



**ÜBERGEORDNETER TEIL DES BEWIRTSCHAFTUNGSPLANS DER
INTERNATIONALEN FLUSSGEBIETSEINHEIT DER MAAS**

2. ZYKLUS DER WASSERRAHMENRICHTLINIE

(genehmigt von der Internationalen Maaskommission während ihrer
Plenarsitzung vom 8. Dezember 2015)

Lüttich, 22. Dezember 2015

INHALTSVERZEICHNIS

0. Vorwort	4
1. Einleitung.....	5
1.1. Kontext und Mandat	5
1.2. Vorgehensweise bei der Umsetzung der WRRL	6
1.2.1. Zeitplan	6
1.2.2. Betroffene Instanzen.....	6
1.2.3. Abstimmung mit der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL)	6
1.2.4. Abstimmung mit der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL).....	7
2. Darstellung der internationalen Flussgebietseinheit der Maas	8
2.1. Allgemeine Beschreibung.....	8
2.2. Menschliche Tätigkeiten und Belastungen	9
2.3. Wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen in der IFGE Maas	10
2.3.1. Hydromorphologische Veränderungen	10
2.3.2. Oberflächengewässer.....	10
2.3.2.1. Nährstoffeinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen	10
2.3.2.2. Schadstoffeinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen.....	12
2.3.3. Grundwasser.....	12
2.3.4. Wassermenge.....	12
2.4. Mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf die IFGE Maas und mögliche Anpassungsmaßnahmen.....	13
3. Schutzgebiete	14
4. Zustand der Wasserkörper	15
4.1. Einleitung	15
4.2. Oberflächengewässer	15
4.2.1. Gegenwärtiger Zustand der Oberflächengewässer	16
4.2.2. Oberflächenwasserkörper an den Grenzen	16
4.3. Grundwasser	16
4.3.1. Gegenwärtiger Zustand der Grundwasserkörper.....	17
4.3.2. Zu grenzüberschreitenden Grundwasserleitern gehörende Grundwasserkörper	18
4.4. Multilateralen Überwachungsprogramme	18
4.4.1. Homogenes Messnetz der Oberflächengewässer im IFGE Maas.....	18
4.4.2. Relevante Stoffe auf Ebene der IFGE Maas.....	18
5. Umweltziele.....	20
5.1. Wasserkörperziele.....	20
5.2. Oberflächengewässer	20
5.2.1. Reduktionsziele für Stoffe in der IFGE Maas.....	20
5.2.1.1. Allgemeine Parameter zur Unterstützung der Bewertung des ökologischen Zustands: Nährstoffe.....	20
5.2.1.2. Spezifische Parameter, die die Bewertung des ökologischen Zustands unterstützen können : Spezifische Schadstoffe	20
5.2.1.3. Gefährliche und prioritäre gefährliche Stoffe	20
5.2.2. Oberflächenwasserkörper im IFGE Maas betreffende Umweltziele in 2021	21
5.2.3. Gründe für die Abweichung von den Umweltzielen Oberflächenwasserkörper	21
5.3. Grundwasser	21
5.3.1. Reduktionsziele für bestimmte Stoffe.....	21
5.3.2. Ziele für den Zustand der Wasserkörper in der IFGE Maas in 2021.....	21
5.3.3. Gründe für eine Abweichung von den Umweltzielen für die Grundwasserkörper.....	21

5.4. Koordination hinsichtlich des Zustands und der Zielerreichung der Oberflächengewässer und der Grundwasserkörper an den Grenzen.....	22
6. Wirtschaftliche Analyse	23
7. Maßnahmenprogramme	24
7.1. Einführung.....	24
7.2. Maßnahmenprogramme der Staaten und Regionen in der IFGE Maas vor dem Hintergrund der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen.....	24
7.2.1. Hydromorphologische Veränderungen	24
7.2.2. Oberflächengewässer.....	25
7.2.2.1. Nährstoffeinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen	25
7.2.2.2. Schadstoffeinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen.....	26
7.2.2.3. Unfallbedingte Verunreinigungen	27
7.2.3. Grundwasser.....	28
7.2.4. Wassermenge.....	28
8. Information und Anhörung der Öffentlichkeit und deren Ergebnisse.....	30
8.1. Informationsaustausch in der IMK.....	30
8.2. Information und Anhörung der Öffentlichkeit durch die Staaten und Regionen	30
8.2.1. Deutschland	30
8.2.2. Luxemburg.....	30
8.2.3. Flämische Region.....	30
8.2.4. Wallonische Region	30
8.2.5. Frankreich.....	31
8.2.6. Niederlande.....	31
9. Liste der zuständigen Behörden.....	32
10. Anlaufstellen für die Beschaffung der Hintergrund-dokumente.....	34
11. Anlagenverzeichnis ÜT BWP der IFGE Maas 2015.....	36

0. Vorwort

Der vorliegende Bericht bildet den übergeordneten Teil des aktualisierten Bewirtschaftungsplans für die Internationale Flussgebietseinheit der Maas (IFGE Maas).

Mit dem aktualisierten Bewirtschaftungsplan für die IFGE Maas stärken die IMK-Vertragsparteien ihre Zusammenarbeit, um ambitioniert und gemeinsam die wichtigen Herausforderungen zur Erreichung des guten Zustands der Gewässer zu bewältigen.

Die wichtigen Herausforderungen in der IFGE Maas sind:

- (1) Zusammenarbeit zur Nutzung von Synergien bei zukünftigen Maßnahmen stärken;
- (2) Wieder einen guten ökologischen Zustand erreichen:
 - die Wiederherstellung der freien Durchwanderbarkeit für Fische,
 - Durchführung von Maßnahmen zur Gewässerrenaturierung;
- (3) Die Fortsetzung der Anstrengungen zur Verringerung klassischer Verunreinigungen, insbesondere von Nährstoffen;
- (4) Verringerung der diffusen Verunreinigungen;
- (5) Beseitigung gefährlicher Stoffe;
- (6) Sparsamer Umgang mit Wasservorräten;
- (7) Gemeinsam den möglichen Auswirkungen des Klimawandels begegnen.

1. Einleitung

1.1. Kontext und Mandat

Die Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000, die sogenannte Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), schafft einen Ordnungsrahmen für eine gemeinschaftliche Wasserpolitik. Gegenstand der Richtlinie ist die Vorsorge sowie die Erhaltung und die Verbesserung der aquatischen Ökosysteme, ebenso wie die Reduzierung und die Vermeidung der Verunreinigungen und der Übernutzung des Grundwassers mit dem Ziel einer nachhaltigen Nutzung des Wassers. Hauptziel der Richtlinie ist die Erreichung des guten Zustands für alle Oberflächenwasserkörper¹ und Grundwasserkörper² bis zum Jahr 2015. Die Frist zur Erreichung des guten Zustands in 2015 kann unter Inanspruchnahme von begründeten Ausnahmen bis zum Jahr 2021 oder 2027 verlängert werden. Diese Fristen stehen in Übereinstimmung mit dem Zeitrahmen für den zweiten Umsetzungszyklus der WRRL, den der vorliegende Bericht umfasst wie auch mit dem dritten Zyklus.

Die Maas und ihre Nebengewässer, das zugehörige Grundwasser, die Übergangsgewässer und die Küstengewässer bilden die internationale Flussgebietseinheit (IFGE) Maas. Die IFGE Maas umfasst fünf Mitgliedstaaten der Europäischen Union (Frankreich, Luxemburg, Belgien, Deutschland und die Niederlande). Die multilaterale Koordinierung der Umsetzung der WRRL in der IFGE Maas wird durch das 2002 in Gent unterzeichnete Internationale Maas Übereinkommen organisiert, dessen Vertragsparteien Frankreich, Luxemburg, der Föderalstaat Belgien, die Region Wallonien, die Region Flandern, die Region Brüssel-Hauptstadt, Deutschland und die Niederlande sind (Anlage 1). Das Übereinkommen umfasst auch andere Themenbereiche, wie z.B. die Koordinierung von Maßnahmen zur Vorsorge und zum Schutz gegen Hochwasser, die Verringerung der Folgen von Hochwasser und Dürre, einschließlich der Vorsorgemaßnahmen, die Koordinierung der Vorsorge- und Schutzmaßnahmen gegen unfallbedingte Gewässerverunreinigungen und die Übermittlung der erforderlichen Informationen.

Um den Anforderungen von Artikel 3 Absatz 4 der WRRL zu entsprechen, haben die Staaten und Regionen, deren Hoheitsgebiet Teil der IFGE Maas ist, beschlossen, dass die internationale Koordinierung zur Umsetzung der WRRL in der Internationalen Maaskommission (IMK) erfolgt und der Bewirtschaftungsplan der IFGE Maas sich aus nationalen und regionalen Bewirtschaftungsplänen und einem übergeordneten Teil zusammensetzt.

Der übergeordnete Teil des Bewirtschaftungsplans orientiert sich an den wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen von gemeinsamem Interesse, die bei der Überprüfung und Aktualisierung auf Ebene der IFGE Maas identifiziert und vereinbart wurden.

Der vorliegende Bericht enthält die für die gesamte IFGE Maas relevanten Informationen (einen Überblick über den Zustand sowohl der Oberflächengewässer als auch der Grundwasserkörper, die Ziele für 2021 und die Maßnahmenprogramme) sowie einen Überblick über die auf der Ebene dieser Flussgebietseinheit geführten multilateralen Koordinierungsaktivitäten.

Dieser Bericht ist eine Ergänzung der von den IMK-Vertragsparteien zu erstellenden Berichte. Er wurde schrittweise entwickelt und stützt sich auf die nationalen und regionalen Arbeiten, wobei ein ständiger Austausch zur Feststellung ihrer Vereinbarkeit und der

¹ Ein Oberflächenwasserkörper ist ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines Oberflächengewässers z.B. ein See, ein Speicherbecken, ein Strom, Fluss oder Kanal, ein Teil eines Stroms, Flusses oder Kanals, ein Übergangsgewässer oder ein Küstengewässerstreifen

² Ein Grundwasserkörper ist ein abgegrenztes Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrerer Grundwasserleiter

Gesamtkohärenz erfolgte. Er belegt die Koordinierung der nationalen Pläne und die Bemühungen zu ihrer Harmonisierung, dabei fokussiert er auf die wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen.

Neben der multilateralen Koordinierung wurden die von den Staaten und Regionen für ihr jeweiliges Hoheitsgebiet aufgestellten Pläne - sofern erforderlich - in Bezug auf die grenzüberschreitenden Teileinzugsgebiete und/oder spezifischen Themen (z. B. Grundwasser) bi- oder trilateral koordiniert. Die Staaten und Regionen erstatten der IMK diesbezüglich Bericht und tauschen sich darüber aus.

1.2. Vorgehensweise bei der Umsetzung der WRRL

1.2.1. Zeitplan

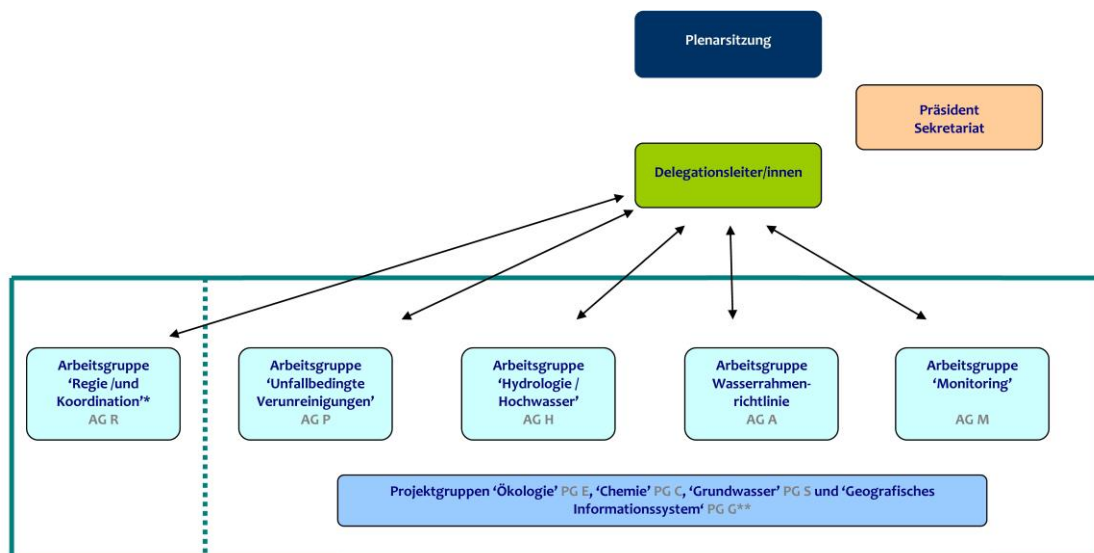
Die Umsetzung der WRRL durch die EU-Mitgliedstaaten erfolgt stufenweise nach einem genauen in der WRRL vorgegebenen Zeitplan:

- 2009: Veröffentlichung der ersten Bewirtschaftungspläne (Artikel 13 und Anhang VII WRRL);
- 2013: Überprüfung und gegebenenfalls Aktualisierung der Merkmale der Flussgebietseinheit, der Umweltauswirkungen menschlicher Tätigkeiten und der wirtschaftliche Analyse der Wassernutzung (Artikel 5 Absatz 2 WRRL);
- 2015: Überprüfung und gegebenenfalls Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete (Artikel 13 Absatz 7 WRRL).

In einem zyklischen Prozess von sechs Jahren muss jeder EU-Mitgliedstaat die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme überprüfen und sie gegebenenfalls aktualisieren.

1.2.2. Betroffene Instanzen

Die multilaterale Koordinierung erfolgte in der IMK in verschiedenen Arbeits- und ad hoc-Expertengruppen (siehe Organigramm).



1.2.3. Abstimmung mit der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL)

Die IMK erfüllt eine koordinierende Rolle bei der Erreichung der gemeinsamen Ziele der WRRL und der HWRM-RL. Sie gewährleistet in diesem Rahmen eine Plattformfunktion, die die auf Ebene der IFGE Maas erforderlichen Informationsaustausche und Koordination ermöglichen.

Im Rahmen der Aktualisierung des übergeordneten Teils des Bewirtschaftungsplans für die IFGE Maas nach WRRL haben die IMK-Vertragsparteien beschlossen, dass die Hochwasserthematik im übergeordneten Teil des Hochwasserrisikomanagementplans (HWRMP) für die IFGE Maas behandelt wird. Die Umsetzung der beiden Richtlinien und ihre Abstimmung bei der Maßnahmenplanung wurden koordiniert um die Effizienz und den Informationsaustausch zu verbessern und Synergien und gemeinsame Vorteile unter Berücksichtigung der in Artikel 4 der WRRL bestimmten Umweltziele zu erzielen.

Dazu wurde eine Prüfung möglicher Synergien zwischen den Maßnahmen, die für das Management oder die Verringerung der Hochwasserrisiken umgesetzt werden können und dem Erreichen der Umweltziele für die Oberflächengewässer (Artikel 4 WRRL) durchgeführt. Als Ergebnis dieser Prüfung sollten die Maßnahmen bevorzugt werden, die Synergien mit den Umweltzielen der WRRL aufweisen.

Die Ergebnisse der Analyse sind in dem ‚Bericht über die Koordination zwischen der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie und Wasserrahmenrichtlinie in der IFGE Maas beschrieben³.

1.2.4. Abstimmung mit der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL)

Die IMK erfüllt auch eine koordinierende Rolle bei der Erreichung der gemeinsamen Ziele der WRRL und der MSRL. Bei der Bewältigung dieser Aufgabe gibt es vor allem bei folgenden Elementen (Deskriptoren) der MSRL Ansatzpunkte: Wiederherstellung der freien Durchgängigkeit für Wanderfische, Verringerung der Eutrophierung und Verringerung des Eintrags von verunreinigenden Stoffen sowie Abfall/Treibmüll.

Erste Analysen zeigen, dass die im Rahmen der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie von den IMK-Vertragsparteien ergriffenen Maßnahmen auch zur Verbesserung der Situation im Meer und zur Erreichung des guten Umweltzustands nach MSRL beitragen.

Für die Themen Wanderfische, Eutrophierung und Schadstoffe sind daher vorläufig bis 2021 keine über die WRRL-Maßnahmen hinausgehenden, zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Für die Themen Abfall und Treibmüll laufen derzeit Untersuchungen außerhalb der IMK. Es laufen verschiedene Initiativen, die die Eintragspfade über Flüsse und Wirkungen von Plastikabfällen und Mikroplastik auf aquatische Ökosysteme und Organismen untersuchen. Für Binnengewässer ist die Anreicherung von Mikroplastik in Fließgewässern und Seen sowie an deren Ufern anhand einiger weniger Untersuchungen national und international belegt. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchungen sind allerdings nicht vergleichbar; da es derzeit weder einheitliche Definitionen noch Analysemethoden gibt.

Die IMK verfolgt die Entwicklungen auf diesem Gebiet bezüglich der möglichen Auswirkungen für die IFGE Maas aktiv und führt einen regelmäßigen Informationsaustausch durch.

Es ist anzumerken, dass diese Thematik keine Berücksichtigung findet, wenn es um die Beurteilung des Zustands der Wasserkörper und beim Erreichen des guten Zustands gemäß der WRRL geht.

³ Bericht über die Koordination zwischen der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie und der Wasserrahmenrichtlinie in der internationalen Flussgebietseinheit Maas (Minond/15-12rev2)

2. Darstellung der internationalen Flussgebietseinheit der Maas

2.1. Allgemeine Beschreibung

Die IFGE Maas erstreckt sich über eine Gesamtfläche von 34.564 km² mit etwa 8,8 Millionen Einwohnern (2013).

Der Maas entspringt in 384 m Höhe über dem Meeresspiegel in Pouilly-en-Bassigny in Frankreich. Von der Quelle bis zur Mündung in den Niederlanden beträgt die Länge des Flusses 905 km.

Die wichtigsten Teileinzugsgebiete der IFGE Maas sind die Nebengewässer Chiers, Semois, Lesse, Sambre, Ourthe, Rur, Schwalm, Niers, Dommel und Mark. Einige dieser Teileinzugsgebiete sind grenzüberschreitend (Anlage 2).

Die IFGE Maas zählt auch zahlreiche, in verschiedenen geologischen Schichten gelegene Grundwasserleiter. Einige davon sind grenzüberschreitend (Anlagen 3 und 4). In der IFGE Maas gibt es keine grenzbildenden oder grenzüberschreitenden Seen (>50 ha), die für eine bi- und/oder multilaterale Koordinierung relevant wären.

Die zuständigen Behörden jedes(r) Staates/Region in der IFGE Maas haben gemäß der WRRL Wasserkörper – Oberflächen- und Grundwasserkörper – entsprechend ihrer Typologie und ihren Belastungen ausgewiesen.

Tabelle 1 fasst die allgemeinen Merkmale der IFGE Maas zusammen. Weitere Einzelheiten sind den nationalen und regionalen Bewirtschaftungsplänen zu entnehmen.

	Fläche (km ²)	EWZ (x 1000)	Oberflächengewässer		Grundwasser
			Anzahl der Wasserkörper	Lauflänge der Fließgewässer (in km)	Anzahl der Wasserkörper
Frankreich	8.919	671	157	3.363	13
Luxemburg *	72	51	3	21	1*
B-Wallonien	12.300	2.197	257	4.934	21
B-Flandern	1.596	440	18	273	10
Niederlande **	7.700	3.500	157	2.688	5
Deutschland	3.977	1.897	226	1.600	32
GESAMT	34.564	8.756	818	12.879	82

* Der luxemburgische Grundwasserkörper ist der IFGE Rhein zugehörig und wird dort bewirtschaftet.
** 1 Übergangswasserkörper und 1 Küstenwasserkörper einbezogen.

Tabelle 1: Wesentliche charakteristische Komponenten der IFGE Maas

Das Wasser in der IFGE Maas wird unter anderem genutzt für:

- Hydraulische Flussregulierung (Rückhaltung, Aufstau, Abfluss);
- Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasser);
- Landwirtschaft;
- Industrie (einschließlich Wasserkraftnutzung);
- Schifffahrt (Gütertransport und Freizeitschifffahrt);
- Freizeitnutzung.

Die unteren Flussabschnitte des Einzugsgebiets der Maas unterliegen einer intensiven wirtschaftlichen Nutzung und weisen eine höhere Bevölkerungsdichte auf als die Bereiche im

oberen Teil des Flusses, deren Landschaftsstruktur Mittelgebirgslagen mit einer überwiegend forst- und landwirtschaftlichen Nutzung ähnlich ist.

Die Mehrheit der Einwohner der IFGE Maas nutzt Trinkwasser, das aus den Oberflächengewässern und dem Grundwasser dieser Flussgebietseinheit gewonnen wird. Darüber hinaus werden große Wassermengen gewonnen und über Rohrleitungen oder Kanäle transportiert, um Wasser für den menschlichen Gebrauch für etwa 6 Millionen Menschen außerhalb der IFGE Maas bereit zu stellen.

Die Maas ist ein bedeutendes Ökosystem in Nordwest-Europa: Sie ist nicht nur Lebensraum für eine charakteristische Fauna und Flora der großen Flussläufe in Nordwest-Europa, sondern stellt auch einen bedeutenden Wanderkorridor für Fische dar, die sich vor allem in ihren Nebenflüssen oder im Meer fortpflanzen.

2.2. Menschliche Tätigkeiten und Belastungen

Der übergeordnete Bericht ‚Merkmale, Überprüfung der Umweltauswirkungen menschlicher Tätigkeiten und wirtschaftliche Analyse der Wassernutzung vom 23. März 2005⁴, auch „Bestandsaufnahme“ genannt, lieferte eine erste Grundlage für die Ermittlung der vordringlichen Probleme, die einer multilateralen und/oder bilateralen Koordinierung bei der von der WRRL geforderten Aufstellung der zukünftigen Überwachungsprogramme, Maßnahmenprogramme und des Bewirtschaftungsplans bedürfen.

Gemäß Artikel 5 Absatz 2 WRRL haben die IMK Vertragsparteien, jede für sich, in 2013 die Überprüfung und gegebenenfalls Aktualisierung ihrer 2005 abgeschlossenen „Bestandsaufnahme“ durchgeführt. Die Ergebnisse wurden in der IMK behandelt und bilden eine wesentliche Grundlage der Informationen für den übergeordneten Teil des Bewirtschaftungsplans für die IFGE Maas.

Im zurückliegenden Jahrzehnt haben sich die Gewässernutzungen, die die wesentlichen Belastungen der Gewässer der IFGE Maas verursachen, nur wenig verändert, diese werden verursacht durch die Bevölkerung, Siedlungstätigkeit, Stadtentwicklung, Industrialisierung, Landwirtschaft und Schifffahrt.

Die Belastungen sind unterschiedlicher Art und umfassen:

- Einleitungen, Emissionen und Verluste von Schadstoffen;
- Arbeiten für den Hochwasserschutz, die Schifffahrt und/oder für die Wasserkraft (Schleusen, Wehre und Dämme);
- Kanalisierungen, künstliche Ufer und Deiche;
- Wasserentnahmen (z.B. für die Kanäle, die Landwirtschaft, die Industrie und die Trinkwassergewinnung).

Diese Belastungen führen bisweilen einzeln, manchmal in Kombination, zu den nachstehend aufgeführten potenziellen Auswirkungen:

- Für die Oberflächengewässer:
 - Veränderung der Ökosysteme, einschließlich der wasserabhängigen Landökosysteme;
 - Beeinträchtigung der Mobilität von Wanderfischen;
 - Eutrophierung, hauptsächlich im Hauptstrom und in den Übergangs- und Küstengewässern;
 - Risiko für die Qualität und die Wassernutzungen.
- Für das Grundwasser:
 - Mengenmäßige Ungleichgewichte der Grundwasserstände;
 - Schädigung von Grundwasser abhängigen Landökosystemen;
 - Beeinträchtigungen der Qualität und der Grundwassernutzungen.

⁴ Übergeordneter Bericht über die internationale Koordinierung gemäß Artikel 3 (4) der von Artikel 5 der Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik geforderten Analyse, Lüttich, 23 März 2005

Ferner haben Bergsenkungen und großflächige Absenkung des Grundwasserspiegels aufgrund von Bergbauaktivitäten in bestimmten Gebieten das hydrologische Gleichgewicht gestört und den Austausch zwischen den Oberflächengewässern und dem Grundwasser verändert.

2.3. Wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen in der IFGE Maas

Auf der Grundlage der von den IMK-Vertragsparteien über die gesamte Internationale Flussgebietseinheit Maas gemeinsamen wichtigen nationalen / regionalen Herausforderungen wurde die nachfolgende Übersicht über die wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in der IFGE Maas aktualisiert.

2.3.1. Hydromorphologische Veränderungen

Die Veränderung der Gewässerstruktur, die fehlende oder eingeschränkte Durchgängigkeit der Fließgewässer und die Änderung des natürlichen Abflusses bzw. ihrer Abflussdynamik werden zusammenfassend als hydromorphologische Veränderungen bezeichnet.

Wiederherstellung der freien Durchgängigkeit für Wanderfische

Die Wiederherstellung und Verbesserung der Durchgängigkeit für Wanderfische können mittels der Beseitigung von Wanderhindernissen durch die Entfernung und den Umbau von Stauanlagen oder Querbauwerken, wie auch mittels der Errichtung von funktionsfähigen Fischaufstiegs- und Fischabstiegsanlagen gewährleistet werden. Diese einer Koordinierung innerhalb der IMK bedürftenden Maßnahmen sind auch Bestandteil des von der IMK im Jahr 2011 verabschiedeten „Masterplan Wanderfische in der Maas“.

Entwicklung der Wasserkraft und Gewässerschutz in Einklang bringen

Die mögliche Vereinbarkeit eines weiteren Ausbaus und der Entwicklung der Wasserkraftkapazitäten mit der Erhaltung bzw. der Wiederherstellung der Durchgängigkeit und dem Erreichen des guten ökologischen Zustands oder Potenzials ist eine wichtige Herausforderung in der IFGE Maas.

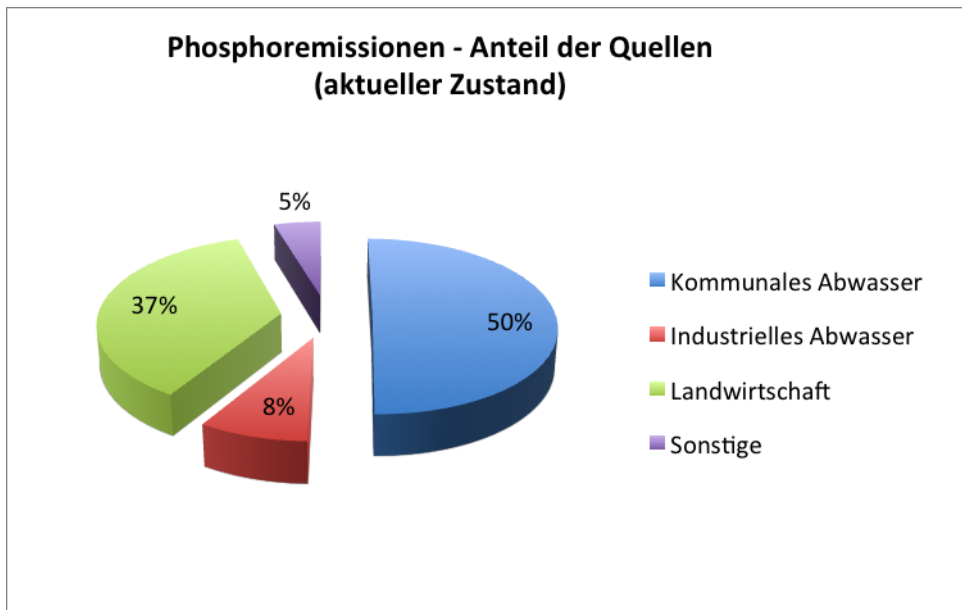
2.3.2. Oberflächengewässer

Durch hydromorphologische Belastungen sowie die Einträge von Nähr- und Schadstoffen aus Punktquellen und diffusen Quellen entsteht eine beträchtliche Belastung der Oberflächengewässer der IFGE Maas, sodass aktuell ca. 3/4 der Oberflächenwasserkörper in der IFGE Maas nicht den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial erreichen (Anlage 13).

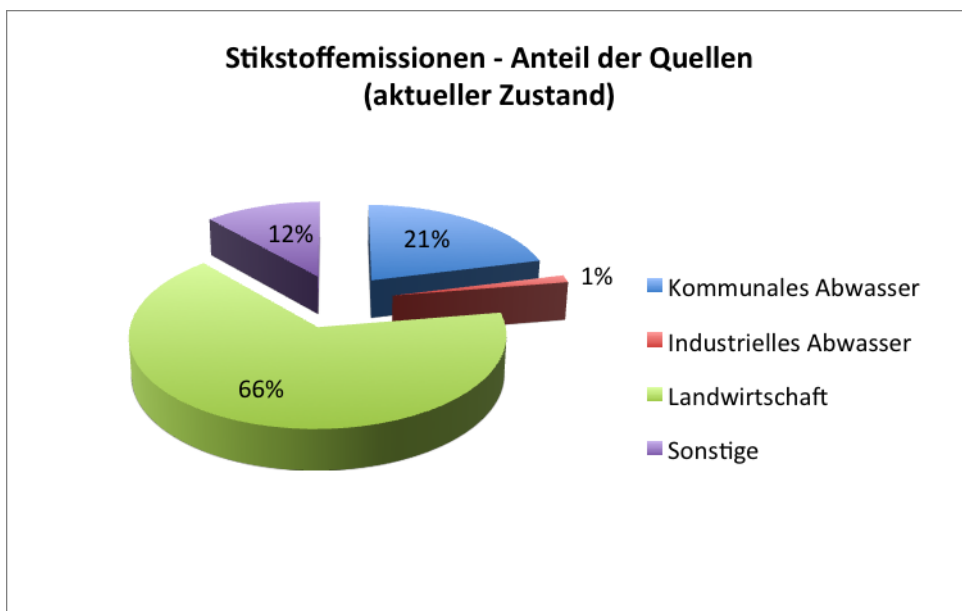
2.3.2.1. Nährstoffeinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen

Ein Übermaß an Nährstoffen kann zur Eutrophierung der Wasserläufe führen. Dieses Eutrophierungsphänomen kann nachteilige Auswirkungen auf die Biozöosen und auf die verschiedenen Nutzungen der Maas haben. Außerdem tragen die Nährstoffe die in die Nordsee eingetragen werden, zur Eutrophierung der Meeresumwelt bei.

In der IFGE Maas stammt der in den Oberflächengewässern vorkommende Phosphor vor allem aus menschlichen und industriellen Aktivitäten: aus Haushalts- und Industrieabwässern sowie aus der Landwirtschaft. Etwa 50 % des Phosphors im Wasser stammt aus kommunalem Abwasser 37 % aus der Landwirtschaft, 8 % aus der Industrie und 5 % aus sonstigen Quellen.



Bezüglich Stickstoff sieht die Situation etwas anders aus: Etwa 2/3 des Eintrags wird der Landwirtschaft zugeschrieben, während der Anteil aus kommunalem Abwasser 21 % beträgt, betreffen 12 % sonstige Quellen und 1 % industrielles Abwasser.



Die notwendige Verringerung der Nährstoffeinträge betrifft sowohl die aus Punktquellen (kommunales und industrielles Abwasser) als auch die aus diffusen Quellen (Landwirtschaft) stammenden Emissionen.

Um die Nährstoffeinträge aus Punktquellen zu verringern, ist es ratsam, dort, wo es sich als erforderlich erweist, den Neubau und die Sanierung der kommunalen und industriellen Abwasserbehandlungsanlagen fortzusetzen. Im Bereich der Landwirtschaft müssen die Anstrengungen für einen optimierten Einsatz von mineralischem Dünger wie auch organischem Dünger (v.a. aus der Viehzucht) sowie ihre Nutzungsanpassung an die Standort- und Bedarfsanforderungen fortgesetzt werden.

2.3.2.2. Schadstoffeinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen

Im Bereich der kommunalen und industriellen Abwasserbehandlung sind erhebliche Anstrengungen unternommen worden, um den Eintrag von Schadstoffen in die Oberflächengewässer zu verhindern bzw. zu reduzieren. Diese Anstrengungen werden fortgesetzt.

So konnten für die „klassischen“ Schadstoffe oder Makroschadstoffe, wie organische Kohlenstoffe, durch den Einsatz von angemessenen Abwasserbehandlungsanlagen zur Reinigung kommunaler und industrieller Abwässer beträchtliche Verbesserungen erreicht werden.

Schutz der Gewässer vor prioritären Stoffen und anderen verunreinigenden Stoffen (Pestizide, Lösemittel, Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe, Arzneimittel)

Mikroschadstoffe wie Schwermetalle und Pflanzenschutzmittel können schon in geringen Konzentrationen einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die Gewässerökosysteme oder die Nutzungsfunktionen der Gewässer haben, insbesondere die Trinkwassergewinnung.

Die moderne Gesellschaft generiert und verwendet heute eine Vielzahl von Stoffen in verschiedenen Bereichen: in der Industrie, in der Humanmedizin (Arzneimittel, Röntgenkontrastmittel), in der Tiermedizin (Arzneimittel), in Kosmetika und Pflegeprodukten. Diese Stoffe können sich schließlich über verschiedene Eintragspfade in den Gewässern wiederfinden. Es ist daher erforderlich, ihren Einfluss auf die Wasserqualität und auf die Nutzungsfunktionen weiter zu untersuchen.

In der Zukunft sind daher weiterhin erhebliche Anstrengungen zur Minimierung der verbleibenden historischen Belastungen notwendig und auch um den neuen Herausforderungen der letzten Jahre zu begegnen.

2.3.3. Grundwasser

Etwa die Hälfte aller Grundwasserkörper der IFGE Maas verfehlt aktuell den guten Zustand (Anlage 14). Die Ursache für die Nichterreichung des guten Zustands liegt u.a. an den diffusen Einträgen von Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln, im Wesentlichen aus der Landwirtschaft. Diese Belastungen müssen zur Gewährleistung des guten Qualitäts- wie Mengenzustands des Grundwassers und der Versorgung mit für den menschlichen Konsum geeignetem Trinkwasser reduziert werden.

2.3.4. Wassermenge

Die Folgen des Klimawandels werden gegebenenfalls durch eine Verschärfung bestimmter Bewirtschaftungsfragen sichtbar.

So besteht einerseits das Risiko, das Perioden mit niedrigen Wasserabflüssen häufiger vorkommen und länger andauern werden. Das bedeutet, dass, häufiger als dies jetzt der Fall ist, Einschränkungen für Nutzungsfunktionen gelten können, wie zum Beispiel bei der Wassernutzung durch Landwirtschaft, Industrie und Energieerzeugung (Kühlwasser). Damit verbundene Auswirkungen auf die Wasserqualität lassen erwarten, dass auch die Zeiten, in denen eine Wasserentnahme aus Oberflächengewässern zur Trinkwasserproduktion nicht möglich ist, sich häufen und länger andauern werden. Damit verbunden kann eine erhöhte Wassertemperatur in Perioden mit Niedrigwasser auch Einfluss auf das Gewässerökosystem haben.

Andererseits wird der Klimawandel wahrscheinlich auch zu intensiveren und länger anhaltenden Regenfällen führen, die zu zunehmenden Hochwasserrisiken hinsichtlich Häufigkeit und Ausmaß führen können. Die Erstellung von Bewirtschaftungsplänen für die Einzugsgebiete gemäß der WRRL und von Hochwasserrisikomanagementplänen gemäß der HWRM-RL, Richtlinien 2000/60/EG und 2007/60/EG, sind Elemente der integrierten Bewirtschaftung auf Ebene der Einzugsgebiete. Deshalb sollte bei diesen beiden Prozessen

das Potenzial sowohl für Synergien als auch Vorteile mit Blick auf die Umweltziele der WRRL genutzt werden.

2.4. Mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf die IFGE Maas und mögliche Anpassungsmaßnahmen

Aufgrund bereits eingetretener oder potenzieller Auswirkungen des Klimawandels auf die Wasserbewirtschaftung (Quantität, Qualität, Nutzungsfunktionen) sowie gegebenenfalls notwendiger und möglicher Anpassungsmaßnahmen und einen daraus resultierenden Koordinierungsbedarf, stellt der Klimawandel ein wichtiges Thema in der IMK dar.

Die IMK hat ein Inventar der laufenden Initiativen und Aktivitäten in der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR), der internationalen Kommission zum Schutz der Donau (IKSD) und in den Staaten und Regionen in der IFGE Maas sowie im Rahmen des AMICE-Projekts⁵ aufgestellt, welches die Aufstellung einer ersten Übersicht des Bedarfs an Koordination und Informationsaustausch ermöglichte.

Es wurde festgestellt, dass der Klimawandel und mögliche Anpassungsmaßnahmen in allen Staaten / Regionen der IFGE Maas auf der Agenda stehen. Alle nationalen Klimaszenarien weisen mehr oder weniger in die gleiche Richtung. Die Notwendigkeit des Informationsaustausches und der Zusammenarbeit über eine Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels wird von allen in den Vordergrund gerückt und mit ersten Diskussionen begonnen.

Im Dezember 2014 wurde ein Arbeitsprogramm für dieses Thema von der IMK beschlossen, welches einen vertieften Informationsaustausch über die nationalen und internationalen Aktivitäten zu den möglichen Auswirkungen des Klimawandels in der IFGE Maas und eventuelle zukünftige Anpassungsmaßnahmen umfasst.

⁵ <http://www.cipm-icbm.be/page.asp?id=231&langue=DE>

3. Schutzgebiete

Die Register der Schutzgebiete gemäß Artikel 6 der WRRL⁶ wurden von den Staaten und Regionen für die sie jeweils betreffenden Hoheitsgebiete erstellt.

Es gibt nur wenige Schutzgebiete, für die internationale Absprachen (bi- oder trilateral) erforderlich sind. Ein konkretes Beispiel ist die Grenzmaas – oder besser gesagt: die gemeinsame Maas – die von Maastricht nach Maasbracht auf einer Länge von ungefähr 50 km die Grenze zwischen Flandern und den Niederlanden bildet. In den natürlichen flämischen Überflutungsgebieten der Maas sind Teilbereiche als Natura-2000-Gebiete unter dem Namen ‘Überflutungsgebiet entlang der Limburgischen Maas und Vijverbroek’ ausgewiesen. In den Niederlanden ist die Grenzmaas als Natura-2000-Gebiet ausgewiesen. Die Abstimmung und Koordination für beide Gebiete findet in der flämisch-niederländischen bilateralen Maaskommission statt.

Sowohl die Niederlande als auch Flandern führen an der Grenzmaas Arbeiten zur Verbesserung der Sicherheit gegen Hochwasser als auch zur Förderung der Gewässerentwicklung in diesem Gebiet durch. Diese niederländischen und flämischen Pläne werden sowohl inhaltlich als auch planerisch aufeinander abgestimmt. So entsteht ein grenzüberschreitendes Gebiet mit hohem ökologischem Wert, das die Bevölkerung und Infrastruktur nachhaltig gegen Überschwemmung schützt. Die Durchführung der Projekte ist auf flämischer Seite zwischen 2014 und 2019 und auf niederländischer Seite bis zum Jahr 2023 geplant.

⁶ Cf. Artikel 6, Absatz 1 der Richtlinie 2000/60/EU

4. Zustand der Wasserkörper

4.1. Einleitung

Ziel der Wasserrahmenrichtlinie ist, dass alle Gewässer (Oberflächen-gewässer und Grundwasser) der Mitgliedsstaaten bis 2015 den guten Zustand erreichen.

Für die Oberflächengewässer wird der Zustand auf der Grundlage von Kriterien, bezogen auf den ökologischen Zustand und den chemischen Zustand bestimmt; für das Grundwasser auf der Grundlage von Kriterien bezogen auf den chemischen und den quantitativen Zustand.

Die Staaten und Regionen haben die Oberflächenwasserkörper (817) und Grundwasserkörper (81) ermittelt und Überwachungsprogramme eingeführt, die die Bewertung des Zustands jedes Wasserkörpers ermöglichen.

Als Beitrag zur Bestimmung des Zustands der Oberflächengewässer und der Grundwasserkörper wurden von Experten Modelle der Gewässersysteme entwickelt und Überwachungsprogramme eingeführt, die zahlreiche Stationen oder Messstellen zur Erfassung der chemischen, physikalisch- chemischen und/oder der biologischen Parameter umfassen.

4.2. Oberflächengewässer

Das operative Ziel der WRRL ist das Erreichen des ‚guten Zustands‘ aller Wasserkörper bis zum Jahr 2015. Der gute Zustand eines Wasserkörpers erfordert das Erreichen sowohl des guten chemischen Zustands (Stoffe des Anhangs X WRRL) als auch des guten ökologischen Zustands oder Potenzials des Wasserkörpers. In begründeten Fällen ist die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen / Ausnahmen für die Zielerreichung von Wasserkörpern (Fristverlängerung und/oder Festlegung eines weniger strengen Umweltziels) möglich.

Der chemische Zustand eines Wasserkörpers wird auf Grundlage der Einhaltung der Umweltqualitätsnormen (UQN) anhand einer für alle Mitgliedsstaaten geltenden gemeinsamen Liste der prioritären Stoffe bestimmt (Anhang X WRRL).

Sobald ein Stoff oder eine Stoffgruppe die UQN nicht einhält, ist der gute chemische Zustand nicht erreicht (one out, all out).

Die Staaten und Regionen in der IFGE Maas legen entweder die UQN der Richtlinie 2008/105/EG oder bereits die der neuen UQN-Richtlinie 2013/39/EU (ohne die neuen Stoffe) zur Bewertung des chemischen Zustands zugrunde. Die Richtlinie 2013/39/EU ermöglicht es, den chemischen Zustand auch ohne Berücksichtigung der ubiquitären persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen Stoffe, kartographisch darzustellen. Diese Möglichkeit wird von der IMK genutzt (vgl. Kapitel 4.2.1).

Der ökologische Zustand eines Wasserkörpers (sehr gut, gut, mäßig, unbefriedigend oder schlecht) oder sein ökologisches Potenzial (gut, mäßig, unbefriedigend oder schlecht) umfasst wiederum drei Qualitätskomponenten: biologische, physikalisch-chemische und hydromorphologische.

Zur Bestimmung des ökologischen Zustands oder Potenzials eines Wasserkörpers werden die biologischen Qualitätskomponenten, die das gute Funktionieren der aquatischen Flora und Fauna in ihrer Gesamtheit reflektieren, mit den physikalisch-chemischen und den hydromorphologischen Qualitätskomponenten zusammen betrachtet, da die beiden Letzteren als die Träger und Garanten des guten Funktionierens der aquatischen Flora und Fauna betrachtet werden.

Es muss angemerkt werden, dass die hydromorphologischen Qualitätskomponenten in der abschließenden Bewertung des ökologischen Zustands nur zur Bestimmung des sehr guten ökologischen Zustands eines natürlichen Wasserkörpers Berücksichtigung finden.

4.2.1. Gegenwärtiger Zustand der Oberflächengewässer

Die Karten der Anlagen 5, 6 und 7 stellen den Zustand der Oberflächenwasserkörper in der IFGE Maas (Einzugsgebiet > 100 km²) dar, differenziert nach dem ökologischen Zustand/Potenzial, dem chemischen Zustand und schließlich dem chemischen Zustand ohne die ubiquitären Stoffe.

Diese Karten werden auf Grundlage der aktuellsten, am Erstellungsdatum des Bewirtschaftungsplans verfügbaren Daten angefertigt, das heißt:

- Daten 2011-2013 für den französischen Teil;
- Daten 2008-2013 für den wallonischen Teil;
- Daten 2009-2014 für den deutschen Teil;
- Daten 2010-2013 für den flämischen Teil;
- Daten 2006-2014 für den niederländischen Teil;
- Daten 2007-2014 für Luxemburg.

Aufgrund von in den IMK-Vertragsparteien vorliegenden Monitoring-Daten zur Belastung mit ubiquitären persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen Stoffen (ubiquitäre Stoffe) liegt eine flächendeckende Überschreitung einzelner UQN vor. Für die IFGE der Maas müsste der chemische Zustand danach fast flächendeckend als „nicht gut“ eingestuft werden.

Um die erheblichen Bemühungen der IMK-Vertragsparteien in Bezug auf die anderen prioritären Stoffe sichtbar zu machen, wurde gemäß der Richtlinie 2013/39/EU beschlossen, zusätzlich eine kartographische Darstellung des chemischen Zustands der Wasserkörper, ohne Berücksichtigung der ubiquitären Stoffe vorzulegen (Anlage 7).

Zum Berichtszeitpunkt erreichen in der IFGE Maas bezogen auf die Anzahl der Wasserkörper zumindest 71 % den guten ökologischen Zustand und 12 % den guten chemischen Zustand. Ohne Berücksichtigung der ubiquitären Stoffe erreichen immerhin 71 % der Oberflächenwasserkörper den guten chemischen Zustand (Anlage 13).

4.2.2. Oberflächenwasserkörper an den Grenzen

Für die Oberflächenwasserkörper an den Grenzen wurden bilaterale Koordinierungen mit Blick auf eine Bewertungskohärenz oder zumindest zur Prüfung und Erklärung eventueller Unterschiede durchgeführt.

Die Tabellen der Anlage 8 und 9 stellen den(das) ökologische(n) Zustand/Potenzial der Oberflächenwasserkörper an den Grenzen (Einzugsgebiet > 10 km²) sowie ihres chemischen Zustands ohne Berücksichtigung der ubiquitären Stoffe dar.

Sofern es Unterschiede in der Bewertung der Wasserkörper an den Grenzen gibt, können diese entweder auf unterschiedliche Belastungssituationen auf beiden Seiten der Grenze oder auf unterschiedliche Bewertungsmethoden zurückzuführen sein, die beiderseits der Grenze voneinander abweichen können. Die Staaten und Regionen haben sich darüber ausgetauscht und der IMK diesbezüglich Bericht erstattet (vgl. Kap. 5.4).

4.3. Grundwasser

Der Zustand der Grundwasserkörper wird auf der Grundlage von Kriterien bewertet, die sich auf den chemischen Zustand und den mengenmäßigen Zustand beziehen.

Die Kriterien für die Bewertung des Zustands der Grundwasserkörper sind in der WRRL, der Grundwasserrichtlinie⁷ sowie in den entsprechenden nationalen und regionalen Bestimmungen festgelegt.

Der quantitative Zustand der Grundwasserkörper wird von allen Staaten und Regionen anhand der Grundwasserspiegel und ihrer Entwicklung beurteilt.

Die Beurteilung des chemischen Zustandes des Grundwassers erfolgt anhand der durch die einzelnen Staaten und Regionen erstellten Qualitätsnormen und Schwellenwerte.

4.3.1. Gegenwärtiger Zustand der Grundwasserkörper

Um eine Grundlage für die Maßnahmenplanung zu haben (siehe Kap. 7.2.3), haben die Staaten und Regionen die Bewertung des Zustands der Grundwasserkörper aktualisiert.

Die Anlagen 10, 11 und 14 zeigen den Zustand der Grundwasserkörper.

Der aktuelle Zustand der Grundwasserkörper, auf Grundlage der aktualisierter Daten, ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Grundwasserkörper, aktueller Zustand								
		FR	WL	DE	LU*	VL	NL	IFGE Maas gesamt
In guten Zustand		8	14	10	-	4	2	38
Nicht in gutem Zustand		5	7	22	-	6	3	43
a.	Qualitativer Probleme	5	7	21	-	6	3	42
b.	Quantitativer Probleme	0	0	13	-	0	2	14
c.	Qualitativer und Quantitativer Probleme	0	0	12	-	0	2	13

* Der luxemburgische Grundwasserkörper ist der IFGE Rhein zugehörig und wird dort bewirtschaftet.

Tabelle 2: Grundwasserkörper, aktueller Zustand

Fast die Hälfte der Grundwasserkörper in der IFGE Maas befindet sich in einem guten Zustand und entspricht aktuell den Zielen der WRRL. Die Ursachen für das nicht Erreichen des guten Zustands der übrigen Grundwasserkörper liegen insbesondere im Bereich der chemischen Qualität.

Im gesamten Maaseinzugsgebiet ist das Hauptproblem die Belastung des Grundwassers mit Nitraten und Pestiziden, die zum Teil über versiegelte Flächen im städtischen Raum, vor allen aber über landwirtschaftliche Tätigkeiten eingetragen werden.

Andere offensichtliche Probleme mit der chemischen Qualität sind meist lokal begrenzt und daher für eine Betrachtung auf Ebene der IFGE Maas ohne Belang.

Aufgrund von Sümpfungsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Braunkohlentagebau sind im deutschen Teil der IFGE Maas einige Grundwasserkörper langfristig in einem schlechten mengenmäßigen oder schlechten chemischen Zustand. Hierfür wurde die Festlegung weniger strenger Umweltziele als Ausnahme von der Zielerreichung und vom Verschlechterungsverbot in Anspruch genommen.

Bei den niederländischen Grundwasserkörpern liegt vorrangig eine regionale Problematik vor. Bezüglich eines nuancierten Überblicks wird auf den niederländischen Teil des Bewirtschaftungsplans für die IFGE Maas verwiesen.

⁷ Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung.

4.3.2. Zu grenzüberschreitenden Grundwasserleitern gehörende Grundwasserkörper

Bei den Grundwasserkörpern, die zu grenzüberschreitenden Grundwasserleitern gehören, finden bi- und trilaterale Koordinierungen von den betroffenen Staaten und Regionen statt. Besonderes Augenmerk wird auf die Bewertung der grenzüberschreitenden Grundwasserkörper gelegt, deren Zustand auf beiden Seiten der Grenze unterschiedlich eingestuft worden ist.

Die Staaten und Regionen der IMK haben Informationen über die Überwachungsprogramme und die Bewertungsmethoden ausgetauscht.

Die Probleme sind vielfach vergleichbar. Dies betrifft vor allem den schlechten chemischen Zustand, der seine Ursache insbesondere in der Belastung der Wasserkörper mit Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln hat.

Unterschiede in der Bewertung an jeder Seite erklären sich durch ein unterschiedliches Ausmaß an Belastungen und durch Unterschiede in den Eigenschaften und dem Ausmaß der Grundwasserkörper.

Der Zustand der grenzüberschreitenden Grundwasserkörper ist in Anlage 12 dargestellt.

4.4. Multilateralen Überwachungsprogramme

4.4.1. Homogenes Messnetz der Oberflächengewässer im IFGE Maas

Aus den nationalen/regionalen Überwachungsnetzen wurden 38 Stationen/Standorte für das Homogene Messnetz (HMN) der IMK ausgewählt. Die Wahl der Stationen basiert auf ihrer Repräsentativität und Relevanz auf Ebene der IFGE Maas. Für die chemische und die physikalisch-chemische Qualität der Oberflächengewässer stützt sich das HMN auf ein Netzwerk mit 16 Überwachungspunkten am Hauptstrom der Maas und 22 an den Nebenflüssen, für die biologische Qualität auf 15 Überwachungspunkte am Hauptstrom und 21 an den Nebenflüssen. Die IMK veröffentlicht alle drei Jahre einen Bericht mit den wichtigsten Ergebnissen der gemessenen Parameter pro Messstation oder Messstandort. Diese werden aufgrund wichtiger Fragen in Bezug auf die Wasserbewirtschaftung auf Ebene der Flussgebietseinheit ausgewählt. Diese für die Gewässerbewirtschaftung zentralen Fragen liegen den von den Anliegerparteien vereinbarten Maßnahmenprogrammen zur Verbesserung der Wasserqualität zugrunde. Die veröffentlichten Ergebnisse betreffen eine begrenzte Anzahl Parameter, die die langfristige Entwicklung der Wasserqualität, insbesondere am Hauptstrom der Maas aufzeigen.

4.4.2. Relevante Stoffe auf Ebene der IFGE Maas

Die Staaten und Regionen der IMK haben in 2009 eine Liste relevanter Substanzen erstellt, die von grenzüberschreitender Bedeutung sind und für die eine multilaterale Koordination der Maßnahmenprogramme für erforderlich gehalten wird.

Die Kriterien zur Aufnahme eines Stoffes in dieser Liste waren, dass zumindest zwei IMK-Vertragsparteien eine Überschreitung ihres Grenzwertes angegeben hatten, das Vorhandensein einer anthropogenen Quelle und dass die Verringerungsprogramme einer bilateralen oder multilateralen Koordination bedürfen.

Die erneute Überprüfung dieser Liste für die Maas relevanter Substanzen hat gezeigt, dass Diuron nicht mehr den Auswahlkriterien entsprach. Jedoch hat sich gezeigt, dass Kobalt den Kriterien entsprach und heute eine für das Maaseinzugsgebiet relevante Substanz darstellt.

Heute setzt die Liste der für die Maas relevanten Substanzen sich folgendermaßen zusammen:

Nr.im Anhang X der WRRL	Nr CAS	Nr EU	Name des Stoffes
(6)	7440-43-9	231-152-8	Cadmium und Cadmiumverbindungen
(20)	7439-92-1	231-100-4	Blei und Bleiverbindungen
(19)	34123-59-6	251-835-4	Isoproturon
(28)	n.a.	n.a.	PAK
	50-32-8	200-028-5	(Benzo(a)pyren)
	205-99-2	205-911-9	(Benzo(b)fluoranthen)
	191-24-2	205-883-8	(Benzo(g,h,i)perylene)
	207-08-9	205-916-6	(Benzo(k)fluoranthen)
	193-39-5	205-893-2	(Indéno(1,2,3-cd)pyren)
(9)	2921-88-2	220-864-4	Chlorpyrifos
Allgemeine Parameter, die die Bewertung des ökologischen Zustands unterstützen können (WRRL Anhang V)			Nges
			Pges
			TOC
Spezifische Parameter, die die Bewertung des ökologischen Zustands unterstützen können (WRRL Anhang V)			Cu
			Zn
			PCB (28, 52, 101, 118, 138, 153 et 180)
Sonstige Stoffe			Co

Tabelle 3: Aktualisierte Liste der Maas-relevanten Stoffe

5. Umweltziele

5.1. Wasserkörperziele

Hauptziel der WRRL ist die Erreichung des guten Zustands der Oberflächengewässer und des Grundwassers bis Ende 2015:

- guter chemischer Zustand für die Oberflächenwasserkörper und die Grundwasserkörper
- guter ökologischer Zustand oder gutes ökologisches Potenzial (Oberflächenwasserkörper)
- guter mengenmäßiger Zustand (Grundwasserkörper)

Die WRRL fordert von den Mitgliedstaaten, den Zustand der Gewässer zu bewahren (Verschlechterungsverbot) und erlaubt einen Aufschub der Frist für die Erreichung des guten Zustands über 2015 hinaus und bis spätestens 2027. Auch ermöglicht sie die Festlegung weniger strenger Ziele als des guten Zustands. Auf jeden Fall sind diese Ausnahmen nach den weiter unten ausgeführten Kriterien zu begründen.

5.2. Oberflächengewässer

5.2.1. Reduktionsziele für Stoffe in der IFGE Maas

5.2.1.1. Allgemeine Parameter zur Unterstützung der Bewertung des ökologischen Zustands: Nährstoffe

Im Rahmen der internationalen Abstimmung im Bereich der Nährstoffproblematik und im Hinblick auf die gemeinsame Auswertung der Auswirkungen der Umsetzung der Maßnahmenprogramme haben die Vertragsparteien der IMK eine Szenarienstudie zu dem Thema durchgeführt, um zu analysieren welcher Zustand in den Küsten-, Übergangs- und Meeresgewässern 2021 und 2027 erreicht werden kann. Die Studie war auf die Konzentrationen an Gesamtstickstoff in den einzelnen Wasserkörpern im Hauptstrom der Maas und einigen ausgewählten Nebenflüssen ausgerichtet. Eine Arbeitsnorm für Gesamtstickstoff für die niederländische Küste diente dabei als Referenz. Ein ähnlicher Ansatz wurde auch für den 2. Bewirtschaftungsplan für die IFGE Rhein gewählt.

Die Analyse der Szenarien zeigt, dass die laufenden und geplanten Maßnahmenprogramme zu einer weiteren Verringerung der Gesamtstickstoffkonzentration führen, die für das Jahr 2021 von 1-5 % variiert und für 2027 von 2-18 %, und zwar jeweils im Vergleich zum Bezugsjahr 2012. Ausgehend von diesen Ergebnissen wird die niederländische Arbeitsnorm 2027 erreicht sein im letzten Wasserkörper vor dem Übergang der Maas ins Küstenmeer. In den nächsten Jahren sollte überwacht und analysiert werden, ob sich die Situation in den Küstengewässern tatsächlich stabilisiert, u. a. in Hinsicht auf die biologische Qualitätskomponente Phytoplankton. Gleichzeitig können Entwicklungen durch neue Erkenntnisse in Bezug auf Nährstoffe in der Meeresumwelt aufgegriffen werden.

5.2.1.2. Spezifische Parameter, die die Bewertung des ökologischen Zustands unterstützen können : Spezifische Schadstoffe

Die Kupfer- und Zinkfrachten in der IFGE Maas beruhen auf einer Vielzahl von Quellen und bis heute konnten die Emissionswege nicht mit hinreichender Genauigkeit quantifiziert werden. Die IMK-Vertragsparteien führen die Untersuchungen zur Identifizierung der Quellen und der Ursachen fort.

5.2.1.3. Gefährliche und prioritäre gefährliche Stoffe

In Bezug auf einzelne Schadstoffe oder Schadstoffgruppen, die ein erhebliches Risiko für oder durch die aquatische Umwelt darstellen, einschließlich der entsprechenden Risiken für

Gewässer, die für die Trinkwasserentnahme genutzt werden, sieht Artikel 16 der WRRL vor, dass die Europäische Kommission spezifische Maßnahmen vorlegt, die auf die schrittweise Reduzierung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritären Stoffen abzielen sowie auf die Beendigung und schrittweise Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritären gefährlichen Stoffen.

5.2.2. Oberflächenwasserkörper im IFGE Maas betreffende Umweltziele in 2021

Auf der Grundlage von Schätzungen werden etwa 50 % der Oberflächenwasserkörper in der IFGE Maas den guten Zustand / Potenzial 2021 erreichen (Anlagen 13 und 15).

Für 66 % der Oberflächenwasserkörper wird eine zusätzliche Fristverlängerung ab 2021 in Anspruch genommen. Für 3 Wasserkörper werden weniger strenge Ziele festgelegt.

Die Gründe für die Zielverfehlung 2021 liegen vor allem im schlechten chemischen Zustand der Wasserkörper.

5.2.3. Gründe für die Abweichung von den Umweltzielen Oberflächenwasserkörper

Für eine große Anzahl der Oberflächenwasserkörper werden Fristverlängerungen gemäß Artikel 4 Absatz 4 WRRL zur Erreichung des guten Zustandes in Anspruch genommen.

Die Gründe für Fristverlängerung sind:

- technische Durchführbarkeit;
- natürliche Gegebenheiten;
- unverhältnismäßige Kosten.

Am häufigsten werden Fristverlängerungen mit technischer Durchführbarkeit und/oder unverhältnismäßigen Kosten begründet.

Die Anzahl der Wasserkörper und die Gründe für die Abweichung von den Umweltzielen in 2021 sind in Anlage 15 angegeben.

5.3. Grundwasser

5.3.1. Reduktionsziele für bestimmte Stoffe

Eine Verbesserung des chemischen Zustandes der Grundwasserkörper ist erforderlich. Dies betrifft vor allem die Verringerung der Verunreinigung durch Nitrate und Pestizide. Um die quantitativen Ziele zu erreichen bedarf es keiner spezifischen Aktivitäten im Rahmen der IMK und wird national oder bilateral angegangen.

5.3.2. Ziele für den Zustand der Wasserkörper in der IFGE Maas in 2021

Bislang werden auf Grundlage vorläufiger Schätzungen, etwa 50 % der Grundwasserkörper in der IFGE Maas die Ziele der WRRL in 2021 erreichen (Anlage 14).

Für die übrigen 50 % werden zusätzliche Fristverlängerungen in Anspruch genommen. Die Ursache liegt hier vor allem im unzureichenden chemischen Zustand. Für 13 Wasserkörper werden weniger strenge Ziele festgelegt.

5.3.3. Gründe für eine Abweichung von den Umweltzielen für die Grundwasserkörper

Die Gründe für Fristverlängerung sind:

- technische Durchführbarkeit;
- natürliche Gegebenheiten;
- unverhältnismäßige Kosten.

Am häufigsten werden Fristverlängerungen mit natürlichen Gegebenheiten und/oder unverhältnismäßigen Kosten begründet.

Die Gründe für die Abweichungen von den Umweltzielen für die Grundwasserkörper in 2021 sind in Anlage 15 angegeben.

5.4. Koordination hinsichtlich des Zustands und der Zielerreichung der Oberflächengewässer und der Grundwasserkörper an den Grenzen

Für die Wasserkörper an den Grenzen wurden bi- und trilaterale Koordinationen der Staaten und Regionen mit Blick auf eine Kohärenz über die Bestimmung des Zustands der Wasserkörper durchgeführt.

Die Staaten und Regionen der IMK haben darüber hinaus Informationen über die Ziele für 2021 und über die spezifischen Probleme bei der Erreichung der Ziele ausgetauscht.

Sie haben die Ziele für 2021 abgestimmt und evtl. Unterschiede geprüft und erörtert.

Die Parteien werden auch weiterhin Informationen über die Maßnahmenprogramme und die Ergebnisse der Überwachungsprogramme austauschen.

6. Wirtschaftliche Analyse

Gemäß Artikel 5 Absatz 2 WRRL haben die Länder und Regionen der IMK die wirtschaftliche Analyse der Wasserdienstleistungen geprüft und angepasst:

- zur Berücksichtigung des Prinzips der Kostendeckung der Wasserdienstleistungen (Artikel 9 WRRL) gemäß des Verursacherprinzips;
- zur Urteilsbildung über die kosteneffizienteste Maßnahmenkombination in Bezug auf die Wassernutzung, die in das Maßnahmenprogramm aufgenommen werden muss (Artikel 11 WRRL).

Die Länder und Regionen der IMK haben Informationen über die aktualisierte wirtschaftliche Analyse der Wassernutzung ausgetauscht.

Der Informationsaustausch durch die IMK-Vertragsparteien hat gezeigt, dass die Gewässer in den flussabwärts gelegenen Teilen der IFGE Maas einer sehr intensiven wirtschaftlichen Nutzung ausgesetzt sind und dieser Teil des Einzugsgebiets eine höhere Bevölkerungsdichte aufweist. In den nationalen Prognosen der zukünftigen Entwicklungen ist erkennbar, dass diese hohe Beanspruchung der Wasserressourcen sich auch zukünftig nicht wesentlich verändern wird.

7. Maßnahmenprogramme

Um die Ziele gemäß Artikel 4 WRRL zu verwirklichen; verpflichtet Artikel 11 WRRL die Mitgliedstaaten, Maßnahmenprogramme zu erstellen.

7.1. Einführung

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Überwachungsprogramme und der gesamten verfügbaren Expertisen haben die IMK-Vertragsparteien die Wasserkörper ermittelt, die das Risiko aufweisen, 2021 die Umweltziele der WRRL nicht zu erreichen.

Zur Erreichung der Ziele wurden von den IMK-Vertragsparteien entsprechende Maßnahmenprogramme aufgestellt.

Die Maßnahmenprogramme umfassen ‚Grundlegende Maßnahmen‘ (d.h. vor allem die Umsetzung der geltenden gemeinschaftlichen Richtlinien) und gegebenenfalls ‚Ergänzende Maßnahmen‘, falls mit der Umsetzung der grundlegenden Maßnahmen die WRRL-Ziele nicht erreicht werden.

Als Reaktion auf die wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in der IFGE Maas haben die IMK-Vertragsparteien bei der Ausarbeitung der Bewirtschaftungspläne die nationalen bzw. regionalen Maßnahmenprogramme bestmöglich abgestimmt.

7.2. Maßnahmenprogramme der Staaten und Regionen in der IFGE Maas vor dem Hintergrund der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen

Eine Übersicht über die für die IFGE Maas bedeutenden nationalen / regionalen Maßnahmen enthält Anlage 16.

7.2.1. Hydromorphologische Veränderungen

Koordinierungsbedürftige Maßnahmen zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit

Unter der ökologischen Durchgängigkeit eines Fließgewässers versteht man die freie Durchwanderbarkeit für Organismen und deren Zugang zu den für Fortpflanzung, Wachstum, Nahrungsaufnahme oder Schutz wichtigen Zonen, einen ungehinderten natürlichen Sedimenttransport und ein gutes Funktionieren der biologischen Rückzugsräume (Anbindungen, insbesondere der Seitengewässer und günstige hydrologische Bedingungen).

Dieses gemeinsame Ziel hat die IMK-Vertragsparteien zu größeren Bemühungen und mehr Maßnahmen zu Gunsten der Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer geführt.

Die Länder und Regionen in der IFGE Maas arbeiten aktiv an:

- der Umsetzung der hydromorphologischen Verbesserungen (z.B. Rückbau oder Beseitigung von Wehren, Bau von Fischpassagen an bestehenden Querbauwerken, Einbau von (Schutz-) Rechen am Einlauf von Wasserkraftwerken zum Schutz abwandernder Fische);
- der Wiederherstellung und Schutz von Feuchtgebieten sowie
- der Wiederherstellung und Anbindung von Altarmen

(siehe. Anlage 17).

Der 2010 von der IMK verabschiedete Masterplan Wanderfische der Maas⁸ ist die Grundlage für die Ausführung und Umsetzung besonders wichtiger und umfangreiche Maßnahmen. Nennenswert ist insbesondere die teilweise Öffnung der Haringvliet-Schleusen bis 2018 in den Niederlanden, als Eingangstor in die Flusseinzugsgebiete von Maas und Rhein. Zahlreiche weitere Maßnahmen befinden sich bereits in der Umsetzung.

Der Masterplan umfasst auch eine Inventarisierung der ‚Langdistanz-Wanderfische‘, wie Aal, Lachs und Neunauge, ihrer potenziellen Lebensräume und der Wanderhindernisse entlang der Wasserläufe. Die wichtigsten gemeinsamen Ziele des Masterplans bilden die Wiederherstellung der Wandermöglichkeiten der Langdistanz-Wanderfische in beide Fließrichtungen, eine Zunahme der Anzahl an Laichplätzen und die Wiederherstellung natürlich lebensfähiger Populationen diadromer Langdistanz-Wanderfische (Anlagen 18 und 19).

Zwischen den Niederlanden, Deutschland und Wallonien wurde mit der Fischzucht von Érezée (WL) ein Kooperationsprogramm vereinbart. Dadurch soll die Zucht und der Besatz mit Junglachsen für die kommenden Jahre gewährleistet werden.

Für bestimmte Arten, beispielsweise Lachs und Meerforelle setzt der Aufbau einer sich selbst erhaltende Population fortwährende Besatzmaßnahmen als Ausgleich für die Verluste voraus.

Die IMK ermittelt jährlich den Stand der Fortschritte bei der Umsetzung des ‚Masterplans Wanderfische Maas‘ und wertet die Internationale Maßnahmenkoordination aus.

Neben den Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit werden an vielen Stellen im Maaseinzugsgebiet auch Maßnahmen zur ökologischen Gewässerentwicklung (Renaturierungsmaßnahmen) durchgeführt. Sie dienen zur Verbesserung der Gewässerlebensräume für Pflanzen und Tiere.

7.2.2. Oberflächengewässer

7.2.2.1. Nährstoffeinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen

Zu koordinierende Maßnahmen zur Reduzierung der Verunreinigungen aus Haushalten, Industrie und Landwirtschaft

Ziel dieser Maßnahmen ist die Reduzierung der klassischen Verunreinigungen (d.h. Eintrag der Nährstoffe Stickstoff und Phosphor sowie organischer Stoffe), die Phänomene der Eutrophierung (Überdüngung) der Gewässer und eines erhöhten Sauerstoffverbrauchs nach sich ziehen können.

Punktquellen

Die Punktquellen der klassischen Verunreinigungen betreffen im Wesentlichen den Eintrag von Haushalts- und Industrieabwässern in die Oberflächengewässer.

Vor allen in den Staaten und Regionen, die die Kommunalabwasserrichtlinie noch nicht vollständig umgesetzt hatten, wurden beim Bau und der Nachrüstung öffentlicher Abwasserbehandlungsanlagen in den letzten Jahren große Fortschritte erreicht. Dies betrifft vor allem den Bau von Abwasserbehandlungsanlagen in Gemeinden mit über 2000 Einwohnern. Es ist absehbar, dass bis 2015 in diesen Gemeinden Abwasserbehandlungsanlagen in Betrieb sind. Der Bau und die Nachrüstung der restlichen Anlagen in den kleineren Gemeinden werden mit dem Ziel fortgesetzt, bis 2021 einen Anteil von annähernd 100 % zu erreichen.

Neben dem Abschluss dieser Sanierungsprogramme liegen die Schwerpunkte der IMK-Vertragsparteien auf der Optimierung der Abwasserbeseitigung und der Nachrüstung

⁸ Bericht ‚Wanderfische in der Maas‘ (IMK 2011)

veralteter Systeme. Einzelne IMK-Vertragsparteien sehen auch eine Trennung von Schmutz- und Regenwasser und deren Behandlung vor.

Außerdem sind die IMK-Vertragsparteien um eine Behebung der durch klassische Industrieverunreinigungen (z. B. durch PAK) verursachten punktuellen Belastungen bemüht, die zwar überwiegend lokale Auswirkungen haben, jedoch in bestimmten Gewässerabschnitten eine signifikante Verunreinigungsquelle darstellen können.

Diffuse Quellen

Die Landwirtschaft ist die Hauptquelle diffuser Verunreinigung mit Nährstoffen (Stickstoff und Phosphor). Die Maßnahmen zielen auf den Schutz der Oberflächengewässer im Bereich landwirtschaftlich genutzter Flächen und die Verringerung der Bodenerosion sowie den Schutz des Grundwassers ab, das durch Nitratauswaschungen aus den Böden belastet wird.

Die Maßnahmen betreffen den Konzeptions- und Regelungsbereich der Landwirtschaft. Sie umfassen die Beratung des Agrarsektors und die Untersuchung und Anwendung von alternativen Methoden nachhaltiger und gewässerverträglicher Düngepraktiken (Vorschriften für die Lagerung und die Behandlung von Betriebsabwässern, Ausweisung von nährstoffempfindlichen Gebieten, Einschränkungen für die räumliche als auch mengenmäßige Düngemittelnutzung, Einrichtung von Uferstreifen entlang von Wasserläufen zur Abpufferung von Einträgen, Winterbedeckung der Ackerböden, Messung der Stickstoffüberschüsse im Herbst, Uferabzäunung zur Verringerung des Viehzugangs, usw.).

7.2.2.2. Schadstoffeinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen

Zu koordinierende Maßnahmen zur Reduzierung der von der IMK festgelegten Maas-relevanten Schadstoffe und von prioritären Stoffen aus Haushalten, Industrie und Landwirtschaft

Ziel dieser Maßnahmen ist die Reduzierung der Emissionen in die Oberflächengewässer:

- von spezifischen, für die Maas als relevant erachteten Schadstoffen, die die von den einzelnen Vertragsparteien festgelegten Normen überschreiten, und
- von prioritären Stoffen.

Punktquellen

Emissionen dieser Stoffe in die Oberflächengewässer betreffen im Wesentlichen den Industriesektor (Prozesswassereintrag, Kühlwasser, verunreinigtes Regenwasser).

Der Eintrag von Industrieabwässern wird durch spezifische Genehmigungsverfahren geregelt. Die IMK-Vertragsparteien haben mit der Überarbeitung und Aktualisierung der Genehmigungen begonnen, mit dem Ziel die Abwassereinleitungen mit den geltenden Anforderungen der WRRL und ihrer Tochterrichtlinie „Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik“ (Richtlinie 2013/39/EG) in Übereinstimmung zu bringen. Dies bedeutet, Untersuchungen über die Emissionsquellen dieser Stoffe durchzuführen, eine Auswahl relevanter Wirtschaftszweige zu treffen und die Bedingungen zur Genehmigung von Einträgen gegebenenfalls zu überarbeiten.

Eine neue Herausforderung stellen Mikroschadstoffe dar, die in konventionellen Kläranlagen nicht zurückgehalten werden. Human- und Veterinärarzneimittel und ihre Metaboliten, Röntgenkontrastmittel, Östrogene, Duftstoffe, Biozid, Korrosionsschutzmittel und Komplexbildner werden heute in allen Gewässern vorgefunden und bestimmte verdienen besondere Aufmerksamkeit. In diesen Fällen müssen die Auswirkungen dieser Substanzen auf die Gewässer und auf verschiedene Wassernutzungen untersucht werden. Im Falle eines erwiesenen Risikos sollte versucht werden – soweit dies technisch und wirtschaftlich möglich ist – diese Stoffeinträge an der Quelle zu bekämpfen oder zu verhindern, dass diese in die Gewässer gelangen.

Diffuse Quellen

Die Quellen diffuser Verunreinigungen mit Schwermetallen und Mikroschadstoffen sind sehr unterschiedlich: verschiedenartige Stoffe industriellen oder gewerblichen Ursprungs historische Verunreinigung, Schwermetalle im Boden (anthropogenen oder natürlichen Ursprungs), aus Verbrennungsprozessen stammende atmosphärische Niederschläge, aus der Anwendung von Pestiziden und Pflanzenschutzmitteln durch Kommunen, Privatleute, usw.

Die Maßnahmen betreffen die Umsetzung gesetzlicher Regelungen innerhalb jedes Staates/jeder Region auf Grundlage der Umsetzung der Richtlinie über einen Aktionsrahmen der Gemeinschaft für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden (Richtlinie 2009/128/EG). Es handelt sich um Maßnahmen wie die Untersuchung und Anwendung nachhaltiger Landwirtschaftsmethoden, die Ausweisung von Sondergebieten mit Anwendungsbeschränkungen von Pestiziden und Pflanzenschutzmitteln, die Einrichtung von nutzungsfreien Pufferzonen entlang von Oberflächengewässern und Kampagnen zur Vermeidung der Nutzung von Herbiziden in öffentlichen Anlagen, die Ausbildung von Menschen, die befugt sind, diese Produkte mit einer dazu erforderlichen Genehmigung zu verwenden, usw.

Die IMK dient als Austausch- und Überwachungsplattform für die gesamten von den IMK-Vertragsparteien schon überwachten Stoffe sowie für neue Erkenntnisse in Zusammenhang mit neu auftretenden Stoffen und deren Auswirkungen auf Ökosysteme und auf Wassernutzungen, beispielsweise die Trinkwasserversorgung.

Die IMK-Vertragsparteien haben ausgehend von den Kenntnissen der Trinkwasserversorgungsunternehmen eine Liste mit 14 Stoffen vereinbart, zu denen auf freiwilliger Basis Informationen bezüglich des Nachweises dieser Stoffe im Maaswasser gesammelt wurden und künftig gesammelt werden. Diese Informationen werden 2018/2019 untersucht, und zwar in der Mitte des 2. Zyklus der Umsetzung der WRRL und anschließend jeweils nach einem Zeitraum von drei Jahren, um eine Übersicht der verfügbaren Ergebnisse zu erstellen und diese nach dem neuesten Kenntnis- bzw. Entwicklungsstand der Vorschriften zu analysieren.

In Anlage 20 ist die Liste der 14 Stoffe beigefügt, die für die Herstellung von Trinkwasser aus Maaswasser von Bedeutung sind. Die dreijährliche Auswertung der verfügbaren Daten ermöglicht es den IMK-Vertragsparteien ggf. für eine Überwachung dieser Stoffe zu sorgen oder andere Maßnahmen zu ergreifen, wenn Entwicklungen festgestellt werden.

7.2.2.3. Unfallbedingte Verunreinigungen

Eines der Hauptziele des Maasübereinkommens besteht darin, dass Maßnahmen zur Vermeidung und Bekämpfung von unfallbedingten Gewässerverunreinigungen abgestimmt werden und dass der dazu erforderliche Informationsaustausch stattfindet.

Zur Vermeidung oder Einschränkung der Folgen unfallbedingter Verunreinigungen, wurde ein Warn- und Alarmsystem Maas eingeführt (WASM). Die Bedeutung eines gut funktionierenden Warn- und Alarmsystems für die Maas ist außerdem durch die stromabwärts gelegenen Entnahmestellen von Maaswasser zur Trinkwasseraufbereitung bedingt.

Das Warn- und Alarmsystem Maas beruht auf 7 Hauptwarnposten, die die erforderlichen Informationen über eingetretene oder mögliche Gewässerverunreinigungen weiterleiten, die die Wasserqualität oder die Gewässernutzungen beeinträchtigen können. Die Hauptwarnposten sind ständig erreichbar und nutzen zur wechselseitigen Kommunikation ein webbasiertes EDV-Programm. Dadurch werden die zuständigen Behörden vor Ort schnell informiert und miteinander in Kontakt gebracht. Zunächst betraf das Warn- und Alarmsystem nur eine sog. Alarmmeldung, die nur bei ernsthaften Verunreinigungen abgegeben wurde, die auch Folgen für die stromabwärts liegenden Parteien erwarten ließen.

Vor einigen Jahren wurde das System um einen reinen Informationsmodus erweitert, sodass die Parteien sich wechselseitig auch über festgestellte kleinere Beeinträchtigungen der Wasserqualität informieren und befragen können.

Die Funktionsfähigkeit des Kommunikationssystems zwischen den Hauptwarnposten wird monatlich getestet. Außerdem findet ein Mal pro Jahr eine Alarmübung statt, wobei die breitere Betriebsbereitschaft des WASM und auch die Kommunikation mit den nationalen und regionalen Verwaltungsstellen geprüft werden.

Die Ergebnisse und Erfahrungen mit dem WASM werden jährlich in der IMK-Plenarsitzung berichtet und dort diskutiert.

7.2.3. Grundwasser

Die Maßnahmenprogramme in Bezug auf das Grundwasser bedürfen keiner multilateralen Koordinierung im Rahmen der IMK. Bei den Grundwasserkörpern, die zu grenzüberschreitenden Grundwasserleitern gehören, finden bi- oder trilaterale Beratungen zwischen den betroffenen Staaten und / Regionen statt.

Maßnahmen zur Verbesserung des chemischen Zustandes (Nitrat und Pestizide)

Die Verunreinigungen des Grundwassers durch Nitrat und Pflanzenschutzmittel stammen überwiegend aus diffusen Quellen und haben ihre Ursachen vor allem in der Landwirtschaft.

Die Maßnahmenprogramme zielen auf den Schutz der Grundwasserkörper durch die Einrichtung von Trinkwasserschutzgebieten, eine Verringerung der Nährstoffüberschüsse durch Bewirtschaftungsprogramme für Stickstoff landwirtschaftlichen Ursprungs und die Beschränkung der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln ab. Die Maßnahmen betreffen grundlegende sowie konzeptionelle und ergänzende Maßnahmen und werden durch entsprechende Maßnahmen zum Schutz der Oberflächengewässer vor einem erhöhten Nährstoffeintrag aus der Landwirtschaft ergänzt (siehe Kapitel 7.2.2.1 Diffuse Quellen).

Die Staaten und Regionen in der IFGE Maas führen auch eine verstärkte landwirtschaftliche Beratung durch, um die Einträge von Stickstoff und Pflanzenschutzmittel zu reduzieren.

Maßnahmen zur Verbesserung des quantitativen Zustandes

Die Maßnahmen zielen auf die Sensibilisierung der Öffentlichkeit und Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung ab. Es werden Programme zur Regeneration von Grundwasserkörpern mit einem potenziell schlechten quantitativen Zustand erstellt.

7.2.4. Wassermenge

Hochwasser / Überschwemmung

Zur Koordinierung der Umsetzung der europäischen Richtlinie (2007/60/EG) über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (HWRM-RL) in der IFGE Maas mit den Verpflichtungen nach der WRRL stimmen sich die Vertragsparteien innerhalb der IMK ab.

Die Staaten und Regionen der IFGE Maas nutzen das Potenzial für Synergien bei der Umsetzung der WRRL und der HWRM-RL (vgl. Kap. 1.2.3).

Dürre und nachhaltige Bewirtschaftung der Wasservorräte

Wichtige Anforderungen bezüglich der Wassermenge in der IFGE Maas gibt es hinsichtlich der Kühlung der Kraftwerke, der Entnahme von Wasser zur Aufbereitung von Trinkwasser in Belgien und den Niederlanden sowie im Bereich der Schifffahrt auf der Maas.

Ziel der Maßnahmen im Rahmen einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Wasserressourcen und Bekämpfung der Folgen von Dürre ist die Koordinierung der Bewirtschaftung der Gewässer in der IFGE Maas in Zeiten von ‚außergewöhnlichen Niedrigwasserereignissen‘,

die Verringerung der Wasserentnahme aus Oberflächengewässern bei Wassermangel und eine Reduzierung und Optimierung der Wassernutzung z.B. durch Informationsaustausch.

Das INTERREG IV B-Project AMICE (2009 – 2013) hat die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung und mögliche Auswirkungen extremer zukünftiger Niedrigwasser für die IFGE Maas gelenkt. Die IMK arbeitet an einem gemeinsamen Niedrigwasserbericht, der zur Entwicklung eines ersten Rahmens eines zukünftigen Konzepts zum Umgang mit außergewöhnlichen Niedrigwasserereignissen im Maaseinzugsgebiet beiträgt.

Folgen des Klimawandels

Die wichtigsten Auswirkungen des Klimawandels auf das IFGE Maas sind die immer häufiger auftretenden extremen, klimabedingten Ereignisse (Hochwasser, Niedrigwasser, Starkregen usw.).

Die Auswirkungen des Klimawandels werden in den Bewirtschaftungsplänen und den Maßnahmenprogrammen der Mitgliedsstaaten und -regionen der IMK berücksichtigt.

Allgemein wird davon ausgegangen, dass Maßnahmen, die darauf abzielen, einerseits Belastungen zu vermindern, die zur Verschlechterung des Zustandes der Wasserkörper führen können und andererseits die umweltbezogenen Kenntnisse zu verbessern, die den Schutz der aquatischen Umwelt begünstigen, von ihrer Art her die Auswirkungen des Klimawandels berücksichtigen und dazu beitragen, die nachteiligen Konsequenzen von Trockenheit und Hochwasser zu begrenzen.

Die IMK dient als Plattform zum Informationsaustausch über bestehende und geplante nationale/regionale Ansätze, mit dem Ziel, die Maßnahmen in den Bewirtschaftungsplänen mit Blick auf den Klimawandel zu bewerten.

Eine dauerhafte Messung der Wassertemperatur im Hauptstrom der Maas wird in das Homogene Messnetz der IMK integriert.

8. Information und Anhörung der Öffentlichkeit und deren Ergebnisse

8.1. Informationsaustausch in der IMK

Innerhalb der IFGE Maas unterliegt die Öffentlichkeitsbeteiligung (Umsetzung von Artikel 14 Absatz 1 WRRL) der Zuständigkeit der Staaten und Regionen. Innerhalb der IMK haben die Vertragsparteien jedoch wechselseitige Beratungen über ihre Bewirtschaftungsplanentwürfe durchgeführt, was ihnen die Koordination der nationalen/regionalen Maßnahmenprogramme ermöglicht. Der Übergeordnete Teil des Bewirtschaftungsplans für die IFGE Maas war integraler Bestandteil bei den Öffentlichkeitsanhörungen in den Staaten und Regionen.

8.2. Information und Anhörung der Öffentlichkeit durch die Staaten und Regionen

8.2.1. Deutschland

Die Öffentlichkeitsanhörung des Entwurfs des Bewirtschaftungsplans fand in Nordrhein-Westfalen (NRW) vom 22. Dezember 2014 bis zum 22. Juni 2015 statt. Informationen hierzu wurden unter www.flussgebiete.nrw.de bereitgestellt.

Insgesamt gingen mehrere Hundert Stellungnahmen mit Änderungswünschen, Hinweisen und Anmerkungen ein. Der Großteil der Stellungnahmen bezog sich auf geplante, konkrete Maßnahmen von Kommunen. Die Stellungnahmen wurden bei der endgültigen Version des Bewirtschaftungsplans und der Begleitdokumente berücksichtigt.

8.2.2. Luxemburg

Die Öffentlichkeitsbeteiligung hinsichtlich des aktualisierten Entwurfs des Bewirtschaftungsplans fand vom 22. Dezember 2014 bis zum 22. Juni 2015 statt, die Anhörung der Kommunen bis zum 22. Juli 2015.

8.2.3. Flämische Region

Die Bewirtschaftungspläne (Entwurf) für die Einzugsgebiete konnten vom 9. Juli 2014 bis einschließlich 8. Januar 2015 auf der Website www.volvanwater.be eingesehen werden.

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens gingen ca. 800 Empfehlungen und Einsprüche ein.

In den eingegangenen Empfehlungen und Anmerkungen wurde auf mehrere Aspekte / Themen / Teile von Entwurfsplänen eingegangen. Ein großer Teil der Anmerkungen bezog sich auf die überarbeiteten Zoneneinteilungspläne und die gebietsdeckenden Umsetzungspläne; es handelte sich eher um technische Änderungen aufgrund geänderter Situationen im Gelände und um fortschreitende Erkenntnisse. Andere Themen, die häufig vorkamen, waren das angestrebte Zielniveau und die Finanzierung der Pläne, Anmerkungen zu spezifischen Aktionen und die Abgrenzung von Überschwemmungsgebieten.

Die Anmerkungen und Erwägungen wurden in sog. Erwägungsdokumenten bezüglich der einzelnen Planteile gebündelt. In diesen Dokumenten wird auf die technischen Änderungen an den Entwurfsplänen und auf die Abstimmung zwischen den Planteilen eingegangen.

8.2.4. Wallonische Region

Die Beteiligung bezüglich des Kalenders und Arbeitsprogramms wurde mit der Beteiligung bez. der Synthese der wichtigen Fragen zusammengelegt. Sie fand vom 16. September 2013 bis 17. März 2014 statt. Die Beteiligung bez. der Planentwürfe findet vom 8. Juni 2015 bis 8. Januar 2016 unter Berücksichtigung einer Fristunterbrechung zwischen dem 15. Juli und 15. August statt.

Die Ergebnisse werden nach dem Beteiligungsverfahren verfügbar, d. h. nach dem 8. Januar 2016.

8.2.5. Frankreich

Die Information und die Öffentlichkeitsbeteiligung für den Entwurf des Bewirtschaftungsplans gemäß WRRL hat in Frankreich vom 19. Dezember 2014 bis zum 18. Juni 2015 parallel zur Anhörung des Entwurfs des Hochwasserrisikomanagementplans gemäß der HWRM-RL stattgefunden.

Für das gesamte Rhein-Maas-Einzugsgebiet gingen 2000 Stellungnahmen ein. Diese wurden - soweit möglich- bei der Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne berücksichtigt.

Darüber hinaus gingen 350 Stellungnahmen (das entspricht 1000 Anmerkungen) anlässlich der Beteiligung der Regional- und Kommunalparlamente und der Interessengruppen ein.

Obschon die Bewirtschaftungspläne bei diesen Beteiligungen auf nationaler Ebene auf den übergeordneten Bewirtschaftungsplan der IFGE Maas verwiesen, gab es keine besonderen Anmerkungen zu Letzteren.

8.2.6. Niederlande

Wasserverbände, Gemeinden, Provinzen und der Staat haben intensiv an der Erstellung des aktualisierten Entwurfs des Bewirtschaftungsplans für die Maas zusammengearbeitet. Anhand einer aktiven Einbeziehung der, Informationserteilung an die und Beteiligung der Öffentlichkeit wurden gesellschaftliche Gruppen und Bürger/innen in diesen Prozess einbezogen, sowohl auf regionaler, nationaler als auch internationaler Ebene. Vor allem die von den Gewässerbewirtschaftern organisierten Gebietsprozesse waren zur Einbeziehung aller Betroffenen bei der Formulierung der Ziele und Maßnahmen von Bedeutung. Eine ausführliche Beschreibung der durchgeführten Aktivitäten ist im Einzugsgebietsbewirtschaftungsplanentwurf Maas vorzufinden. Die Öffentlichkeitsbeteiligung für den nationalen und übergeordneten Teil des Einzugsgebietsbewirtschaftungsplanentwurfs Maas hat begonnen am 22. Dezember 2014. Die Dokumente lagen ein halbes Jahr zur Einsicht aus und waren zu finden auf der Webseite www.helpdeskwater.nl und physisch verfügbar in den Gebäuden der Provinzverwaltung.

9. Liste der zuständigen Behörden

Deutschland

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

Belgien

Belgische Bundesregierung
Victor Hortaplein, 40 bus 10
1060 Brüssel
Belgien
Tel + 32 2 524 96 27
Fax + 32 2 524 96 43

Flämische Region

Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid
Dokter De Moorstraat 24-26
9300 Aalst
Belgien
CIW-sec@vmm.be
<http://www.integraalwaterbeleid.be>
Tel: +32 53 726 507

Wallonische Region

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

Frankreich

Samber

Monsieur le préfet coordonnateur de bassin Artois Picardie
2, rue Jacquemars Gielée
59039 Lille
Frankreich
secretariat@nord-pas-de-calais.pref.gouv.fr

Maas

Monsieur le préfet coordonnateur de bassin Rhin Meuse
9, Place de la préfecture
57000 Metz
Frankreich
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>

Niederlande

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Postbus 20901

2500 EX Den Haag

Niederlande

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

Für die sonstigen zuständigen Behörden in den Niederlanden wird auf den nationalen Teil des Einzugsgebietsbewirtschaftungsplans verwiesen.

10. Anlaufstellen für die Beschaffung der Hintergrunddokumente

Deutschland

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

Belgien

Belgische Bundesregierung
Roland Moreau, Directeur Général
Place Victor Horta, 40 bte 10
1060 Brüssel
Belgien
Tel + 32 2 524 96 27 Fax + 32 2 524 96 43

Flämische Region

Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid
Dokter De Moorstraat 24-26
9300 Aalst
Belgien
CIW-sec@vmm.be
<http://www.integraalwaterbeleid.be>
Tel: +32 53 726 507

Wallonische Region

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

Frankreich

Samber

Secrétariat technique du Comité de Bassin Artois-Picardie
Agence de l'eau Artois-Picardie
Rue Marceline 200
B.P. 818
59508 DOUAI CEDEX
Frankreich
<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

Frankreich
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
Frankreich
<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
Frankreich
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
<http://www.waasser.lu>
Tel : +352 24556 1
fax: +352 24556 7926

Niederlande

Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Postbus 20901
2500 EX Den Haag
Niederlande
<http://www.kaderrichtlijnwater.nl>
<http://www.waterkwaliteitsportaal.nl>

11. Anlagenverzeichnis ÜT BWP der IFGE Maas 2015

- Anlage 1: IFGE Maas – Territoriale Grenzen der jeweiligen zuständigen Behörden
- Anlage 2: IFGE Maas – Allgemeine Hydrographie
- Anlage 3: IFGE Maas – Grundwasserkörper – Geologie
- Anlage 4: IFGE Maas – Grundwasserkörper – Grenzüberschreitende Wasserleiter
- Anlage 5: IFGE Maas – Oberflächenwasserkörper Einzugsgebiet >100 km²: Aktueller ökologischer Zustand / Potenzial
- Anlage 6: IFGE Maas – Oberflächenwasserkörper Einzugsgebiet >100 km²: Aktueller chemischer Zustand
- Anlage 7: IFGE Maas – Oberflächenwasserkörper Einzugsgebiet >100 km² : Aktueller chemischer Zustand, ohne die ubiquitären Stoffe
- Anlage 8: IFGE Maas – Oberflächenwasserkörper an den Grenzen: Aktueller ökologischer Zustand / Potenzial
- Anlage 9: IFGE Maas – Oberflächenwasserkörper an den Grenzen: Aktueller chemischer Zustand ohne ubiquitäre Stoffe
- Anlage 10: IFGE Maas – Grundwasserkörper: Aktueller chemischer Zustand
- Anlage 11: IFGE Maas – Grundwasserkörper: Aktueller mengenmäßiger Zustand
- Anlage 12: IFGE Maas – Zu grenzüberschreitenden Grundwasserleitern gehörende Grundwasserkörper: Aktueller chemischer und mengenmäßiger Zustand
- Anlage 13: IFGE Maas – Oberflächenwasserkörper: Aktueller Zustand und Zielerreichung 2021
- Anlage 14: IFGE Maas – Grundwasserkörper, Zustand 2007, aktueller Zustand und Zielerreichung 2021
- Anlage 15: IFGE Maas – Gründe für Abweichungen von den Umweltzielen: Synthese
- Anlage 16: IFGE Maas – Synthese der Maßnahmenprogramme, 2. Zyklus der WRRL
- Anlage 17: IFGE Maas – Ziele und Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit der Gewässer für Wanderfische
- Anlage 18: IFGE Maas – Potenzielle Habitate für den Aal
- Anlage 19: IFGE Maas – Wanderrouten und potenzielle Habitate für den Lachs
- Anlage 20: IFGE Maas – Stoffe, die für die Trinkwasseraufbereitung aus dem Wasser der Maas relevant sind

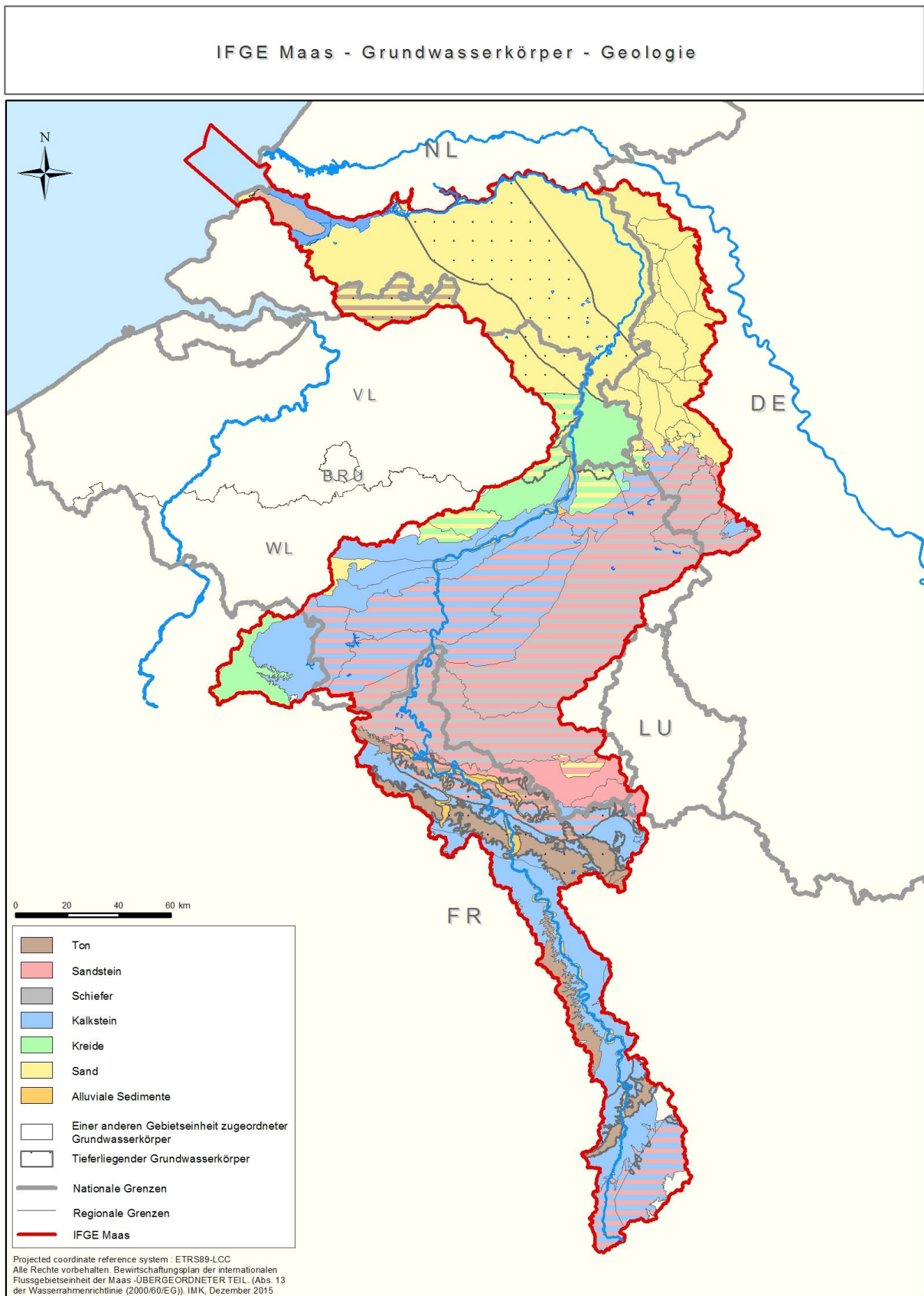
Anlage 1: IFGE Maas: Territoriale Grenzen der jeweiligen zuständigen Behörden



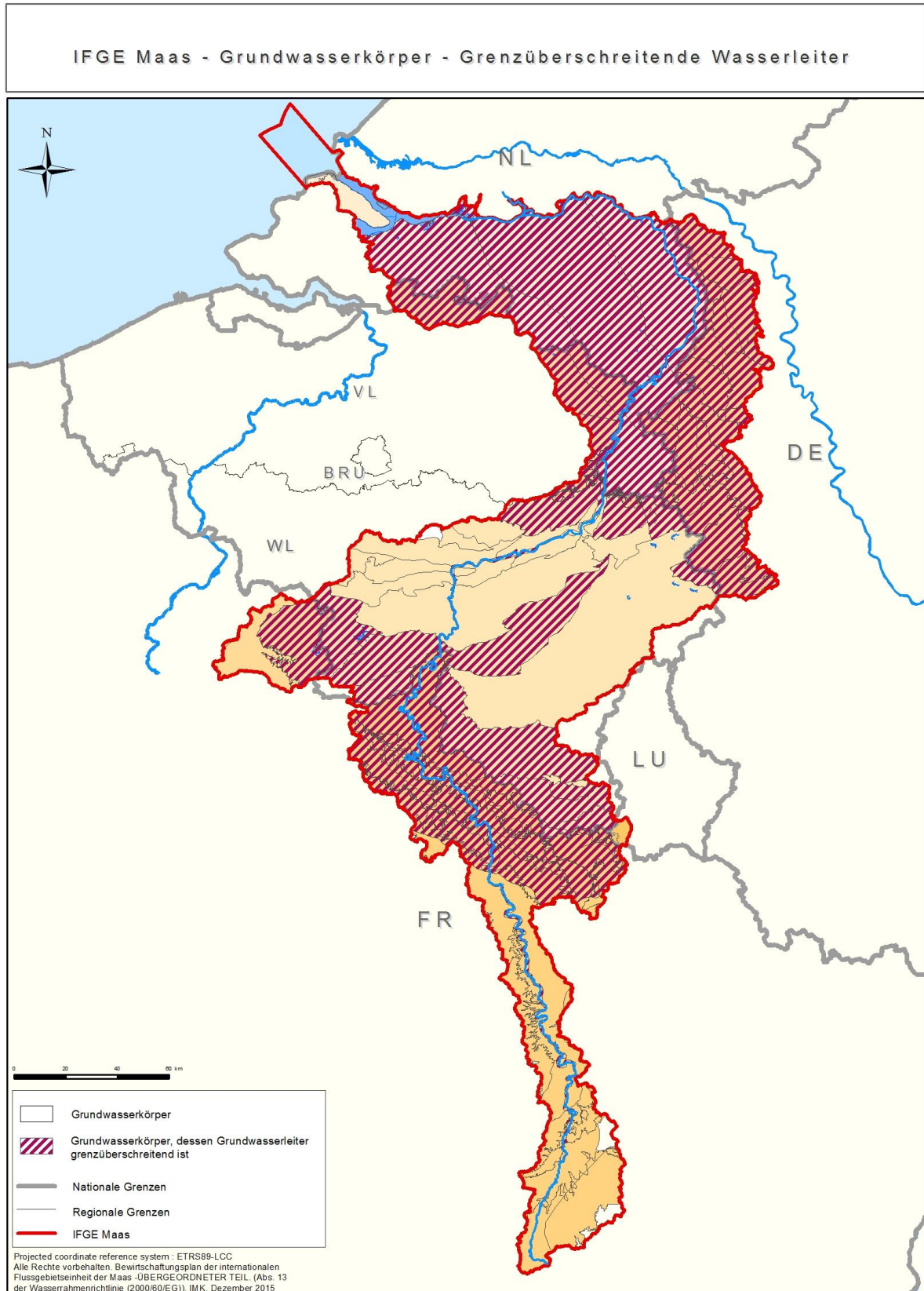
Anlage 2: IFGE Maas – Allgemeine Hydrographie



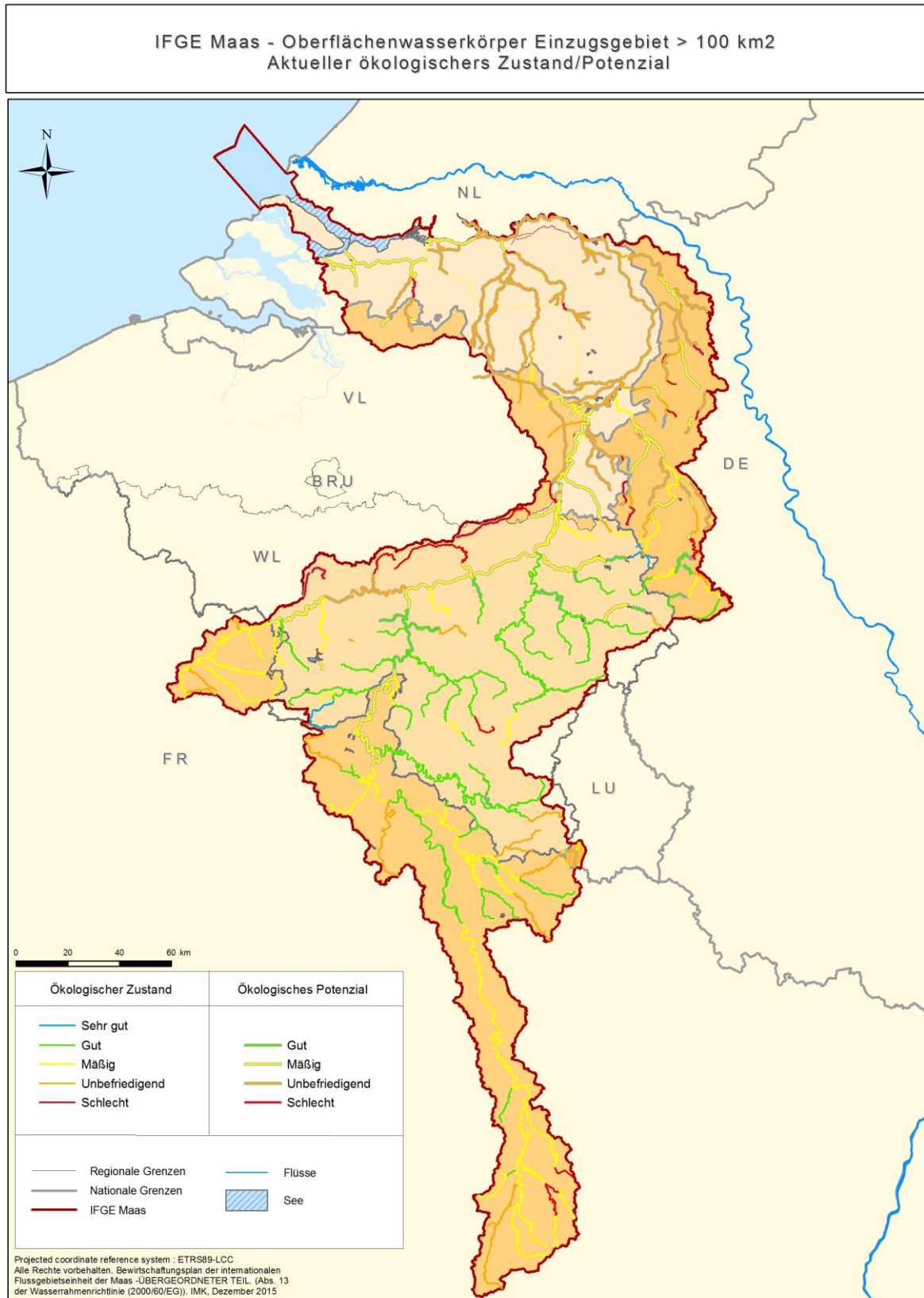
Anlage 3: IFGE Maas – Grundwasserkörper – Geologie



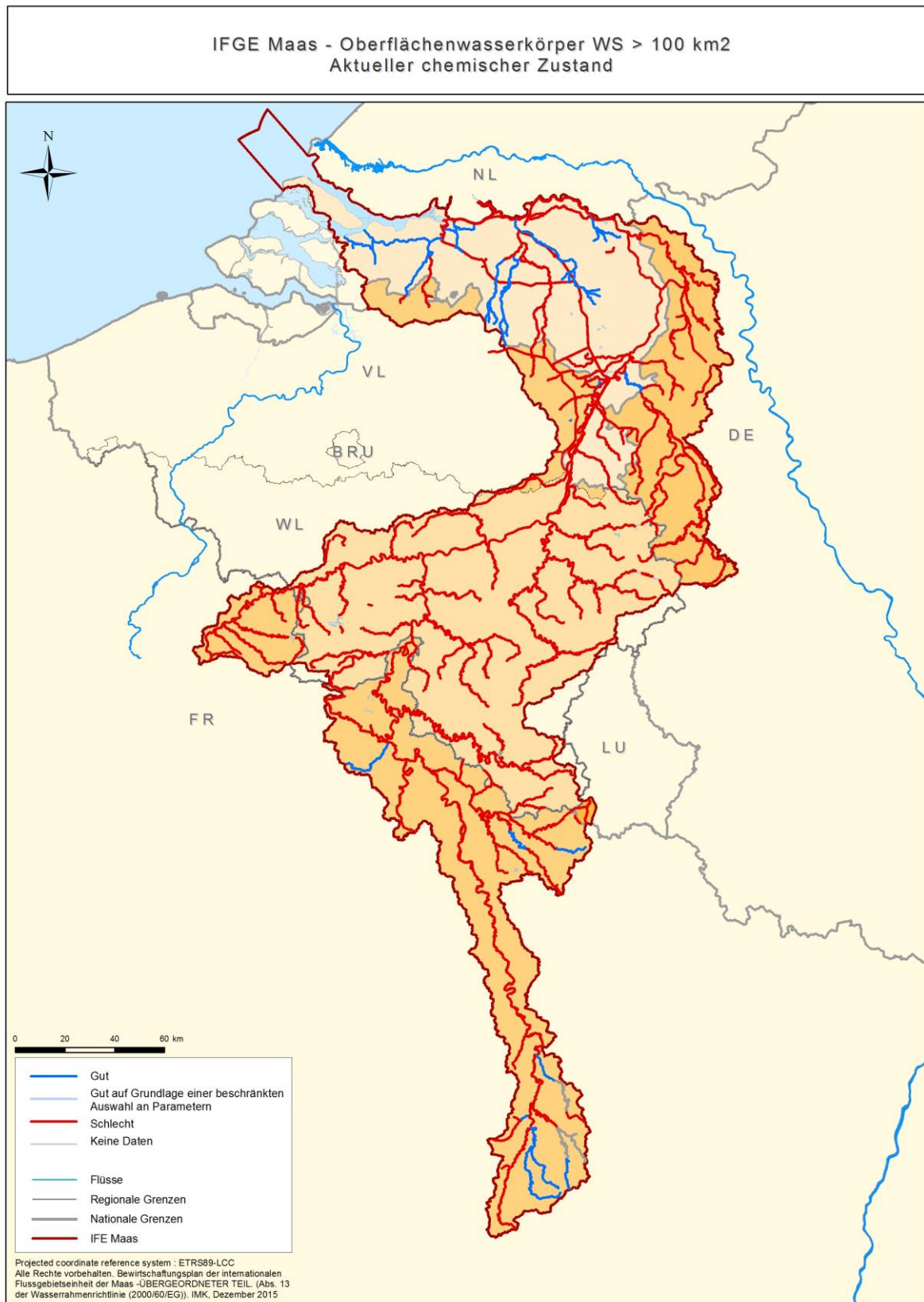
Anlage 4: IFGE Maas – Grundwasserkörper – Grenzüberschreitende Wasserleiter



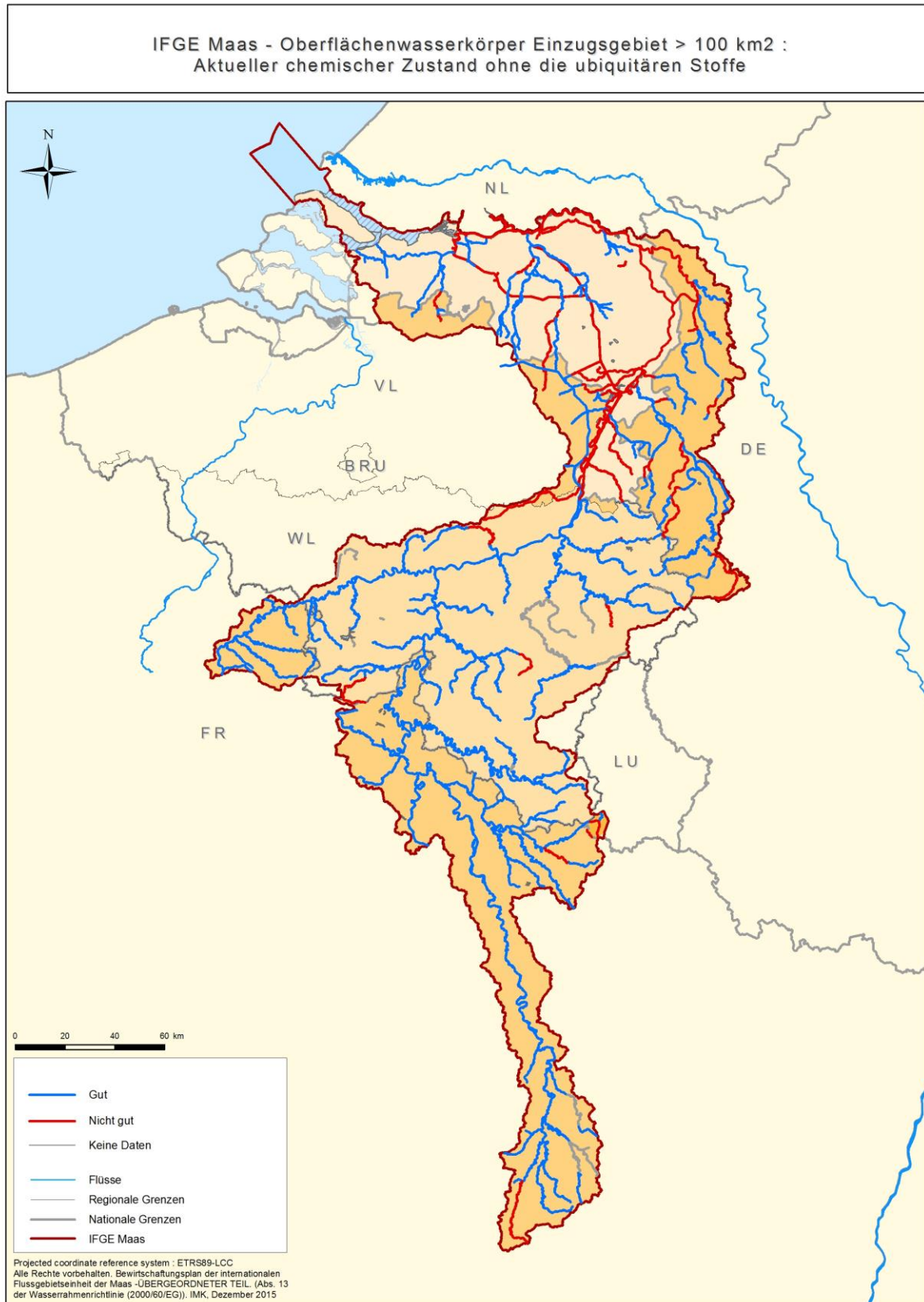
Anlage 5: IFGE Maas – Oberflächenwasserkörper Einzugsgebiet > 100 km² : Aktueller ökologischer Zustand / Potenzial



**Anlage 6: IFGE Maas – Oberflächenwasserkörper Einzugsgebiet > 100 km² :
Aktueller chemischer Zustand**



Anlage 7: IFGE Maas – Oberflächenwasserkörper Einzugsgebiet > 100 km² : Aktueller chemischer Zustand ohne die ubiquitären Stoffe



Anlage 8: IFGE Maas – Oberflächenwasserkörper an den Grenzen: Aktueller ökologischer Zustand / Potenzial

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 Prailles (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)
Semois (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	
Itebach (MV27R)			Itebach (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)
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)			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)

Legende

Natürlicher Wasserkörper (WK) : Aktueller ökologischer Zustand

Sehr gut	Gut	Mäßig	Unbefriedigend	Schlecht
----------	-----	-------	----------------	----------

Erheblich veränderter oder künstlicher Wasserkörper : Aktuelles ökologisches Potenzial

Gut	Mäßig	Unbefriedigend	Schlecht
-----	-------	----------------	----------

kein Wasserkörper identifiziert

--

nicht ermittelt

o

Anlage 9: IFGE Maas – Oberflächenwasserkörper an den Grenzen : Aktueller chemischer Zustand ohne ubiquitären Stoffe

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)
Semois (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_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)
Weerijbeek (VL05_148)			Aa of Weerij (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)		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)

Legende

Oberflächenwasserkörper an den Grenzen : Aktueller chemischer Zustand ohne ubiquitäre Stoffe

kein Wasserkörper identifiziert

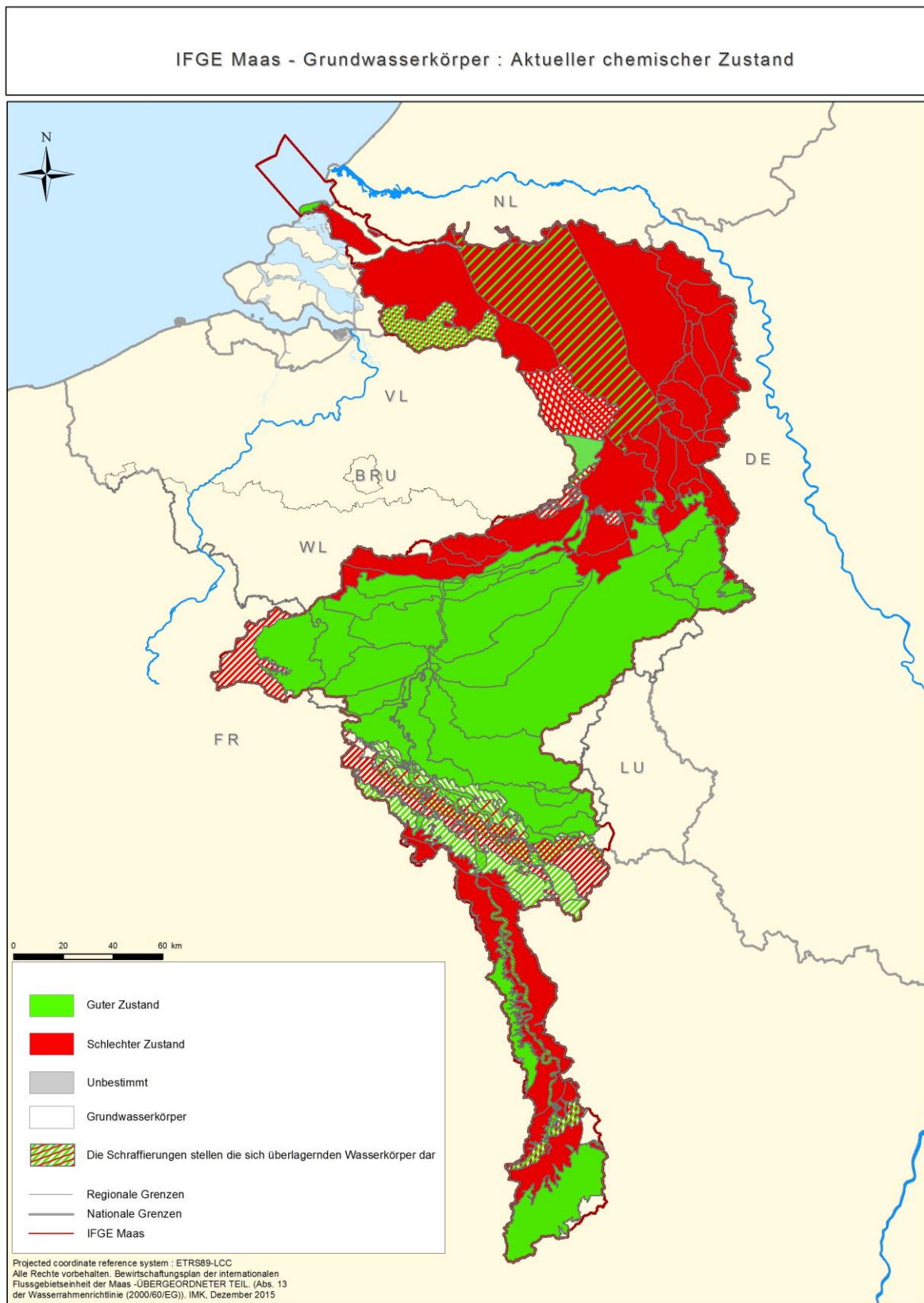
O = nicht ermittelt

Gut	Gut für eine begrenzte Liste von Parametern	Schlecht
-----	---	----------

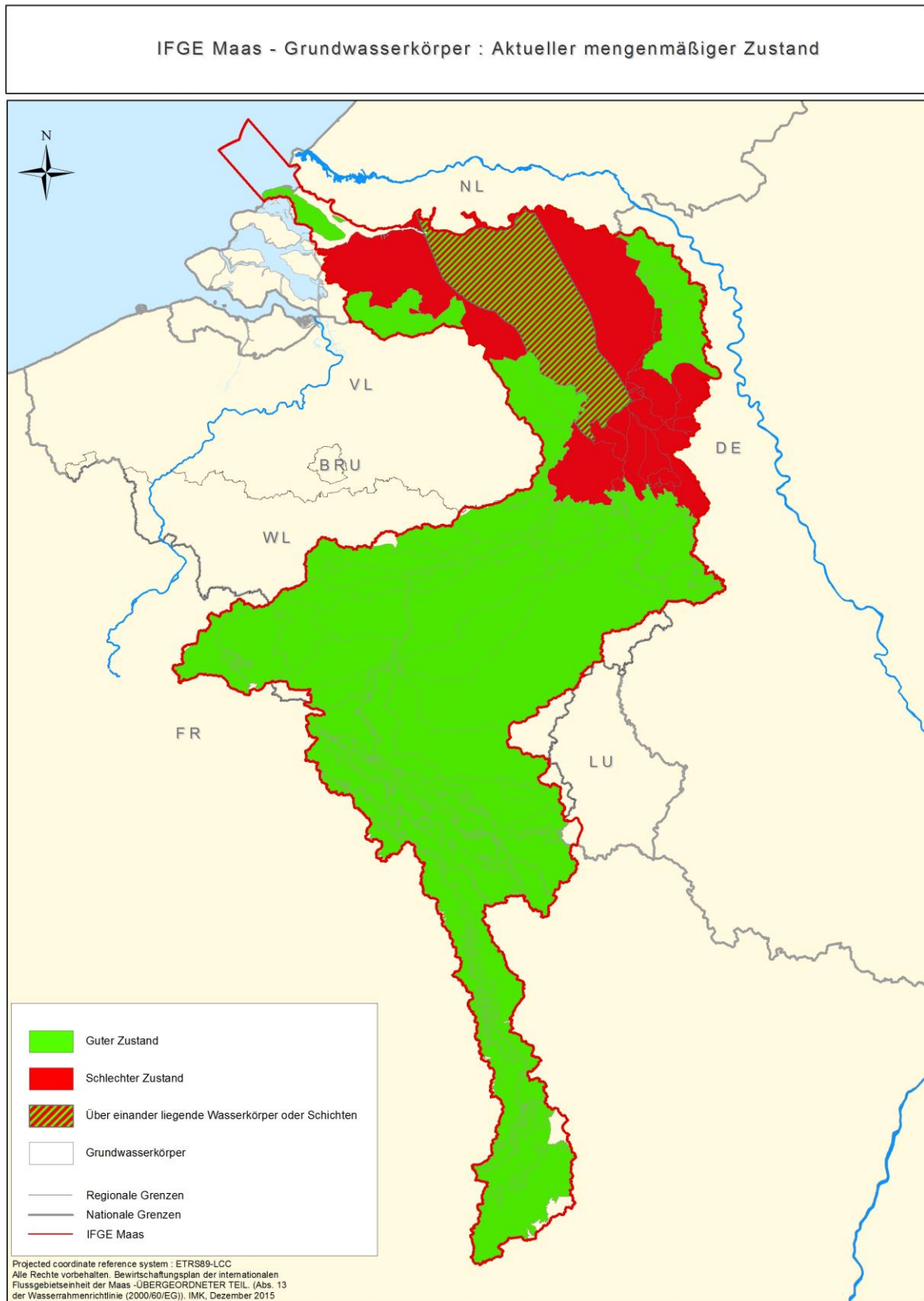
--

O

Anlage 10: IFGE Maas – Grundwasserkörper: Aktueller chemischer Zustand



Anlage11: IFGE Maas – Grundwasserkörper: Aktueller mengenmäßiger Zustand



Anlage 13: IFGE Maas – Oberflächenwasserkörper: Aktueller Zustand und Zielerreichung 2021

Anzahl der Wasserkörper, die die Kriterien des guten Zustands 2013 und bei Prognose 2021 erfüllen. Beurteilung einerseits anhand des chemischen Zustands und andererseits anhand des ökologischen Zustands gemäß seiner verschiedenen Komponenten.

			FR	WL	LU	VL	NL	DE	IFGE Maas	
			Wasserkörper	Wasserkörper	Wasserkörper	Wasserkörper	Wasserkörper	Wasserkörper	Wasserkörper	
Oberflächenwasserkörper			Anzahl	156	257	3	18	157	226	817
Anzahl der sich in gutem Zustand befindlichen Wasserkörper: Aktueller Zustand			Anzahl							
	Chemischer Zustand	Prioritäre Stoffen mit ubiquitären persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen Stoffen	Anzahl	22 (65*)	0	0	3	76	0	101 (12%)
		Prioritäre Stoffe ohne ubiquitäre persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe	Anzahl	82 (68*)	214	3	14	83	184	580 (71%)
	Ökologischer Zustand / Potenzial		Anzahl	56	130	0	0	0	29	215 (26%)
	Chemische und physikalisch – chemische Komponenten in Unterstützung der biologischen Komponenten – Allgemein		Anzahl	92	165	1	0	34	121	413 (50%)
	Chemische und physikalisch – chemische Komponenten in Unterstützung der biologischen Komponenten – Spezifische Schadstoffe		Anzahl	121	179	2	6	11	112	431 (53%)
	Biologischen Komponenten		Anzahl	59 (19*)	130	0	0	4	27	220 (27%)
Anzahl der sich in gutem Zustand befindlichen Wasserkörper: 2021			Anzahl	-	-	-	-	-	-	-
	Chemischer Zustand	Prioritäre Stoffe mit ubiquitären persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen Stoffen	Anzahl	71	0	-	3	93	0	167 (20%)
		Prioritäre Stoffe ohne ubiquitäre persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe	Anzahl	144	5	-	-	96	215	460 (56%)
	Ökologischer Zustand / Potenzial		Anzahl	83	178	2	4	1	132	400 (49%)

- Nicht festgelegt.

Anlage 14: IFGE Maas – Grundwasserkörper : Zustand 2007, aktueller Zustand und Zielerreichung 2021

Nr.	Staat oder Region	Code des Grundwasserkörpers	Name	Grenzüberschreitende Grundwasserleiter (J/N)	Zustand 2007		Aktueller Zustand		Zielerreichung 2021	
					Chemischer	Mengenmäßiger	Chemischer	Mengenmäßiger	Chemischer	Mengenmäßiger
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 plareau 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.	Staat oder Region	Code des Grundwasserkörpers	Name	Grenzüberschreitende Grundwasserleiter (J/N)	Zustand 2007		Aktueller Zustand		Zielerreichung 2021	
					Chemischer	Mengenmäßiger	Chemischer	Mengenmäßiger	Chemischer	Mengenmäßiger
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	Mechernicher 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.	Staat oder Region	Code des Grundwasserkörpers	Name	Grenzüberschreitende Grundwasserleiter (J/N)	Zustand 2007		Aktueller Zustand		Zielerreichung 2021	
					Chemischer	Mengenmäßiger	Chemischer	Mengenmäßiger	Chemischer	Mengenmäßiger
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 dévonien 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						

Anlage 15: IFGE Maas – Gründe für Abweichungen von den Umweltzielen : Synthese

Die Inanspruchnahme von Ausnahmen kann entweder in einer Fristverlängerung über 2015 hinaus oder aber in der Festlegung eines weniger strengen Umweltziels bestehen. Die Summe der in den Zeilen a, b, c angesprochenen Wasserkörper kann größer sein als die eine Fristverlängerung betreffende Gesamtwasserkörperzahl. Dies bedeutet, dass die Fristverlängerung für einen Wasserkörper auf der Grundlage mehrerer Gründe in Anspruch genommen wurde.

Oberflächengewässer: guten ökologischen Zustand / guten ökologischen Potenzial bis 2021							
	FR	WL	DE	LU	VL	NL	IFGE Maas Gesamt
Anzahl Wasserkörper, bei denen der gute ökologische Zustand / das gute ökologische Potenzial bis 2021 erreicht wird	83	178	132	2	4	1	400 (49%)
Anzahl Wasserkörper mit Fristverlängerung	99	79	196	3	14	156	547 (66%)
a Anzahl Wasserkörper mit Fristverlängerung wegen technischer Durchführbarkeit	92	26	57	3	5	103	286
b Anzahl Wasserkörper mit Fristverlängerung wegen natürlicher Gegebenheiten	18	46	133	0	9	71	277
c Anzahl Wasserkörper mit Fristverlängerung wegen unverhältnismäßiger Kosten	58	19	6	0	14	146	243
Anzahl Wasserkörper mit weniger strengem Ziel	2	0	1	0	0	0	3

Grundwasser: guten Zustand bis 2021							
	FR	WL	DE	LU ¹	VL	NL	IFGE Maas Gesamt
Anzahl Grundwasserkörper, bei denen das Umweltziel bis 2021 erreicht wird*	9	15	10	-	4	3	41 (51%)
Anzahl Wasserkörper mit Fristverlängerung	5	6	18	-	6	2	37 (45%)
a Anzahl Wasserkörper mit Fristverlängerung wegen technischer Durchführbarkeit**	0	0	2		0	2	4
b Anzahl Wasserkörper mit Fristverlängerung wegen natürlicher Gegebenheiten***	5	5	2		6	0	18
c Anzahl Wasserkörper mit Fristverlängerung wegen unverhältnismäßiger Kosten****	0	5	18		0	1	24
Anzahl Wasserkörper mit weniger strengem Ziel*****	0	1	12		0	0	13

* Anzahl Grundwasserkörper, die bis 2021 sowohl in gutem chemischen als auch in gutem mengenmäßigen Zustand sind;

** Anzahl Grundwasserkörper, für die wegen technischer Durchführbarkeit entweder für den mengenmäßigen Zustand oder den chemischen Zustand ein Fristverlängerung in Anspruch genommen wurde;

*** wie **, nur statt ‚technischer Durchführbarkeit‘ ‚natürlicher Gegebenheiten‘;

**** wie **, nur statt ‚technischer Durchführbarkeit‘ ‚unverhältnismäßiger Kosten‘;

***** Anzahl Grundwasserkörper, für die 2021 entweder für den mengenmäßigen Zustand oder den chemischen Zustand ein weniger strenges Ziel festgelegt wurden.

¹ Der luxemburgische Grundwasserkörper ist der IFGE Rhein zugehörig und wird dort bewirtschaftet.

Anlage 16: IFGE Maas–Synthese der Maßnahmenprogramme WRRL, 2. Zyklus

Nationale / Regionale Maßnahmen der Maßnahmenprogramme unter Berücksichtigung der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in der IFGE Maas			
Wichtige Bewirtschaftungsfrage	Gemeinsame Maßnahmen	Staat / Region	Nationale/regionale Maßnahmen, die zu den gemeinsamen Maßnahmen hinzukommen
1 – Hydromorphologische Veränderungen	Wiederherstellung und Renaturierung der Gewässer. Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit und der Durchgängigkeit der Bauwerke.	FR	Wiederherstellung der Fließgewässer Renaturierung der Fließgewässer Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer Landmanagement der Feuchtgebiete Wiederherstellung der Feuchtgebiete Ökologische Bewirtschaftung
		WL	Wiederherstellung der Kontinuität mit den Seitengewässern und der Längsdurchgängigkeit der Fließgewässer Wiederherstellung und Bewirtschaftung der Auwälder an den Fließgewässern Erreichen der Ziele in den Natura 2000-Gebieten Herstellung von Verbindungen zwischen abhängigen Landökosystemen und dem Grundwasser Beitrag der Feuchtgebiete zur Regulierung diffuser Verunreinigungen Aufrechterhaltung ökologischer Mindestabflüsse im Fließgewässer Wasserkraftnutzung unter Wahrung der aquatischen Ökosysteme
		LU	Reduzierung der hydraulischen und hydrologischen Belastungen, Beteiligung der Akteure
		DE	Reduzierung der hydromorphologischen Belastungen Ökologische Gewässerentwicklungsmaßnahmen (z. B. Entfernung Uferbau, Wiederanbindung Altarme, Einbringung von Totholz, etc.) Ökologische Gewässerunterhaltung Verbesserung der Gewässerdurchgängigkeit
		VL	Bekämpfungsprogramm für invasive Wasser- und Uferpflanzen Abarbeitung der Wanderfischhindernisse Integrierte Uferbewirtschaftung Strukturwiederherstellung
		NL	Wiederherstellung von Mäanderverläufen, Anlegung von Nebenrinnen Anlegung von Fischtrepfen Änderungen des Wasserpegels Anschluss von Feuchtgebieten Anlegung spezieller Gebiete für Flora, Fauna und Fische Durchführung aktiver Landschaftspflege Durch das Programm „Maaswerken“ entsteht neue Natur (Gemeinsame Maas 1100 ha, Sandmaas 700 ha)
2 – Oberflächengewässer 2.1 – Nährstoffeinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen	Verbesserung der Sammlung und Reinigung der häuslichen Abwässer. Bekämpfung der punktuellen und diffusen Einleitungen in Verbindung mit der Landwirtschaft (schonende Landwirtschaft).	FR	Gesamtstudie und leitendes Sanierungsprojekt Verbesserung von Management und Aufbereitung von Niederschlagswasser Niederschlagswasserversickerung Sammeln von Niederschlagswasser Einrichtung / Verbesserung der Kläranlagen Einrichtung / Sanierung des Sammel- und Leitungsnetzes Einrichtung / Sanierung nicht kollektiver Kläranlagen Reduzierung der Verunreinigung aus Industrie und Handwerk Anpassung der Sammlung und Aufbereitung industrieller Einleitungen Saubere Techniken Revision der Emissionsgrenzwerte Reduzierung oder Beseitigung herkömmlicher Verunreinigungen Begrenzung der Übertragung von Einträgen und Erosion über die Anforderungen der Nitratrüchlinie hinaus Anbau von Zwischenkulturen Anlegen von Gewässerrandstreifen Begrünung der Flächen mit Dauerkulturen

Nationale / Regionale Maßnahmen der Maßnahmenprogramme unter Berücksichtigung der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in der IFGE Maas			
Wichtige Bewirtschaftungsfrage	Gemeinsame Maßnahmen	Staat / Region	Nationale/regionale Maßnahmen, die zu den gemeinsamen Maßnahmen hinzukommen
		WL	<p>Fortführung des Baus von Sammelaufbereitungsanlagen Verbesserung der Abwassersammlung und des Anschlussgrads an die Kanalisation Einhaltung der Vorgaben für Wohnhäuser in Bereichen mit unabhängiger Aufbereitung Einrichtung eines Dienstes für die Überwachung und Verbesserung unabhängiger Aufbereitung Revidierung der Umweltgenehmigungen in Abhängigkeit der den Wasserkörpern zugewiesenen Umweltziele Prüfung anderer als IPPC Industriebetriebe Verbesserung der Kenntnisse zu industriellen Einleitungen Verbesserung der EDV-Tools in Verbindung mit der Überwachung industrieller Einleitungen Sensibilisierung der Industriebetreiber Überwachung des Zugangsverbots für Vieh zu Fließgewässern Entwicklung eines partizipativen Pilotansatzes für die Landwirtschaft, um den guten Zustand der Wasserkörper zu erreichen Einrichtung partizipativer „Wasserentnahmeverträge“ Umsetzung und Evaluierung der Maßnahmen des Plans zum nachhaltigen Umgang mit Stickstoff in der Landwirtschaft Verstärkte Kontrollen der Umsetzung des Plans zum nachhaltigen Umgang mit Stickstoff in der Landwirtschaft Unterstützung zur Verbesserung des Austauschs organischer Stoffe unter Landwirten Bekämpfung der Bodenerosion in landwirtschaftlichen Bereichen und des Eintrags von Sedimenten in Fließgewässer Einrichtung von Gewässerrandstreifen im Rahmen umweltbedingter Maßnahmen in der Landwirtschaft im wallonischen Programm für ländliche Entwicklung (PWDR) Entwicklung von Flächen von ökologischer Bedeutung Reduzierung der Stickstoffeinträge aus der Landwirtschaft durch verbesserte Futterdosierung für Rinder Unterstützung der biologischen Landwirtschaft</p>
		LU	<p>Verbesserung der Niederschlagswasserbewirtschaftung, Reduzierung (Rechtsvorschriften und Sensibilisierung) der Einleitungen an der Quelle</p>
		DE	<p>Verbesserung der Niederschlagswasserbeseitigung Optimierung von Kläranlagen, Erhebung Abwasserabgabe Reduzierung der Belastung durch diffuse Quellen Einrichtung von Uferrandstreifen Beratungsprogramm für Landwirte</p>
		VL	<p>Weiterer Ausbau der kollektiven und individuellen Klärung Weitere Optimierung der Sanierungsinfrastruktur und Erhöhung der Klärleistung der Abwasserkläranlagen Umweltmaßnahmen im Agrarbereich zur Einschränkung von Nährstoffemissionen Nicht produktive Investitionen für Wasserinfrastruktur im kleinen Maßstab Effiziente Phosphor- und Stickstoffdüngung Einschränkung des Mistaufkommens durch die Erhöhung der Fütterungseffizienz Information und Betreuung von Landwirten in Bezug auf eine nachhaltige Düngung im Rahmen des Düngeaktionsplans MAP5 (Mestactieplan 5)</p>

Nationale / Regionale Maßnahmen der Maßnahmenprogramme unter Berücksichtigung der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in der IFGE Maas			
Wichtige Bewirtschaftungsfrage	Gemeinsame Maßnahmen	Staat / Region	Nationale/regionale Maßnahmen, die zu den gemeinsamen Maßnahmen hinzukommen
		NL	Die Einhaltung des Eintragungsgrenzwerts für Phosphat wird wie folgt gewährleistet: durch die Fortsetzung der Genehmigungspflicht für die Haltung von Schweinen und Geflügel, durch die Einführung einer obligatorischen Mistverarbeitung, durch die Einführung eines Systems für verantwortungsbewusstes Wachstum der Milchviehhaltung. Verbesserung der Reinigungseffizienz von Abwasserkläranlagen Verringerung der Verunreinigung von Oberflächengewässern durch Landwirte: Regeln für den Einsatz von (Mineral-)Dünger und Pflanzenschutzmitteln, sodass möglichst wenig ins Oberflächenwasser gelangt. Umsetzung des Deltaprogramms für agrarische Wasserbewirtschaftung (Deltaprogramma Agrarisch Waterbeheer)
2 – Oberflächengewässer 2.2 – Schadstoffeinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen	Verbesserung der Sammlung und Reinigung der häuslichen Abwässer Bekämpfung der Verunreinigungen aus Industrie und Handwerk.	FR	Bekämpfung der Verunreinigungen durch Mikroschadstoffe aus Industrie und Handwerk. Reduzierung der Verunreinigung aus Industrie und Handwerk Anpassung der Sammlung und Aufbereitung industrieller Einleitungen Saubere Techniken Revision der Emissionsgrenzwerte Reduzierung oder Beseitigung herkömmlicher Verunreinigungen Begrenzung des Eintrags von Pestiziden aus der Landwirtschaft und/oder Einsatz alternativer Praxis Landwirtschaftliche Parzelle mit biologischer Landwirtschaft Erhöhung oder Erhalt der Grünflächen Begrenzung des diffusen oder punktuellen Eintrags von Pestiziden aus nicht-landwirtschaftlicher Anwendung und/oder Einsatz alternativer Praxis
		WL	Revidierung der Umweltgenehmigungen in Abhängigkeit der den Wasserkörpern zugewiesenen Umweltziele Prüfung anderer als IPPC Industriebetriebe Verbesserung der Kenntnisse zu industriellen Einleitungen Verbesserung der EDV-Tools in Verbindung mit der Überwachung industrieller Einleitungen Sensibilisierung der Industriebetreiber Reduzierung der Emissionen sog. UQN-Substanzen durch Ergänzung der Umweltgenehmigungen um UQN-Parameter
		LU	Wird vorerst nicht behandelt
		DE	Verbesserung der Niederschlagswasserbeseitigung, Optimierung von Kläranlagen (sofern erforderlich: Ergänzung einer 4. Reinigungsstufe zur Elimination von Mikroschadstoffen (Arzneimittel, etc.) Erhebung Abwasserabgabe Reduzierung der Verunreinigungen aus der Industrie
		VL	Genehmigungen, Überarbeitung der sektoralen Einleitungsbedingungen Umsetzung des Verringerungsprogramms der gefährlichen Stoffe Erosionsschutzmaßnahmen Nachhaltige Sanierung der verunreinigten Gewässerböden
		NL	Punktquellen: Art und Menge der in Oberflächengewässer einzuleitenden Abfallstoffe werden mit einem Genehmigungssystem reguliert. Es wird an einem kreislaufspezifischen Konzept für den Umgang mit Medikamenten und anderen Mikroverunreinigungen gearbeitet. Stufenweiser Abbau der Verwendung von Mikroplastik in Kosmetik in den Niederlanden sowie spezifische Reinigung von Abwasser aus Einrichtungen des Gesundheitswesens. Die

Nationale / Regionale Maßnahmen der Maßnahmenprogramme unter Berücksichtigung der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in der IFGE Maas			
Wichtige Bewirtschaftungsfrage	Gemeinsame Maßnahmen	Staat / Region	Nationale/regionale Maßnahmen, die zu den gemeinsamen Maßnahmen hinzukommen
			<p>Trinkwasserversorgungsunternehmen und Wasserverbände prüfen Möglichkeiten zur Beseitigung von Medikamenten aus dem Wasserkreislauf, und zwar ergänzend zur Erforschung der Auswirkungen von Quellen und des Vorgehens in Bezug auf Quellen. Weitere Beseitigung von eutrophem/verunreinigtem Schlamm</p> <p>Vorgehen gegen die Entlastung von Mischsystemen und anderen ungereinigten Einleitungen</p> <p>Fortsetzung der Abkoppelung der befestigten Oberfläche des Kanalsystems</p> <p>Ausarbeitung eines Kommunikationsprotokolls</p>
3 – Grundwasser 3.1 – Qualität	Bekämpfung der diffusen Verunreinigungen (Nitrate und Pestizide).	FR	<p>Begrenzung der Übertragung von Einträgen und Erosion über die Anforderungen der Nitratrüchlinie hinaus</p> <p>Anbau von Zwischenkulturen</p> <p>Anlegen von Gewässerrandstreifen</p> <p>Begrünung der Flächen mit Dauerkulturen</p> <p>Begrenzung des Eintrags von Pestiziden aus der Landwirtschaft und/oder Einsatz alternativer Praxis</p> <p>Landwirtschaftliche Parzelle mit biologischer Landwirtschaft</p> <p>Erhöhung oder Erhalt der Grünflächen</p> <p>Begrenzung des diffusen oder punktuellen Eintrags von Pestiziden aus nicht-landwirtschaftlicher Anwendung und/oder Einsatz alternativer Praxis</p>
		WL	<p>Entwicklung eines partizipativen Pilotansatzes für die Landwirtschaft, um den guten Zustand der Wasserkörper zu erreichen</p> <p>Einrichtung partizipativer „Wasserentnahmeverträge“</p> <p>Umsetzung und Evaluierung der Maßnahmen des Plans zum nachhaltigen Umgang mit Stickstoff in der Landwirtschaft</p> <p>Verstärkte Kontrollen der Umsetzung des Plans zum nachhaltigen Umgang mit Stickstoff in der Landwirtschaft</p> <p>Unterstützung zur Verbesserung des Austauschs organischer Stoffe unter Landwirten</p> <p>Reduzierung der Stickstoffeinträge aus der Landwirtschaft durch verbesserte Futterdosierung für Rinder</p> <p>Unterstützung der biologischen Landwirtschaft</p> <p>Umsetzung des wallonischen Programms zur Pestizidreduzierung</p> <p>Pestizide - Warnsysteme</p>
		LU	-
		DE	<p>Reduzierung der Belastung durch diffuse Quellen</p> <p>Förderung Zwischenfruchtanbau</p> <p>Verstärkte landwirtschaftliche Beratung</p>
		VL	<p>Nährstoffe: siehe Maßnahmen für Oberflächengewässer.</p> <p>Pestizide: Begegnung der übermäßigen Einleitung von Bekämpfungsmitteln in Boden und Grundwasser durch die Ausweisung empfindlicher Gebiete, Ausbreitung des Nutzungsverbots von persistenten Pestiziden,,...</p>
		NL	<p>Punktquellen: Alle für die WRRL und Grundwasserrichtlinie erforderlichen Maßnahmen werden aufgrund bestehender Politik auf der Grundlage des niederländischen Bodenschutzgesetzes (Wet bodembescherming) getroffen, um tatsächlich die verunreinigenden Stoffe aus verunreinigten Böden zu beseitigen bzw. vorhandene Ansammlungen von Verunreinigungen anzugehen.</p> <p>Forschung + Maßnahmen zum Schutz des Grundwasservorrats</p> <p>Vorgehen in Hinsicht auf Nährstoffe, Pflanzenschutzmittel und „neue Stoffe“ („emerging substances“)</p>

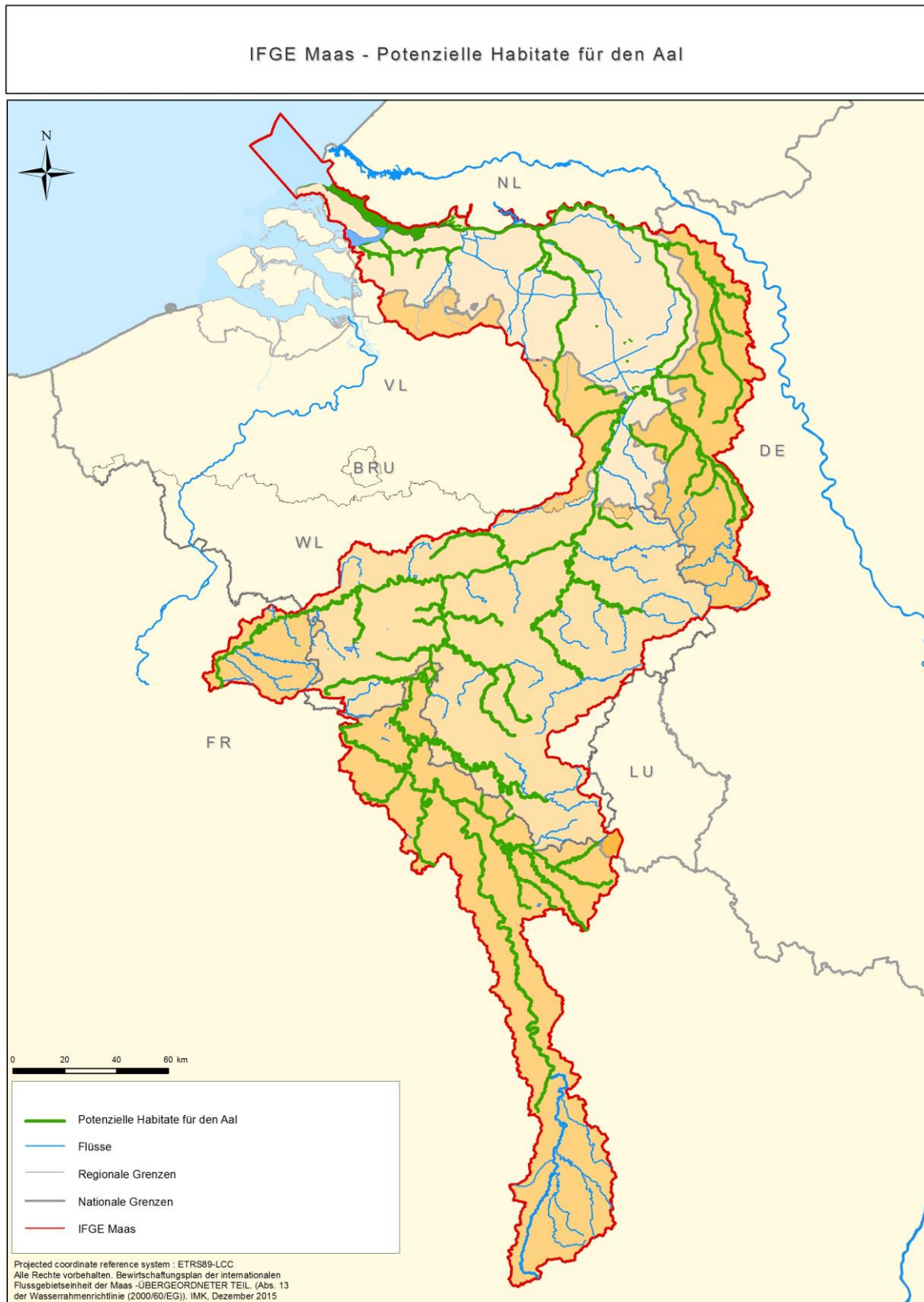
Nationale / Regionale Maßnahmen der Maßnahmenprogramme unter Berücksichtigung der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in der IFGE Maas			
Wichtige Bewirtschaftungsfrage	Gemeinsame Maßnahmen	Staat / Region	Nationale/regionale Maßnahmen, die zu den gemeinsamen Maßnahmen hinzukommen
3 – Grundwasser 3.2 – Quantität	-		Ausarbeitung eines Kommunikationsprotokolls
		FR	Wassersparende Maßnahmen bei der Bevölkerung und Gebietskörperschaften einrichten
		WL	Verbesserung der Kenntnisse über die Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewässerbewirtschaftung Abschluss und Umsetzung des Regionalen Wasserbewirtschaftungsplans
		LU	
		DE	Lokale Schutz-, Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen Erhebung eines Entgeltes für Wasserentnahmen
		VL	Abstimmung der Genehmigungs- und Abgabepolitik auf die Tragkraft des Systems gemäß den Wiederherstellungsprogrammen
4 – Wassermenge 4.1 – Wassermangel und nachhaltige Bewirtschaftung	Bewirtschaftungs-Maßnahmen zum sparsamen Wasserverbrauch.	FR	Verwertung des Niederschlagswassers
		WL	Verbesserung der Kenntnisse über die Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewässerbewirtschaftung Einrichtung einer langfristigen Gesamtstrategie für die Kommunikation mit und Sensibilisierung aller Akteure im Wasserbereich Abschluss und Umsetzung des Regionalen Wasserbewirtschaftungsplans
		LU	-
		DE	Erhöhung der natürlichen Rückhaltkapazitäten Erhebung eines Wasserentnahmeentgeltes
		VL	Ausarbeitung Niedrigwasserstrategien Sensibilisierung der Sektoren für nachhaltige Wassernutzung oder Nutzung alternativer Wasserquellen, Schutz oder Erhalt der Wasserspeichergebiete.
		NL	Eingehendere Erforschung der Preisbildung für die Süßwasserversorgung zur Förderung eines nachhaltigen Wasserverbrauchs Mit der Verankerung der Dreistufenstrategie „Rückhaltung, Speicherung, Abfluss“ in der nationalen Wasserpolitik konzentrieren sich Wasserwirtschaftsbehörden bei der Gestaltung und Bewirtschaftung des Wassersystems ausdrücklich auf die möglichst weitgehende Rückhaltung und Nutzung gebietseigenen Wassers. Im Kreislauf Trinkwasser, Kanalisation und Klärung von Abwasser wird die Zusammenarbeit verstärkt, um die Kosteneffektivität weiter zu

Nationale / Regionale Maßnahmen der Maßnahmenprogramme unter Berücksichtigung der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in der IFGE Maas			
Wichtige Bewirtschaftungsfrage	Gemeinsame Maßnahmen	Staat / Region	Nationale/regionale Maßnahmen, die zu den gemeinsamen Maßnahmen hinzukommen
			<p>erhöhen. Anregung der Bürger zur Abkopplung der Regenwasserableitung von der Kanalisation, um so die Abwasserklärung effizienter zu gestalten. Veranstaltung einer Informationskampagne zur Erhöhung des Wasserbewusstseins und des Erlebniswertes von Wasser Als Teil des Deltaprogramms Süßwasser (Deltaprogramma Zoetwater) wurde für 2015 bis 2028 ein Durchführungsprogramm für Maßnahmen im Hauptwassersystem erstellt, im regionalen Wassersystem und Maßnahmen bei einigen Nutzungsfunktionen. Es zielt darauf ab, Süßwasserreservoirs zu sichern und einer Versalzung entgegenzuwirken sowie auf eine Rückhaltung und Einsparung, wo es eine unzureichende Zuführung gibt. Es ist auch ein Forschungsprogramm aufgenommen. Darüber hinaus wurde auf mittlere und längere Sicht ein Programm mit aussichtsreichen Maßnahmen erstellt. Bei Wassermangel oder drohendem Wassermangel ist die Dreistufenstrategie für die Verteilung des verfügbaren Oberflächenwassers ausschlaggebend. Ausgehend davon wird je nach den verfügbaren Wassermengen die Aufnahme von Wasser in bestimmten Sektoren verringert oder sogar vollständig beendet. Prüfung der Auswirkungen des Klimawandels Ausarbeitung des Deltaprogramms für hohe Sandböden (Deltaprogramma Hoge Zandgronden) für die Süßwasserversorgung. Umsetzung des Deltaprogramms agrarische Wasserwirtschaft (Deltaprogramma Agrarisch Waterbeheer).</p>
4 – Wassermenge 4.2 – Hochwasser	Das Potenzial für gemeinsame Synergien und Vorteile der WRRL und der HWRM-RL optimal nützen.	FR	Erwerb von Feuchtgebieten, Durchführung von Maßnahmen zur Begrenzung von Hochwasserspitzen, Gesetzliche Regelungen zur Bauleitplanung
		WL	Umsetzung der Ziele des HWRM-Plans (Hochwasserrisikomanagementplans)
		LU	-
		DE	Verbesserung des Wasserrückhaltes in der Fläche Umsetzung der Ziele der Hochwasserrisikomanagementplans
		VL	Anwendung der Vision des Mehrstufenwasserschutzes (Schutz, Vorsorge, Bereitschaft) Anwendung Dreistufenstrategie Rückhaltung/Speicherung/Abfluss Gewährleistung der Abflusskapazität Bewertung der Instrumente bezüglich des Bauverbots und des Resilienzen Bauens Sensibilisierung der Bürger/innen in Hochwassergebieten
NL	Durch eine möglichst weitgehende Rückhaltung und Nutzung (gemäß der Dreistufenstrategie Rückhaltung, Speicherung, Abfluss) werden Ableitungsspitzen verzögert und wird Hochwasser in stromabwärts liegenden Gebieten beschränkt oder vermieden. Im Programm „Maaswerken“ wird in die Verstärkung von Deichen, die Vertiefung und Verbreiterung des Flussbettes, die Anlegung von Hochwasserrinnen und die Absenkung von Auen investiert. Implementierung des Deltaprogramms: Erhöhung der Wassersicherheit durch eine Systematik mehrstufiger Sicherheit.		

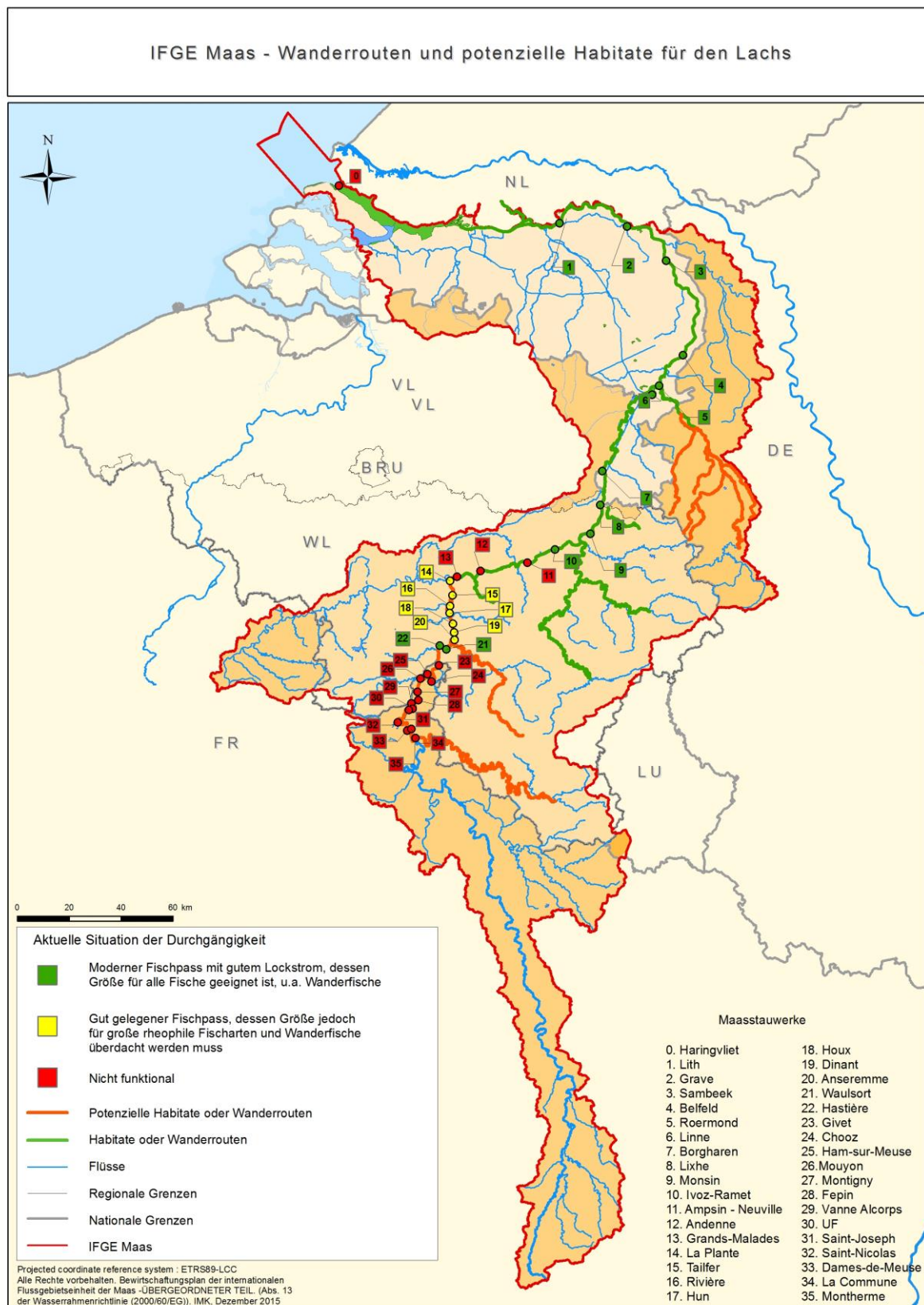
Anlage 17: IFGE Maas – Ziele und Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit der Gewässer für Wanderfische

Habitate	Ziel	Problem	Maßnahmen
Wanderrouten	Ausreichend große Population	Fischerei im Meer und in den Flussunterläufen	Einschränkung fischereilicher Tätigkeiten
	Freier Zugang Fluss - Meer	Zugang zum/aus dem Meer	Projekt „de Kier“
	Freie Wanderung zu Rur, Ourthe, Amblève (Amel)	Hindernisse für die Aufwärtswanderung	Fischtreppe
	Freie Wanderung zu Lesse, Semois	Hindernisse für die Aufwärtswanderung	Fischtreppe
	Freie Abwärtswanderung	Wasserkraftwerke, Wasserentnahmen	Fischleitsysteme
	Hydrologische Kontinuität	Stau	Optimierung Staubewirtschaftung
	Verbesserung Wasserqualität	Allgemeine Parameter O ₂ und T müssen in Ordnung sein	Besonders Optimierung Niedrigwasserbewirtschaftung (Staubewirtschaftung)
Laich- und Aufwuchs Habitate	Ausreichend große Population	Ausreichendes Areal Laichhabitat	Ökologische Gewässerentwicklung Gewässerrenaturierung
	Verbesserung Wasserqualität (einschl. Gewässersohle)	Sowohl allgemeine physikalisch-chemische Parameter als auch spezifisch verunreinigende Stoffe	Prioritäre Abwasserbeseitigung / Sanierung Gewässersedimente im Hinblick auf Wanderfischhabitat Sanierung Wanderfischhabitat
	Gute Laich- und Aufwuchshabitate	Mangel oder Verunreinigung des natürlichen Substrats	Sedimentbewirtschaftung (Maßnahmen zur Reduzierung unnatürlicher Sedimentbelastung)
	Gute morphologische Habitatqualität	Mangel an natürlichen morphologischen Habitaten	Wiederherstellung von Mäandern und Erosion-Sedimentation, Ökologische Gewässerentwicklung

Anlage 18: IFGE Maas – Potenzielle Habitate für den Aal



Anlage 19: IFGE Maas – Wanderrouten und potenzielle Habitate für den Lachs



Anlage 20 : IFGE Maas – Stoffe, die für die Trinkwasseraufbereitung aus dem Wasser der Maas relevant sind

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Metformin | 8. Glyphosat |
| 2. AMPA (Aminomethylphosphonsäure) | 9. Metoprolol |
| 3. EDTA (Ethylendiamintetraessigsäure) | 10. DIPE (Diisopropylether) |
| 4. Jomeprol | 11. Jopamidol |
| 5. Methenamin (Urotropin) | 12. Sotalol |
| 6. Tris(1-chlor-2-propyl)phosphat | 13. DMS |
| 7. Amidotrizoesäure | 14. Fluorid |