



**OVERKOEPELEND DEEL VAN HET BEHEERSPLAN VOOR  
HET INTERNATIONALE STROOMGEBIEDSDISTRICT VAN DE MAAS**

**2E CYCLUS VAN DE KADERRICHTLIJN WATER**

(Goedgekeurd door de Internationale Maascommissie tijdens  
de plenaire vergadering op 8 december 2015)

**Luik, 22 december 2015**

## INHOUDSOPGAVE

0. Voorwoord.....	4
1. Inleiding.....	5
1.1. Achtergrond en opdracht .....	5
1.2. Procedure voor de implementatie van de KRW .....	6
1.2.1. Tijdschema .....	6
1.2.2. Betrokken autoriteiten.....	6
1.2.3. Afstemming met de Richtlijn Beoordeling en beheersing van Overstromingsrisico's (ROR) .....	6
1.2.4. Afstemming met de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRMS) .....	7
2. Presentatie Internationale Stroomgebiedsdistrict Maas .....	8
2.1. Algemene beschrijving.....	8
2.2. Menselijke activiteiten en belastingen.....	9
2.3. Belangrijke Waterbeheerskwesties in het ISGD Maas .....	10
2.3.1. Hydromorfologische veranderingen .....	10
2.3.2. Oppervlaktewater.....	10
2.3.2.1. Nutriënten uit puntbronnen en diffuse bronnen .....	10
2.3.2.2. Verontreinigende stoffen uit puntbronnen en diffuse bronnen .....	11
2.3.3. Grondwater.....	12
2.3.4. Waterkwantiteit .....	12
2.4. Mogelijke effecten van klimaatverandering en mogelijke aanpassingsmaatregelen .....	12
3. Beschermde gebieden.....	14
4. Toestand van de waterlichamen .....	15
4.1. Inleiding.....	15
4.2. Oppervlaktewater .....	15
4.2.1. Huidige toestand van de waterlichamen .....	16
4.2.2. Aan de grens gelegen oppervlaktewaterlichamen.....	16
4.3. Grondwater.....	16
4.3.1. Huidige toestand van de grondwaterlichamen .....	17
4.3.2. Grondwaterlichamen behorend tot grensoverschrijdende watervoerende lagen .....	18
4.4. Multilaterale monitoringprogramma's .....	18
4.4.1. Homogeen meetnet voor de oppervlaktewateren in het ISGD Maas .....	18
4.4.2. Relevante stoffen voor het ISGD Maas.....	18
5. Milieudoelstellingen .....	20
5.1. De doelen voor de waterlichamen.....	20
5.2. Oppervlaktewater .....	20
5.2.1. Beoogde reducties van stoffen in het ISGD Maas.....	20
5.2.1.1. Algemene parameters ter ondersteuning van de beoordeling van de ecologische toestand: Nutriënten .....	20
5.2.1.2. Specifieke parameters ter ondersteuning van de beoordeling van de ecologische toestand : specifieke verontreinigende stoffen .....	20
5.2.1.3. Gevaarlijke stoffen en prioritair gevaarlijke stoffen .....	20
5.2.2. Doelbereik van de oppervlaktewaterlichamen in het ISGD Maas in 2021 .....	21
5.2.3. Redenen om af te wijken van het behalen van de milieudoelen voor de oppervlaktewaterlichamen .....	21
5.3. Grondwater.....	21
5.3.1. De reductiedoelen voor specifieke stoffen .....	21
5.3.2. Beoogde toestand van de grondwaterlichamen in het ISGD Maas in 2021 .....	21
5.3.3. Redenen om af te wijken van de milieudoelen voor de grondwaterlichamen.....	21
5.3.4. Coördinatie van de toestand en het doelbereik van de oppervlakte- en grondwaterlichamen aan de grenzen.....	22
6. Economische analyse.....	23
7. Maatregelenprogramma's.....	24

---

7.1. Inleiding.....	24
7.2. Maatregelenprogramma's van de Staten / Gewesten in het ISGD Maas in relatie tot de belangrijkste waterbeheerkwesties .....	24
7.2.1. Hydromorfologische veranderingen .....	24
Te coördineren maatregel: Herstel van de ecologische continuïteit. ....	24
7.2.2. Oppervlaktewater.....	25
7.2.2.1. Nutriënten uit puntbronnen en diffuse bronnen .....	25
Te coördineren maatregel: terugdringen van de huishoudelijke, industriële en agrarische verontreiniging.....	25
7.2.2.2. Verontreinigende stoffen uit puntbronnen en diffuse bronnen .....	26
Te coördineren maatregel: Terugdringen van door de IMC vastgestelde Maas-relevante verontreinigende stoffen en van prioritaire stoffen uit huishoudelijke, industriële en agrarische bronnen .....	26
7.2.2.3. Calamiteuze verontreinigingen.....	27
7.2.3. Grondwater.....	28
Maatregel: verbeteren van de chemische toestand (nitraat en pesticiden).....	28
Maatregel: verbeteren van de kwantitatieve toestand .....	28
7.2.4. Waterkwantiteit .....	28
8. Voorlichting en publieksraadpleging en resultaten .....	30
8.1. Informatie-uitwisseling in de IMC .....	30
8.2. Voorlichting en raadpleging van het publiek door de Staten en Gewesten.....	30
8.2.1. Duitsland .....	30
8.2.2. Luxemburg .....	30
8.2.3. Vlaams Gewest .....	30
8.2.4. Waals Gewest .....	30
8.2.5. Frankrijk.....	30
8.2.6. Nederland.....	31
9. Lijst van bevoegde autoriteiten .....	32
10. Aanspreekpunten om achtergrondinformatie te verkrijgen .....	34
11. Lijst van bijlagen ODBP van het ISGD Maas 2015 .....	36

## 0. Voorwoord

Het voorliggend rapport is het overkoepelend deel van het geactualiseerde beheersplan voor het Internationale Stroomgebiedsdistrict van de Maas (ISGD Maas).

Met het geactualiseerde Beheersplan voor het ISGD Maas versterken de IMC-verdragspartijen de samenwerking om de ambitieuze uitdaging – het bereiken van de goede toestand van de wateren – gezamenlijk aan te gaan.

De belangrijke uitdagingen in het ISGD Maas zijn:

- (1) samenwerken om onze gemeenschappelijke acties te versterken;
- (2) ecologische evenwichten hervinden:
  - de vrije migratie van trekvis herstellen,
  - uitvoering van maatregelen voor rivierherstel ;
- (3) inspanningen blijven leveren om de klassieke verontreinigingen, met name de nutriënten, terug te dringen;
- (4) diffuse verontreiniging verminderen ;
- (5) gevaarlijke stoffen uitbannen ;
- (6) zuinig omgaan met de watervoorraden ;
- (7) samen anticiperen op de gevolgen van klimaatverandering.

# 1. Inleiding

## 1.1. Achtergrond en opdracht

De Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000, de zogeheten Kaderrichtlijn Water (KRW), biedt een kader voor het waterbeleid in de Europese Unie. Naast de bescherming, het behoud en de verbetering van de waterecosystemen spitst deze Richtlijn zich tevens toe op de vermindering en het vermijden van vervuiling en van overmatige onttrekking van grondwater, met het oog op een duurzaam waterbeheer. De hoofddoelstelling van deze Richtlijn is het streven naar een goede toestand van al de oppervlakte<sup>1</sup> - en grondwaterlichamen<sup>2</sup> in 2015. Het bereiken van de goede toestand kan worden uitgesteld van 2015 tot 2021 of 2027 mits specifiek vermeld en toegelicht in het beheersplan. Deze deadlines stemmen overeen met respectievelijk de tweede uitvoeringscyclus van de richtlijn, waartoe het huidig rapport behoort, en de derde cyclus.

De Maas en zijn zijrivieren, samen met de bijbehorende grondwateren en de overgangs- en kustwateren, vormen het internationale stroomgebiedsdistrict (ISGD) van de Maas. Het ISGD Maas strekt zich uit over vijf lidstaten van de Europese Unie (Frankrijk, Luxemburg, België, Duitsland en Nederland). De multilaterale coördinatie van de uitvoering van de KRW in het ISGD Maas valt onder het Maasverdrag, dat in 2002 in Gent is gesloten tussen de Verdragspartijen Frankrijk, Luxemburg, de federale staat België, het Waals Gewest, het Vlaams Gewest, het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, Duitsland en Nederland (bijlage 1). Dit verdrag regelt ook de aanpak van andere thema's, zoals afstemming van maatregelen ter preventie van en bescherming tegen overstromingen, het afzwakken van de gevolgen van overstromingen en droogte, met inbegrip van preventieve maatregelen, het afstemmen van preventie- en bestrijdingsmaatregelen tegen calamiteuze waterverontreinigingen en het doorgeven van de nodige informatie.

Om aan de verplichtingen van artikel 3, lid 4 van de KRW te voldoen, hebben de Staten en Gewesten waarvan het grondgebied deel uitmaakt van het ISGD Maas beslist dat de internationale coördinatie ter uitvoering van de KRW in de Internationale Maascommissie (IMC) plaatsvindt en dat het beheersplan van het ISGD Maas uit de nationale/gewestelijke beheersplannen en een overkoepelend deel is opgebouwd.

Het overkoepelende deel van het beheersplan heeft de belangrijke waterbeheerskwesties van gemeenschappelijk belang, die bij de toetsing en actualisering op het niveau van het ISGD Maas geïdentificeerd en overeengekomen werden, als uitgangspunt.

Dit rapport omvat onderwerpen die relevant zijn voor het hele ISGD Maas (een overzicht van de toestand van oppervlakte- en grondwaterlichamen, de doelen voor 2021 en de maatregelenprogramma's), evenals een overzicht van de multilaterale coördinatie werkzaamheden verricht op het niveau van dit district.

Het onderhavige rapport vormt een aanvulling op de rapporten van de IMC-Verdragspartijen. De totstandkoming ervan ging gelijk op met de nationale werkzaamheden, waarvan de onderlinge overeenstemming en samenhang middels permanent overleg werden getoetst. Het rapport besteedt aandacht aan de coördinatie van de plannen en de inspanningen voor harmonisering met name wat betreft de voor het waterbeheer in het ISGD Maas belangrijke waterbeheerskwesties.

---

<sup>1</sup>Een oppervlaktewaterlichaam is een onderscheiden oppervlaktewater van aanzienlijke omvang, zoals een meer, een waterbekken, een rivier, een kanaal, een deel van een stroom of kanaal, een overgangswater of een strook kustwater.

<sup>2</sup>Een grondwaterlichaam is een afzonderlijke grondwatermassa in één of meer watervoerende lagen.

Naast de multilaterale coördinatie zijn de door de Staten en Gewesten voor hun grondgebieden opgestelde plannen waar nodig bi- of trilateraal gecoördineerd voor zover ze betrekking hebben op grensoverschrijdende deelstroomgebieden en / of bepaalde thema's (bijvoorbeeld grondwater). De Staten en Gewesten hebben hiervan verslag gedaan aan de IMC en daarover van gedachten gewisseld.

## 1.2. Procedure voor de implementatie van de KRW

### 1.2.1. Tijdschema

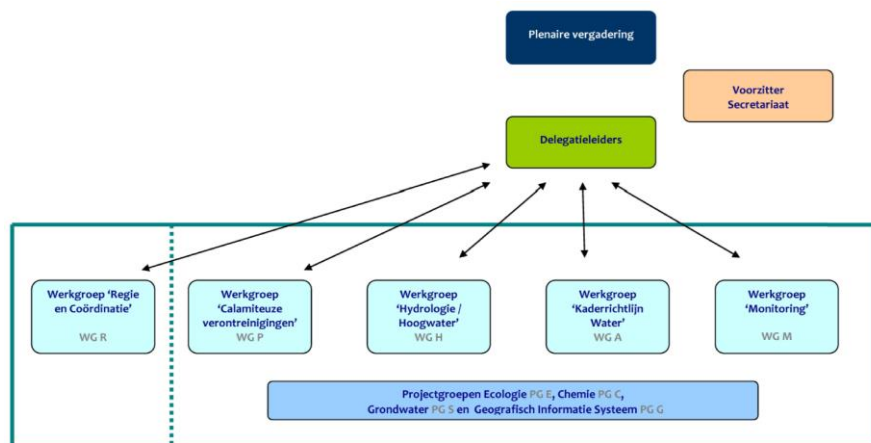
De uitvoering van de KRW door de EU-lidstaten verloopt in verschillende fases met een vastomlijnd tijdschema:

- 2009: publicatie van de eerste beheersplannen (KRW, art.13 en bijlage VII);
- 2013: toetsen en zo nodig bijwerken van de kenmerken van het stroomgebiedsdistrict, van de beoordeling van de milieueffecten van menselijke activiteiten en van de economische analyse van het watergebruik (art. 5.2);
- 2015: toetsen en herzien van de stroomgebiedsbeheersplannen (art.13.7).

In een cyclisch proces van zes jaar dient elke lidstaat vervolgens de beheersplannen en de maatregelenprogramma's te toetsen en deze indien nodig te herzien.

### 1.2.2. Betrokken autoriteiten

De multilaterale coördinatie heeft plaatsgevonden in diverse werk- en ad hoc deskundigengroepen binnen de IMC (zie organogram).



#### 1.2.2.1. Afstemming met de Richtlijn Beoordeling en beheersing van Overstromingsrisico's (ROR)

De IMC vervult een coördinerende rol bij het bereiken van de gemeenschappelijke doelen van de KRW en de ROR. Zij functioneert in deze context als platform voor de uitwisseling van informatie en voor de benodigde coördinatie voor het ISGD Maas.

In het kader van de actualisering van het overkoepelend deel van het KRW-beheersplan voor het ISGD Maas, hebben de Verdragspartijen van de IMC besloten de overstromingsthematiek op te nemen in het overkoepelend deel van het Overstromingsrisicobeheersplan (ORBP) voor het ISGD Maas. Coördinatie van de uitvoering van de beide richtlijnen en van de maatregelenprogramma's heeft plaatsgevonden om de efficiëntie en informatie-uitwisseling te verbeteren en te komen tot synergiën en win-winsituaties, waarbij de milieudoelen zoals bepaald in artikel 4 van de KRW worden meegenomen.

Hiertoe is bekeken welke potentiële synergiën er gerealiseerd kunnen worden tussen de mogelijke maatregelen ter beheersing en vermindering van het overstromingsrisico en die voor het behalen van de milieudoelen voor de oppervlaktewaterlichamen (KRW, art. 4). Op basis hiervan is voorgesteld om aan te sturen op maatregelen die in synergie zijn met de KRW-milieudoelen.

De resultaten van deze analyse zijn weergegeven in het 'Rapport over de coördinatie tussen de Overstromingsrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water in het ISGD Maas'<sup>3</sup>.

### 1.2.3. Afstemming met de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRMS)

De IMC vervult ook een coördinerende rol bij het bereiken van de gemeenschappelijke doelen van de KRW en de KRMS. Bij de uitvoering van deze taak bieden vooral de volgende elementen (descriptor) uit de KRMS aanknopingspunten: herstel van vrije migratie van vis, het verminderen van eutrofiëring en het verminderen van de inbreng van vervuilende stoffen en afval / zwerfvuil.

Uit eerste analyses komt naar voren dat de in het kader van de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water door de verdragspartijen opgepakte maatregelen ook bijdragen aan de verbetering van de situatie in de zee en aan het bereiken van de goede toestand van het aquatisch milieu volgens de Kaderrichtlijn Mariene Strategie.

Voor de thema's trekvis, eutrofiëring en verontreinigende stoffen zijn voorlopig tot 2021 geen aanvullende opgaven nodig.

Voor het thema 'afval en zwerfvuil' worden momenteel studies uitgevoerd buiten het kader van de IMC. Er lopen verschillende initiatieven die de aanvoerroutes via de rivieren en de effecten van plastic afval en microplastics op aquatische ecosystemen en op organismen onderzoeken. Voor de binnenwateren wordt de opstapeling van microplastic in waterlopen en meren evenals de oevers daarvan, landelijk en internationaal slechts onderbouwd door enkele studies. Bovendien zijn de resultaten van de beschikbare studies niet vergelijkbaar aangezien er momenteel geen homogene definities noch analysemethoden zijn.

De IMC volgt de ontwikkelingen op dit gebied actief voor wat betreft de mogelijke implicaties voor het ISGD Maas en houdt regelmatig informatie-uitwisselingen over dit onderwerp.

Opgemerkt wordt dat met deze thematiek geen rekening wordt gehouden bij de beoordeling van de toestand van de waterlichamen en bij het bereiken van de goede toestand volgens de KRW.

---

<sup>3</sup> Rapport over de coördinatie tussen de Hoogwaterrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water in het internationale stroomgebiedsdistrict van de Maas (Minond/15-12rev2)

## 2. Presentatie Internationale Stroomgebiedsdistrict Maas

### 2.1. Algemene beschrijving

De totale oppervlakte van het ISGD Maas bedraagt 34.564 km<sup>2</sup> en het district telt ongeveer 8,8 miljoen inwoners (in 2013).

De Maas ontspringt op een hoogte van 384 m boven zeeniveau in Pouilly-en-Bassigny in Frankrijk. De lengte van de Maas vanaf de bron tot de monding in Nederland is 905 km.

De belangrijkste deelstroomgebieden van het ISGD Maas zijn die van de Chiers, de Semois, de Lesse, de Samber, de Ourthe, de Roer, de Swalm, de Niers, de Dommel en van de Mark. Verschillende van deze deelstroomgebieden zijn grensoverschrijdend (bijlage 2).

Het ISGD Maas omvat ook een groot aantal grondwatervoerende lagen die tot verschillende geologische lagen behoren. Enkele lagen hebben een grensoverschrijdend karakter (bijlage 3 en 4). In het ISGD Maas zijn geen grensvormende of grensoverschrijdende meren (>50 ha), die voor bi- en/of trilaterale coördinatie relevant zijn.

De bevoegde autoriteiten van elke Staat / Gewest in het ISGD Maas hebben conform de kaderrichtlijn oppervlaktewater- en grondwater-lichamen afgebakend op basis van hun typologie en de druk waaraan ze blootstaan.

Tabel 1 vat de algemene kenmerken van het ISGD Maas samen. Gedetailleerde beschrijvingen zijn te vinden in de nationale/gewestelijke beheerplannen.

	Oppervlakte (km <sup>2</sup> )	Inwonertal (x 1000)	Oppervlaktewater		Grondwater
			Aantal waterlichamen	Lijntraject waterlopen (km)	Aantal waterlichamen
<b>Frankrijk</b>	8.919	671	157	3.363	13
<b>Luxemburg *</b>	72	51	3	21	1*
<b>B-Wallonië</b>	12.300	2.197	257	4.934	21
<b>B-Vlaanderen</b>	1.596	440	18	273	10
<b>Nederland **</b>	7.700	3.500	157	2.688	5
<b>Duitsland</b>	3.977	1.897	226	1.600	32
<b>TOTAAL</b>	<b>34.564</b>	<b>8.756</b>	<b>818</b>	<b>12.879</b>	<b>82</b>

\* Het grondwaterlichaam van Luxemburg is bij het ISGD Rijn aangesloten en wordt daar beheerd

\*\* Inclusief 1 overgangswaterlichaam en 1 kustwaterlichaam.

**Tabel 1: Belangrijke kenmerken van het ISGD Maas**

Het water in het ISGD Maas wordt onder meer gebruikt voor:

- de hydraulische regulering van de rivier (vasthouden / bergen / afvoeren)
- water voor menselijke consumptie (drinkwater)
- landbouw
- industrie (met inbegrip van elektriciteitsproductie met waterkracht)
- scheepvaart (goederenvervoer en pleziervaart)
- recreatie.

Het benedenstroomse deel van het stroomgebied van de Maas wordt intensief economisch gebruikt en kent een grotere bevolkingsdichtheid dan de bovenstroomse delen van de rivier, waarvan de landschapsstructuur verwant is aan het middelgebergte met overwegend land- en bosbouwactiviteiten.



De meerderheid van de inwoners in het ISGD Maas gebruikt drinkwater afkomstig uit het oppervlakte- en grondwater van binnen het stroomgebiedsdistrict. Bovendien worden aanzienlijke hoeveelheden water gewonnen en via buizen of kanalen afgevoerd voor de productie van water voor menselijke consumptie voor meer dan 6 miljoen mensen buiten het stroomgebied van de Maas.

De Maas is een groot ecosysteem in Noordwest-Europa: zij is niet alleen een habitat voor fauna en flora die kenmerkend zijn voor de grote rivieren in Noordwest-Europa, maar vormt ook een belangrijke toegangsweg en trekroute voor vissen die zich in haar zijrivieren of in de zee voortplanten.

## 2.2. Menselijke activiteiten en belastingen

Het overkoepelend rapport 'Kenmerken, beoordeling van de milieueffecten van menselijke activiteiten en economische analyse van het watergebruik' van 23 maart 2005<sup>4</sup>, ook genoemd 'Toestandsbeschrijving' verschaftte een eerste basis voor het benoemen van de voornaamste problemen die een multilaterale en/of bilaterale coördinatie noodzakelijk maken bij de opstelling van de monitoringprogramma's, de maatregelenprogramma's en het stroomgebiedbeheerplan zoals voorgeschreven in de KRW.

In 2013 hebben de staten/gewesten, ieder voor zich, conform art. 5.2 van de KRW de 'Toestandsbeschrijving' van 2005 getoetst en zo nodig bijgewerkt. De resultaten van deze werkzaamheden zijn in de IMC besproken en vormen een essentiële informatiebasis voor het Overkoepelend deel van het Beheersplan voor het ISGD Maas.

In het afgelopen decennium is het watergebruik dat de belangrijkste druk genereert op de wateren in het ISGD Maas, weinig veranderd in termen van bevolking, verstedelijking, industrialisatie, landbouw en scheepvaart.

De belastingen zijn van verschillende aard:

- emissies, verliezen en lozingen van verontreinigende stoffen;
- werken voor de hoogwaterbescherming, de scheepvaart en/of het opwekken van hydro-elektriciteit (sluizen, stuwen en dammen);
- kanalisaties, kunstmatige oevers en dijken;
- onttrekkingen (bijv. voor kanalen, de landbouw, de industrie en voor drinkwater).

Deze belastingen hebben al dan niet gecombineerd de volgende mogelijke effecten en gevolgen:

- voor het oppervlaktewater:
  - aantasting van de ecosystemen met inbegrip van de waterafhankelijke terrestrische ecosystemen;
  - belemmeringen voor de vrije migratie van trekvis;
  - eutrofiëring, hoofdzakelijk in de hoofdstroom en in de overgangs- en kustwateren;
  - risico's voor de kwaliteit en het gebruik van het water.
- voor het grondwater:
  - kwantitatieve verstoring van de ondergrondse waterlagen;
  - aantasting van grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen;
  - risico's voor de kwaliteit en het gebruik van het grondwater.

Bodemdaling en grootschalige bemaling als gevolg van mijnbouw hebben bovendien in enkele gebieden het hydrologische evenwicht verstoord en de uitwisseling tussen het oppervlaktewater en het grondwater gewijzigd.

---

<sup>4</sup> Overkoepelend rapport over de internationale coördinatie overeenkomstig artikel 3 (4) van de analyse zoals vereist door artikel 5 van de richtlijn 2000/60/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid, Luik, 23 maart 2005

## 2.3. Belangrijke Waterbeheerskwesties in het ISGD Maas

Het navolgende overzicht van de belangrijke waterbeheerskwesties in het Internationale Stroomgebiedsdistrict van de Maas is geactualiseerd op basis van de nationale / gewestelijke uitdagingen die de IMC Verdragspartijen in het ISGD Maas met elkaar hebben gedeeld.

### 2.3.1. Hydromorfologische veranderingen

De veranderingen van het fysieke milieu, een afwezige of beperkte continuïteit van de waterlopen, alsook de veranderingen van de kwantiteit en dynamiek van de waterstroming worden samen aangeduid als “Hydromorfologische veranderingen”.

#### **Verbeteren van de vrije migratie van trekvis**

Het herstel en de verbetering van de op- en doortrekbaarheid van de waterlopen voor vissen vragen om coördinatie door de IMC. Hierbij gaat het om het passeerbaar maken van obstakels voor vis door het verwijderen of aanpassen van stuwen en andere kunstwerken in de waterloop, dit laatste onder meer door de aanleg van goed functionerende vistrappen of andere voorzieningen die vispassage mogelijk maken. Basis voor dit alles is het in 2011 door de IMC vastgestelde ‘Masterplan Trekvis in de Maas’.

#### **De ontwikkeling van hydro-elektrische energie verenigen met de bescherming van het watermilieu**

Een belangrijke uitdaging in het ISGD Maas is ervoor te zorgen dat de uitbreiding en ontwikkeling van waterkrachtcapaciteit zo goed mogelijk te verenigen is met het behoud en zo nodig herstel van de continuïteit van de waterlopen en het realiseren van de goede toestand of van het ecologische potentieel.

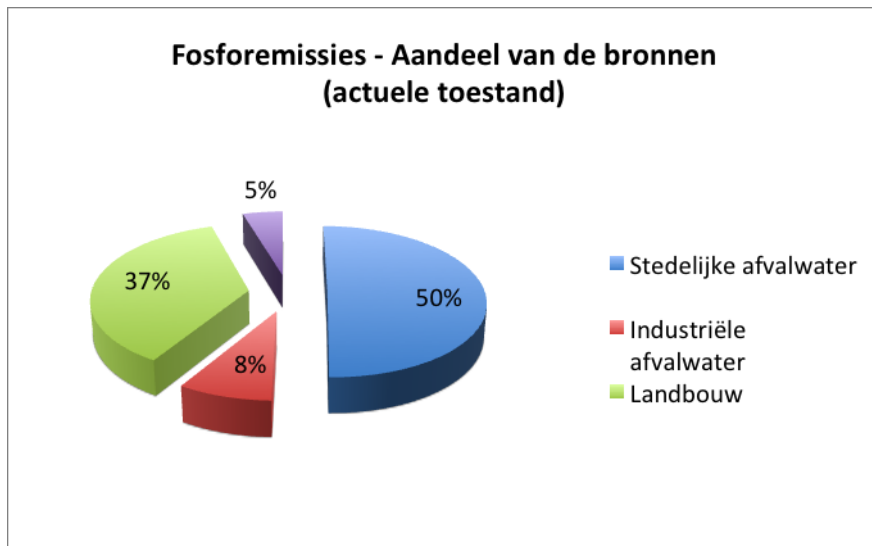
### 2.3.2. Oppervlaktewater

De hydromorfologische druk en de emissies van nutriënten en verontreinigende stoffen uit punt- en diffuse bronnen zorgen voor een belangrijke verontreiniging van het oppervlaktewater in het ISGD Maas. Als gevolg daarvan heeft ongeveer driekwart van de oppervlaktewaterlichamen in het ISGD Maas op dit moment nog niet de goede ecologische toestand of het goede ecologische potentieel bereikt (bijlage 13).

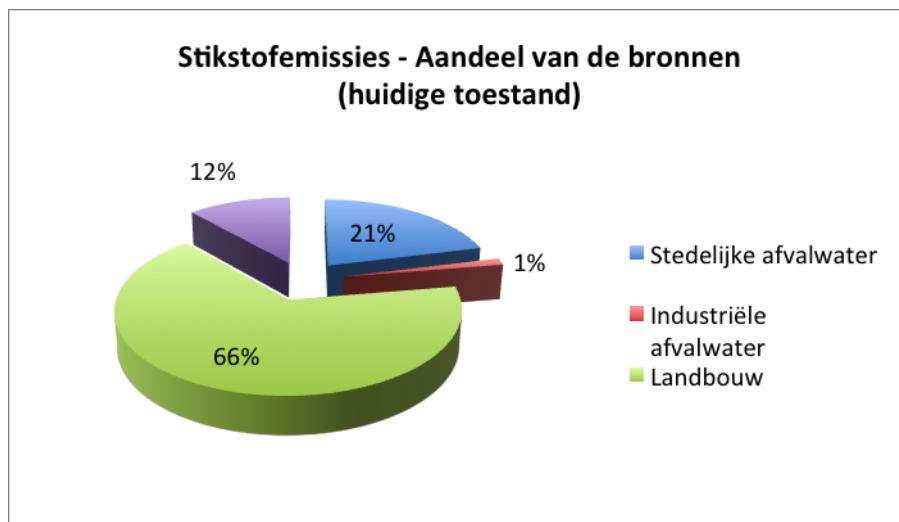
#### 2.3.2.1. Nutriënten uit puntbronnen en diffuse bronnen

Een overmaat aan nutriënten kan leiden tot eutrofiëring in de waterlopen. Eutrofiëring kan een nadelige invloed hebben op de biologische gemeenschappen en op de diverse gebruiksfuncties van de Maas. Bovendien dragen de nutriënten die uitstromen in de Noordzee bij aan de eutrofiëring in het mariene milieu.

In het ISGD Maas komt de aanwezige fosfor in het oppervlaktewater vooral van menselijke activiteiten: huishoudens, industrie en landbouw. Ongeveer 50% van de fosfor in water komt van huishoudelijk afvalwater, 37% van de landbouw, 8% van de industrie en de overige 5% van andere bronnen.



Voor stikstof ziet de tabel er wat anders uit: ongeveer 2/3 van de aanvoer wordt toegeschreven aan de landbouw, het aandeel van stedelijk afvalwater bedraagt 21%, diverse bronnen zijn verantwoordelijk voor een aandeel van 12% en de industrie voor 1%.



Voor de noodzakelijke terugdringing van de toevoer van nutriënten moeten zowel de emissies uit de puntbronnen (stedelijk en industrieel afvalwater) als de emissies uit de diffuse bronnen (landbouw) worden aangepakt.

Voor wat betreft de puntbronnen is het zaak om daar waar nog nodig nieuwe stedelijke en industriële waterzuiveringsinstallaties te bouwen of bestaande te verbeteren. Voor wat betreft de landbouw moet verder gewerkt worden aan het terugdringen van de hoeveelheden minerale en organische meststoffen (o.a. uit de veehouderij) die worden ingezet, en wel door aanpassing van de hoeveelheden aan de specifieke eisen van de bodem en de behoefte van de gewassen.

#### 2.3.2.2. Verontreinigende stoffen uit puntbronnen en diffuse bronnen

Er zijn grote inspanningen geleverd op het vlak van de zuivering van stedelijk en industrieel afvalwater om de emissies van verontreinigende stoffen in het oppervlaktewater te voorkomen of te beperken. De inspanningen zullen worden voortgezet.

Zo zijn voor de klassieke verontreinigende stoffen of macroverontreinigende stoffen zoals organische koolstof, aanzienlijke verbeteringen geboekt door de bouw van speciale zuiveringsinstallaties voor de zuivering van stedelijk en industrieel afvalwater.

## **Bescherming van het watermilieu tegen prioritair stoffen en andere verontreinigende stoffen (pesticiden, oplosmiddelen, zware metalen, koolwaterstoffen, geneesmiddelen)**

Microverontreinigende stoffen, zoals zware metalen en gewasbeschermingsmiddelen, kunnen reeds bij lage concentraties een aanzienlijke invloed hebben op het aquatisch ecosysteem of op de gebruiksfuncties van de wateren, met name de drinkwaterwinning.

De moderne samenleving genereert en verbruikt een veelheid aan stoffen op verschillende terreinen: in de industrie, in de gezondheidszorg van mensen (geneesmiddelen, contrastmiddelen voor röntgenapparatuur) en in de diergeneeskunde (geneesmiddelen), voor cosmetica, als onderhoudsproducten. Deze stoffen kunnen langs verschillende routes uiteindelijk in het water terecht komen. Het is daarom nodig om de impact daarvan op de waterkwaliteit en op de gebruiksfuncties verder te onderzoeken.

Om tot een goede toestand van de oppervlaktewateren te komen, zijn in de toekomst nog grote inspanningen nodig om de resterende historische verontreinigingen verder terug te dringen en om de nieuwe uitdagingen van de laatste jaren het hoofd te bieden.

### **2.3.3. Grondwater**

Ongeveer de helft van alle grondwaterlichamen in het ISGD Maas bevindt zich op dit moment niet in een goede toestand (bijlage 14). De oorzaken voor het niet bereiken van de goede toestand zijn o.a. de diffuse emissies van - hoofdzakelijk uit de landbouw afkomstige - nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen. Dit alles moet met het oog op het behalen van de goede toestand van het grondwater (zowel chemisch als kwantitatief) en op de drinkwatervoorziening, worden teruggedrongen.

### **2.3.4. Waterkwantiteit**

De gevolgen van klimaatverandering zullen zich mogelijk vertalen in een aanscherping van bepaalde beheerskwesties.

Enerzijds zullen bijvoorbeeld de periodes van lage waterafvoer vaker voorkomen en langer duren. Dit betekent dat er, vaker dan nu het geval is, mogelijk restricties zullen gelden voor gebruiksfuncties zoals bijvoorbeeld watergebruik voor de landbouw, de industrie en de elektriciteitsbedrijven (koelwater). De daarmee gepaard gaande effecten voor de waterkwaliteit doen verwachten dat periodes waarin inname van oppervlaktewater voor de productie van drinkwater niet mogelijk is, frequenter zullen voorkomen en langer zullen duren. De hogere watertemperatuur tijdens perioden van grote hitte zal ook invloed hebben op het aquatisch ecosysteem.

Anderzijds zal klimaatverandering waarschijnlijk ook leiden tot intensievere en langer durende regenval en resulteren in een toenemend risico op overstromingen in termen van frequentie en omvang. Het opstellen van stroomgebiedbeheerplannen volgens de Kaderrichtlijn Water en van overstromingsrisicobeheerplannen volgens de overstromingsrichtlijn, 2000/60/EG en 2007/60/EG, maakt deel uit van een geïntegreerd stroomgebiedsbeheer. De twee processen dienen daarom gebruik te maken van zowel het potentieel voor synergiën als ook de voordelen, met het oog op de milieudoelen van de KRW.

## **2.4. Mogelijke effecten van klimaatverandering en mogelijke aanpassingsmaatregelen**

Op grond van de reeds ingetreden of potentiële gevolgen van klimaatverandering voor het waterbeheer (kwantiteit, kwaliteit, gebruiksfuncties), de eventueel noodzakelijke en mogelijke aanpassingsmaatregelen en een daaruit voortvloeiende coördinatiebehoefte, is klimaatverandering een belangrijk thema voor de IMC.

Er is een inventaris opgemaakt van lopende initiatieven en studies in de Rijncommissie, Donaucommissie en in de landen en gewesten van het ISGD Maas in het kader van het

AMICE-project<sup>5</sup>, die het mogelijk heeft gemaakt om een eerste overzicht op te stellen van de behoeften aan coördinatie en mogelijke informatie-uitwisseling.

Geconstateerd werd dat klimaatverandering en mogelijke aanpassingsmaatregelen in alle landen/gewesten van het ISGD Maas op de agenda staan. Alle klimaatscenario's wijzen min of meer in dezelfde richting. De noodzaak van informatie-uitwisseling en samenwerking met betrekking tot de aanpassing aan de gevolgen van klimaatverandering wordt door allen erkend en de eerste discussies zijn begonnen.

In december 2014 werd een werkprogramma voor dit thema goedgekeurd door de IMC, dat een verdiepte informatie-uitwisseling over nationale en internationale activiteiten met betrekking tot de mogelijke gevolgen van klimaatverandering in het ISGD Maas en eventuele toekomstige aanpassingsmaatregelen omvat.

---

<sup>5</sup> <http://www.cjpm-icbm.be/page.asp?id=230&langue=NL>

### 3. Beschermd gebied

De registers van beschermde gebieden in de betekenis van artikel 6 van de KRW<sup>6</sup> zijn aangelegd door de landen en gewesten, elk voor het eigen gebied.

Er zijn slechts weinig beschermde gebieden waarover internationaal overleg (bi- of multilateraal) noodzakelijk is. Een duidelijk geval is de Grensmaas – of liever gezegd: de Gemeenschappelijke Maas – die tussen Maastricht en Maasbracht over ongeveer 50 kilometer de grens vormt tussen Vlaanderen en Nederland. In de Vlaamse Maasuitwaarden zijn gebiedsdelen aangewezen als Natura-2000 gebied, onder de naam Uiterwaarden langs de Limburgse Maas en Vijverbroek. In Nederland is de rivier aangewezen als Natura-2000 gebied Grensmaas. De afstemming en coördinatie over dit gebied vinden plaats in de Vlaams Nederlandse Bilaterale Maascommissie.

Zowel door Nederland als door Vlaanderen worden in de Gemeenschappelijke Maas werkzaamheden uitgevoerd om de veiligheid tegen overstromingen te verbeteren en natuurontwikkeling te bevorderen. Deze Nederlandse en Vlaamse plannen worden zowel inhoudelijk als qua planning op elkaar afgestemd. Zo ontstaat een grensoverschrijdend gebied met hoge natuurwaarden dat de bevolking en infrastructuur op een duurzame wijze beschermt tegen wateroverlast. De uitvoering van de projecten is langs Vlaamse zijde gepland tussen 2014 en 2019. Langs Nederlandse zijde worden de projecten uitgevoerd tot 2023.

---

<sup>6</sup> Cf. Artikel 6 lid 1 van de Richtlijn 2000/60/EG

## 4. Toestand van de waterlichamen

### 4.1. Inleiding

De Kaderrichtlijn Water heeft als doelstelling dat alle wateren (oppervlakte- en grondwateren) van de lidstaten in 2015 de goede toestand bereiken.

Voor de oppervlaktewateren wordt de toestand bepaald op grond van criteria betreffende de ecologische en chemische toestand. Voor de grondwaterlichamen worden criteria betreffende de chemische en kwantitatieve toestand gehanteerd.

De landen/gewesten identificeerden oppervlaktewaterlichamen (817) en grondwaterlichamen (81) en implementeerden monitoringprogramma's die een beoordeling van de toestand van elk waterlichaam mee mogelijk moeten maken.

Om de toestand van het oppervlaktewater en het grondwater te helpen bepalen, hebben de deskundigen modellen van de watersystemen gebruikt en monitoringprogramma's ingesteld met een groot aantal meetpunten waar de chemische, de fysisch-chemische en/of de biologische parameters worden opgevolgd.

### 4.2. Oppervlaktewater

De operationele KRW-doelstelling is het bereiken van de 'goede toestand' voor alle waterlichamen (WL) in 2015. De goede toestand van een WL houdt zowel de goede chemische toestand (stoffen van KRW-bijlage X) als de goede ecologische toestand of potentieel van het waterlichaam in. Onder voorbehoud van de voorwaarden die in de KRW zijn gedefinieerd, is uitstel mogelijk van het bereiken van de doelen in 2015 of kunnen minder strenge doelen worden bepaald.

De chemische toestand van een waterlichaam wordt bepaald door te kijken of deze beantwoordt aan de milieukwaliteitsnormen (MKN) voor een lijst van prioritaire stoffen die gemeenschappelijk is voor alle lidstaten (KRW-bijlage X).

Zodra een stof of een groep stoffen de MKN overschrijdt, is de goede chemische toestand niet bereikt ("One out, all out").

De landen en gewesten in het ISGD Maas hebben de chemische toestand beoordeeld op basis van de MKN van de Richtlijn 2008/105/EG of reeds op basis van die van de Richtlijn 2013/39/EU (zonder nieuwe stoffen). De Richtlijn 2013/39/EU biedt de mogelijkheid om ook de chemische toestand zonder alomtegenwoordige persistente, bioaccumulerende en toxische stoffen cartografisch weer te geven. Deze mogelijkheid wordt door de IMC benut (zie H. 4.2.1.).

De ecologische toestand van een waterlichaam (zeer goed, goed, matig, ontoereikend of slecht) of het ecologisch potentieel ervan (goed, matig, ontoereikend of slecht) omvat vervolgens weer drie types van kwaliteitselementen: de biologische, fysicochemische en de hydromorfologische.

Om de ecologische toestand of potentieel van een waterlichaam te bepalen worden de biologische kwaliteitselementen geanalyseerd, die een indicatie geven voor de mate van verstoord zijn van waterflora en -fauna. Zij worden geanalyseerd samen met de fysisch-chemische en de hydromorfologische kwaliteitselementen, waarbij de twee laatstgenoemden beschouwd worden als ondersteunende elementen voor het goed functioneren van de waterflora en waterfauna.

Opgemerkt dient te worden dat de hydromorfologische kwaliteitselementen bij de uiteindelijke beoordeling van de ecologische toestand alleen bij het bepalen van de 'zeer goede' ecologische toestand van een natuurlijk waterlichaam in acht worden genomen.

#### 4.2.1. Huidige toestand van de waterlichamen

De kaarten van bijlagen 5, 6 en 7 geven de toestand weer van het oppervlaktewater in het ISGD Maas (Stroomgebied > 100 km<sup>2</sup>) waarbij achtereenvolgens wordt ingegaan op de/het ecologische toestand/potentieel, de chemische toestand en tot slot de chemische toestand zonder de alomtegenwoordige stoffen.

Deze kaarten werden opgemaakt op basis van de meest recente gegevens op het moment dat het beheerplan werd opgemaakt, met name :

- gegevens 2011-2013 voor het Franse gedeelte;
- gegevens 2008-2013 voor het Waalse gedeelte;
- gegevens 2009-2014 voor het Duitse gedeelte;
- gegevens 2010-2013 voor het Vlaamse gedeelte;
- gegevens 2006-2014 voor het Nederlandse gedeelte;
- gegevens 2007-2014 voor het Luxemburgse gedeelte.

Op grond van de bij de IMC Verdragspartijen beschikbare monitoringgegevens over de belasting met alomtegenwoordige persistente, bioaccumulerende en toxische stoffen (alomtegenwoordige stoffen) blijkt een overschrijding van de milieukwaliteitsnormen voor het gehele stroomgebied. Als gevolg daarvan moet de chemische toestand in vrijwel het gehele stroomgebied van de Maas als 'niet goed' worden beoordeeld.

Om te laten zien welke aanzienlijke inspanningen de IMC-partijen hebben geleverd met betrekking tot de andere prioritairere stoffen, werd besloten om overeenkomstig Richtlijn 2013/39/EU aanvullend kaarten te maken van de chemische toestand van de waterlichamen, waarin de alomtegenwoordige stoffen buiten beschouwing blijven. (Bijlage 7).

Op het moment van verschijnen van dit rapport bevindt tenminste 27% van de waterlichamen in het ISGD Maas zich in de goede ecologische toestand en 12% in de goede chemische toestand. Zonder rekening te houden met de alomtegenwoordige stoffen, bevindt 71% van de oppervlaktewaterlichamen zich in de goede chemische toestand (bijlage 13).

#### 4.2.2. Aan de grens gelegen oppervlaktewaterlichamen

Voor de aan de grens gelegen oppervlaktewateren werd bilaterale afstemming georganiseerd om te streven naar meer samenhangende beoordelingen of, op zijn minst, om mogelijke verschillen daartussen te onderzoeken en toe te lichten.

De tabellen van bijlage 8 en 9 specificeren voor de aan de grens gelegen waterlichamen (Stroomgebied > 10 km<sup>2</sup>) de/het ecologische toestand/potentieel en de chemische toestand zonder de alomtegenwoordige stoffen.

Doen zich verschillen voor bij de beoordeling van de waterlichamen aan de grens, dan kunnen die meestal worden terug gevoerd tot verschillen in de mate van vervuiling aan beide zijden van de grens of tot verschillen in de beoordelingsmethodes die gehanteerd worden aan weerszijden van de grens. De landen en Gewesten hebben daarover informatie uitgewisseld en daarvan verslag gedaan aan de IMC (zie H. 5.4).

### 4.3. Grondwater

De toestand van de grondwaterlichamen wordt beoordeeld op basis van criteria die betrekking hebben op de chemische toestand en de kwantitatieve toestand.

De criteria voor de beoordeling van de grondwatertoestand zijn in de KRW, de Grondwaterrichtlijn<sup>7</sup> en in de nationale en gewestelijke regelgeving vastgelegd.

---

<sup>7</sup> Richtlijn 2006/118/EG van het Europees Parlement en de Raad van 12 december 2006 betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand.



De kwantitatieve grondwatertoestand wordt door alle Staten en Gewesten beoordeeld aan de hand van het grondwaterpeil en het verloop hiervan.

De chemische toestand van het grondwater wordt beoordeeld aan de hand van de door de Staten en Gewesten vastgestelde kwaliteitsnormen en drempelwaarden.

#### 4.3.1. Huidige toestand van de grondwaterlichamen

Om een basis te hebben voor de planning van de maatregelen (zie hoofdstuk 7.2.3), hebben de Staten en Gewesten de beoordeling van de toestand van de grondwaterlichamen geactualiseerd.

De bijlagen 10, 11 en 14 geven de toestand van de grondwaterlichamen aan.

De actuele toestand van de grondwaterlichamen, op basis van geactualiseerde gegevens, is samengevat in onderstaande tabel.

<b>Grondwaterlichamen, actuele toestand</b>							
	FR	WL	DE	LU*	VL	NL	ISGD Maas Totaal
<b>In goede toestand</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>38</b>
<b>Niet in goede toestand</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>43</b>
a. Kwaliteit problemen	5	7	21	-	6	3	42
b. Kwantiteit problemen	0	0	13	-	0	2	14
c. Kwaliteit en kwantiteit problemen	0	0	12	-	0	2	13

\* Het grondwaterlichaam van Luxemburg is bij het ISGD Rijn aangesloten en wordt daar beheerd

**Tabel 2: Grondwaterlichamen, actuele toestand**

Minder dan de helft van de grondwaterlichamen in het ISGD Maas is in goede toestand volgens de KRW-doelen. Als de goede toestand niet gehaald wordt, komt dit vooral door de slechte chemische kwaliteit.

De belangrijkste problemen in het Maasstroomgebied zijn de verontreiniging van het grondwater door nitraten en gewasbeschermingsmiddelen die gedeeltelijk afkomstig zijn van de oppervlakkige afstroming van veelal verharde oppervlakten in stedelijke gebieden, maar vooral van agrarische activiteiten.

Andere duidelijke problemen met de chemische kwaliteit zijn meestal lokaal van aard en vertegenwoordigen een belang dat op lokaal niveau dient te worden behartigd en niet op het niveau van het ISGD Maas.

Vanwege de wateronttrekkingen met het oog op de bruinkoolwinning in dagbouw zijn in het Duitse deel van het Maasstroomgebied enkele grondwaterlichamen al sinds lange tijd in een slechte kwantitatieve of chemische toestand. Hiervoor wordt een appel gedaan op de uitzonderingsbepalingen van de KRW, i.c. de vaststelling van minder strenge doelen en de uitzondering van het verbod op verslechtering van de toestand van de waterlichamen.

Bij de Nederlandse grondwaterlichamen speelt voornamelijk een regionale problematiek. Voor een genuanceerd beeld wordt verwezen naar het Nederlandse deel van het Beheerplan voor het ISGD Maas.

#### 4.3.2. Grondwaterlichamen behorend tot grensoverschrijdende watervoerende lagen

Voor de grondwaterlichamen die tot de grensoverschrijdende water-voerende lagen behoren vindt bi- en / of trilaterale coördinatie plaats door de betrokken landen en gewesten. Daarbij wordt vooral aandacht besteed aan de gevallen waarbij de beoordeling van ‘aangrenzende’ grondwaterlichamen aan beide zijden van de grens van elkaar verschilt.

De landen en gewesten van de IMC hebben informatie uitgewisseld over de monitoringprogramma's en de beoordelingsmethoden.

De problemen aan weerszijden van de grenzen zijn veelal vergelijkbaar. Ze betreffen vooral de chemische toestand en met name de verontreiniging door nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen.

Verschillen in de beoordeling aan weerszijden van de grenzen worden verklaard door de mate van verontreiniging aan beide zijden en door verschillen in de kenmerken en schaalgrootte van de grondwaterlichamen.

De toestand van de ‘aangrenzende’ grondwaterlichamen is samengevat in de tabel in bijlage 12.

### 4.4. Multilaterale monitoringprogramma's

#### 4.4.1. Homogeen meetnet voor de oppervlaktewateren in het ISGD Maas

Van alle stations/locaties van de nationale/gewestelijke monitoring-netwerken zijn er 38 uitgekozen die het homogeen meetnet (HM) van de IMC vormen. De stations zijn gekozen omdat ze representatief en relevant zijn voor het ISGD Maas. Het HM baseert zich voor de chemische en fysisch-chemische kwaliteit van het oppervlaktewater op een netwerk van 16 monitoringpunten gelegen aan de hoofdloop van de Maas en 22 monitoringpunten gelegen aan zijrivieren. Voor de biologische kwaliteit is er een netwerk van 15 monitoringpunten gelegen aan de hoofdloop en 21 aan zijrivieren. Om de drie jaar publiceert de IMC een verslag met de belangrijkste resultaten van de per meetstation of -locatie gemeten parameters. Deze parameters worden gekozen op basis van de voor het stroomgebiedsdistrict belangrijke uitdagingen inzake waterbeheer. Genoemde uitdagingen voor het waterbeheer vormen de grondslag voor de maatregelenprogramma's die door de oeverstaten zijn overeengekomen ter verbetering van de waterkwaliteit. De gepubliceerde resultaten betreffen een beperkt aantal parameters die laten zien hoe de waterkwaliteit zich op de lange termijn ontwikkelt, in het bijzonder in de hoofdloop van de Maas.

#### 4.4.2. Relevante stoffen voor het ISGD Maas

In 2009 hebben de landen en gewesten die partij zijn bij de IMC een lijst opgesteld met relevante stoffen die van grensoverschrijdend belang zijn en die een multilaterale coördinatie van maatregelenprogramma's vereisen.

De criteria voor opname van een stof in deze lijst waren dat tenminste twee IMC-Verdragspartijen een overschrijding van hun limietwaarden zouden aangeven, een bewijs van menselijk toedoen en dat er voor het terugdringen van de stof in kwestie bi- of multilaterale afstemming nodig zou zijn.

In 2013 is deze lijst met voor de Maas relevante stoffen opnieuw bekeken en is gebleken dat de stof diuron niet meer voldeed aan de gekozen criteria. De stof kobalt bleek echter wel aan de criteria te beantwoorden en is thans een voor het stroomgebied van de Maas relevante stof.

Tegenwoordig ziet de lijst met voor de Maas relevante stoffen er als volgt uit:

Nr. In KRW-bijlage X	CAS-nr.	EU-nr	Naam van de stof
(6)	7440-43-9	231-152-8	Cadmium en Cadmium-verbindingen
(20)	7439-92-1	231-100-4	Lood en Lood-verbindingen
(19)	34123-59-6	251-835-4	Isoproturon
(28)	n.a.	n.a.	PAK
	50-32-8	200-028-5	(Benzo(a)pyreen)
	205-99-2	205-911-9	(Benzo(b)fluorantheen)
	191-24-2	205-883-8	(Benzo(g,h,i)peryleen)
	207-08-9	205-916-6	(Benzo(k)fluorantheen)
	193-39-5	205-893-2	(Indeno(1,2,3-cd) pyreen)
(9)	2921-88-2	220-864-4	Chloorpyrifos
<b>Algemene parameters ter ondersteuning van de beoordeling van de ecologische toestand (KRW Bijlage V)</b>			Ntot
			Ptot
			CZV
<b>Specifieke parameters ter ondersteuning van de beoordeling van de ecologische toestand (KRW, Bijlage V)</b>			Cu
			Zn
			PCB (28, 52, 101, 118, 138, 153 et 180)
<b>Andere stoffen</b>			Co

**Tabel 3: Geactualiseerde lijst met Maas-relevante stoffen**

## 5. Milieudoelstellingen

### 5.1. De doelen voor de waterlichamen

Hoofddoel van de KRW is het bereiken van de goede toestand van het oppervlakte- en grondwater tegen het einde van 2015:

- goede chemische toestand van de oppervlaktewater- en grondwaterlichamen
- goede ecologische toestand of goed ecologisch potentieel (oppervlaktewaterlichamen)
- goede kwantitatieve toestand (grondwaterlichamen)

De KRW schrijft de lidstaten voor de toestand van de wateren te behouden (verbod op verslechtering) en staat toe dat de termijn voor het bereiken van de goede toestand van 2015 tot uiterlijk 2027 wordt uitgesteld. Ook staat de richtlijn toe dat er minder strenge doelen dan de 'goede toestand' worden vastgesteld. In elk geval dienen dergelijke uitzonderingen te worden onderbouwd volgens de criteria die in het onderstaande worden uiteengezet.

### 5.2. Oppervlaktewater

#### 5.2.1. Beoogde reducties van stoffen in het ISGD Maas

##### 5.2.1.1. Algemene parameters ter ondersteuning van de beoordeling van de ecologische toestand: Nutriënten

In het kader van de internationale afstemming op het gebied van de nutriëntenproblematiek en met het oog op de evaluatie van het gezamenlijke effect van de ten uitvoerlegging van de programma's van maatregelen, hebben de partijen een scenario-studie uitgevoerd die inzicht verschaft in de toestand die in de kust-, overgangs- en mariene wateren zal worden bereikt in 2021 en 2027. De studie heeft zich gericht op de concentraties van totaal stikstof op het niveau van de onderscheiden waterlichamen in de hoofdstroom van de Maas en enkele belangrijke zijrivieren. Een werknorm voor totaalstikstof voor de Nederlandse kust diende hierbij als referentie. Een soortgelijke exercitie is ook ten behoeve van het 2e SGBP Rijn uitgevoerd.

Het onderzoek van de scenario's laat zien dat de lopende en geplande programma's van maatregelen zullen resulteren in een verdere reductie van de totaalstikstofvracht die uiteen loopt van 1-5% in 2021 en 2-18% in 2027, ten opzichte van 2012. Op basis van deze resultaten is het aannemelijk dat in het laatste waterlichaam voordat de Maas in de zee uitstroomt, de Nederlandse werknorm in 2027 zal zijn bereikt. De komende jaren zal worden gemonitord en geanalyseerd of de situatie in de kustwateren inderdaad stabiliseert onder meer voor het biologisch kwaliteitselement fytoplankton. Tegelijkertijd kan er worden ingespeeld op ontwikkelingen als gevolg van nieuwe kennis over nutriënten in het mariene milieu.

##### 5.2.1.2. Specifieke parameters ter ondersteuning van de beoordeling van de ecologische toestand : specifieke verontreinigende stoffen

De koper- en zinkvrachten in het ISGD Maas kennen een grote diversiteit aan bronnen en tot op heden konden de emissieroutes niet met voldoende precisie gekwantificeerd worden. De verdragspartijen van de IMC zetten de onderzoekingen voort om de bronnen op te sporen.

##### 5.2.1.3. Gevaarlijke stoffen en prioritaire gevaarlijke stoffen

Voor bepaalde verontreinigende stoffen of groepen verontreinigende stoffen met een significant risico voor het aquatische milieu en voor bepaalde vormen van watergebruik, met name voor water dat voor drinkwaterwinning wordt gebruikt, is in artikel 16 van de KRW vastgelegd dat de Europese Commissie specifieke maatregelen voorstelt die enerzijds voor prioritaire stoffen zijn gericht op progressieve vermindering van de lozingen, emissies en

verliezen, en anderzijds voor gevaarlijke prioritair stoffen op stopzetting of geleidelijke beëindiging van lozingen, emissies en verliezen door de Lidstaten.

#### 5.2.1.4. Doelbereik van de oppervlaktewaterlichamen in het ISGD Maas in 2021

Op basis van inschattingen, bereikt ongeveer 50% van de oppervlaktewaterlichamen in het ISGD Maas, in 2021 de goede ecologische toestand/potentieel (bijlage 13 en 15).

Voor 66% van de oppervlaktewateren is een aanvullende termijnverlenging nodig vanaf 2021. Voor 3 waterlichamen werden minder strenge doelstellingen bepaald.

Redenen voor het niet bereiken van de doelen in 2021 is vooral de slechte chemische toestand van de waterlichamen.

#### 5.2.2. Redenen om af te wijken van het behalen van de milieudoelen voor de oppervlaktewaterlichamen

Voor een groot aantal oppervlaktewaterlichamen is het nodig aanspraak te maken op termijnverlenging zoals bedoeld in artikel 4 lid 4 van de KRW om de goede toestand te kunnen bereiken.

De redenen om af te wijken van de doelen zijn:

- technische onhaalbaarheid;
- natuurlijke omstandigheden;
- disproportionele kosten.

In de meeste gevallen wordt termijnverlenging gebaseerd op technische onhaalbaarheid en/of op disproportionele kosten.

Het aantal waterlichamen en de redenen om af te wijken van de milieudoelen zijn aangegeven in bijlage 15.

### 5.3. Grondwater

#### 5.3.1. De reductiedoelen voor specifieke stoffen

Verbetering van de chemische toestand van de grondwaterlichamen is nodig. Het betreft vooral de vermindering van verontreiniging door nitraten en pesticiden. Het bereiken van de kwantiteitsdoelen vraagt geen specifieke actie van de IMC. Dit wordt nationaal of bilateraal opgepakt.

#### 5.3.2. Beoogde toestand van de grondwaterlichamen in het ISGD Maas in 2021

Op dit moment en op basis van voorlopige schattingen zal ongeveer 50% van de grondwaterlichamen in het ISGD Maas in 2021 de doelen van de KRW bereiken (bijlage 14).

Voor de andere 50% is een aanvullende termijnverlenging nodig, vooral vanwege de ontoereikende chemische toestand.

Voor 13 waterlichamen wordt een minder strenge doelstelling bepaald.

#### 5.3.3. Redenen om af te wijken van de milieudoelen voor de grondwaterlichamen

De redenen voor termijnverlenging zijn:

- technische onhaalbaarheid;
- natuurlijke omstandigheden;
- onevenredige kosten.

In de meeste gevallen wordt termijnverlenging gebaseerd op natuurlijke omstandigheden en/of op onevenredige kosten.

De redenen om af te wijken van de milieudoelen voor de grondwaterlichamen in 2021 zijn aangegeven in bijlage 15.

#### 5.3.4. Coördinatie van de toestand en het doelbereik van de oppervlakte- en grondwaterlichamen aan de grenzen

Voor de aan de grens gelegen waterlichamen werd bi- of trilaterale afstemming georganiseerd van de landen en gewesten van de IMC om coherentie te bewerkstelligen bij het bepalen van de toestand van de waterlichamen.

De landen en gewesten, verdragspartijen van de IMC, hebben informatie uitgewisseld over de doelen voor 2021 en over de specifieke problemen bij het bereiken van de doelen. Eventuele verschillen werden onderzocht en toegelicht.

Ze hebben de doelen voor 2021 afgestemd; verschillen werden getoetst en besproken.

## 6. Economische analyse

Conform artikel 5, lid 2 van de KRW hebben de landen en gewesten van de IMC de economische analyse van het watergebruik getoetst en bijgesteld om:

- rekening te houden met het beginsel van terugwinning van de kosten van waterdiensten (KRW, art. 9) volgens het beginsel dat de vervuiler betaalt;
- zich een oordeel te vormen over de meest kosteneffectieve combinatie van maatregelen op het gebied van het watergebruik die in het maatregelenprogramma moeten worden opgenomen (KRW, art. 11).

De landen en gewesten van de IMC hebben informatie uitgewisseld over de geactualiseerde economische analyse van het watergebruik.

Informatie-uitwisseling door de IMC Verdragspartijen heeft aangetoond, dat de wateren in het benedenstroomse deel van het ISGD Maas onderhevig zijn aan een zeer intensief economisch gebruik en dat dit deel van het stroomgebied een grote bevolkingsdichtheid kent. In de nationale prognoses van toekomstige ontwikkelingen is duidelijk zichtbaar, dat de grote belasting van de watervoorraden ook in de toekomst niet wezenlijk zal veranderen.

## 7. Maatregelenprogramma's

Om de doelen, zoals bepaald in artikel 4 van de KRW, te verwezenlijken verplicht artikel 11 van de KRW de lidstaten om maatregelenprogramma's op te stellen.

### 7.1. Inleiding

Op basis van de uitkomsten van de monitoringprogramma's en van de beschikbare expertise hebben de Staten en Gewesten de waterlichamen geïdentificeerd waarvoor de kans bestaat dat ze in 2021 de milieudoelen van de KRW niet zullen bereiken.

Om de milieudoelen te verwezenlijken werden door de IMC-verdragspartijen passende maatregelenprogramma's opgesteld.

De maatregelenprogramma's bevatten 'basismaatregelen' (d.w.z. de uitvoering van communautaire richtlijnen die van kracht zijn) en zo nodig 'aanvullende maatregelen' als met de uitvoering van de basismaatregelen de doelen van de KRW niet kunnen worden bereikt.

Bij de uitwerking van de beheerplannen hebben de IMC-verdragspartijen de nationale c.q. gewestelijke maatregelenprogramma's zoveel mogelijk afgestemd om een antwoord te geven op de belangrijke waterbeheerskwesties van het ISGD Maas.

### 7.2. Maatregelenprogramma's van de Staten / Gewesten in het ISGD Maas in relatie tot de belangrijkste waterbeheerskwesties

Een overzicht van de voor het ISGD Maas van belang zijnde nationale / gewestelijke maatregelen wordt gepresenteerd in bijlage 16.

#### 7.2.1. Hydromorfologische veranderingen

Te coördineren maatregel: Herstel van de ecologische continuïteit.

De ecologische continuïteit van een waterloop wordt gedefinieerd als de vrije migratie van levende organismen en hun toegang tot zones die noodzakelijk zijn voor hun voortplanting, groei, voeding of schuilplaats, het goede verloop van het natuurlijke transport van sedimenten en het goed functioneren van biologische reservoirs (verbindingen, met name laterale, en gunstige hydrologische omstandigheden).

Deze gezamenlijke doelstelling heeft ertoe geleid dat de IMC-partijen extra maatregelen hebben getroffen voor het herstel van de ecologische continuïteit van waterlopen.

De landen en gewesten in het ISGD Maas zijn actief bezig met:

- de uitvoering van hydromorfologische verbeteringen (verwijderen van dammen, bouw van visdoorgangen aan bestaande versperringen, bouw van beschermingsroosters bij de ingang van de werken voor de bescherming van stroomafwaarts trekkende vissen);
- het herstel en de bescherming van wetlands;
- het herstel van de verbindingen met oude meanders.

(cf. bijlage 17).

Het in 2010 door de IMC aangenomen "Masterplan Trekvisserij in de Maas"<sup>8</sup> vormt de basis voor de realisatie en uitvoering van zeer belangrijke en grootschalige maatregelen. Daarbij wordt vooral gedacht aan de gedeeltelijke opening van de Haringvlietsluizen in Nederland in 2018, die feitelijk de toegangspoort vormen tot het riviersysteem van de Maas en van de Rijn. Tal van andere maatregelen worden inmiddels uitgevoerd.

---

<sup>8</sup> Rapport "Trekvisserij in de Maas" (IMC 2011)



Het Masterplan omvat ook een inventarisatie van de 'grote trekvisser', zoals de paling, de zalm en de prik, van hun potentiële leefgebieden en van de bestaande knelpunten bij hun trek langs waterlopen. De belangrijkste gemeenschappelijke doelen van het Masterplan vormen het herstel van mogelijkheden tot migratie van grote trekvisser in de beide stroomrichtingen, de toename van de hoeveelheid paaiplassen en het herstel van levensvatbare populaties van diadrome trekvisser (bijlage 18 en 19).

Tussen Nederland, Duitsland en Wallonië werd een samenwerkingsprogramma opgezet bij de viskwekerij van Érezée (WL). Daarmee kan de voortplanting en het opnieuw uitzetten van jonge zalmen voor de komende jaren worden gewaarborgd.

Voor bepaalde soorten, zoals de zalm en de zeeforel, geldt namelijk dat hun blijvende aanwezigheid afhankelijk is van het voortdurend aanvoeren van pootvis als ondersteuning ter compensatie van de verliezen.

De IMC volgt jaarlijks de uitvoering op van het Masterplan 'Trekvisser in de Maas' en de internationale afstemming van de maatregelen.

Naast de maatregelen voor de ecologische continuïteit van de rivier worden op veel plaatsen in het Maasstroomgebied maatregelen uitgevoerd voor de ecologische ontwikkeling van de watersystemen (natuurherstel maatregelen). Deze maatregelen dienen om het aquatisch leefmilieu voor planten en dieren te verbeteren.

## 7.2.2. Oppervlaktewater

### 7.2.2.1. Nutriënten uit puntbronnen en diffuse bronnen

#### Te coördineren maatregel: terugdringen van de huishoudelijke, industriële en agrarische verontreiniging

De maatregelen hebben ten doel de klassieke verontreinigingen (namelijk de aanvoer van nutriënten stikstof, fosfor en organisch materiaal) te beperken die kunnen leiden tot eutrofiëring en het verbruik van opgeloste zuurstof in de waterlopen.

#### Puntbronnen

De belangrijkste puntbronnen van de klassieke verontreinigingen zijn hoofdzakelijk de lozingen van huishoudelijk en industrieel afvalwater in de oppervlaktewateren.

Vooraf in de landen en gewesten, die de richtlijn Stedelijk Afvalwater nog niet volledig hadden uitgevoerd, is bij de aanleg en uitbreiding van collectieve zuiveringsinstallaties de laatste jaren goede voortgang geboekt. Het betreft vooral de aanleg van zuiveringsinstallaties in gemeenten met meer dan 2000 inwoners. Volgens de laatste verwachtingen zullen al deze gemeenten in 2015 op zuiveringsinstallaties aangesloten zijn. De aanleg en uitbreiding van de overige zuiveringsinstallaties in kleinere agglomeraties wordt voortgezet met het doel om in 2021 een percentage van quasi 100 % te bereiken.

Naast het voltooiën van de programma's voor afvalwaterzuivering, leggen de IMC-verdragspartijen het accent op het optimaliseren van de zuiveringssystemen en de renovatie van verouderde systemen. Enkele IMC-verdragspartijen voorzien ook in het scheiden en behandelen van afvalwater en regenwater.

Voor het overige bejiveren de IMC verdragspartijen zich om ernstige lokale verontreinigingen als gevolg van klassieke industriële verontreinigingen (b.v. door PAK's) weg te werken. Hoewel deze verontreinigingen doorgaans veelal lokaal van aard zijn, kunnen zij toch een zeer belangrijke bron van verontreiniging vormen in sommige waterlopen van het stroomgebied.

#### Diffuse bronnen

Landbouw is de voornaamste bron van diffuse verontreiniging met nutriënten (stikstof en fosfor). De maatregelen zijn gericht op de bescherming van de oppervlaktewateren tegen

afstroming op landbouwgronden en bodemerosie, die de grootste aanvoer van nutriënten vormen, maar ook op de bescherming van het grondwater dat met nitraat wordt verrijkt door uitspoeling van de bodem.

De maatregelen hebben betrekking op regelgeving of omkadering (toezicht en handhaving) van de landbouwsector. Het betreft voorlichting aan de landbouwsector, onderzoek naar en toepassing van methoden van duurzame en waterverantwoorde bemestingspraktijken (voorschriften voor de opslag en behandeling van bedrijfsafvalwater, het aanwijzen van kwetsbare gebieden, beperkingen voor het gebruik van meststoffen, het inrichten van bemestingsvrije bufferstroken langs de waterlopen, winterbodembedekkers op akkerland, het meten van stikstofresten in de herfst, het afsluiten van oevers om de toegang van het vee te beperken, enz.).

#### 7.2.2.2. Verontreinigende stoffen uit puntbronnen en diffuse bronnen

**Te coördineren maatregel: Terugdringen van door de IMC vastgestelde Maas-relevante verontreinigende stoffen en van prioritaire stoffen uit huishoudelijke, industriële en agrarische bronnen**

De maatregelen hebben tot doel de emissies naar het oppervlaktewater te verminderen:

- van specifieke, voor de Maas relevante, verontreinigende stoffen die de normen overschrijden zoals elke verdragspartij die heeft bepaald, en
- van prioritaire stoffen.

##### Puntbronnen

De emissies van deze stoffen naar het oppervlaktewater komen hoofdzakelijk van de industrie (lozing van proceswater, koelwater, verontreinigd regenwater).

De lozing van afvalwater door de industrie wordt gereguleerd door een systeem van specifieke lozingsvergunningen. Alle verdragspartijen hebben het administratieve proces van herziening en actualisatie van vergunningen gestart om de bestaande lozingen van afvalwater in overeenstemming te brengen met de eisen van de KRW en van de dochterrichtlijn 2013/39/EG die milieukwaliteitsnormen op het gebied van water vaststelt. Dit betekent onderzoek verrichten naar de emissiebronnen van deze stoffen, een selectie maken van de bedrijfstakken en de vergunningsvoorwaarden voor de lozingen zo nodig herzien.

Een nieuwe uitdaging vormen de microverontreinigingen die in de conventionele zuiveringsinstallaties niet uit het afvalwater worden verwijderd. Geneesmiddelen voor mensen en dieren en hun metabolieten, röntgencontrastmiddelen, oestrogeen, cosmetica, biocide, anti-roestmiddelen en hun mengsels worden tegenwoordig in alle waterlopen aangetroffen en enkele vragen specifieke aandacht. In deze gevallen moeten de gevolgen van deze stoffen voor het aquatisch milieu en voor de diverse vormen van watergebruik worden bestudeerd. In geval van risico's, moet worden getracht – in de mate waarin dit technisch en economisch mogelijk is – de stoffen bij de bron te beheersen of ze tegen te houden voordat ze in het milieu terecht komen.

##### Diffuse bronnen

De diffuse bronnen van verontreiniging door zware metalen en microverontreinigingen zijn erg uiteenlopend: zoals bijvoorbeeld stoffen van uiteenlopende aard uit de industrie- en de ambachtelijke sector, historische verontreiniging, zware metalen in de bodem (van antropogene of natuurlijke oorsprong), atmosferische neerslag van verontreinigende stoffen afkomstig van verbrandingsprocessen en het collectief of particulier gebruik van pesticiden of gewasbeschermingsmiddelen.

De maatregelen hebben betrekking op regelgeving en toezicht en handhaving door elk land/elk gewest op basis van de uitvoering van de richtlijn tot vaststelling van een kader voor communautaire actie ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van pesticiden

(2009/128/EG). Het gaat om maatregelen zoals onderzoek en de toepassing van methoden van duurzame landbouw, voorlichting aan de landbouwsector, het aanwijzen van bijzondere gebieden met beperkingen voor het gebruik van pesticiden en gewasbeschermingsmiddelen, inrichten van spuitvrije zones in bufferstroken langs waterlopen en bijvoorbeeld campagnes om herbiciden niet in het publieke domein te gebruiken, het opleiden van mensen die geautoriseerd zijn om deze producten met een daarvoor vereiste licentie te gebruiken, etc.

De IMC fungeert als platform voor informatie-uitwisseling en bewaking van het geheel van stoffen dat al door de IMC-verdragspartijen wordt gemonitord en van de kennis op het gebied van 'nieuwe stoffen' en hun invloed op het ecosysteem en op bepaalde vormen van watergebruik, zoals bv. het gebruik voor de drinkwaterbereiding.

De Verdragspartijen van de IMC zijn, uitgaande van de expertise van de drinkwaterproductiebedrijven, een lijst van 14 stoffen overeengekomen, waarvoor op vrijwillige basis informatie werd en zal worden verzameld met betrekking tot de aanwezigheid van deze stoffen in het Maaswater. Deze informatie zal in 2018/2019, te weten halfweg de 2e cyclus van de uitvoering van de KRW en vervolgens telkens voor een periode van drie jaar opnieuw worden onderzocht teneinde een overzicht van de beschikbare resultaten op te stellen en deze te analyseren op basis van de nieuwe kennis en/of regelgevende ontwikkelingen.

In bijlage 20 is de lijst van 14. stoffen van belang voor de productie van drinkwater uit Maaswater opgenomen. De driejaarlijkse evaluatie van de beschikbare gegevens stelt de IMC Verdragspartijen in staat een bewaking van deze stoffen in te stellen dan wel andere acties te ondernemen, indien ontwikkelingen vastgesteld zouden worden.

#### 7.2.2.3. Calamiteuze verontreinigingen

De afstemming van maatregelen ter voorkoming en bestrijding van calamiteuze waterverontreiniging, alsmede de zorg voor de noodzakelijke informatiedoorgeleiding is een van de hoofddoelen van het Maasverdrag.

Om de gevolgen van calamiteuze verontreinigingen die schade zouden kunnen toebrengen aan een of andere gebruiksvorm, te voorkomen of te beperken, is het waarschuwings- en alarmeringssysteem Maas geïmplementeerd (WASM). Het belang van een goed functionerend waarschuwingssysteem voor de Maas wordt tevens ingegeven vanwege de benedenstrooms gelegen innamepunten van Maaswater dat gebruikt wordt voor de bereiding van drinkwater.

Het WASM berust op 7 hoofdwaarschuwingssystemen die belast zijn met het overmaken van informatie over elk grensoverschrijdend risico of verontreiniging die de waterkwaliteit zou kunnen aantasten en het gebruik in gevaar zou kunnen brengen. De hoofdwaarschuwingssystemen zijn permanent beschikbaar en gebruiken voor de onderlinge communicatie een web-based en gestandaardiseerd programma waarlangs data en informatie kan worden ingevoerd en verzonden. Hiermee worden de operationele diensten die verantwoordelijk zijn voor de afhandeling van de calamiteit snel geïnformeerd en met elkaar in contact gebracht. De oorspronkelijke opzet van het systeem betrof alleen een z.g. alarmmelding, waarbij sprake is van een zodanig ernstige vervuiling dat er ook gevolgen te verwachten zijn voor benedenstroomse partijen. Enige jaren geleden is het systeem uitgebreid met een informatie-module, zodat partijen elkaar ook kunnen informeren en bevragen over kleinere geconstateerde verstoringen van de waterkwaliteit.

De goede werking van het communicatiesysteem tussen de hoofd-waarschuwingssystemen wordt maandelijks getest. Daarnaast wordt eenmaal per jaar een alarmoefening gehouden waarbij de bredere functionaliteit van het WASM en ook de communicatie tussen de nationale en gewestelijke beheersdiensten worden beproefd.

De resultaten en de ervaringen met het WASM worden jaarlijks aan de plenaire vergadering van de IMC gerapporteerd en daar besproken.

### 7.2.3. Grondwater

De maatregelenprogramma's voor grondwater vereisen geen multilaterale coördinatie in het kader van de IMC. Voor de grondwaterlichamen die deel uitmaken van grensoverschrijdende grondwatervoerende lagen vinden bi- en trilaterale coördinaties plaats tussen de betrokken landen en / of gewesten.

#### Maatregel: verbeteren van de chemische toestand (nitraat en pesticiden)

De verontreiniging van het grondwater door nitraat en gewasbeschermingsmiddelen is overwegend diffuus en vooral gerelateerd aan de landbouw.

De maatregelen beogen de grondwaterlichamen te beschermen door het instellen van beschermingszones voor waterwinning, door het verminderen van verontreiniging door nutriënten via programma's voor het beheer van nitraat vanuit de landbouw en door het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen te beperken. De maatregelen zijn regelgevend en omkaderend van aard en worden aangevuld met passende maatregelen ter bescherming van het oppervlaktewater tegen verhoogde input van nutriënten uit de landbouw (zie Hoofdstuk 7.2.2.1 Diffuse bronnen).

De staten en gewesten van de IMC voeren ook een intensieve landbouwkundige voorlichting uit om de input van stikstof en gewasbeschermingsmiddelen terug te dringen.

#### Maatregel: verbeteren van de kwantitatieve toestand

De maatregelen zijn gericht op bewustmaking van het publiek en het stimuleren van duurzaam watergebruik. Herstelprogramma's worden opgesteld voor grondwaterlichamen met een potentieel slechte kwantitatieve toestand.

### 7.2.4. Waterkwantiteit

#### Hoogwater/overstroming

De IMC-verdragspartijen hebben afgesproken om de uitvoering van de Europese richtlijn (2007/60/EG) over de beoordeling en het beheer van overstromingsrisico's (ROR) binnen het ISGD Maas te coördineren en de vereisten van de ROR af te stemmen met de verplichtingen van de KRW.

De staten en gewesten van de IMC benutten het potentieel van synergiën bij de uitvoering van de KRW en de ROR (cf. Hoofdstuk 1.2.3).

#### Droogte en duurzaam beheer van de watervoorraden

Belangrijke eisen met betrekking tot de waterkwantiteit in het ISGD Maas bestaan op het terrein van de koeling van elektriciteitscentrales, de toelevering van water voor de bereiding van drinkwater in België en Nederland en op het gebied van de scheepvaart op de Maas.

Maatregelen in het kader van duurzaam beheer van de watervoorraden en bestrijding van de effecten van droogte hebben tot doel het waterbeheer in het ISGD Maas in perioden van 'uitzonderlijk laagwater' te coördineren, de inname van oppervlaktewater bij waterschaarste te verminderen en het watergebruik door middel van voorlichting te beperken en te optimaliseren.

Het INTERREG IV B-project AMICE (2009 – 2013) heeft de aandacht gevestigd op het belang en de mogelijke gevolgen van toekomstige extreme laagwaters voor het ISGD Maas. De IMC werkt aan een gemeenschappelijk laagwaterbericht dat haar in staat stelt om de eerste contouren te ontwikkelen van een toekomstige aanpak om met buitengewone laagwatergebeurtenissen in het Maasstroomgebied om te gaan.

### Gevolgen van klimaatverandering

De belangrijkste gevolgen van klimaatverandering voor het ISGD van de Maas zijn de toenemende frequentie van extreme klimatologische gebeurtenissen (hoogwater, droogte, etc.)

De gevolgen van klimaatverandering zijn meegenomen in de beheersplannen en in de maatregelenprogramma's van de landen en gewesten, die lid zijn van de IMC.

In het algemeen worden maatregelen die gericht zijn op vermindering van belasting, die tot het verslechteren van de toestand van de waterlichamen kan leiden, of maatregelen gericht op verbeterde kennis van het milieu en bijgevolg op een betere bescherming van het watermilieu, beschouwd als maatregelen die rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en die bijdragen aan het beperken van de negatieve gevolgen van droogte en van hoogwater.

De IMC fungeert als platform voor informatie-uitwisseling over lopende en voorgenomen nationale/gewestelijke initiatieven, met het doel de maatregelen op het gebied van klimaatverandering in de stroomgebiedsbeheersplannen van de verdragspartijen te evalueren.

Een langjarige monitoring van de watertemperatuur in de hoofdstroom van de Maas wordt in het homogeen meetnet van de IMC geïntegreerd.

## 8. Voorlichting en publieksraadpleging en resultaten

### 8.1. Informatie-uitwisseling in de IMC

Binnen het ISGD Maas is de publieke participatie (uitvoering van art. 14 lid 1 KRW) een bevoegdheid van de Staten en Gewesten. Binnen de IMC hebben de Verdragspartijen evenwel een onderling overleg over hun ontwerp beheersplannen gehad. Hierdoor zijn ze in de gelegenheid om de nationale/gewestelijke maatregelenprogramma's op elkaar afstemmen.

### 8.2. Voorlichting en raadpleging van het publiek door de Staten en Gewesten

#### 8.2.1. Duitsland

De raadpleging van het publiek in Noordrijn-Westfalen (NRW) vond plaats van 22 december 2014 tot 22 juni 2015. Informatie is beschikbaar onder [www.flussgebiete.nrw.de](http://www.flussgebiete.nrw.de).

In totaal werden enkele honderden reacties met wijzigingsvoorstellen, aanwijzingen en opmerkingen ontvangen. Het merendeel van de reacties had betrekking op geplande, concrete maatregelen van gemeenten. De opmerkingen worden betrokken bij het opmaken van de definitieve versie van het Beheersplan en van de begeleidende documenten.

#### 8.2.2. Luxemburg

De raadpleging van het publiek over het ontwerp beheersplan vond plaats van 22 december 2014 tot 22 juni 2015; de raadpleging van de gemeenten tot 22 juli 2015.

#### 8.2.3. Vlaams Gewest

De ontwerp-stroomgebiedbeheersplannen waren van 9 juli 2014 tot en met 8 januari 2015 te consulteren via de website [www.volvanwater.be](http://www.volvanwater.be)

Het openbaar onderzoek resulteerde in ongeveer 800 adviezen en bezwaarschriften.

De ontvangen adviezen en opmerkingen gingen in op meerdere aspecten/thema's/delen van de ontwerpplannen. Een groot deel van de opmerkingen had betrekking op de herziene zoneringsplannen en de gebiedsdekkende uitvoeringsplannen en waren eerder technische aanpassingen ingevolge gewijzigde situaties op het terrein en voortschrijdende inzichten. Andere thema's die vaak terugkwamen, waren het ambitieniveau en de financiering van de plannen, opmerkingen op specifieke acties en de afbakening van overstromingsgebieden.

De opmerkingen en de overwegingen zijn gebundeld in overwegingsdocumenten per plandeel. De overwegingsdocumenten gaan ook in op de technische aanpassingen aan de ontwerpplannen en op de afstemming tussen de plandelen.

#### 8.2.4. Waals Gewest

De raadpleging van het publiek over het werkprogramma en over de tijdsplanning werd gecombineerd met de raadpleging over de 'belangrijke waterbeheerkwesties. Deze consultatie vond plaats van 16 september 2013 tot 17 maart 2014. De publieksconsultatie over het ontwerp beheersplan vindt plaats van 8 juni 2015 tot 8 januari 2016, de periode van opschorting van 15 juli tot 15 augustus mee inbegrepen.

De resultaten zullen na de publieksconsultatie beschikbaar komen, d.w.z. na 8 januari 2016.

#### 8.2.5. Frankrijk

De voorlichting en raadpleging van het publiek in Frankrijk liep van 19 december 2014 tot 18 juni 2015. Ze had zowel betrekking op het ROR-Overstromingsrisicobeheersplan als op het KRW-Beheersplan.

Wat het volledige Rijn-Maasstroomgebied betreft, werden bijna 2000 berichten ontvangen. Deze werden in het mate van het mogelijke verwerkt bij het updaten van de beheerplannen.

Verder werden bij het raadplegen van de betrokken volksvertegenwoordigingen en partijen 350 berichten (met daarin 1000 opmerkingen) ontvangen.

Hoewel in de beheerplannen tijdens de landelijke raadplegingen verwezen werd naar het overkoepelend beheerplan voor het ISGD van de Maas, kwam er geen bijzondere opmerking aangaande dit laatstgenoemde.

#### 8.2.6. Nederland

Waterschappen, gemeenten, provincies en het rijk hebben intensief samengewerkt aan het opstellen van het ontwerp-Stroomgebiedbeheerplan Maas. Door middel van een actieve betrokkenheid, informatievoorziening en raadpleging van het publiek zijn maatschappelijke organisaties en burgers bij dit proces betrokken, zowel op regionaal, nationaal als internationaal niveau. Vooral de door de waterbeheerders georganiseerde gebiedsprocessen zijn belangrijk geweest om alle betrokkenen mee te nemen bij het formuleren van doelen en maatregelen. Een gedetailleerde beschrijving van de activiteiten die hebben plaatsgevonden is te vinden in het ontwerp - Stroomgebiedbeheerplan Maas. De inspraakprocedure voor het nationale en overkoepelend deel van het ontwerp-stroomgebied-beheerplan Maas is gestart op 22 december 2014. De documenten hebben een half jaar ter inzage gelegen en waren te vinden via de website [www.helpdeskwater.nl](http://www.helpdeskwater.nl) en fysiek beschikbaar in de provinciehuizen.

## 9. Lijst van bevoegde autoriteiten

### **Duitsland**

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen  
Schwannstraße 3  
40467 Düsseldorf  
Allemagne  
<http://www.mkulnv.nrw.de>  
<http://www.umwelt.nrw.de>

### **België**

Gouvernement fédéral belge  
Place Victor Horta, 40 bte 10  
1060 Brussel  
België  
Tel + 32 2 524 96 27  
Fax + 32 2 524 96 43

### **Vlaams gewest**

Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid  
Dokter De Moorstraat 24-26  
9300 Aalst  
België  
[CIW-sec@vmm.be](mailto:CIW-sec@vmm.be)  
<http://www.integraalwaterbeleid.be>  
tél: +32 53 726 507

### **Waals gewest**

Gouvernement Wallon  
Cabinet du Ministre Président  
Rue Mazy, 25-27  
5100 Jambes (Namur)  
België  
<http://www.gov.wallonie.be>

### **Frankrijk**

#### **Samber**

Monsieur le préfet coordonnateur de bassin Artois Picardie  
2, rue Jacquemars Gielée  
59039 Lille  
Frankrijk  
[secretariat@nord-pas-de-calais.pref.gouv.fr](mailto:secretariat@nord-pas-de-calais.pref.gouv.fr)

#### **Maas**

Monsieur le préfet coordonnateur de bassin Rhin Meuse  
9, Place de la préfecture  
57000 Metz  
Frankrijk  
[secretariat@lorraine.pref.gouv.fr](mailto:secretariat@lorraine.pref.gouv.fr)



**Luxemburg**

Ministère du Développement durable et des Infrastructures  
4, place de l'Europe  
1499 Luxembourg  
Luxemburg  
info@mddi.public.lu  
<http://www.mddi.public.lu>

**Nederland**

Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag  
Nederland

<http://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ienm>

Voor de overige bevoegde autoriteiten in Nederland wordt verwezen naar het nationale deel van het stroomgebiedbeheersplan.

## 10. Aanspreekpunten om achtergrondinformatie te verkrijgen

### **Duitsland**

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen  
Schwannstraße 3  
40467 Düsseldorf  
Allemagne  
<http://www.flussgebiete.nrw.de>

### **België**

Gouvernement fédéral belge  
Roland Moreau, Directeur Général  
Place Victor Horta, 40 bte 10  
1060 Brussel  
België  
Tel + 32 2 524 96 27 Fax + 32 2 524 96 43

### **Vlaams gewest**

Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid  
Dokter De Moorstraat 24-26  
9300 Aalst  
België  
[CIW-sec@vmm.be](mailto:CIW-sec@vmm.be)  
<http://www.integraalwaterbeleid.be>  
tél: +32 53 726 507

### **Waals gewest**

Direction Générale de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et de l'Environnement  
Avenue Prince de Liège, 15  
5100 NAMUR  
België  
[dgrne@mrw.wallonie.be](mailto:dgrne@mrw.wallonie.be)  
<http://environnement.wallonie.be>  
tel: +32 81 33 50 50 fax: +32 81 33 51 22

### **Frankrijk**

#### **Samber**

Secrétariat technique du Comité de Bassin Artois-Picardie  
Agence de l'eau Artois-Picardie  
Rue Marceline 200  
B.P. 818  
59508 DOUAI CEDEX  
Frankrijk  
<http://www.eau-artois-picardie.fr>  
tel: +33 (0)3 27 99 90 00 fax : +33 (0)3 29 99 90 15

DREAL Nord-Pas-de-Calais  
Boulevard de la Liberté 107  
59 041 LILLE Cedex  
Frankrijk  
tel: +33 (0)3 59 57 83 83 fax : +33 (0)3 59 57 83 00

**Maas**

Secrétariat technique du Comité de Bassin Rhin-Meuse  
Agence de l'eau Rhin-Meuse  
Rozérieulles - BP 30019  
F-57161 MOULINS-LES-METZ Cedex  
Frankrijk  
<http://www.eau2015-rhin-meuse.fr>  
tel: +33 3 87 34 47 44 fax : +33 3 87 60 49 85

DREAL Lorraine  
Green Parc  
2, Rue Augustin Fresnel  
Frankrijk  
BP 095038 – F-57071 METZ Cedex 3  
tel: +33 3 87 56 42 00

**Luxemburg**

Administration de la Gestion de l'Eau  
1, avenue du Rock'n'Roll  
4361 Esch-sur-Alzette  
Luxemburg  
[direction@eau.etat.lu](mailto:direction@eau.etat.lu)  
<http://www.waasser.lu>  
tel: ++352 24556 1  
fax: ++352 24556 7926

**Nederland**

Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag  
Pays-Bas  
[http:// www.kaderrichtlijnwater.nl](http://www.kaderrichtlijnwater.nl)  
<http://www.waterkwaliteitsportaal.nl>

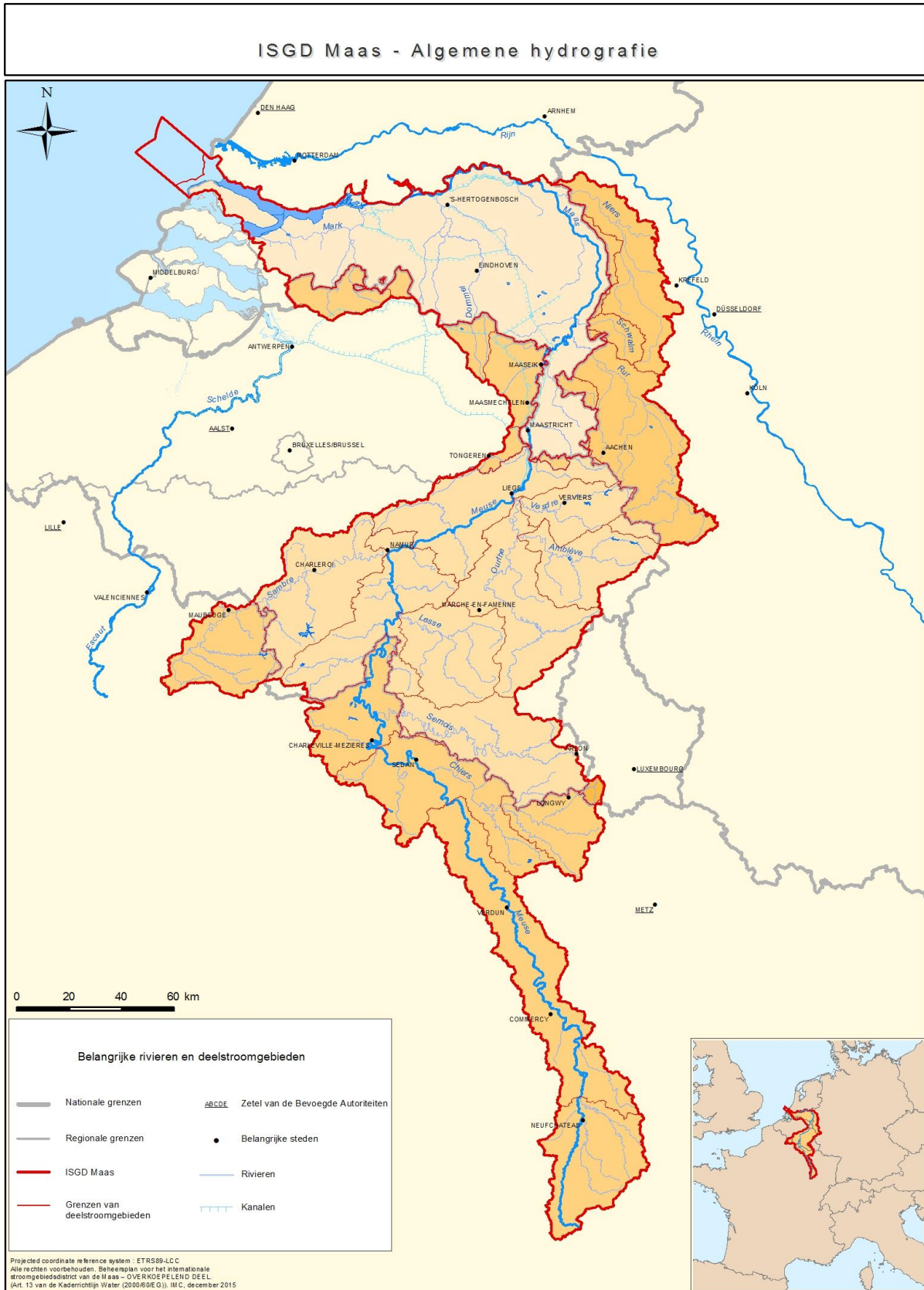
## 11. Lijst van bijlagen ODBP van het ISGD Maas 2015

- Bijlage 1: ISGD Maas – Territoriale grenzen van de bevoegde autoriteiten
- Bijlage 2: ISGD Maas – Algemene hydrografie
- Bijlage 3: ISGD Maas – Grondwaterlichamen – Geologie
- Bijlage 4: ISGD Maas – Grondwaterlichamen – Grensoverschrijdende watervoerende lagen
- Bijlage 5: ISGD Maas – Oppervlaktewaterlichamen stroomgebied > 100 km<sup>2</sup> : Ecologische toestand/potentieel (meest recent)
- Bijlage 6: ISGD Maas – Oppervlaktewaterlichamen stroomgebied > 100 km<sup>2</sup> : Chemische toestand (meest recent)
- Bijlage 7: ISGD Maas – Oppervlaktewaterlichamen stroomgebied > 100 km<sup>2</sup> : Chemische toestand (meest recent), zonder alomtegenwoordige stoffen
- Bijlage 8: ISGD Maas – Aan de grens gelegen oppervlaktewaterlichamen: Ecologische toestand / ecologisch potentieel (meest recent)
- Bijlage 9: ISGD Maas – Aan de grens gelegen oppervlaktewateren : Chemische toestand (meest recent), zonder alomtegenwoordige stoffen
- Bijlage 10: ISGD Maas – Grondwaterlichamen: Chemische toestand (meest recent)
- Bijlage 11: ISGD Maas – Grondwaterlichamen: Kwantitatieve toestand (meest recent)
- Bijlage 12: ISGD Maas – Grondwaterlichamen behorend tot grensoverschrijdende watervoerende lagen : Huidige toestand (meest recent) chemisch en kwantitatief
- Bijlage 13: ISGD Maas – Oppervlaktewaterlichamen: Huidige toestand en doelbereik in 2021
- Bijlage 14: ISGD Maas – Grondwaterlichamen: Toestand 2007, huidige toestand en doel bereik in 2021
- Bijlage 15: ISGD Maas – Redenen om af te wijken van de milieudoelen: Samenvatting
- Bijlage 16: ISGD Maas – Synthese van de maatregelenprogramma's, 2e cyclus van de KRW
- Bijlage 17: ISGD Maas – Doelen en maatregelen voor verbetering van de trekvis stand
- Bijlage 18: ISGD Maas – Mogelijke biotopen voor de paling
- Bijlage 19: ISGD Maas – Trekroutes en mogelijke biotopen voor de zalm
- Bijlage 20: ISGD Maas – Stoffen van belang voor de productie van drinkwater

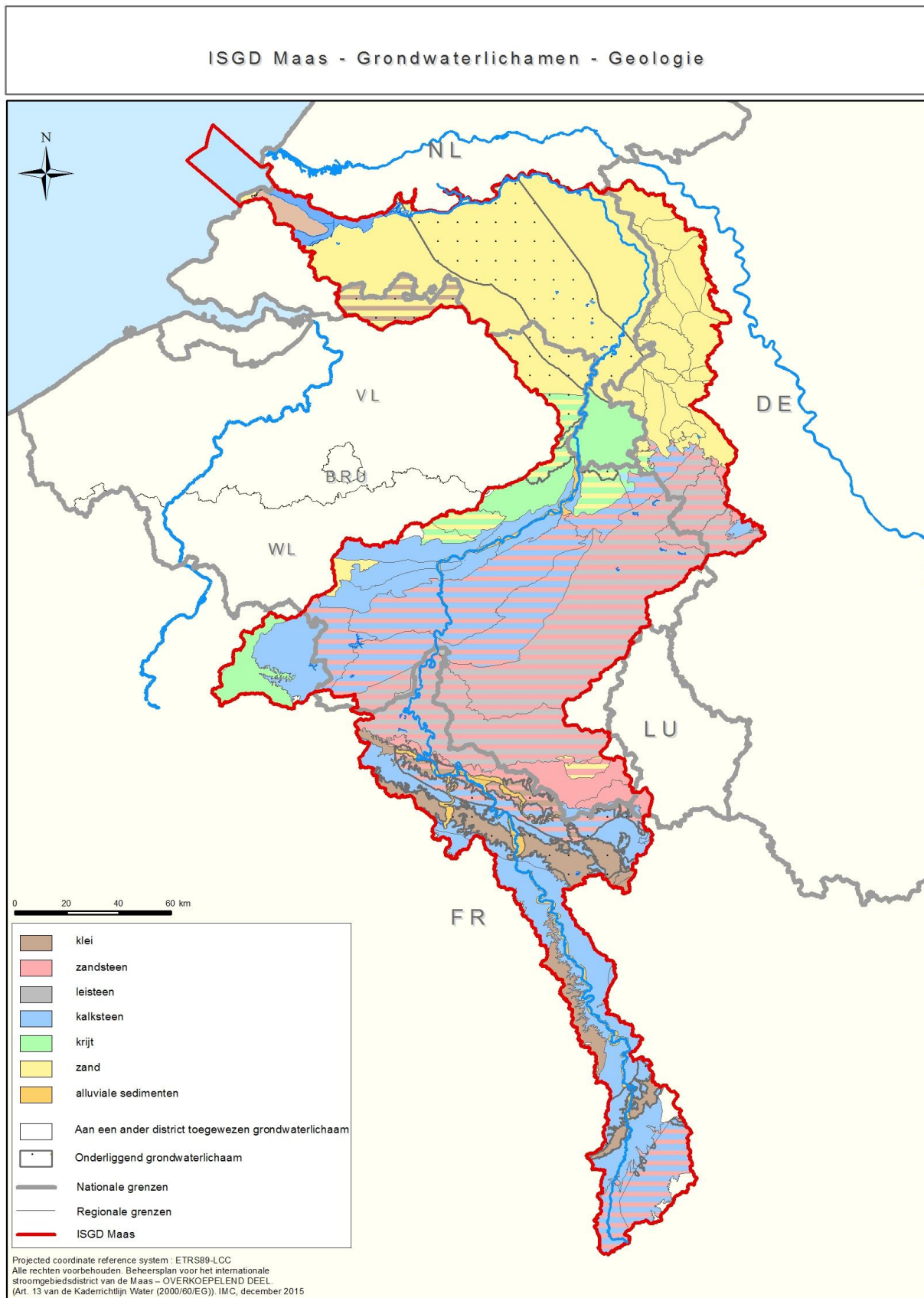
## Bijlage 1: ISGD Maas – Territoriale grenzen van de bevoegde autoriteiten



## Bijlage 2: ISGD Maas – Algemene hydrografie

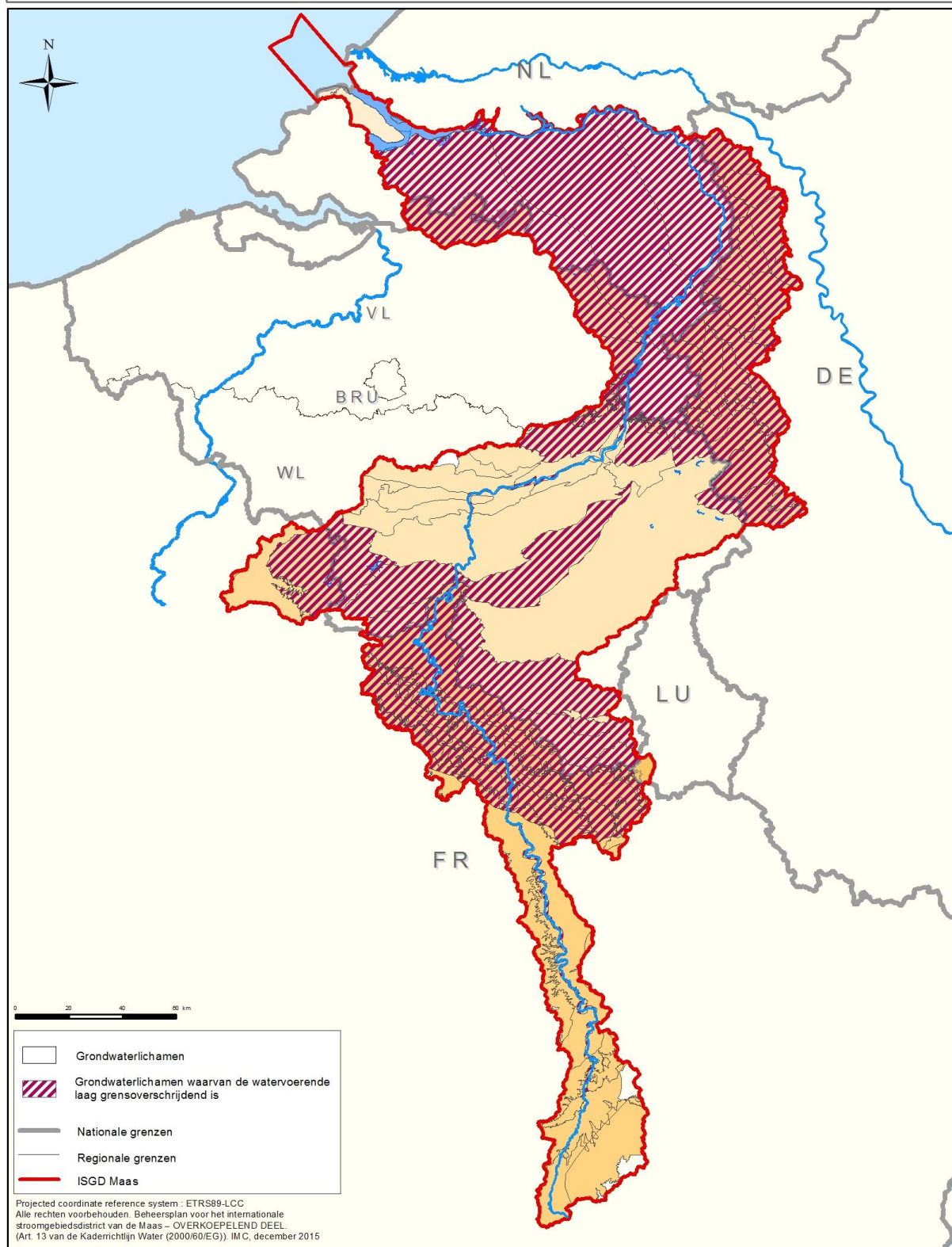


### Bijlage 3: ISGD Maas – Grondwaterlichamen – Geologie



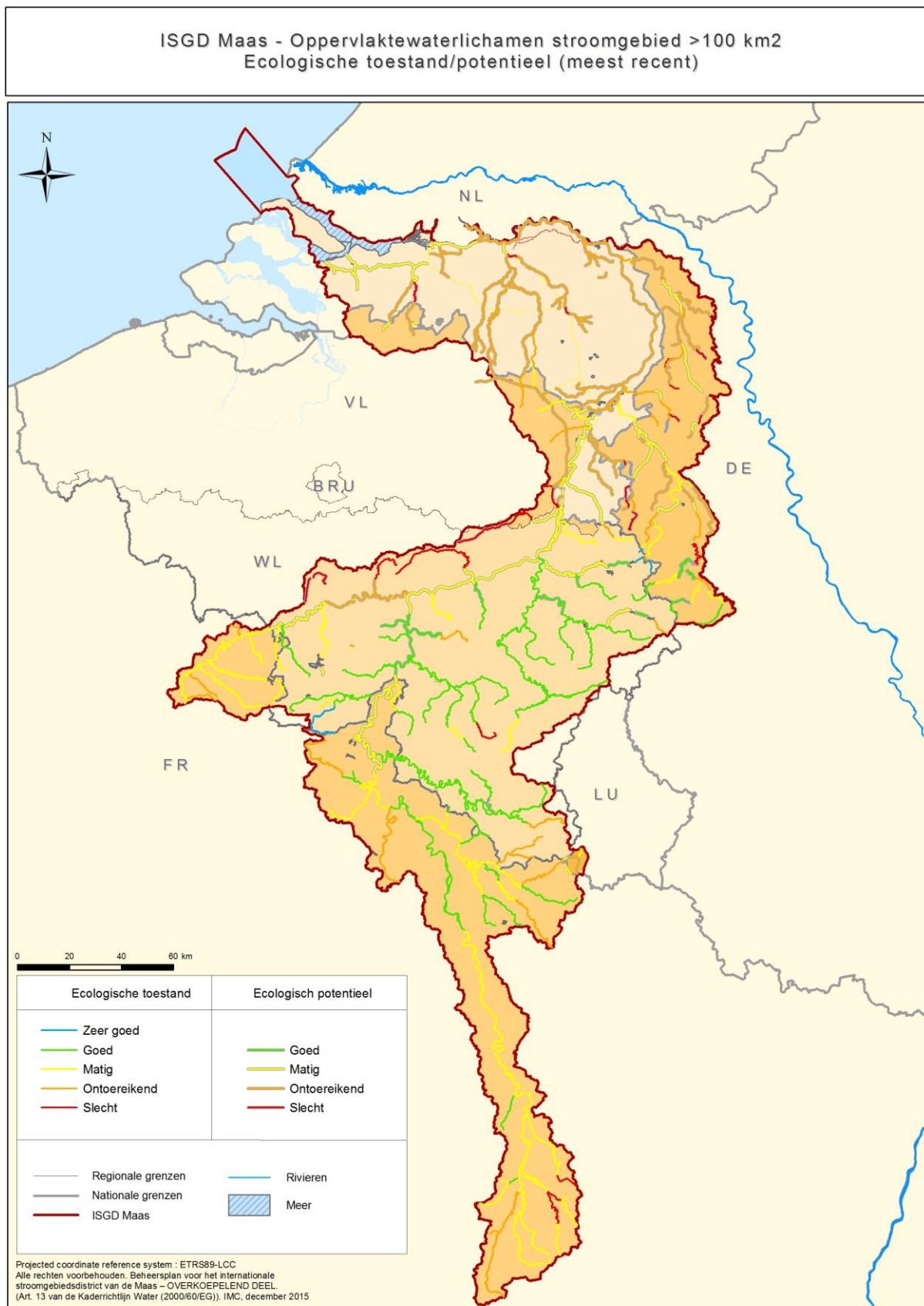
## Bijlage 4: ISGD Maas – Grondwaterlichamen – Grensoverschrijdende watervoerende lagen

ISGD Maas - Grondwaterlichamen - Grensoverschrijdende watervoerende lagen

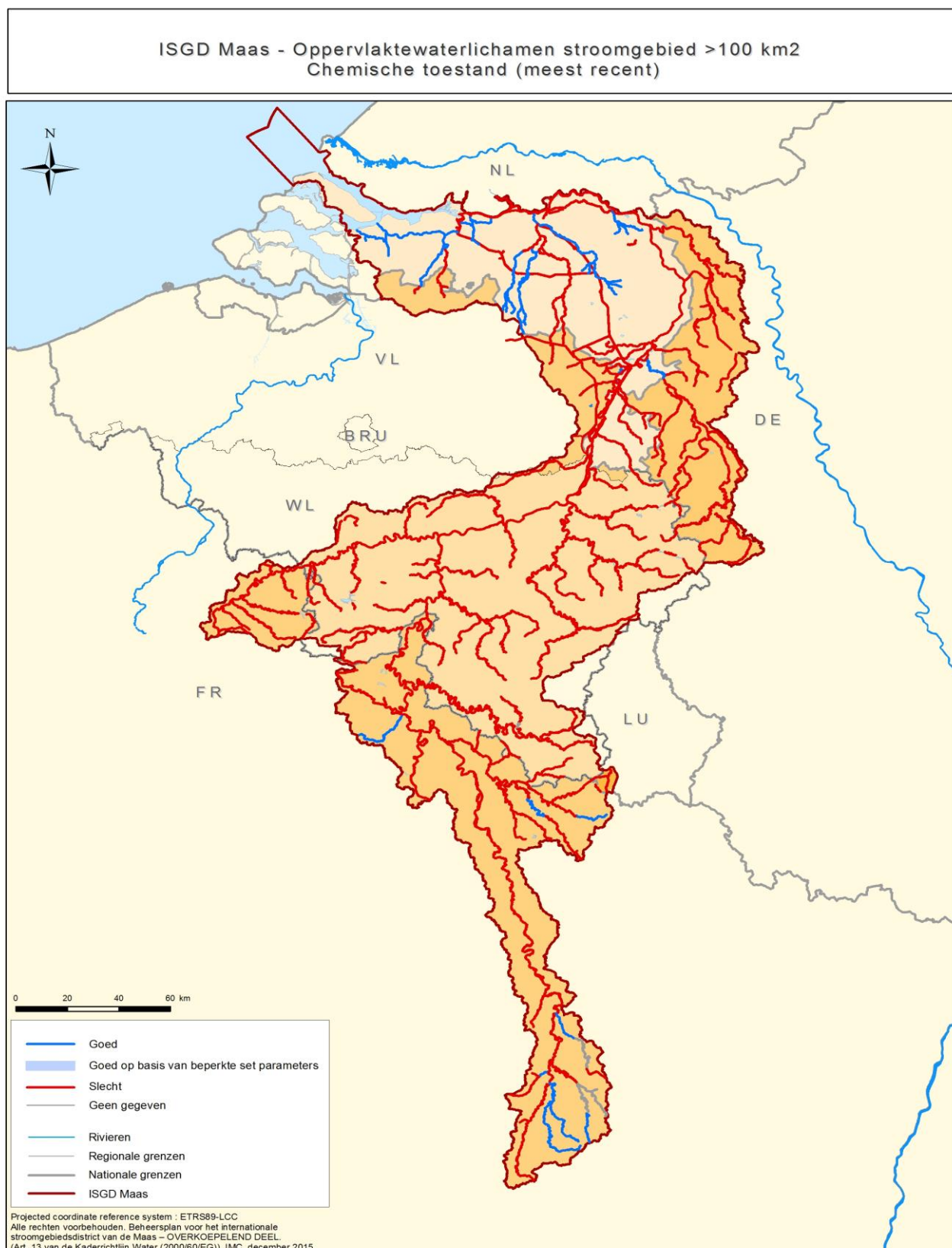




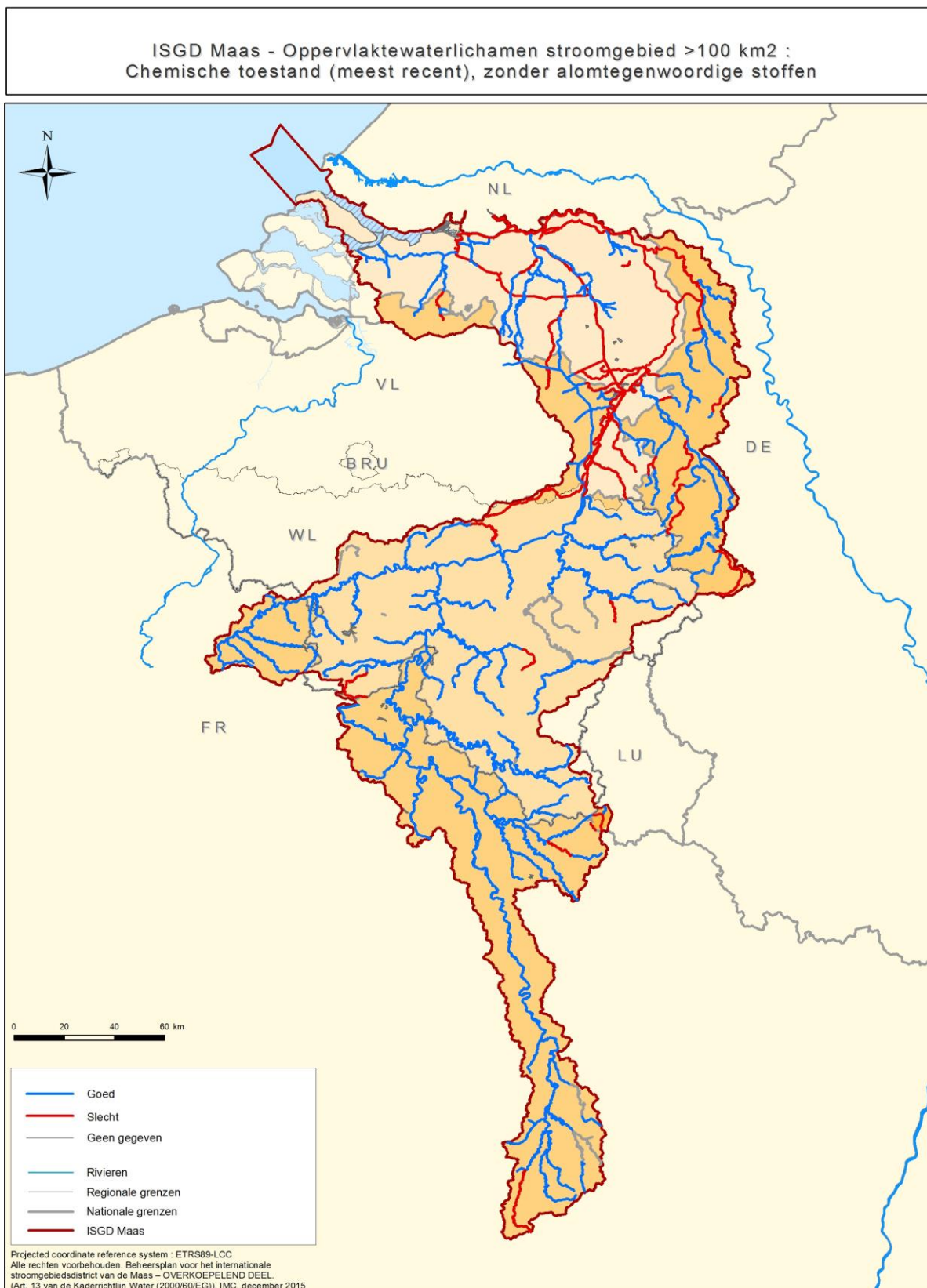
**Bijlage 5: ISGD Maas – Oppervlaktewaterlichamen stroomgebied > 100 km<sup>2</sup> :  
Ecologische toestand / potentieel (meest recent)**



## Bijlage 6: ISGD Maas – Oppervlaktewaterlichamen stroomgebied > 100 km<sup>2</sup>: Chemische toestand (meest recent)



## Bijlage 7: ISGD Maas – Oppervlaktewaterlichamen stroomgebied > 100 km<sup>2</sup>: Chemische toestand (meest recent), zonder alomtegenwoordige stoffen



**Bijlage 8: ISGD Maas – Aan de grens gelegen oppervlaktewaterlichamen:  
Ecologische toestand / ecologisch potentieel (meest recent)**

LU		FR	
Chiers (XX_VII-1.1)			Chiers (B1R541)
Crosnière / Reierbaach (XX_VII-1.3)			**
LU		WL	
Chiers (XX_VII-1.1)			Chiers (SC38R)
FR		WL	
Viroin 1 (B1R599)			Eau Noire (MM03R)
Viroin 2 (B1R600)			Viroin (MM09R)
Alyse (B1R595)			Ruisseau d'Alisse (MM11R)
Deluve (B1R601)			Ruisseau de Luve (MM12R)
Hulle (B1R605)			Houille I (MM13R)
Goutelle (B1R584)			Ruisseau de la Goutelle (MM14R)
Ruisseau de Scheloupe (B1R606)			Ruisseau de Scheloupe (MM15R)
Houille (B1R604)			Houille II (MM16R)
Ruisseau de Prailes (B1R603)			Ruisseau de la Jonquière (MM17R)
Ruisseau de Massembre (B1R607)			Ruisseau de Massembre (MM37R)
Meuse 8 (B1R477)			Meuse I (MM38R)
Helpe Majeure (B2R24)			Eau d'Eppe (SA01R)
Thure (B2R39)			Thure (SA02R)
Hante (B2R60)			Hantes (SA03R)
Sambre (B2R46)			Sambre I (SA25R)
Basse Vire (B1R549)			Vire (SC05R)
Chiers 2 (B1R722)			Ton II (SC06R)
Marche (B1R562)			Marche (SC07R)
Ruisseau de l'Aulnoy (B1R564)			Ruisseau du Tremble (SC30R)
Semoy (B1R585)			Semois IV (SC37R)
Chiers 1 (B1R541)			Chiers (SC38R)
Thonne 1 (B1R554)			Thonne (SC39R)
Ruisseau de Saint Jean (B1R587)			Ruisseau de Saint Jean (SC40R)
WL		VL	
Canal Albert (MV01C)			Albertkanaal (VL05_151)
Berwinne II (MV17R)			Berwijn (VL05_134)
Geer I (MV18R)			Jeker I (VL05_139)
Rigole d'Awans (MV19R)			**
Exhaure d'Ans (MV20R)			**
Ruisseau de Warsage (MV34R)			**
Geer II (MV22R)			Jeker II (VL05_140)
Gulp (MV24R)			**
WL		NL	
Meuse II (MV35R)			Bovenmaas (NL91BOM)
Gueule II (MV26R)			Geul (NL58WRO30)
WL		DE	
Iterbach (MV27R)			Iterbach (DE_NRW_28242_0)
Roer (MV28R)			Rur (DE_NRW_282_146820)
Schwalmbach (MV29R)			Schwarzbach (DE_NRW_282142_0)
Olefbach (MV30R)			Perlenbach (DE_NRW_28214_3900)
Inde (MV32R)			Olefbach (DE_NRW_28228_18800)
Vesdre I (VE01R)			Inde (DE_NRW_2824_4550)
			Weserbach / Weserbachst DE-NRW_282816_247 - 0ollen Weserbach / Weserbachstollen (DE_NRW_2824412_1103)
VL		NL	
Dommel (VL05_136)			Boven Dommel (NL27_BO_1_2)
Itterbeek I (VL05_137)			Itterbeek en Thornerbeek (NL57_ITT)
Itterbeek II (VL05_138)			Itterbeek en Thornerbeek (NL57_ITT)
Jeker II (VL05_140)			Jeker (NL58_WRO39)
Lossing (VL05_141)			Haelense beek en Aabeek (NL57_HAEL)
Maas I+II+III (VL11_203)			Grensmaas (NL91GM)
Mark (VL011_145)			Boven Mark (NL25_13)
Merkske (VL05_146)			Merkske (NL25_62)
Warmbeek (VL05_147)			Tongelreep (NL27_T_1_2)
Weerjsbeek (VL05_148)			Aa of Weerjjs (NL25_34)
Zuid-Willemsvaart + Kanaal Bochoft-Herentals(deels) + Kanaal Briegden-Neerharen (VL05_183)			Midden Limburgse en Noord Brabantse kanalen (NL90_1)

DE		NL	
Nierskanal (DE_NRW_2854_3470)			Geldernsch Nierskanaal (NL57_GELD)
Niers (DE_NRW_286_7972)			Niers (NL57_NIER)
Rodebach (DE_NRW_281822_3995)			Rode Beek (NL58WRO40)
Amstelbach (DE_NRW_28286_5744)			Anselderbeek (NL58WRO43)
Schwalm (DE_NRW_284_11934)			Swalm (NL57_SWAL)
Rur (DE_NRW_282_21841)			Roer (NL58WRO04)
Rothenbach (DE_NRW_28298_428)		O	Rode beek Vlodrop (NL58WRO03)
Senserbach (DE_NRW_28142_6254)			Selzerbeek (NL58WRO32)
Buschbach (NRW_282992_4170)		O	Bosbeek (NL58WRO02)

### Legenda

Natuurlijke Waterlichamen : Huidige ecologische toestand

Zeer goed	Goed	Matig	Ontoereikend	Slecht
-----------	------	-------	--------------	--------

Sterk veranderde of kunstmatige waterlichamen : Huidig ecologisch potentieel

Goed	Matig	Ontoereikend	Slecht
------	-------	--------------	--------

geen aangewezen waterlichaam

--

niet bepaald

O
---

**Bijlage 9: ISGD Maas – Aan de grens gelegen oppervlaktewaterlichamen:  
Chemische toestand (meest recent) zonder alomtegenwoordige stoffen**

LU		FR	
Chiers (XX_VII-1.1)			Chiers (B1R541)
Crosnière / Reierbaach (XX_VII-1.3)			**
LU		WL	
Chiers (XX_VII-1.1)			Chiers (SC38R)
FR		WL	
Viroin 1 (B1R599)	O		Eau Noire (MM03R)
Viroin 2 (B1R600)			Viroin (MM09R)
Alyse (B1R595)			Ruisseau d'Alisse (MM11R)
Deluve (B1R601)			Ruisseau de Luve (MM12R)
Hulle (B1R605)	O		Houille I (MM13R)
Goutelle (B1R584)			Ruisseau de la Goutelle (MM14R)
Ruisseau de Scheloupe (B1R606)			Ruisseau de Scheloupe (MM15R)
Houille (B1R604)			Houille II (MM16R)
Ruisseau de Prailes (B1R603)	O		Ruisseau de la Jonquière (MM17R)
Ruisseau de Massembre (B1R607)			Ruisseau de Massembre (MM37R)
Meuse 8 (B1R477)			Meuse I (MM38R)
Helpe Majeure (B2R24)		O	Eau d'Eppe (SA01R)
Thure (B2R39)			Thure (SA02R)
Hante (B2R60)			Hantes (SA03R)
Sambre (B2R46)			Sambre I (SA25R)
Basse Vire (B1R549)	O		Vire (SC05R)
Chiers 2 (B1R722)			Ton II (SC06R)
Marche (B1R562)			Marche (SC07R)
Ruisseau de l'Aulnoy (B1R564)			Ruisseau du Tremble (SC30R)
Semoy (B1R585)			Semois IV (SC37R)
Chiers 1 (B1R541)			Chiers (SC38R)
Thonne 1 (B1R554)			Thonne (SC39R)
Ruisseau de Saint Jean (B1R587)	O		Ruisseau de Saint Jean (SC40R)
WL		VL	
Canal Albert (MV01C)			Albertkanaal (VL05_151)
Berwinne II (MV17R)			Berwijn (VL05_134)
Geer I (MV18R)			Jeker I (VL05_139)
Rigole d'Awans (MV19R)			**
Exhaure d'Ans (MV20R)			**
Ruisseau de Warsage (MV34R)			**
Geer II (MV22R)			Jeker II (VL05_140)
Gulp (MV24R)			**
WL		NL	
Meuse II (MV35R)			Bovenmaas (NL91BOM)
Gueule II (MV26R)			Geul (NL58WRO30)
WL		DE	
Iterbach (MV27R)			Iterbach (DE_NRW_28242_0)
Roer (MV28R)			Rur (DE_NRW_282_146820)
Schwalmbach (MV29R)			Schwarzbach (DE_NRW_28214_3900)
Olefbach (MV30R)			Perlenbach (DE_NRW_28214_3900)
Inde (MV32R)			Olefbach (DE_NRW_28228_18800)
Vesdre I (VE01R)			Inde (DE_NRW_2824_4550)
			Weserbach / Weserbachst DE-NRW_282816_247 - 0ollen Weserbach / Weserbachstollen (DE NRW 2824412 1103)
VL		NL	
Dommel (VL05_136)			Boven Dommel (NL27_BO_1_2)
Itterbeek I (VL05_137)			Itterbeek en Thornerbeek (NL57_ITT)
Itterbeek II (VL05_138)			Itterbeek en Thornerbeek (NL57_ITT)
Jeker II (VL05_140)			Jeker (NL58_WRO39)
Lossing (VL05_141)			Haelense beek en Aabeek (NL57_HAEL)
Maas I+II+III (VL11_203)			Grensmaas (NL91GM)
Mark (VL011_145)			Boven Mark (NL25_13)
Merkske (VL05_146)			Merkske (NL25_62)
Warmbeek (VL05_147)			Tongelreep (NL27_T_1_2)
Weerijbeek (VL05_148)			Aa of Weerij (NL25_34)
Zuid-Willemsvaart + Kanaal Bochoit-Herentals(deels) + Kanaal Briegden-Neerharen (VL05_183)			Midden Limburgse en Noord Brabantse kanalen (NL90_1)

DE		NL	
Nierskanal (DE_NRW_2854_3470)			Geldersch Nierskanaal (NL57_GELD)
Niers (DE_NRW_286_7972)			Niers (NL57_NIER)
Rodebach (DE_NRW_281822_3995)			Rode Beek (NL58WRO40)
Amstelbach (DE_NRW_28286_5744)		O	Anselderbeek (NL58WRO43)
Schwalm (DE_NRW_284_11934)			Swalm (NL57_SWAL)
Rur (DE_NRW_282_21841)			Roer (NL58WRO04)
Rothenbach (DE_NRW_28298_428)		O	Rode beek Vlodrop (NL58WR003)
Senserbach (DE_NRW_28142_6254)			Selzerbeek (NL58WRO32)
Buschbach (NRW_282992_4170)		O	Bosbeek (NL58WRO02)

#### Legenda

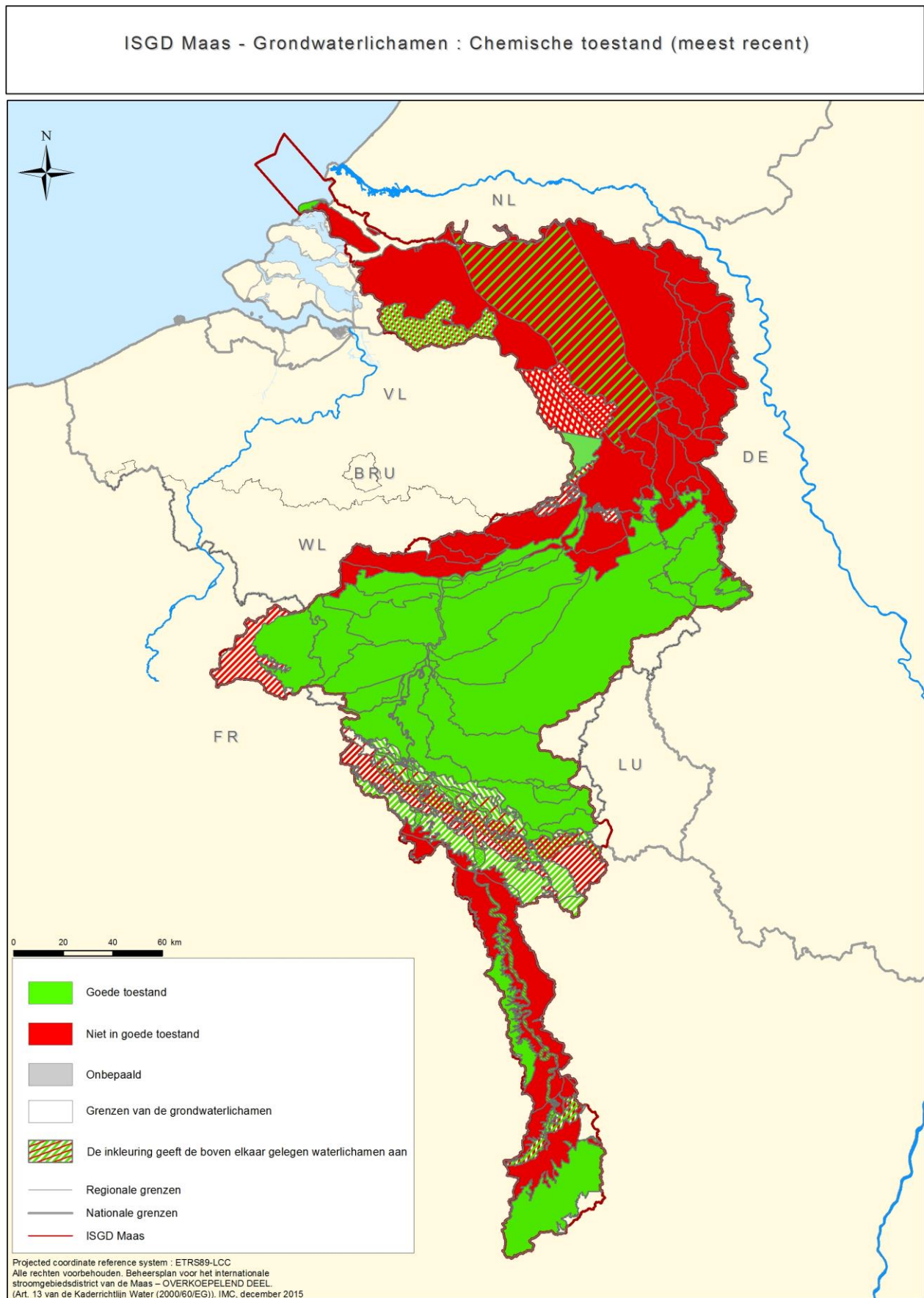
Aan de grens gelegen oppervlaktewaterlichamen : Chemische toestand (meest recent) zonder alomtegenwoordige stoffen

geen aangewezen waterlichaam

O = niet bepaald

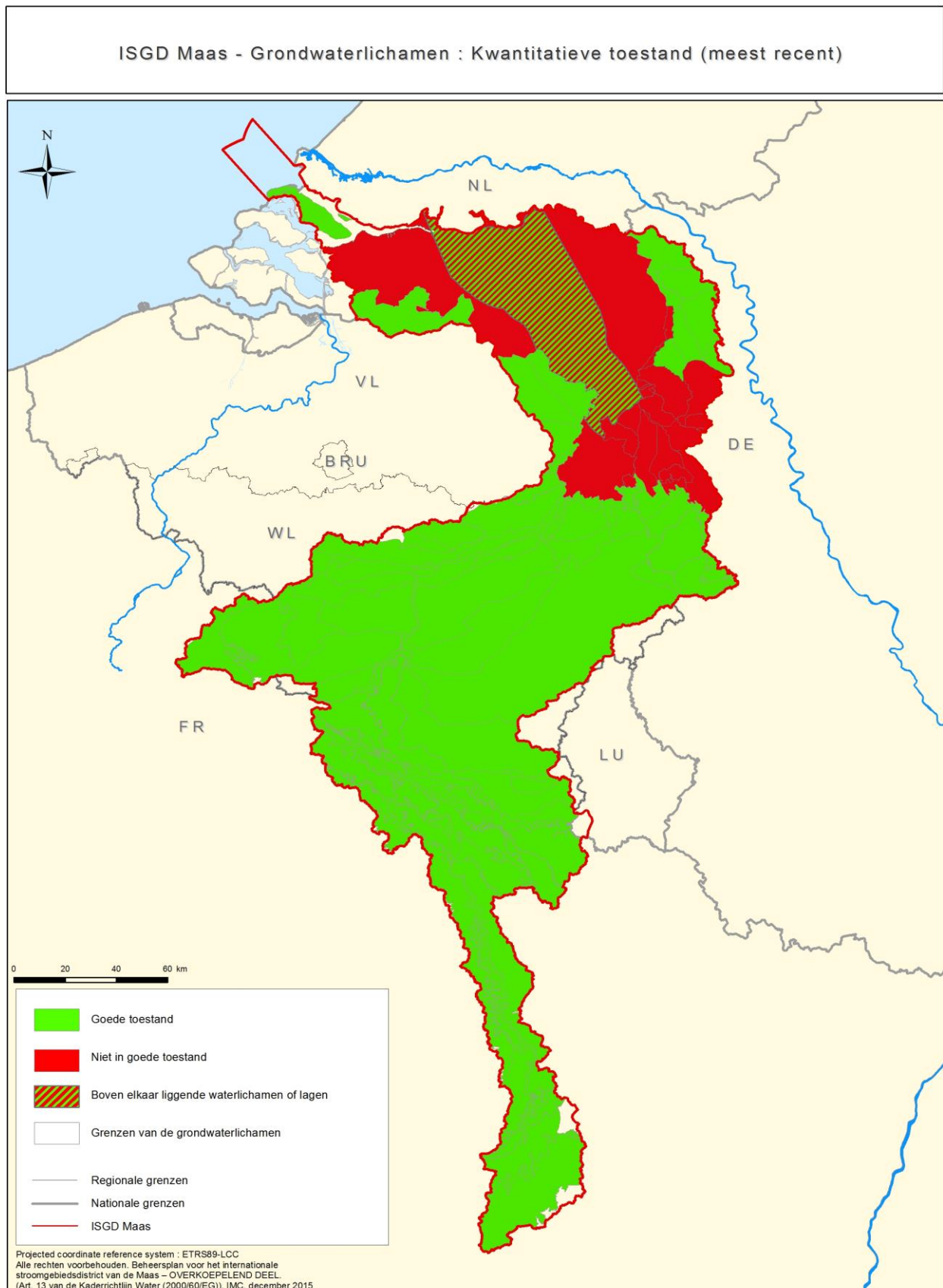
Goed	Goed voor een beperkte lijst van parameters	Slecht
	O	

## Bijlage 10: ISGD Maas – Grondwaterlichamen: Chemische toestand (meest recent)





**Bijlage 11: ISGD Maas – Grondwaterlichamen:  
Kwantitatieve toestand (meest recent)**



**Bijlage 12 : ISGD Maas – Grondwaterlichamen behorend tot grensoverschrijdende watervoerende lagen :  
Huidige toestand (meest recent)**

Grondwaterlichamen behorend tot grensoverschrijdende watervoerende lagen : huidige toestand (meest recent) chemisch en kwantitatief																			
DE				NL				VL				WL				FR			
Code waterlichaam	Chemische toestand	Kwantitatieve toestand	Betrokken IMC Partijen	Code waterlichaam	Chemische toestand	Kwantitatieve toestand	Betrokken IMC Partijen	Code waterlichaam	Chemische toestand	Kwantitatieve toestand	Betrokken IMC Partijen	Code waterlichaam	Chemische toestand	Kwantitatieve toestand	Betrokken IMC Partijen	Code waterlichaam	Chemische toestand	Kwantitatieve toestand	Betrokken IMC Partijen
282_12			DE, WL									?			?				
28_07			DE, WL																
282_13			DE, WL																
282_16			DE, WL									RWM 102			DE, WL				
282_11			DE, WL																
28_6			DE, WL									RWM 141			DE, WL				
28_02			DE, NL																
28_03			DE, NL																
282_01			DE, NL																
282_02			DE, NL																
282_04			DE, NL																
282_05			DE, NL																
282_06			DE, NL																
282_07			DE, NL																
282_08			DE, NL				DE, NL												
284_01			DE, NL																
286_01			DE, NL																
286_02			DE, NL	NL, GW 0006															
286_03			DE, NL																
286_04			DE, NL																
286_05			DE, NL																
286_06			DE, NL																
286_07			DE, NL																
286_08			DE, NL																
												CKS_0220_GWL_1			NL, VL				
												CKS_0200_GWL_2			NL, VL				
												MS_0100_GWL_1			NL, VL				
												MS_0200_GWL_1			NL, VL				
												MS_0200_GWL_2			NL, VL				
												BLKS_0400_GWL_1m			NL, VL				
												BLKS_0400_GWL_2m			NL, VL				
												BLKS_1100_GWL_2m			NL, VL				
282_03			DE, NL																
28_04			DE, NL																
282_09			DE, NL, WL	NL, GW 0019															
282_10			?																
28_05			DE, NL, WL																
												BLKS_1100_GWL_1m			NL, VL, WL				
												BLKS_0160_GWL_1m			NL, VL, WL				
				NL, GW 0018								MS_0200_GWL_2			NL, VL				
												RWM 023			WL, FR				
												RWM 103			WL, FR	FRB1G019			WL, FR
												RWM 092			WL, FR	FRB1G018			WL, FR
												RWM 093			WL, FR	FRB1G009			WL, FR
												RWM 094			WL, FR	FRB1G020			WL, FR
												RWM 071			WL, FR	FRB1G015			WL, FR
												RWM 022			WL, FR	FRB2G016			WL, FR

### Bijlage 13: ISGD Maas – Oppervlaktewaterlichamen: Huidige toestand en doelbereik in 2021

Aantal waterlichamen dat in 2013 en naar verwachting in 2021 aan de criteria van de goede toestand voldoet. Beoordeling op basis van de chemische toestand en op basis van de ecologische toestand / potentieel volgens de verschillende onderdelen hiervan.

			FR	WL	LU	VL	NL	DE	ISGD Maas
			Waterlichamen	Waterlichamen	Waterlichamen	Waterlichamen	Waterlichamen	Waterlichamen	Waterlichamen
<b>Aantal waterlichamen</b>		Aantal	156	257	3	18	157	226	817
<b>Aantal in goede toestand verkerende waterlichamen: huidige toestand</b>		Aantal							
Chemische toestand	Prioritaire stoffen <b>inbegrepen</b> ubiquitaire persistente, bioaccumulerende of toxische stoffen	Aantal	22 (65*)	0	0	3	76	0	101 (12%)
	Prioritaire stoffen <b>zonder</b> ubiquitaire persistente, bioaccumulerende of toxische stoffen	Aantal	82 (68*)	214	3	14	83	184	580 (71%)
Ecologische toestand / potentieel		Aantal	56	130	0	0	0	29	215 (26%)
	Chemische en fysisch-chemische elementen die mede bepalend zijn voor de biologische elementen – Algemeen	Aantal	92	165	1	0	34	121	413 (50%)
	Chemische en fysisch-chemische elementen die mede bepalend zijn voor de biologische kwaliteitselementen – Specifieke verontreinigende stoffen	Aantal	121	179	2	6	11	112	431 (53%)
	Biologische kwaliteitselementen	Aantal	59 (19*)	130	0	0	4	27	220 (27%)
<b>Aantal in goede toestand verkerende waterlichamen: verwachting 2021</b>		Aantal	-	-	-	-	-	-	-
Chemische toestand	Prioritaire stoffen <b>inbegrepen</b> ubiquitaire persistente, bioaccumulerende of toxische stoffen	Aantal	71	0	-	3	93	0	167 (20%)
	Prioritaire stoffen <b>zonder</b> ubiquitaire persistente, bioaccumulerende of toxische stoffen	Aantal	144	5	-	-	96	215	460 (56%)
Ecologische toestand / potentieel		Aantal	83	178	2	4	1	132	400 (49%)

- Niet bepaald.

### Bijlage 14 : ISGD Maas – Grondwaterlichamen : Toestand 2007, huidige toestand, doelbereik in 2021

Nr.	Land of gewest	Code van Grondwaterlichaam	Naam	Grensoverschrijdend ( J / N )	Toestand 2007		Huidige toestand		Doelbereik in 2021	
					Chemisch	Kwantitatief	Chemisch	Kwantitatief	Chemisch	Kwantitatief
1	VL	BLKS_0160_GWL_1m	Quartaire Maas- en Rijnafzettingen	J						
2	VL	BLKS_0400_GWL_1m	Oligoceen aquifersysteem (freatisch)	J						
3	VL	BLKS_0400_GWL_2m	Oligoceen aquifersysteem (gespannen)	J						
4	VL	BLKS_1100_GWL_1m	Krijt aquifersysteem (freatisch)	J						
5	VL	BLKS_1100_GWL_2m	Krijt aquifersysteem (gespannen)	J						
6	VL	CKS_0200_GWL_2	Noordelijk zanden van de Kempen	J						
7	VL	CKS_0220_GWL_1	Complex van de Kempen	J						
8	VL	MS_0100_gwl_1	Quartaire Aquifersystemen	J						
9	VL	MS_0200_gwl_1	Kempens Aquifersysteem	J						
10	VL	MS_0200_gwl_2	Kempens Aquifersysteem in de centrale slenk	J						
11	FR	FRB1G007	Plateau lorrain versant Meuse	N						
12	FR	FRB1G009	Calcaires du Dogger des côtes de Meuse ardennaises	J						
13	FR	FRB1G011	Calcaires du Dogger du plateau de Haye	N						
14	FR	FRB1G013	Calcaires de l'Oxfordien	N						
15	FR	FRB1G015	Alluvions de la Meuse , de la Chiers et de la Bar	J						
16	FR	FRB1G018	Grès du Lias inférieur d'Hettange Luxembourg	J						
17	FR	FRB1G019	Socle ardennais	J						
18	FR	FRB1G020	Argiles du Lias des Ardennes	J						
19	FR	FRB1G021	Argiles du Callovo Oxfordien du Bassigny	N						
20	FR	FRB1G023	Argiles du Callovo Oxfordien des Ardennes	N						
21	FR	FRB1G025	Argiles du Kimmeridgien	N						
22	FR	FRB2G016	Artois Picardie , calcaires de l'Avesnois	J						
23	FR	FRB2G017	Artois Picardie , bordure du Hainaut	N						
24	DE	28_02	Terrassenebene der Maas	J						
25	DE	28_03	Terrassenebene der Maas	J						
26	DE	28_04	Hauptterrassen des Rheinlandes	J						

Nr.	Land of gewest	Code van Grondwaterlichaam	Naam	Grensoverschrijdend ( J / N )	Toestand 2007		Huidige toestand		Doelbereik in 2021	
					Chemisch	Kwantitatief	Chemisch	Kwantitatief	Chemisch	Kwantitatief
27	DE	28_05	Südlimburgische Kreidetafel	J						
28	DE	28_06	Aachen-Stolberger Kohlenkalkzüge	J						
29	DE	28_07	Linksrheinisches Schiefergebirge	J						
30	DE	282_01	Hauptterrassen des Rheinlandes	J						
31	DE	282_02	Hauptterrassen des Rheinlandes	J						
32	DE	282_03	Hauptterrassen des Rheinlandes	J						
33	DE	282_04	Hauptterrassen des Rheinlandes	J						
34	DE	282_05	Hauptterrassen des Rheinlandes	J						
35	DE	282_06	Tagebau Inden	J						
36	DE	282_07	Hauptterrassen des Rheinlandes	J						
37	DE	282_08	Hauptterrassen des Rheinlandes	J						
38	DE	282_09	Südlimburgische Kreidetafel	J						
39	DE	282_10	Linksrheinisches Schiefergebirge	J						
40	DE	282_11	Aachen-Stolberger Kalkzüge	J						
41	DE	282_12	Linksrheinisches Schiefergebirge	J						
42	DE	282_13	Linksrheinisches Schiefergebirge	J						
43	DE	282_14	Mechnicher Trias-Senke	N						
44	DE	282_15	Sötenicher Mulde	N						
45	DE	282_16	Linksrheinisches Schiefergebirge	J						
46	DE	282_17	Blankenheimer Kalkmulde	N						
47	DE	284_01	Hauptterrassen des Rheinlandes	J						
48	DE	286_01	Terrassenebene des Rheins	J						
49	DE	286_02	Terrassenebene des Rheins	J						
50	DE	286_03	Terrassenebene des Rheins	J						
51	DE	286_04	Terrassenebene des Rheins	J						
52	DE	286_05	Terrassenebene des Rheins	J						
53	DE	286_06	Hauptterrassen des Rheinlandes	J						
54	DE	286_07	Hauptterrassen des Rheinlandes	J						
55	DE	286_08	Tagebau Garzweiler	J						

Nr.	Land of gewest	Code van Grondwaterlichaam	Naam	Grensoverschrijdend ( J / N )	Toestand 2007		Huidige toestand		Doelbereik in 2021	
					Chemisch	Kwantitatief	Chemisch	Kwantitatief	Chemisch	Kwantitatief
56	NL	NLGW0006	Zand Maas	J						
57	NL	NLGW0013	Zout Maas	N						
58	NL	NLGW0017	Duin Maas	N						
59	NL	NLGW0018	Maas Slenk diep	J						
60	NL	NLGW0019	Krijt Maas	J						
61	WL	RWM011	Calcaires du Bassin de la Meuse bord Nord	N						
62	WL	RWM012	Calcaires du Bassin de la Meuse bord Sud	N						
63	WL	RWM021	Calcaires et grès du Condroz	N						
64	WL	RWM022	Calcaires et grès dévoniens du bassin de la Sambre	J						
65	WL	RWM023	Calcaires et grès de la Calestienne et de la Famenne	J						
66	WL	RWM040	Crétacé du Bassin du Geer	J						
67	WL	RWM041	Sables et craies du bassin de la Méhaigne	N						
68	WL	RWM052	Sables Bruxelliens des bassins Haine et Sambre	N						
69	WL	RWM071	Alluvions et graviers de Meuse (Givet - Namur)	J						
70	WL	RWM072	Alluvions et graviers de Meuse (Namur - Lanaye)	J						
71	WL	RWM073	Alluvions et graviers de Meuse (Engis - Herstal)	N						
72	WL	RWM091	Trias supérieur (Conglomérats du Rhétien)	N						
73	WL	RWM092	Lias inférieur (Sinémurien) - district de la Meuse	J						
74	WL	RWM093	Lias supérieur (Domérien)	J						
75	WL	RWM094	Calcaires du Bajocien-Bathonien (Dogger)	J						
76	WL	RWM100	Grès et schistes du massif ardennais :Lesse,Outhe,Amblève et Vesdre	N						
77	WL	RWM102	Grès et schistes du massif ardennais : bassin de la Roer	J						
78	WL	RWM103	Grès et schistes du massif ardennais : Semois, Chiers, Houille et Viroin	J						
79	WL	RWM141	Calcaires et grès du bassin de la Gueule	J						
80	WL	RWM142	Calcaires et grès du bassin de la Vesdre	N						
81	WL	RWM151	Crétacé du Pays de Herve	J						

## Bijlage 15: ISGD Maas – Redenen om af te wijken van de milieudoelen : Samenvatting

Het aanspraak maken op uitzonderingen kan of een termijnverlenging voor het bereiken van de goede toestand na 2015 betreffen, of het vaststellen van een minder strenge doelstelling. Het totaal van de regels a, b en c kan hoger zijn dan het totale aantal waterlichamen, waarvoor een termijnverlenging geldt. Immers voor eenzelfde waterlichaam kan om meerdere redenen termijnverlenging worden opgevoerd.

Oppervlaktewater : goede ecologische toestand / potentieel in 2021								
		FR	WL	DE	LU	VL	NL	ISGD Maas Totaal
<b>Aantal waterlichamen dat de goede ecologische toestand / potentieel bereikt in 2021</b>		<b>83</b>	<b>178</b>	<b>132</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>400(49%)</b>
<b>Aantal waterlichamen met termijnverlenging</b>		<b>99</b>	<b>79</b>	<b>196</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>156</b>	<b>547(66%)</b>
<b>a</b>	Aantal waterlichamen met termijnverlenging vanwege technische onhaalbaarheid	92	26	57	3	5	103	286
<b>b</b>	Aantal waterlichamen met termijnverlenging vanwege natuurlijke omstandigheden	18	46	133	0	9	71	277
<b>c</b>	Aantal waterlichamen met termijnverlenging vanwege disproportionele kosten	58	19	6	0	14	146	243
<b>Aantal waterlichamen met een minder strenge doelstelling</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

Grondwater: goede toestand in 2021								
		FR	WL	DE	LU <sup>9</sup>	VL	NL	ISGD Maas totaal
<b>Aantal waterlichamen dat de doelen in 2021 bereikt*</b>		<b>9</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>41 (51%)</b>
<b>Aantal waterlichamen met termijnverlenging</b>		<b>5</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>37 (45%)</b>
<b>a</b>	Aantal waterlichamen met termijnverlenging vanwege technische onhaalbaarheid**	0	0	2		0	2	4
<b>b</b>	Aantal waterlichamen met termijnverlenging vanwege natuurlijke omstandigheden***	5	5	2		6	0	18
<b>c</b>	Aantal waterlichamen met termijnverlenging vanwege disproportionele kosten****	0	5	18		0	1	24
<b>Aantal waterlichamen met minder strenge doelstelling*****</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>12</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13</b>

\* Aantal grondwaterlichamen, die in 2021 zowel in de goede chemische als in de goede kwantitatieve toestand zijn;

\*\* Aantal grondwaterlichamen, waarvoor wegens 'technische onhaalbaarheid' hetzij voor de chemische toestand hetzij voor de kwantitatieve toestand aanspraak wordt gemaakt op een termijnverlenging;

\*\*\* zoals \*\*, maar in plaats van 'technische onhaalbaarheid', 'natuurlijke omstandigheden';

\*\*\*\* zoals \*\*, maar in plaats van 'technische onhaalbaarheid', 'disproportionele kosten';

\*\*\*\*\* Aantal grondwaterlichamen, waarvoor in 2021 hetzij voor de chemische of voor de kwantitatieve toestand een minder strenge doelstelling wordt vastgelegd.

<sup>9</sup> Het grondwaterlichaam van Luxemburg is bij het ISGD Rijn aangesloten en wordt daar beheerd

**Bijlage 16: ISGD Maas – Synthese van de maatregelenprogramma's KRW, 2<sup>e</sup> cyclus van de KRW**

Nationale / Gewestelijke maatregelen uit de maatregelenprogramma's met betrekking tot de belangrijke waterbeheerskwesties in het ISGD			
Belangrijke waterbeheerskwesties	Gemeenschappelijke maatregelen	Staat / Gewest	Nationale / Regionale maatregelen in aanvulling op de gemeenschappelijke maatregelen
<b>1 – Hydromorfologische veranderingen</b>	Herstel en renaturatie van de habitats. Verbetering van de ecologische continuïteit en de passeerbaarheid van de constructies.	FR	<i>Herstel van waterlopen Renaturatie van waterlopen Verbetering van de ecologische continuïteit van waterlopen Grondbeheer van waterrijke gebieden Herstel van waterrijke gebieden Ecologisch onderhoud</i>
		WL	<i>Herstel van de laterale en longitudinale continuïteit van de waterlopen Herstel en beheer van het oobos aan waterlopen Halen van de doelstellingen in Natura 2000-gebieden Een link leggen tussen Afhankelijke Terrestrische Ecosystemen (ATE) en grondwater Bijdrage vochtrijke gebieden aan het reguleren van diffuse verontreinigingen In stand houden van ecologische minimumdebieten in waterlopen Exploitatie van waterecosysteem vriendelijke waterkracht</i>
		LU	<i>Vermindering van de waterbouwkundige en hydrologische druk. Betrokkenheid van de partijen.</i>
		DE	<i>Vermindering van de hydromorfologische druk Ecologische water-ontwikkelingsmaatregelen (bijv. verwijderen oeverbevestiging, het weer aantakken van oude rivierarmen, aanbrengen van dood hout, enz.), ecologisch onderhoud van oppervlaktewater Verbetering van de passeerbaarheid van wateren</i>
		VL	<i>Bestrijdingsprogramma's voor invasieve water- en oeverplanten; wegwerken vismigratieknelpunten, geïntegreerd beheer van oevers; structuurherstel;</i>
		NL	<i>Hermeandering, aanleg nevengeulen, aanleg vistrappen, aanpassingen waterpeil, aansluiten wetlands, aanleg speciale gebieden voor flora, fauna en vis. Uitvoeren actief vegetatiebeheer. Programma Maaswerken levert nieuwe natuur op (Gemeenschappelijke Maas 1100 hectare, Zandmaas 700 hectare)</i>
<b>2 – Oppervlaktewater 2.1 – Nutriënten uit punt- en diffuse bronnen</b>	Verbetering van de inzameling en zuivering van huishoudelijk en industrieel afvalwater. Beheersing van de agrarische vervuiling uit punt- en diffuse bronnen (duurzame landbouw).	FR	<i>Algemene studies en masterplan sanering Verbetering van het beheer en de behandeling van regenwater Infiltratie van regenwater Opvang van regenwater Aanleg / verbetering van zuiveringsinstallaties Aanleg / herstel van opvang- of afvoernetwerk Aanleg / herstel van individuele waterzuivering Vermindering van verontreiniging door industrie en nijverheid Aanpassen van de opvang en behandeling van industriële lozingen Schone technologieën Herziening van emissiegrenswaarden Maatregelen ter vermindering of beëindiging van klassieke verontreiniging Beperken van inputs en erosie boven de eisen van de Nitraatrichtlijn Aanplanten van vegetatie van tussengewassen Aanplanten van grasstroken Inzaaien van oppervlakken onder meerjarige gewassen</i>



		WL	<p>Het bouwen van collectieve zuiveringsinstallaties verder zetten</p> <p>Afvalwater beter ophalen en zorgen voor meer aansluiting op de riolering</p> <p>Woningen met individuele waterzuivering in overeenstemming brengen met de normen</p> <p>Een dienst oprichten voor follow-up en betere individuele zuivering</p> <p>Milieuvergunningen aanpassen in functie van milieudoelstellingen die toegewezen werden aan de waterlichamen</p> <p>Inspectie niet-IPPC bedrijven</p> <p>Meer kennis opdoen over industriële lozingen</p> <p>Betere informaticatools voor opvolging industriële lozingen</p> <p>Bewustmaking industriëlen</p> <p>Opvolgen van het verbod om de veestapel nog toegang te verlenen tot waterlopen</p> <p>Een eerste participatieve benadering uitbouwen voor het landbouwmilieu bij het bereiken van de goede toestand voor de waterlichamen</p> <p>Invoeren participatieve « onttrekkingscontracten »</p> <p>Invoeren en beoordelen van DSBL-maatregelen (duurzaam stikstofbeheer in de landbouw)</p> <p>Verscherpte controles bij de uitvoering van DSBL</p> <p>Ondersteuning voor betere uitwisseling van organische stoffen onder landbouwers</p> <p>Bestrijding bodemerosie in landbouwgebied en sedimentaanvoer in de waterlopen</p> <p>Plaatsen grasstroken langs waterlopen in het kader van MAE vermeld in het Waalse Programma voor Plattelandsontwikkeling (PWDR)</p> <p>Uitbouw ruimten van ecologisch belang</p> <p>Beperking stikstoflozingen vanuit de landbouw door het rantsoen van runderen te verbeteren</p> <p>Ondersteuning biologische landbouw</p>
		LU	<p>Verbetering van het regenwaterbeheer.</p> <p>Lozingsbestrijding (regelgeving en voorlichting) aan de bron.</p>
		DE	<p>Verbetering van de regenwater-/neerslagafvoer,</p> <p>Optimalisering van zuiveringsinstallaties, vergroten van de afgifte van afvalwater,</p> <p>Vermindering van de belasting vanuit diffuse bronnen, Inrichten van oeverrandstroken, voorlichtingsprogramma's voor landbouwers</p>
		VL	<p>Verdere uitbouw van de collectieve en individuele zuivering, verdere optimalisatie van de saneringsinfrastructuur en verhogen van het zuiveringsrendement van RWZI's.</p> <p>Agromilieumaatregelen voor beperking van emissies van nutriënten, niet-productieve investeringen voor kleinschalige waterinfrastructuur, efficiënte fosfor- en stikstofbemesting, mestproductie beperken door voederefficiëntie te verhogen, voorlichting en begeleiding van landbouwer voor duurzame bemesting in het kader van MAP5.</p>
		NL	<p>Productieplafond voor fosfaat wordt geborgd door de dierrechten voor varkens en pluimvee te continueren, verplichte mestverwerking in te voeren en een stelsel voor verantwoorde groei van de melkveehouderij in te voeren.</p> <p>Zuiveringsefficiëntie RWZI's verder verbeteren.</p> <p>Verontreiniging van oppervlaktewater door agrariërs terugdringen: regels om (kunst)mest en gewasbeschermingsmiddelen zo te gebruiken, dat er zo min mogelijk in het oppervlaktewater terecht komt.</p> <p>Uitrol Deltaprogramma Agrarisch Waterbeheer</p>

<b>2 – Oppervlaktewater</b> <b>2.2 – Verontreinigende stoffen uit punt- en diffuse bronnen</b>	Verbetering van de inzameling en de sanering van huishoudelijk afvalwater  Beheersing van de verontreiniging door industrie en ambachten.	FR	<i>Beheersing van de microverontreiniging door industrie en ambachten.</i> <i>Vermindering van verontreiniging door industrie en nijverheid</i> <i>Aanpassing van de opvang en behandeling van industriële lozingen</i> <i>Schone technologieën</i> <i>Herziening van emissiegrenswaarden</i> <i>Maatregelen ter vermindering of beëindiging van klassieke verontreiniging</i> <i>Verminderen van de aanvoer van bestrijdingsmiddelen en/of toepassen van alternatieve methoden</i> <i>Landbouwperceel voor biologische landbouw</i> <i>Vergroten of in stand houden van grasland</i> <i>Verminderen van de aanvoer van landbouwbestrijdingsmiddelen vanuit diffuse en puntbronnen en/of toepassen van alternatieve methoden</i>
		WL	<i>Milieuvergunningen aanpassen in functie van milieudoelstellingen die toegewezen werden aan de waterlichamen</i> <i>Inspectie niet-IPPC bedrijven</i> <i>Meer kennis opdoen over industriële lozingen</i> <i>Betere informaticatools voor opvolging industriële lozingen</i> <i>Bewustmaking industriëlen</i> <i>Beperking emissies van zogenaamde MKN-stoffen door toevoeging MKN-parameters aan milieuvergunningen</i>
		LU	-
		DE	<i>Betere afvoer van hemelwater, optimalisatie van zuiveringsinstallaties (indien nodig): Toevoegen van een 4e zuiveringsfase om schadelijke microstoffen te verwijderen (geneesmiddelen enz.), verhogen van de rioolbelasting, vermindering van de industriële verontreiniging</i>
		VL	<i>Vergunningen, herziening sectorale lozingsvoorwaarden, uitvoering reductieprogramma gevaarlijke stoffen; erosiebestrijdingswerken, duurzame sanering van verontreinigde waterbodems.</i>
		NL	<i>Puntbronnen: aard en hoeveelheid van in het oppervlaktewater te lozen afvalstoffen worden gereguleerd via vergunningenstelsel.</i> <i>Er wordt gewerkt aan een ketengerichte benadering voor de aanpak geneesmiddelen en andere microverontreinigingen. Uutfasering van microplastics in cosmetica in Nederland en specifieke zuivering van afvalwater uit zorginstellingen. De drinkwaterbedrijven en waterschappen onderzoeken mogelijkheden om geneesmiddelen in de waterketen te verwijderen, als aanvulling op onderzoek naar de effecten en aanpak van bronnen.</i> <i>Verder verwijderen eutrofe/vervulde bagger</i> <i>Aanpakken overstorten gemengde stelsels en andere ongezuiverde lozingen</i> <i>Voortzetting afkoppelen verhard oppervlak van riolering</i> <i>Uitwerken communicatietraject</i>
<b>3 – Grondwater</b> <b>3.1 – Kwaliteit</b>	Terugdringing van de diffuse verontreiniging (nitraat, bestrijdingsmiddelen).	FR	<i>Beperken van inputs en erosie boven de eisen van de Nitraatrichtlijn</i> <i>Aanplanten van vegetatie van tussengewassen</i> <i>Aanplanten van grasstroken</i> <i>Inzaaien van oppervlakken onder meerjarige gewassen</i> <i>Verminderen van de aanvoer van bestrijdingsmiddelen en/of toepassen van alternatieve methoden</i> <i>Landbouwperceel voor biologische landbouw</i> <i>Vergroten of in stand houden van grasland</i> <i>Verminderen van de aanvoer van landbouwbestrijdingsmiddelen vanuit diffuse en puntbronnen en/of toepassen van alternatieve methoden</i>

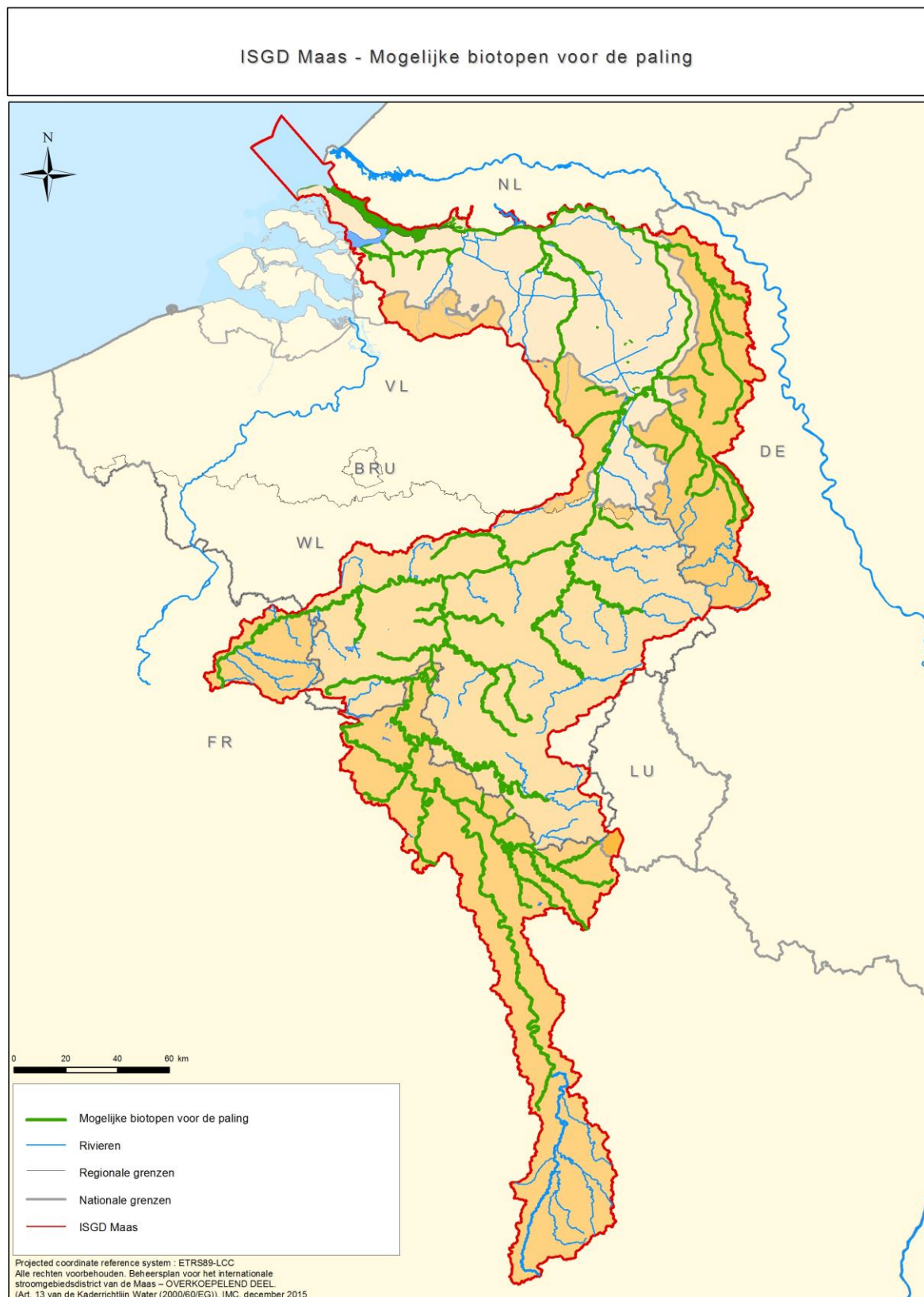
		WL	<p><i>Een eerste participatieve benadering uitbouwen voor het landbouwmilieu bij het bereiken van de goede toestand voor de waterlichamen</i></p> <p><i>Invoeren participatieve « onttrekkingscontracten »</i></p> <p><i>Invoeren en beoordelen van DSBL-maatregelen (duurzaam stikstofbeheer in de landbouw)</i></p> <p><i>Verscherpte controles bij de uitvoering van DSBL</i></p> <p><i>Ondersteuning voor betere uitwisseling van organische stoffen onder landbouwers</i></p> <p><i>Beperking stikstoflozingen vanuit de landbouw door het rantsoen van runderen te verbeteren</i></p> <p><i>Ondersteuning biologische landbouw</i></p> <p><i>Uitvoering Waals programma voor pesticidenbeperking</i></p> <p><i>Pesticiden – Alarmsystemen</i></p>
		LU	-
		DE	<p><i>Terugdringen van de belasting door diffuse bronnen, bevordering van tussenteelt,</i></p> <p><i>Intensivering van het overleg met de landbouwsector</i></p>
		VL	<p><i>Nutriënten : Zie maatregelen voor oppervlaktewater.</i></p> <p><i>Pesticiden : Tegengaan overmatig inspoelen van bestrijdingsmiddelen in bodem en grondwater door aanduiding kwetsbare zones, uitbreiding verbod op gebruik van persistente pesticiden,...</i></p>
		NL	<p><i>Puntbronnen: alle voor de KRW en Grondwaterrichtlijn noodzakelijke maatregelen worden genomen op grond van bestaand beleid op basis van de Wet bodembescherming om daadwerkelijk de verontreinigende stoffen uit vervuilde bodems te verwijderen c.q. bestaande verontreinigingspluimen aan te pakken.</i></p> <p><i>Onderzoek en maatregelen ter bescherming grondwatervoorraad</i></p> <p><i>Aanpak nutriënten, gewasbeschermingsmiddelen en 'nieuwe stoffen' ('emerging substances')</i></p> <p><i>Uitwerken communicatietraject</i></p>
<b>3- Grondwater</b> <b>3.2 – Kwantiteit</b>		FR	<i>Invoeren van waterbesparende voorzieningen bij particulieren en overheden</i>
		WL	<p><i>Kennis verbeteren in verband met de impact van de klimaatverandering op het waterbeheer</i></p> <p><i>Afwerken en uitvoeren Gewestelijk Exploitatieplan voor Watervoorraden</i></p>
		LU	-
		DE	<p><i>Lokale beschermings- en compensatiemaatregelen</i></p> <p><i>Verhoging van de heffing op wateronttrekkingen</i></p>
		VL	<i>Het afstemmen van het vergunningen- en heffingenbeleid op de draagkracht van het systeem en conform de herstelprogramma's.</i>
		NL	<p><i>Om onttrekking van grondwater te ontmoedigen en het spaarzaam omgaan met voorraden die eindig zijn te stimuleren, zijn voorwaarden gesteld aan de onttrekking en heeft het Rijk een grondwaterbelasting ingesteld. De belasting wordt betaald door bedrijven die grondwater onttrekken, zoals waterleidingbedrijven, agrarische bedrijven, bronbemalers en productiebedrijven die grondwater gebruiken, bijvoorbeeld als koelwater of proceswater.</i></p> <p><i>De verdringingsreeks kan van toepassing worden verklaard op grondwater (zie uitleg verdringingsreeks bij 4.1)</i></p> <p><i>GGOR, aanpak verdroging natte natuur</i></p> <p><i>Uitrol Deltaprogramma Agrarisch Waterbeheer</i></p>
<b>4 – Waterkwantiteit</b> <b>4.1 – Tekort en duurzaam beheer</b>	Beheersmaatregelen gericht op zuinig gebruik van waterbronnen.	FR	<i>Hergebruik van regenwater.</i>
		WL	<p><i>Kennis verbeteren in verband met de impact van de klimaatverandering op het waterbeheer</i></p> <p><i>Een globale langetermijnstrategie invoeren inzake communicatie en bewustmaking van alle wateractoren</i></p> <p><i>Afwerken en uitvoeren Gewestelijk Exploitatieplan voor Watervoorraden</i></p>
		LU	-
		DE	<p><i>Verhoging van de natuurlijke opvangcapaciteit</i></p> <p><i>Financiële heffing op wateronttrekkingen.</i></p>
		VL	<i>Uitwerken laagwaterstrategieën, sensibilisering van sectoren tot duurzaam watergebruik of gebruik van alternatieve waterbronnen, bescherming of vrijwaring van waterconserveringsgebieden.</i>

		NL	<p>Nader onderzoek doen naar prijsbepaling van de zoetwatervoorziening om duurzaam watergebruik te stimuleren.</p> <p>Met het verankeren van de verdringingsreeks 'vasthouden – bergen – afvoeren' in het nationale waterbeleid richten waterbeheerders zich bij de inrichting en het beheer van het watersysteem nadrukkelijk op het zoveel mogelijk vasthouden en benutten van gebiedseigen water.</p> <p>In de keten drinkwater, riolering en zuivering afvalwater wordt de samenwerking versterkt om de kosteneffectiviteit verder te verhogen.</p> <p>Inwoners stimuleren om de afvoer van regenwater af te koppelen van de riolering om zo de zuivering van afvalwater efficiënter te maken.</p> <p>Organiseren van informatiecampagne om het waterbewustzijn en de belevingswaarde van water te vergroten.</p> <p>Als onderdeel van het Deltaprogramma Zoetwater is voor 2015 tot 2028 een uitvoeringsprogramma opgesteld voor maatregelen in het hoofdwatersysteem, in het regionaal watersysteem en maatregelen bij enkele gebruiksfuncties. Dit heeft tot doel zoetwaterreservoirs te borgen, verzilting tegen te gaan en vasthouden en besparen waar onvoldoende aanvoer is. Er is ook een onderzoeksprogramma opgenomen. Daarnaast is voor de middellange en lange termijn een agenda opgesteld met kansrijke maatregelen.</p> <p>Bij watertekorten of dreigende watertekorten is de verdringingsreeks bepalend voor de verdeling van het beschikbare oppervlaktewater. Op basis daarvan wordt afhankelijk van de hoeveelheden beschikbaar water, de inname van water voor bepaalde sectoren gereduceerd of zelfs volledig stopgezet</p> <p>Onderzoek effecten klimaatverandering  Uitwerking Deltaprogramma Hoge Zandgronden t.b.v. zoetwatervoorziening.  Uitrol Deltaprogramma Agrarisch Waterbeheer.</p>
<b>4 – Waterkwantiteit</b> <b>4.2 – Hoogwater</b>	Het potentieel van gemeenschappelijke synergie en wederzijdse voordelen van KRW en ROR optimaal benutten.	FR	Aankoop van wetlands. Aanleg van top-afvlakingsbekkens. Reglementering van de verstedelijking.
		WL	Uitvoering ORBP (overstromingsrisicobeheerplannen)
		LU	-
		DE	Verbetering van de capaciteit voor vasthouden van water in vlakke gebieden. Uitvoering van de doelen van de hoogwater risicomanagementplannen
		VL	Toepassen visie meerlaagse waterveiligheid (protectie, preventie, paraatheid); Toepassen drietrapsstrategie vasthouden/bergen/afvoeren, verzekeren afvoercapaciteit, evaluatie instrumenten inzake bouwverbod en resiliënt bouwen, sensibilisering van burgers in overstromingsgebieden.
		NL	Door gebiedseigen water zoveel mogelijk vast te houden en te benutten (via de trits vasthouden – bergen – afvoeren) worden afvoerpieken vertraagd en wordt wateroverlast in stroomafwaarts gelegen gebieden beperkt of voorkomen In het programma Maaswerken wordt geïnvesteerd in het versterken van kades, het verdiepen en verbreden van de rivierbedding, de aanleg van hoogwatergeulen en het verlagen van uiterwaarden. Implementatie Deltaprogramma: waterveiligheid verhogen via systematiek van meerlaagse veiligheid.

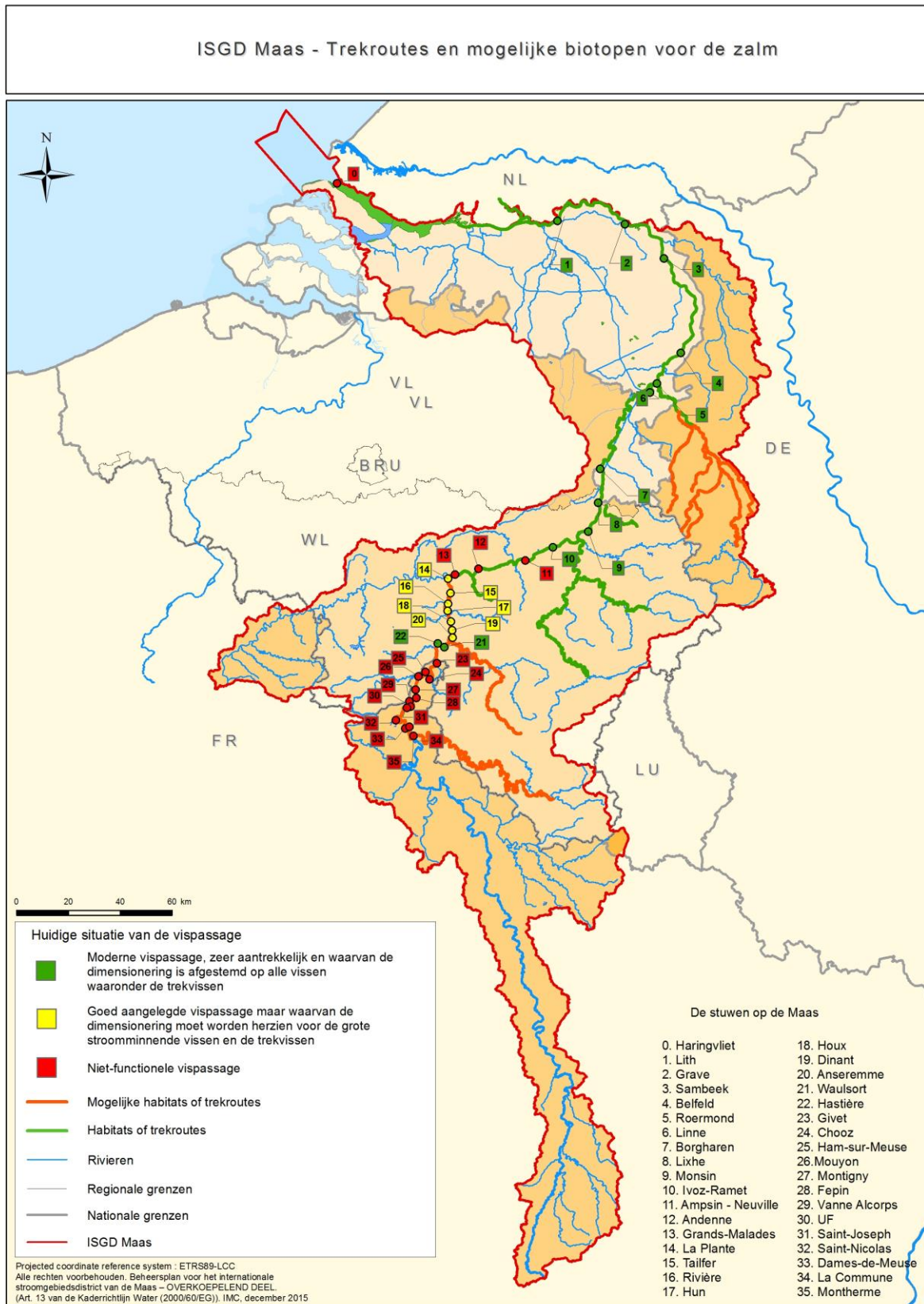
## Bijlage 17: ISGD Maas – Doelen en maatregelen voor verbetering van de trekvisstand

Leefgebied	Doelen	Problemen	Maatregelen
Trekroute	Voldoend grote populatie	Visserij in zee en benedenrivier	Visserijbeperking
	Vrije toegang rivier-zee	Toegang tot/vanuit zee	Project de Kier
	Vrije migratie tot Roer, Ourthe-Ambève	Stroomopwaartse hindernissen	Vistrappen
	Vrije migratie tot Lesse, Semois	Stroomopwaartse hindernissen	Vistrappen
	Vrije stroomafwaartse migratie	Waterkrachtcentrales wateronttrekkingen	Visgeleiding
	Hydrologische continuïteit	Stuwving	Stuwbeheer optimaliseren
	Waterkwaliteit verbeteren	Algemene parameters O2 en T moeten in orde zijn	Vnl. laagwaterbeheer (stuwbeheer) optimaliseren
Paai- en opgroeigebied	Voldoende grote populatie	Voldoende areaal paaihabitat	Ecologische herinrichting van de waterlopen. Beekherstel
	Verbeteren van de waterkwaliteit (incl. waterbodem)	Zowel algemene fysisch-chemische parameters als specifieke verontreinigende stoffen	Prioritaire waterzuivering / waterbodemsanering voor trekvis habitat. Sanering van de habitats voor trekvissen
	Goede kwaliteit paai/opgroeihabitat	Natuurlijk substraat ontbreekt of is vervuild	Sedimentbeheer (vermindering van onnatuurlijke sediment(slib)belasting)
	Goede morfologische habitatkwaliteit	Natuurlijke morfologie habitats ontbreekt	Meandering, erosie-sedimentatie herstellen. Sanering van de habitats voor trekvissen

## Bijlage 18: ISGD Maas – Mogelijke biotopen voor de paling



## Bijlage 19: ISGD Maas – Trekroutes en mogelijke biotopen voor de zalm



## Bijlage 20: ISGD Maas – Stoffen van belang voor de productie van drinkwater

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. Metformine                            | 8. Glyfosaat                 |
| 2. AMPA (aminomethylfosfonzuur)          | 9. Metoprolol                |
| 3. EDTA (ethyleendiaminetetra-azijnzuur) | 10. DIPE (di-isopropylether) |
| 4. Jomeprol                              | 11. Jopamidol                |
| 5. Methenamine (urotropine)              | 12. Sotalol                  |
| 6. Tris(1-chloor-2-propyl)fosfaat        | 13. DMS                      |
| 7. Amidotrizoïnezuur                     | 14. Fluoride                 |