood is ontoereikend, groen is goed.

Grondwaterlichaam	Kwaliteit	Kwantiteit	Eindoordeel
Zand – Maas	Red	Green	Red
Krijt – Maas	Red	Green	Red
Slenk – diep – Maas	Green	Green	Green

Bijlage 8. Provinciale maatregelen Limburgse Grondwaterlichamen als onderdeel SGBP Maas

		Onvang maatregelen periode 2010-2015					
Waterlichaam	Waterlichaamnaam						
NL GW0006	Zand Maas	stuk	aanpassen / verplaatsen grondwaterwinning	Wateronttrekking (art 11-3e)			
NL GW0018	Slenk-diep Maas	3					
NL GW0019	Krijt Maas	2	saneren verontreinigd(e) landbodems / grondwater	Puntbronnen (art 11-3g)			
		14					
		30	wijzigen / beperken gebruiksfunctie	Aanvullende maatregelen (art 11-4)			
		5	geven van voorlichting				
		3	opstellen nieuw plan				
		1	beheren grootschalige grondwaterverontreinigingen				
		31	uitvoeren onderzoek	Extra maatregelen (art 11-5)			
Totaal		3					
		4					
		44					
		11					
		3					
		1					
		49					

Bijlage 9. Fasering gemeentelijke KRW-maatregelen en onderbouwing daarvan

Gemeente	Fasering¹	Fasering	Maatregelen	Onderbouwing²
Arcen en Velden				
Beek				
Beesel				
Bergen				
Brunssum				
Echt-Susteren				
Eijsden				
Gennep				
Gulpen-Wittem				
Heerlen				
Helden				
Horst aan de Maas				
Kerkrade				
Kessel	Nee (geen te saneren overstorten)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Landgraaf				
Leudal				
Maasbree				
Maasgouw				
Maastricht				
Margraten				
Meerlo-Wanssum				
Meerssen	Nee (maatregelen worden uitgevoerd voor 2015)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Meijel				
Mook en Middelaar	Nee (maatregelen worden uitgevoerd voor 2015)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Nederweert				
Nuth				
Onderbanken				
Roerdalen				
Roermond				
Schinnen				
Sevenum				
Simpelveld				
Sittard-Geleen				
Stein				
Vaals				
Valkenburg a/d Geul				
Venlo				
Venraij				
Voerendaal				

Weert				
-------	--	--	--	--

Noten bij tabel

1. In deze kolom is vermeld:

- 'ja': er is besloten tot fasering;
- 'nee': er is niet besloten tot fasering, maatregelen worden voor eind 2015 uitgevoerd;
- 'n.v.t.': een faseringsbesluit is niet nodig omdat de gemeente geen KRW-maatregelen hoeft te nemen (geen noodzaak tot sanering overstorten)
- 'gevraagd': gemeente heeft fasering gevraagd maar de provincie kan daaromtrent nog niet beslissen (zie kolom 'opmerkingen')

2. In deze kolom wordt middels cijfers, 1 t/m >, verwezen naar de onderbouwing van de fasering, zoals aangeleverd door de desbetreffende gemeente en weergegeven in de toelichting onder de tabel.

Onderbouwing fasering gemeentelijke KRW-maatregelen

In de meeste waterlichamen is doelbereik in 2015 niet haalbaar. Voor deze waterlichamen wordt fasering aangevraagd. Redenen hiervoor zijn: technische onhaalbaarheid, onevenredig hoge kosten, nalevering diffuse bronnen, te beperkte aanscherping mestbeleid, natuurlijke omstandigheden en de onzekerheid van het treffen van maatregelen door ander partijen. Deze oorzaken worden hieronder verder toegelicht.

1. Onevenredige kosten

Door de desbetreffende gemeente is onderbouwd aangegeven dat realisatie van de gemeentelijke KRW-doelstelling zal leiden tot een jaarlijkse lastenstijging (verhoging rioolrecht) in de planperiode (2010-2015) van meer dan 2% per jaar. Een dergelijke lastenstijging acht de provincie onevenredig.

Kaarten

Kaart 1. Internationale stroomgebied van de Maas (vervangt POL-kaart 2c)

Kaart 2. Blauwe waarden (vervangt POL-kaart 4c)

Kaart 3. Kristallen waarden (vervangt POL-kaart 4a)

Kaart 4. Aanduiding oppervlaktewaterlichamen in Limburg

Kaart 5. Status oppervlaktewaterlichamen in Limburg (vervangt POL-kaart 4e)

Kaart 6. TOP-lijst aanpak verdroogde gebieden Limburg

Kaart 7. Grondwaterlichamen in Limburg

Kaart 8. Huidige toestand drinkwaterwinningen in Limburg



Legenda

- Maas
- Landsgrenzen
- Stroomgebiedsgrenzen
- Provincie Limburg
- Maasstroomgebied


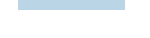

0 5
km

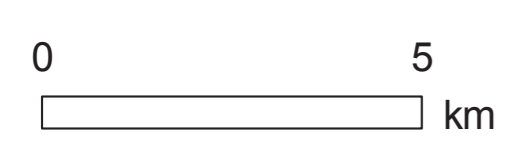
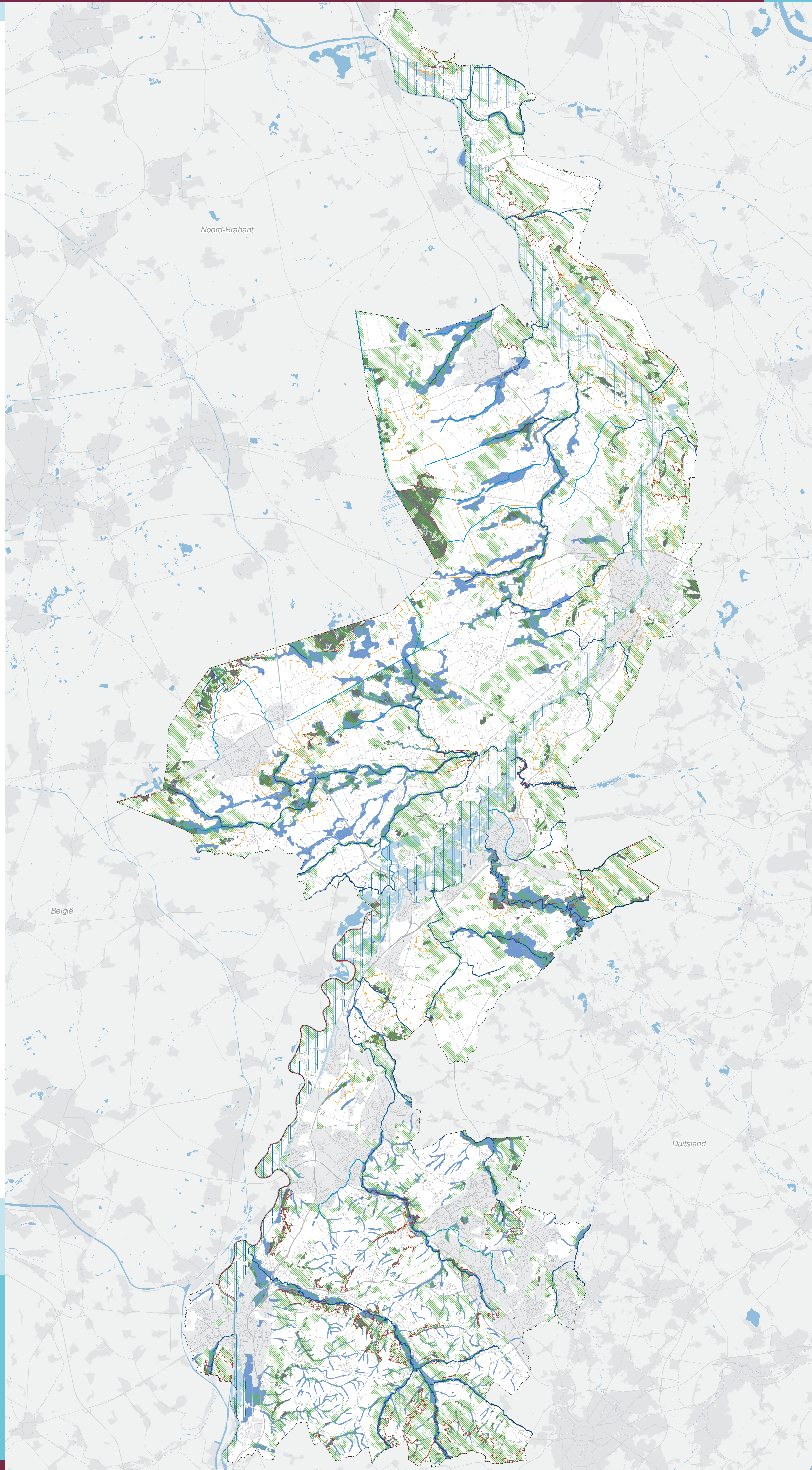


© Provincie Limburg, bureau Geo en Administraties
 Topografische ondergrond © Geodan; Stroomgebiedsgrenzen en
 Maasstroomgebied © Ministerie van Verkeer en Waterstaat



Legenda

-  Hydrologisch gevoelige Natura 2000-gebieden
-  Hydrologisch gevoelige natuurgebieden
-  Bufferzones verdroogde natuurgebieden
-  (Beek)dalen en laagtes buiten het Maasdal
-  Beek met specifiek ecologische functie
-  Beek met algemeen ecologische functie
-  Veerkrachtig watersysteem Maas
-  Water overig
-  EHS en POG (P1 en P2)
-  Provinciegrens



© Provincie Limburg, Bureau Geo en Administratie, Topografische ondergrond © Geodan, Veerkrachtig watersysteem Maas © Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Vogel- en Habitatrichtlijngebieden © Ministerie van LNV

Provinciaal Waterplan 2010-2015

Kaart 2
Blauwe waarden

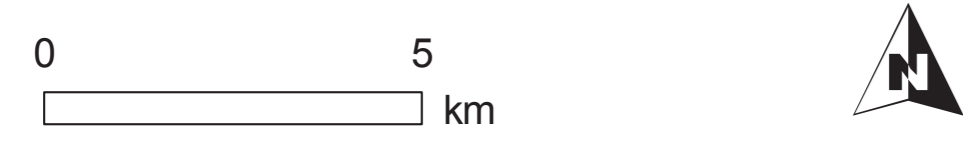
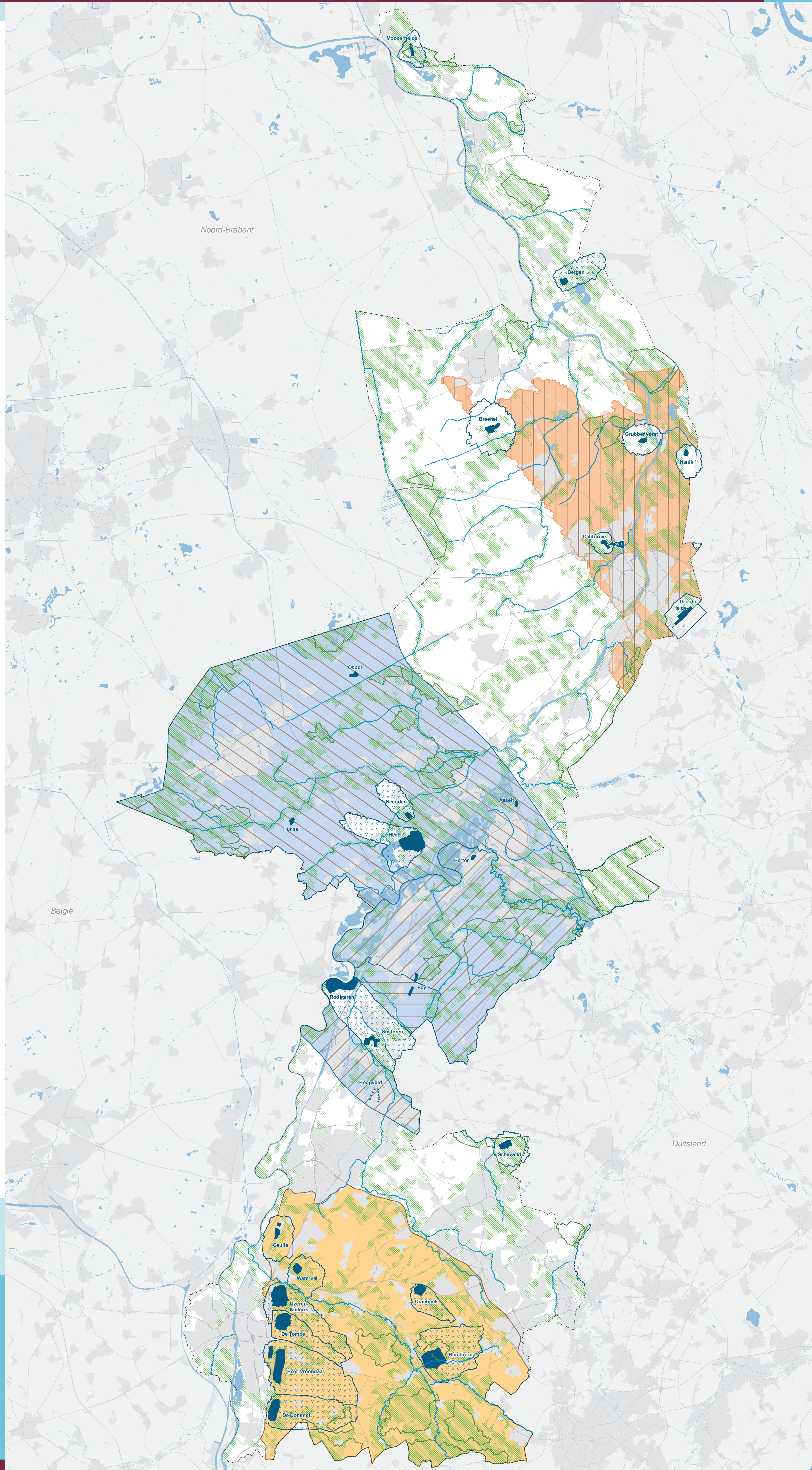


Legenda

- Grondwaterbeschermingsgebieden**
- Waterwingebied
- jaar van geplande sluiting waterwinning
- Freatisch grondwaterbeschermingsgebied
- Niet-freatisch grondwaterbeschermingsgebied
- Boringsvrije zone:**
- Venloschol
- Roerdalslenk, zone I
- Roerdalslenk, zone II
- Roerdalslenk, zone III

- Overige beschermingsgebieden**
- Stillegebieden
- Bodembeschermingsgebied Mergelland

- Overig**
- Water
- Beken
- EHS en POG (P1 en P2)
- Provinciegrens



© Provincie Limburg, bureau Geo en Administraties, Topografische ondergrond © Geodan

Provinciaal Waterplan 2010-2015

Kaart 3
Kristallen waarden



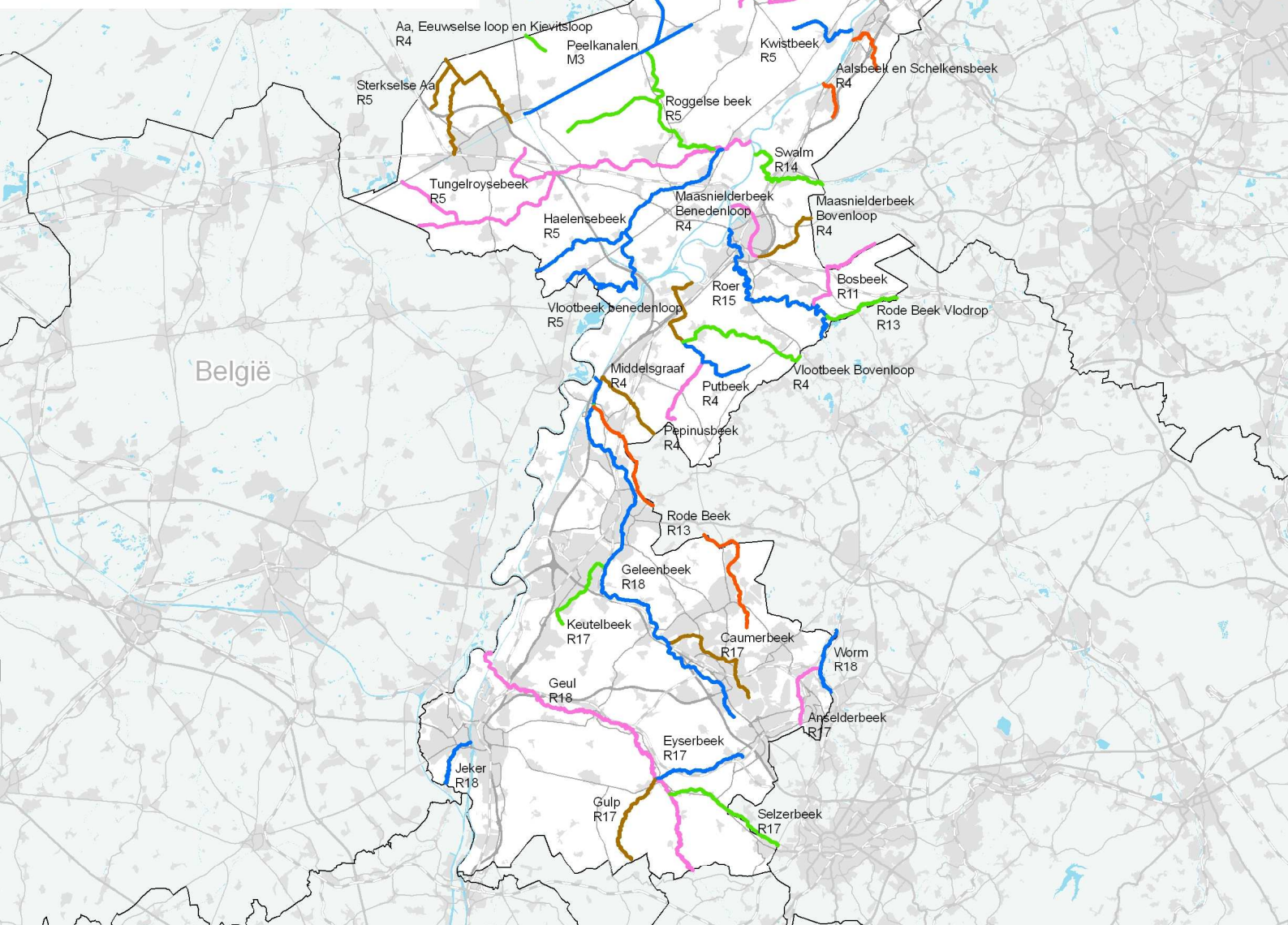
Legenda

- M1a Zoete sloten
- M3 Gebufferde (regionale) kanalen
- R4 Permanent langzaam stromende bovenloop op zand
- R5 Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand
- R6 Langzaam stromend riviertje op zand/klei
- R13 Snelstromende bovenloop op zand
- R14 Snelstromende midden/benedenloop op zand
- R15 Snelstromend riviertje op kiezelhoudende bodem
- R17 Snelstromende bovenloop op kalkhoudende bodem
- R18 Snelstromende middenloop/benedenloop op kalkhoudende bodem

0 5
km



© Provincie Limburg, bureau Geo en Administraties
Topografische ondergrond © Geodan



Legenda

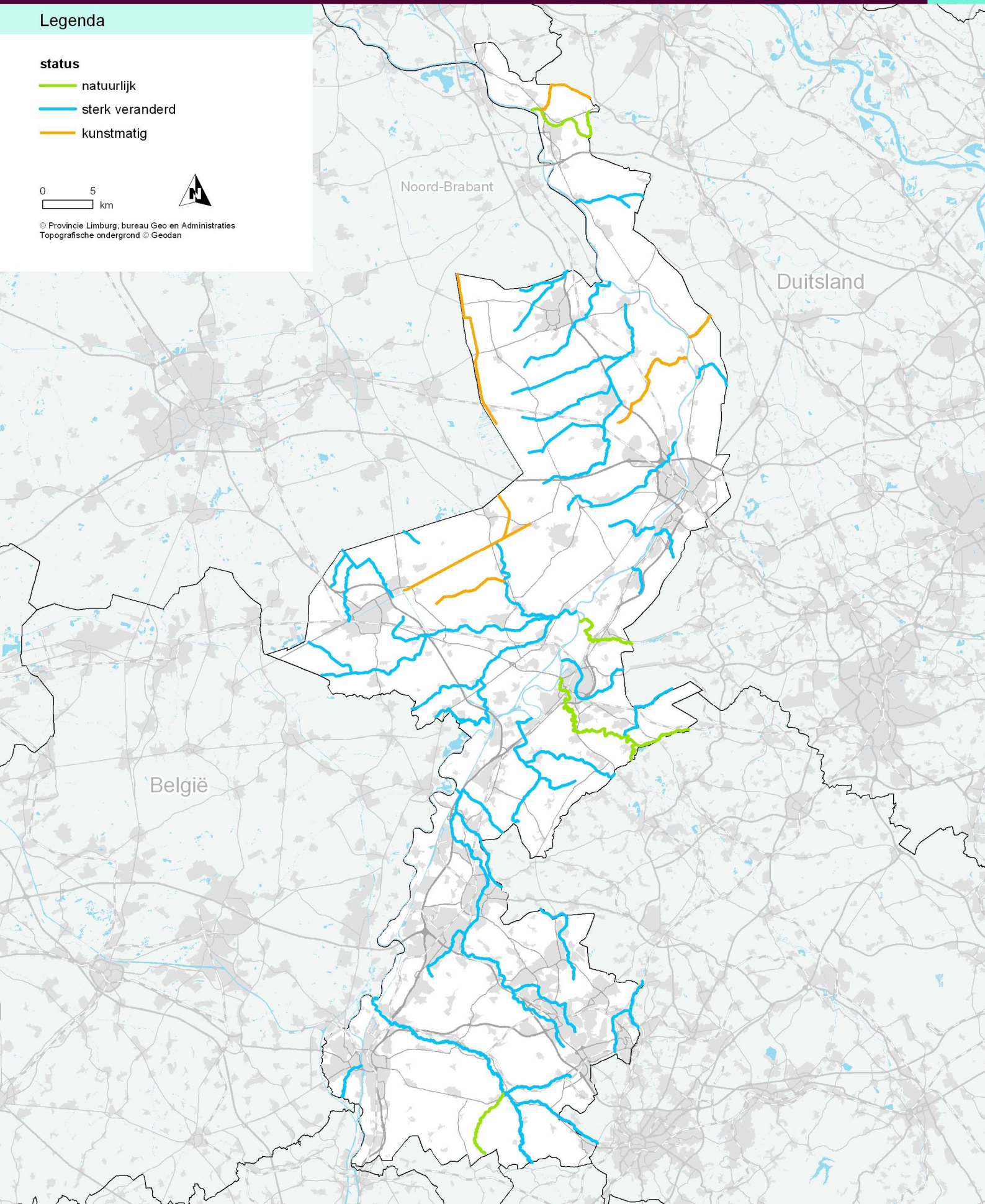
status

-  natuurlijk
-  sterk veranderd
-  kunstmatig

0 5
km



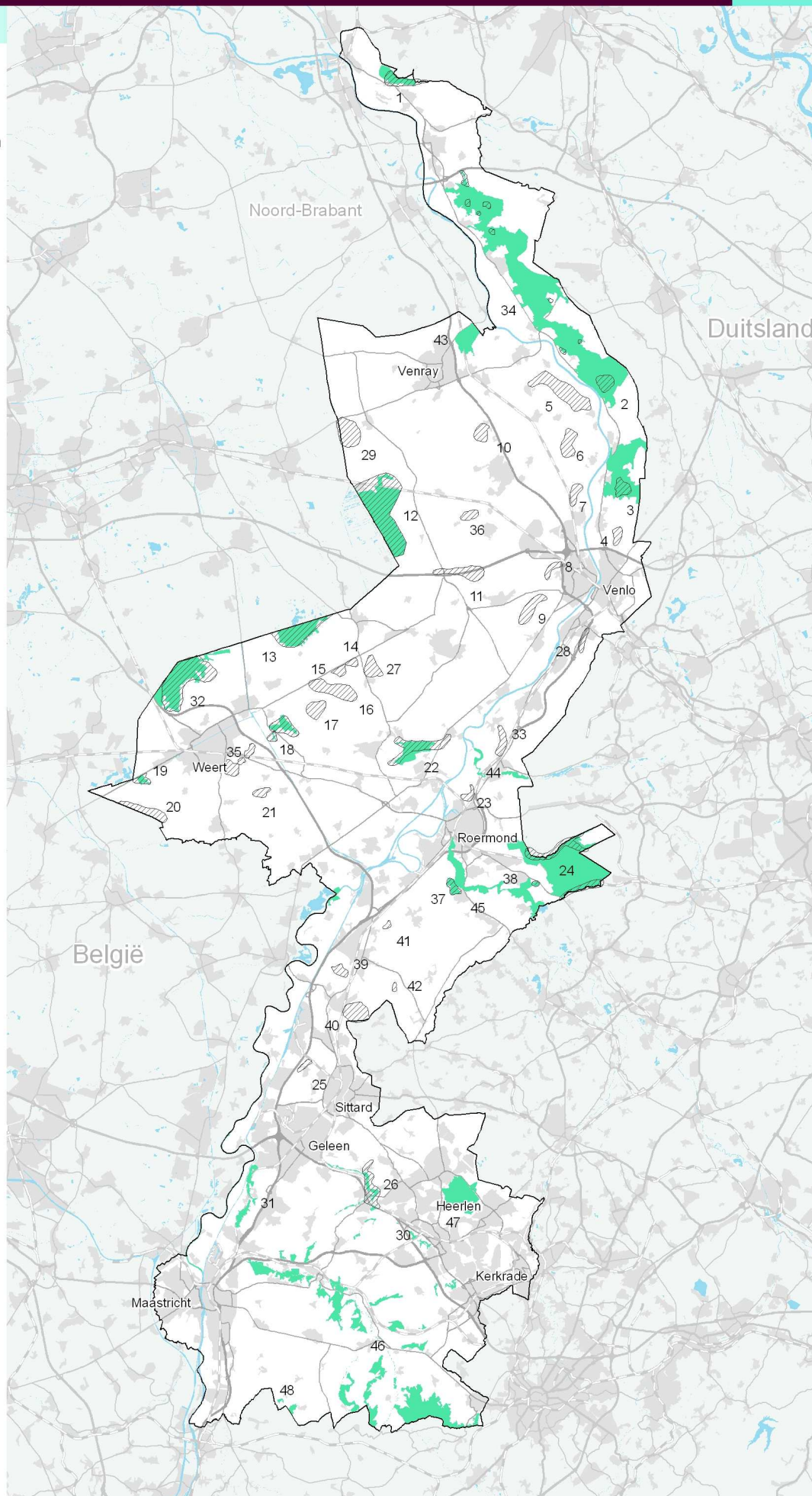
© Provincie Limburg, bureau Geo en Administraties
Topografische ondergrond © Geodan



Legenda

-  Verdrogingsgevoelige natuurgebieden
-  Grondwaterafhankelijke VHR gebieden

- 1 Jansberg
- 2 Hamert
- 3 Ravenvennen incl. Natura 2000 geb. Arcen-Lomm
- 4 Zwartwater
- 5 Sohr-Legeterbos
- 6 Broekhuizerbroek
- 7 Kaldenbroek
- 8 Koelbroek
- 9 Dubbroek
- 10 Castenrayse vennen
- 11 Grote Molenbeekdal
- 12 Mariapeel
- 13 Groote Peel
- 14 Kleine Moost
- 15 Groote Moost
- 16 Kruisvennen en Nederpeel
- 17 De Zoom
- 18 Sarsven en de Banen
- 19 Kruispeel
- 20 Wijffelterbroek en Areven
- 21 Krang
- 22 Leudal
- 23 Vuilbemden
- 24 Meinweg
- 25 Grasbroek
- 26 Kathagerbroek (onderdeel Geleenbeekdal)
- 27 Waterbloem
- 28 Holtmühle
- 29 Heidse Peel
- 30 Geleenbeekdal
- 31 Bunderbos
- 32 Weerterbos
- 33 Beeselsbroek
- 34 Maasduinen
- 35 Moeselpeel, Schoorkuilen, Roeventerpeel en Kootspeel
- 36 Heesbeemden
- 37 Landgoed Hoosden
- 38 Turfkoelen
- 39 De Doort
- 40 IJzeren Bos
- 41 Schrevenhofbroekje
- 42 Haeselaarsbroek
- 43 Boschhuizerbergen
- 44 Swalmdal
- 45 Roerdal (excl. Hoosden en Turfkoelen)
- 46 Geuldal
- 47 Brunsummerheide
- 48 Noorbeekdal



Legenda

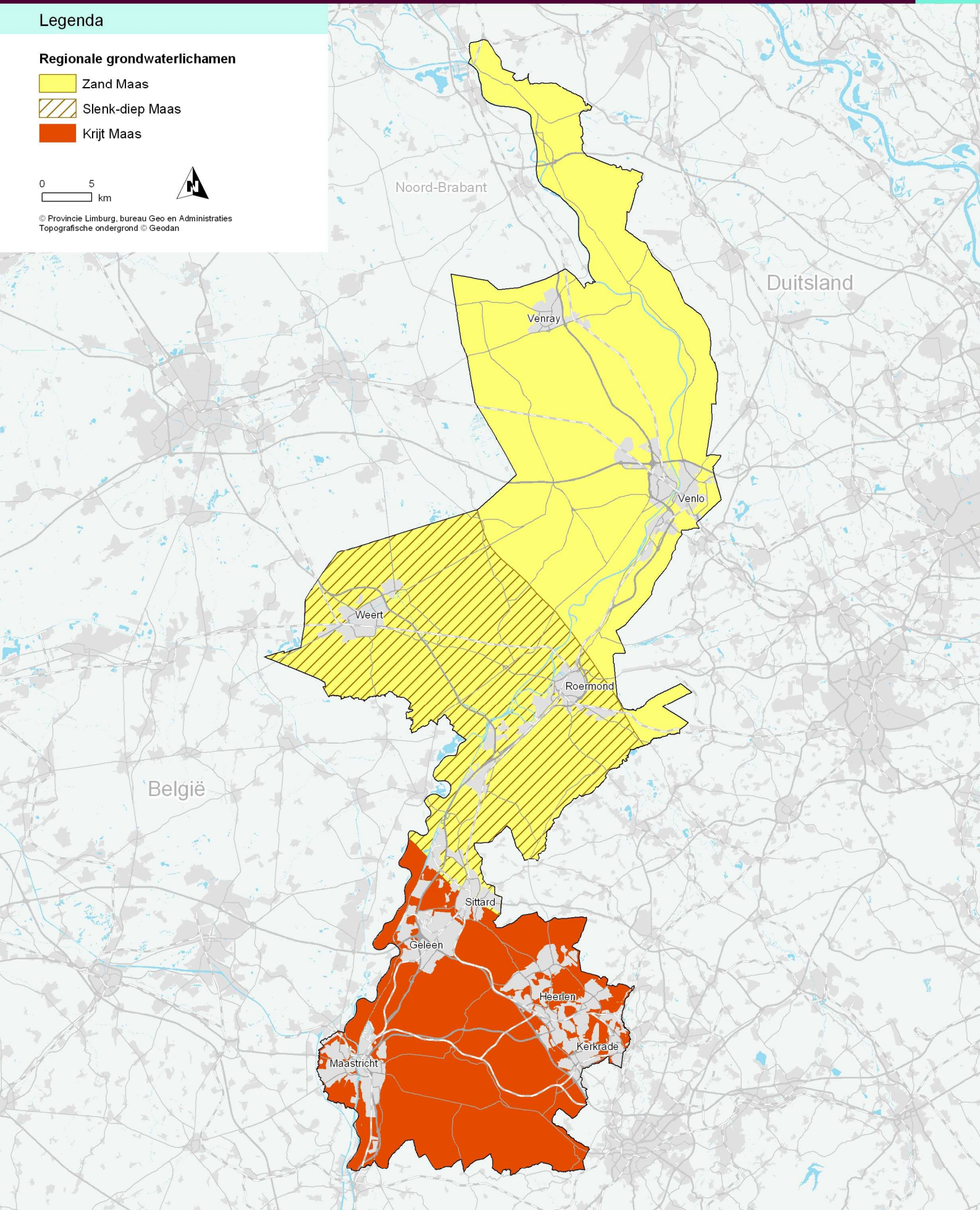
Regionale grondwaterlichamen

- Zand Maas
- Slenk-diep Maas
- Krijt Maas

0 5 km



© Provincie Limburg, bureau Geo en Administraties
Topografische ondergrond © Geodan





Legenda

 Waterwingebieden

 Roerdalslenk

Toestand winningen

 goed

 risico op achteruitgang --> nader onderzoek en mogelijk maatregelen (art. 7.3. KRW)

Grondwaterbeschermingsgebied

 freatisch

 niet-freatisch

0 5 km



© Provincie Limburg, bureau Geo en Administraties
Topografische ondergrond © Geodan

