

UITVOERING VAN DE KADERRICHTLIJN WATER (2000/60/EG)

INTERNATIONAAL STROOMGEBIEDSDISTRICT VAN DE MAAS

Ontwerpbeheerplan voor Wallonië

MAAS



UITVOERING VAN DE KADERRICHTLIJN WATER (2000/60/EG)

INTERNATIONAAL STROOMGEBIEDSDISTRICT VAN DE MAAS

Ontwerpbeheerplan voor Wallonië

JANUARI 2012

INHOUDSTAFEL

12	1 ALGEMENE BESCHRIJVING VAN DE KENMERKEN VAN HET STROOMGEBIEDSDISTRICT
12	1.1 OPPERVLAKTEWATER
	1.1.1 De oppervlaktewaterlichamen en hun kenmerken
	1.1.2 Cartografie van de ligging en grenzen van de oppervlaktewaterlichamen in het Waals deel van het stroomgebiedsdistrict
	1.1.3 Cartografie van de ecoregio's in het Waals deel van het stroomgebiedsdistrict
	1.1.4 Karakterisering van de typen oppervlaktewaterlichamen binnen het Waals deel van het stroomgebiedsdistrict
	1.1.5 Vaststelling van referentieomstandigheden voor de typen oppervlaktewaterlichamen in Wallonië
19	1.2 GRONDWATER
	1.2.1 Grenzen en kenmerken van de grondwaterlichamen
	1.2.2 Kwetsbaarheid van het grondwater
28	2 OVERZICHT VAN DE VOORNAAMSTE DRUKKEN EN EFFECTEN VAN MENSELIJKE ACTIVITEIT OP DE TOESTAND VAN HET OPPERVLAKTE- EN GRONDWATER
28	2.1 OPPERVLAKTEWATER
	2.1.1 Bodemgebruik in het Waals deel van het ISGD Maas (COSW/2008)
	2.1.2 Bevolking in het Waals deel van het ISGD Maas (NIS/2006)
	2.1.3 Waterzuivering in het Waals deel van het ISGD Maas (SPGE/2008)
	2.1.4 Landbouw in het Waals deel van het ISGD Maas (SIGEC/SANITEL/2007)
	2.1.5 Industrie in het Waals deel van het ISGD Maas (DGARNE/2005)
	2.1.6 Toerisme in het Waals deel van het ISGD Maas (OWT/2008)
	2.1.7 Andere drukken
	2.1.8 Overzicht van de drukken
	2.1.9 Raming van het aandeel van de diverse sectoren in de druk (simulatie via het Pegase-model: 2008)
38	2.2 GRONDWATER
	2.2.1 Puntdrukken op de kwalitatieve toestand van het grondwater
	2.2.2 Diffuse drukken op de kwalitatieve toestand van het grondwater
	2.2.3 Druk op de kwantitatieve toestand van het grondwater
	2.2.4 Samenvatting van het effect van de drukken

58	3 IDENTIFICATIE EN KAARTEN VAN DE BESCHERMDE GEBIEDEN
58	3.1 GEBIEDEN DIE ZIJN AANGEWEEZEN VOOR DE ONTTREKKING VAN VOOR MENSELIJKE CONSUMPTIE BESTEMD WATER
62	3.2 GEBIEDEN DIE VOOR DE BESCHERMING VAN ECONOMISCH SIGNIFICANTE IN HET WATER LEVENDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN ZIJN AANGEWEEZEN
63	3.3 WATERLICHAMEN DIE ALS RECREATIEWATER ZIJN AANGEWEEZEN, MET INBEGRIJ VAN ZWEMWATER
65	3.4 NUTRIËNTGEVOELIGE GEBIEDEN (KWETSBARE GEBIEDEN, GEVOELIGE GEBIEDEN,...)
	3.4.1 Gevoelige gebieden
	3.4.2 Kwetsbare gebieden
66	3.5 GEBIEDEN DIE VOOR DE BESCHERMING VAN HABITATS EN SOORTEN ZIJN AANGEWEEZEN
	3.5.1 NATURA 2000 gebieden
	3.5.2 Watergebieden van internationale betekenis, de zogenaamde "RAMSAR"-gebieden
	3.5.3 Viswateren
76	4 MONITORINGNETWERKEN
76	4.1 OPPERVLAKTEWATER 75
	4.1.1 Inleiding
	4.1.2 De monitoringlocaties in 2011
	4.1.3 Cartografie van de monitoringlocaties
	4.1.4 Resultaten – Toestand van de oppervlaktewateren in 2008
81	4.2 GRONDWATER
	4.2.1 Monitoringprogramma
	4.2.2 Resultaten – Toestand van de grondwaterlichamen in 2008
	4.2.3 Evolutie van de kwaliteit van het grondwater
90	5 MILIEUDOELSTELLINGEN
90	5.1 OPPERVLAKTEWATEREN
	5.1.1 Bepaling en beoordeling van de toestand van het water
	5.1.2 Lijst van milieudoelstellingen
	5.1.3 Afwijkingen
97	5.2 GRONDWATER
	5.2.1 Algemene doelstellingen
	5.2.2 Operationele doelstellingen voor het Waals deel van het Maasdistrict
101	5.3 BESCHERMDE GEBIEDEN
	5.3.1 Waterlichamen die als recreatiewater zijn aangewezen, met inbegrip van zwemwater
	5.3.2 Gebieden die voor de bescherming van habitats en soorten zijn aangewezen
106	6 SAMENVATTING VAN DE ECONOMISCHE ANALYSE VAN HET WATERGEBRUIK
106	6.1 INLEIDING
107	6.2 HET BEGINSSEL VAN DE TERUGWINNING VAN DE KOSTEN
	6.2.1 Inleiding
	6.2.2 Definitie van de economische sectoren
	6.2.3 Terugwinning van de kosten voor collectieve waterzuivering
	6.2.4 Terugwinning van de kosten van de openbare dienst voor drinkwaterproductie en -distributie
	6.2.5 De kostenterugwinning van de dienst bescherming van waterwinningen

126	6.3 ECONOMISCHE ANALYSE VAN HET MAATREGELENPROGRAMMA
	6.3.1 Inleiding
	6.3.2 Het maatregelenprogramma van het eerste beheerplan
	6.3.3 De financieringsmodaliteiten van het eerste beheerplan
	6.3.4 Analyse van "onevenredige" kosten
	6.3.5 Raming van de financiële impact van het maatregelenprogramma op de economische sectoren
	6.3.6 Kosten-batenanalyse
	6.3.7 Milieuefficiëntie van het maatregelenprogramma
	6.3.8 Aanvraag tot afwijking: argumenten ter rechtvaardiging
	6.3.9 Conclusies
138	7 SAMENVATTING VAN HET VOORGESTELDE MAATREGELENPROGRAMMA
138	7.1 INLEIDING
140	7.2 HET MAATREGELENPROGRAMMA
140	7.3 KOSTPRIJS VAN HET MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015
141	7.4 ANALYSE VAN HET MAATREGELENPROGRAMMA PER THEMA
141	7.5 KOSTENTERUGWINNING
	7.5.1 De toepassing van het beginsel van kostenterugwinning
	7.5.2 Uitvoeringsmodaliteiten voor het principe van kostenterugwinning
	7.5.3 Samenvatting
148	7.6 COLLECTIEVE AFVALWATERZUIVERING EN ONTWATERING
	7.6.1 Inleiding
	7.6.2 Beschrijving van het thema "collectieve waterzuivering"
	7.6.3 Beschrijving van het thema "ontwatering"
	7.6.4 Maatregelenprogramma 2010/2015
154	7.7 INDIVIDUELE WATERZUIVERING
	7.7.1 Omschrijving van het thema
	7.7.2 Maatregelenprogramma 2010/2015
156	7.8 DE INDUSTRIE
	7.8.1 Alle industriebedrijven
	7.8.2 IPPC
	7.8.3 Seveso
162	7.9 DE LANDBOUW
	7.9.1 Toevoer van nutriënten
	7.9.2 Erosie
	7.9.3 Agrarische pesticiden
	7.9.4 Milieumaatregelen in de landbouw
	7.9.5 Organische stoffen exogeen aan de landbouw
169	7.10 NIET-AGRARISCHE PESTICIDEN EN GIFTIG AFVAL
171	7.11 BESCHERMDE GEBIEDEN
	7.11.1 Kwetsbare gebieden
	7.11.2 Gevoelige gebieden
	7.11.3 Natura 2000-gebieden
	7.11.4 Beschermingszones voor waterwinningen
	7.11.5 Zwemzones
175	7.12 ONTTREKKINGEN, HOGE EN LAGE WATERSTAND
	7.12.1 Onttrekkingen

	7.12.2 Lage waterstanden
	7.12.3 Hoge waterstanden en overstromingen
179	7.13 VERONTREINIGINGEN VEROORZAAKT DOOR ONGEVALLEN EN HISTORISCHE VERONTREINIGINGEN
	7.13.1 Verontreinigingen veroorzaakt door ongevallen
	7.13.2 Verontreinigde terreinen
	7.13.3 Sedimenten
183	7.14 RECREATIEVE ACTIVITEITEN
	7.14.1 De visvangst
184	7.15 HYDROMORFOLOGIE
	7.15.1 Beheer en onderhoud van de waterlopen
	7.15.2 Ecologische duurzaamheid van de waterlopen
188	8 REGISTER VAN ANDERE PROGRAMMA'S EN BEHEERPLANNEN ROND WATERBELEID
188	8.1 REGISTER VAN PLANNEN
	8.1.1 Marshallplan 2.vert 202
	8.1.2 Actieplannen van de Waalse strategie voor duurzame ontwikkeling
	8.1.3 Plan Air Climat (Plan Lucht-Klimaat)
	8.1.4 Waals afvalplan – 2010
	8.1.5 Plan PLUIES
	8.1.6 De waterzuiveringsplannen per deelstroomgebied
	8.1.7 Schéma de développement de l'espace régional (SDER – het ruimtelijk structuurplan voor Wallonië)
	8.1.8 Gewestplannen
	8.1.9 Gemeentelijke natuurbevorderingsplannen
	8.1.10 De instrumenten van de gemeenten voor ruimtelijke ordening 206
	8.1.11 Beheerplannen van natuurparken 207
	8.1.12 Nationale biodiversiteitsstrategie 208
	8.1.13 Visbeheerplan ("Plan de gestion piscicole") 208
194	8.2 REGISTER VAN PROGRAMMA'S 209
	8.2.1 Waals programma voor plattelandontwikkeling 209
	8.2.2 Federaal reductieprogramma van de pesticiden voor landbouwkundig gebruik en de biociden 209
	8.2.3 Milieumaatregelen in de landbouw 210
	8.2.4 Steun aan de biologische landbouw 211
	8.2.5 Programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw 211
	8.2.6 Randvoorwaarden voor de rechtstreekse steun aan de landbouw (hervorming van het GLB) 212
	8.2.7 Investeringsprogramma's van de Société Publique de Gestion de l'Eau (SPGE) 213
	8.2.8 Natura 2000 programma's 213
	8.2.9 LIFE-Nature programma's 214
	8.2.10 De actieprogramma's van de riviercontracten
200	9 SAMENVATTING VAN DE MAATREGELEN OM HET PUBLIEK TE INFORMEREN EN TE RAADPLEGEN, DE RESULTATEN DAARVAN EN DE WIJZIGINGEN DIE WERDEN AANGEBRACHT AAN HET PLAN
201	9.1 EERSTE OPENBAAR ONDERZOEK (2006)
	9.1.1 Organisatie van het eerste openbaar onderzoek
	9.1.2 Manieren om deel te nemen aan het openbaar onderzoek

	9.1.3 Documenten
	9.1.4 Communicatie-instrumenten
	9.1.5 Middelen die worden ingezet om de schriftelijke opmerkingen op de documenten voorgelegd ter raadpleging te versturen
	9.1.6 Doelgroepen
	9.1.7 Partners
	9.1.8 Resultaten
	9.1.9 Enkele cijfers
	9.1.10 Rangschikking van de verspreidingskanalen volgens doeltreffendheid
	9.1.11 Grensoverschrijdende coördinatie
	9.1.12 Nieuwe grote vraagstukken die werden aangehaald
206	9.2 TWEDE OPENBAAR ONDERZOEK (2008-2009)
	9.2.1 Fase 1: informele raadpleging in 2008 over de type-ontwerpmaatregelen
	9.2.2 Tweede officiële fase: openbaar onderzoek over de ontwerpbeheerplannen, georganiseerd in overeenstemming met het Milieuwetboek
212	10 LIJST VAN BEVOEGDE AUTORITEITEN
213	10.1 NAAM EN ADRES VAN DE BEVOEGDE OVERHEID
214	10.2 GEOGRAFISCH GEBIED VAN HET STROOMGEBIEDSDISTRICT
215	10.3 JURIDISCH STATUUT VAN DE BEVOEGDE OVERHEID
216	10.4 VERANTWOORDELIJKHEDEN
217	10.5 LEDEN
217	10.6 INTERNATIONALE RELATIES
218	11 AANSPREEKPUNTEN EN PROCEDURES OM REFERENTIEDOCUMENTEN TE VERKRIJGEN
218	11.1 AANSPREEKPUNTEN
219	11.2 PROCEDURES OM TOEGANG TE KRIJGEN TOT REFERENTIEDOCUMENTEN EN INFORMATIE
220	12 BIJLAGEN
220	12.1 BIJLAGE 1: LIJST MET OPPERVLAKTEWATEREN IN HET WAALS DEEL VAN HET INTERNATIONAAL DISTRICT VAN DE MAAS.
226	12.2 BIJLAGE 2: TYPOLOGIE VAN DE OPPERVLAKTEWATEREN IN HET WAALS DEEL VAN HET INTERNATIONAAL DISTRICT VAN DE MAAS.
231	12.3 BIJLAGE 3: BESCHRIJVING VAN DE ZWEMZONES EN HUN GEBIEDEN STROOMOPWAARTS
236	12.4 BIJLAGE 4: LIJST VAN LOCATIES VOOR MONITORING VAN DE OPPERVLAKTEWATEREN IN HET MAASDISTRICT
245	12.5 BIJLAGE 5 : TOESTAND VAN DE OPPERVLAKTEWATERLICHAMEN IN HET WAALS DEEL VAN HET DISTRICT VAN DE MAAS
270	12.6 BIJLAGE 6: DEFINITIE EN BEOORDELING VAN DE KWALITEIT VAN HET ZWEMWATER.
272	12.7 BIJLAGE 7: HISTORIEK VAN DE KWALITEIT VAN HET ZWEMWATER VOOR DE LAATSTE ZES JAAR
273	12.8 BIJLAGE 8: OVERZICHT VAN DE DRUKKEN EN TOEGEPASTE MAATREGELEN VOOR DE OPPERVLAKTEWATERLICHAMEN
290	12.9 BIJLAGE 9: GERAAMDE WINST AAN SEQ-EAU WAARDEN NADAT DE DRUKKEN TOT NUL WERDEN HERLEID.
306	13 INDEX VAN TABELLEN EN ILLUSTRATIES
310	14 GLOSSARIUM

INLEIDING

Dit document met als titel “Internationaal stroomgebiedsdistrict van de Maas: beheerplan voor Wallonië” vormt de Waalse bijdrage aan het onderzoek naar de kenmerken van het internationaal stroomgebiedsdistrict van de Maas, aan de studie over de invloed van menselijke activiteiten op het leefmilieu in het district en de economische analyse van het watergebruik in het district. Daarnaast werden beheerplannen voor Wallonië uitgewerkt, in overeenstemming met de verplichtingen van richtlijn 2000/60/EG en met de technische specificaties in de bijlagen van de richtlijn.

Dit document geeft ook het Register van beschermde gebieden, in overeenstemming met de specificaties van artikel 6 en 7 en bijlage IV van richtlijn 2000/60/EG.

Voor meer informatie en details over de gegevens in dit document kunnen de steekkaarten per grondwaterlichaam worden geraadpleegd, evenals de verklarende leidraad bij de steekkaarten per grondwaterlichaam op het onderstaande internetadres:

<http://spw.wallonie.be/dce/spip.php?rubrique67>

Het document volgt de structuur zoals bepaald in het geleidedocument van de Commissie betreffende “Reporting” of Europese rapportering van de lidstaten.

Het bestaat uit 11 hoofdstukken:

HOOFDSTUKKEN

1. Algemene beschrijving van de kenmerken van het stroomgebiedsdistrict
2. Overzicht van de voornaamste drukken en effecten van menselijke activiteit op de toestand van het oppervlaktewater en grondwater
3. Identificatie en kaarten van de beschermde gebieden
4. Monitoringnetwerken
5. Lijst van milieudoelstellingen voor de oppervlaktewateren, het grondwater en de beschermde gebieden
6. Samenvatting van de economische analyse van het watergebruik
7. Samenvatting van het voorgestelde maatregelenprogramma
8. Register van andere programma's en beheerplannen rond waterbeleid
9. Samenvatting van de maatregelen inzake voorlichting en raadpleging van het publiek
10. Lijst van bevoegde autoriteiten
11. Aanspreekpunten en procedures om referentiedocumenten te verkrijgen

BIJLAGEN

- 1_ Lijst met oppervlaktewateren in het Waals deel van het internationaal district van de Maas
- 2_ Typologie van de oppervlaktewateren in het Waals deel van het internationaal district van de Maas
- 3_ Beschrijving van de zwemzones en hun gebieden stroomopwaarts
- 4_ Lijst van locaties voor monitoring van de oppervlaktewateren in het Waals deel van het Maasdistrict
- 5_ Toestand van de oppervlaktewaterlichamen in het Waals deel van het district van de Maas
- 6_ Definitie en beoordeling van de kwaliteit van het zwemwater
- 7_ Historiek van de kwaliteit van het zwemwater voor de laatste zes jaar
- 8_ Overzicht van de drukken en toegepaste maatregelen voor de oppervlaktewaterlichamen
- 9_ Geraamde winst aan SEQ-eau waarden nadat de drukken tot nul werden herleid

BEGELEIDENDE DOCUMENTEN

- 1_ Geïntegreerde plaatsbeschrijving
- 2_ Verklarende steekkaarten van de maatregelen
- 3_ Verklaring van de kostenberekening voor de maatregelen
- 4_ Regelgevende referenties voor de voorgestelde maatregelen
- 5_ Glossarium en lijst van letterwoorden
- 6_ Steekkaart om de referentiedocumenten ter beschikking te stellen
- 7_ Definitie van de toestand van oppervlaktewateren (normen)

1 ALGEMENE BESCHRIJVING VAN DE KENMERKEN VAN HET STROOMGEBIEDSDISTRICT

In dit hoofdstuk wordt de achtergrond van het beheerplan geschetst, aan de hand van een beschrijving van de belangrijkste kenmerken van het stroomgebied van de Maas in Wallonië. Die elementen zijn onmisbaar voor een beter begrip van de drukken en uitdagingen voor dit stroomgebied en op die manier meer inzicht te krijgen in de oplossingen die worden voorgesteld om de vastgelegde milieudoelstellingen te halen.

Benaming van het internationaal district: Maas

Benaming van de regionale deelstroomgebieden: Amblève, Lesse, Maas stroomafwaarts, Maas stroomopwaarts, Ourthe, Samber, Semois-Chiers, Vesder.

Oppervlakte in Wallonië: 12.276,31 km²

Aangrenzende internationale districten: Schelde, Rijn, Seine.



Foto : De Maas in Namen

1.1. OPPERVLAKTEWATER

1.1.1. DE OPPERVLAKTEWATERLICHAMEN EN HUN KENMERKEN

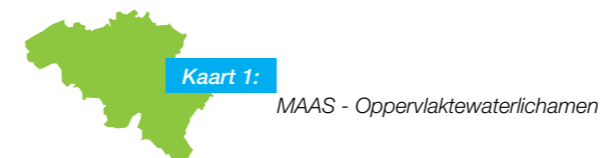
Het Waals deel van het ISGD Maas telt 257 oppervlaktewaterlichamen, verdeeld over acht deelstroomgebieden en drie typen waterlichamen: natuurlijke (215), sterk veranderde (37) en kunstmatige (5). Bovendien zijn 42 oppervlaktewaterlichamen grensoverschrijdend (met Frankrijk, Vlaanderen, Nederland en Duitsland).

Deelstroomgebied	Natuurlijke waterl.	Sterk veranderde waterl.	Kunstmatige waterl.	Totaal aantal waterl.	Waarvan grensoverschrijdend
Amblève	17	3	0	20	0
Lesse	29	1	0	30	0
Maas stroomopw.	34	5	0	39	11
Maas stroomafw.	28	6	1	35	15
Ourthe	33	1	1	35	0
Samber	17	13	2	32	5

Semois-Chiers	40	2	0	42	10
Vesder	17	6	1	24	1
ISGD Maas	215	37	5	257	42

Tabel 1: Verdeling (per deelstroomgebied en per type) van de oppervlaktewaterlichamen in het Waals deel van het internationaal stroomgebiedsdistrict van de Maas.

1.1.2 CARTOGRAFIE VAN DE LIGGING EN GRENZEN VAN DE OPPERVLAKTEWATERLICHAMEN IN HET WAALS DEEL VAN HET STROOMGEBIEDSDISTRICT



1.1.3 CARTOGRAFIE VAN DE ECOREGIO'S IN HET WAALS DEEL VAN HET STROOMGEBIEDSDISTRICT



1.1.4. KARAKTERISERING VAN DE TYPEN OPPERVLAKTEWATERLICHAMEN BINNEN HET WAALS DEEL VAN HET STROOMGEBIEDSDISTRICT

Gebruikmakend van systeem B in Bijlage II van richtlijn 2000/60/EG (kaderrichtlijn Water - KRW), die binnenkort zal worden opgenomen in het Waterwetboek, heeft Wallonië volgende descriptoren gebruikt om de oppervlaktewaterlichamen "rivieren" te karakteriseren:

NATUURLIJKE REGIO'S

De natuurlijke regio's werden vastgelegd op gewestelijk niveau, op basis van de ecologische grondgebieden¹. Die grondgebieden vertonen verschillende milieukenmerken, voornamelijk naargelang het klimaat (temperatuurregime, straling, beschikbaarheid van water enz.) en de geomorfologie. De ecologische grondgebieden werden als volgt samengevoegd tot vijf natuurlijke regio's of ecoregio's:

Natuurlijke regio's	Ecologische grondgebieden
Ardennen	Atlantische Ardennen en Ardens bekken
	Centraal-Oostelijke Ardennen
	Zuidelijke Ardennen

→ Een gedetailleerd overzicht van alle 257 oppervlaktewaterlichamen met hun categorie en classificatie staat in bijlage 1.

¹ in Delvaux J. & Galoux A. (1962) – Les Territoires écologiques de Sud-Est belge. Centre d'Écologie générale; Trav. hors série: surveys écologiques régionaux, 2 vol., 311 p.

Natuurlijke regio's	Ecologische grondgebieden
	Westelijke Ardennen
	Tierasse
	Bovenvalleien van de Semois en de Attert
	Famenne-Fagne
	Hoge Ardennen
	Bovenvalleien van de zijrivieren van de Maas
Belgisch Lotharingen	Heuvels van Ethe en Messancy
	Heuvels van Florenville
	Heuvels van de Moezel
Famenne	Famenne Fagne
	Calestienne
	Atlantische Fagne
	Atlantische Calestienne
Condruz	Condruz en Oostelijke Condruz
	Maasland
	Marlagne en Condruzische Ardennen
	Sambro-condruzen
	Land van de Vesder
	Beneden- en middenvalleien van het Maasbekken
	Land van Herve
	Land van de Samber
Leemstreek	Scheldevlakten en -valleien
	Hesbignon
	Hesbigno-Brabançon

Tabel 2: Lijst van natuurlijke regio's en ecologische grondgebieden

AFMETING VAN HET STROOMGEBIED

De grootteklassen die worden gebruikt voor de afmeting van het stroomgebied zijn:

Klein	→	< 100 km ²	→	Beken
Gemiddeld	→	≥ 100 tot 1000 km ²	→	Rivieren
Groot	→	≥ 1000 tot 10000 km ²	→	Grote rivieren
Erg groot	→	≥ 10000 km ²	→	Erg grote rivieren

VERVAL

Die descriptor werd toegevoegd als facultatieve descriptor in de zin van Bijlage II van richtlijn 2000/60/EG. De descriptor houdt zowel rekening met het criterium "gemiddeld verval van de waterloop" als met de ecologische kenmerken van de waterlopen.

De gebruikte soorten verval zijn:

Gering verval	→	< 0,5 ‰
Gemiddeld verval	→	≥ 0,5 ‰ tot 7,5 ‰
Groot verval	→	≥ 7,5 ‰

Kort gezegd, krijgt men door kruising van die drie descriptoren **60 verschillende theoretische typen oppervlaktewaterlichamen** voor de rivieren. Sommige typen komen in Wallonië niet voor.

In het Waals deel van het stroomgebiedsdistrict van de Maas kunnen de oppervlaktewaterlichamen als volgt worden gekarakteriseerd:

Typologie	Aantal lichamen
Grote Ardense rivieren met gemiddeld verval	1
Grote Condruzische rivieren met gering verval	2
Grote Condruzische rivieren met gemiddeld verval	3
Grote rivieren van de Famenne met gemiddeld verval	2
Kleine Ardense bekkens met grote diepte	2
Kleine Ardense bekkens met gemiddelde diepte	2
Kleine bekkens uit de Famenne met gemiddelde diepte	3
Ardense bekkens met grote diepte	1
Bekkens van de Hoge Venen	2
Bekkens uit de Famenne met grote diepte	2
Ardense rivieren met groot verval	4
Ardense rivieren met gemiddeld verval	9
Condruzische rivieren met groot verval	2
Condruzische rivieren met gemiddeld verval	9
Rivieren van de Famenne met gemiddeld verval	3
Rivieren met gemiddeld verval in leemgebied	3
Rivieren uit Lotharingen met gemiddeld verval	4
Ardense beken met groot verval	72
Ardense beken met gemiddeld verval	7
Condruzische beken met groot verval	45
Condruzische beken met gemiddeld verval	15
Beken van de Hoge Venen met groot verval	6
Beken van de Famenne met groot verval	13
Beken van de Famenne met gemiddeld verval	15
Beken met gemiddeld verval in leemgebied	13
Beken uit Lotharingen met groot verval	7
Beken uit Lotharingen met gemiddeld verval	4
Erg grote Condruzische rivieren met gering verval	2
Kunstmatige waterwegen	4

Tabel 3: Typologie van de waterlichamen

→ Meer bijzonderheden over de karakterisering van de 257 oppervlaktewaterlichamen staan in bijlage 2.



1.1.5 VASTSTELLING VAN REFERENTIEOMSTANDIGHEDEN VOOR DE TYPEN OPPERVLAKTEWATERLICHAMEN IN WALLONIË

1.1.5.1 INLEIDING

Voor de biologische referentieomstandigheden legt de kaderrichtlijn Water aan de lidstaten op om een referentienet te vormen. In Wallonië is men, net als in de andere Europese landen, nog bezig met het opzetten van dit net. Sinds het begin van de uitvoering van de kaderrichtlijn en met name sinds de eerste richtsnoeren voor de referentieomstandigheden (*Guidelines to translate*

the intercalibration results into the national classification systems and to derive reference conditions, 2007), zijn de definitie van "referentielocatie" en de selectiecriteria voor de locaties veranderd. Tijdens de intercalibratie (bedoeld om de referentiewaarden en de grenswaarden van goede toestand van de lidstaten op elkaar af te stemmen), is het begrip referentielocatie immers geëvolueerd omwille van de werkelijkheid op het terrein. Aanvankelijk werd een referentielocatie gedefinieerd als een locatie "niet onderhevig aan antropogene druk" die moest voldoen aan specifieke criteria in termen van ruimtegebruik of fysisch-chemische en chemische eigenschappen van het water. Omdat het een probleem bleek om dergelijke locaties te vinden in de dichtbevolkte lidstaten, wordt het begrip referentielocatie momenteel gelijkgesteld met een "weinig verstoorde" locatie of zelfs met een locatie waarvoor de biologische indicatoren een zeer goede toestand aangeven.

De voorwaarden waar de referentielocaties aan moeten voldoen, worden hieronder samengevat.

1. Kenmerken van antropogene druk:

- de druk die wordt veroorzaakt door menselijke activiteiten die de hydromorfologische of fysisch-chemische omstandigheden van de referentielocaties kunnen beïnvloeden, moet laag zijn of moet zo gecontroleerd zijn dat ze weinig of geen verstoring veroorzaakt;
- een druk die de faunamigratie in of via de locatie beïnvloedt, mag slechts weinig verschillen van de invloeden veroorzaakt door natuurlijke veranderingen in die migratie;
- locaties die onderhevig zijn aan een grotere antropogene druk dan hierboven beschreven, kunnen toch worden beschouwd als referentielocaties wanneer de beschouwde biologische elementen niet worden beïnvloed door die grotere verstoring.

2. Om een locatie te kunnen opnemen in het referentienet, moeten de lidstaten (met behulp van gestandaardiseerde methodes en volgens procedures die garant staat voor kwaliteit):

- zorgen voor een aangepast monitoringprotocol om de druk te identificeren en te kwantificeren;
- de biologische gegevens onderzoeken die werden ingezameld bij de monitoring van de locatie, om zich ervan te verzekeren dat die gegevenswaarden niet lager zijn dan verwachte drempelwaarden.

3. Het referentienet moet voldoende locaties bevatten om relevante informatie te verstrekken over de referentiewaarden die worden gebruikt in de monitoring.

4. Indien een lidstaat op haar grondgebied onvoldoende referentielocaties heeft, mag ze beschikbare gegevens uit een buurland gebruiken, op voorwaarde dat in dat land de omstandigheden voor het betreffende waterlichaam vergelijkbaar zijn.

5. In geval een lidstaat de gegevens in verband met de kenmerken van een stroomgebiedsdistrict bijwerkt, moet ze de referentieomstandigheden opnieuw onderzoeken en eventueel herzien (meenemen van betere informatie over de druk, een beter wetenschappelijk begrip van de invloed van menselijke activiteiten op de elementen van de ecologische diagnose, een betere kennis over de veranderingen op lange termijn van de biologische kwaliteit van de referentielocaties, rekening houden met bijkomende referentielocaties).

1.1.5.2 TOEPASSING IN WALLONIË

Het is duidelijk dat Wallonië, op enkele uitzonderingen na, niet voldoet aan de oorspronkelijk gevraagde criteria voor bodemgebruik. In het algemeen overschrijden de verstedelijkte gebieden ruimschoots het toegelaten bodemgebruik van 0,4 %, ja zelfs van 0,8 % (PEGASE-analyse). Ook voor wat de fysisch-chemische parameters betreft, voldoen slechts weinig locaties aan de vereiste referentiecriteria, zelfs in het geval van de Ardense waterlopen. Bijgevolg heeft men beslist een net op te zetten met "weinig verstoorde" locaties of locaties "met een hoge biologische waarde", op basis van 3 stappen die hierna worden beschreven.

STAP 1: onderzoek van de monitoringlocaties die in natuurlijke waterlichamen liggen en beantwoorden aan de criteria voor druk vermeld in de tabel hieronder.

STAP 2: hieruit locaties selecteren die gelegen zijn in waterlichamen zonder globaal risico (ecologisch en chemisch risico, vrij van PAK).

STAP 3: voor elk Waals type die locaties selecteren die het best scoren voor alle indicatoren.

Opmerking:

- voor slechts enkele waterlichamen van het net konden locaties van erg hoge biologische en fysisch-chemische kwaliteit worden geselecteerd;
- voor de macro-invertebraten, ten noorden van de vallei van Samber en Maas, werden de referentiewaarden en referentielocaties beschreven op basis van historische gegevens (VANDEN BOSSCHE et al., te verschijnen).

Stap 1: selectiecriteria voor locaties in natuurlijke waterlichamen

De parameters voor die eerste benadering waren het bodemgebruik, de mogelijke bronnen van verontreiniging, de kenmerken van het oevergebied, de hydromorfologische veranderingen, de biologische druk (zoals invasieve soorten), de menselijke activiteiten,...

Onderstaande tabel geeft beknopt de waarden en criteria voor die verschillende parameters weer.

Beschouwde parameters van antropogene druk	Voorgestelde waarden en criteria voor Wallonië
1. Bodemgebruik in het stroomgebied stroomopwaarts <ul style="list-style-type: none"> Verstedelijkte en industriële gebieden, verkeerswegen, steengroeven,... Gebieden met intensieve landbouw Bosgebieden bestaande uit niet-inheemse boomsoorten (hoofdzakelijk naaldbomen) 	<ul style="list-style-type: none"> < 4% van het stroomgebied ten zuiden van de vallei van Samber en Maas; tussen 3 en 5% ten noorden van de vallei van Samber en Maas. < 20% van het stroomgebied ten zuiden van de vallei van Samber en Maas; tussen 20 en 50% ten noorden van de vallei van Samber en Maas indien er duidelijk geen erosie is. Met die invloed wordt uitsluitend rekening gehouden indien de waterloop aantoonbaar verzuurd is.
2. Runderdichtheid in het stroomgebied stroomopwaarts	< 1,5 GVE/ha voor het gehele stroomgebied stroomopwaarts.
3. Aanwezigheid en functioneel karakter van de oeverstrook <ul style="list-style-type: none"> Natuurlijke oeverplanten aanwezig Laterale continuïteit tussen de rivier en het oevergebied 	<ul style="list-style-type: none"> Op meer dan 50% van de referentielocatie en over een breedte van minstens 6 m Laterale continuïteit niet of weinig onderbroken
4. Hydromorfologische druk <ul style="list-style-type: none"> De mate van directe morfologische verandering (kunstmatige structuren voor oevers en bedding, oeverprofiel, laterale connectiviteit) moet verenigbaar zijn met de aanpassingsmogelijkheden van het ecosysteem zodat opnieuw een biodiversiteit en ecologisch functioneren wordt verkregen dat gelijkwaardig is aan dat van een onveranderd waterlichaam (natuurlijk waterlichaam). Voor wat het waterlichaam zelf betreft, mogen parameters in verband met de kronkeligheid, oeverkenmerken, verbinding met het grondwater, hydraulische flux of kwaliteit van de oeverstroken niet significant veranderd zijn. Voor wat het bijzondere geval van de longitudinale continuïteit van de waterloop betreft: het vrij verkeer van de visfauna mag niet sterk worden gehinderd op stukken van: <ul style="list-style-type: none"> 1 km voor beken en kleine rivieren (stroomgebied < 100 km²) 5 km voor gemiddelde of grote rivieren (stroomgebied tussen 100 en 1.000 km²) 10 km voor grote en erg grote rivieren (stroomgebied > 1.000 km²) In verband met het verschijnsel van aanslibbing: de referentielocaties mogen geen bovenmatige aanslibbing vertonen en moeten hun natuurlijke onderlaag behouden. 	<ul style="list-style-type: none"> Kenmerken van een natuurlijk waterlichaam met een hydromorfologische index (QUALPHY methode) hoger dan 40 voor het hele waterlichaam of voor het geïnventariseerde gedeelte. Hydromorfologische beschrijving

Beschouwde parameters van antropogene druk	Voorgestelde waarden en criteria voor Wallonië
5. Biologische druk Invasieve soorten: de aanwezigheid van invasieve soorten mag geen invloed hebben op de ontwikkeling van inheemse soorten.	Advies van deskundigen.
6. Visvangst en visteelt De visteeltactiviteiten moeten verenigbaar zijn met het ecosysteem zodat dit zijn structuur, rijkdom en functioneel karakter kan behouden.	Op de referentielocatie mag er geen visteelt in rechtstreeks verband met de rivier zijn.
7. Fysisch-chemische kwaliteit van het water • Bron van rechtstreekse verontreiniging voor de elementen die bepalend zijn voor de fysisch-chemische kwaliteit van het water: mag de ontwikkeling van de plaatselijke fauna en flora niet significant beïnvloeden. Die omstandigheden vindt men over het algemeen terug in weinig geïndustrialiseerde streken. • Synthetische verontreinigende stoffen: de concentraties gevaarlijke stoffen uit bijlage IX en X van de kaderrichtlijn mogen de Waalse normen niet overschrijven en in geen geval de biologische elementen verstoren.	Kwaliteitsnormen bepaald door het SEQ-eau of door het besluit van de Waalse regering van 12/09/2002. Normen bepaald door het besluit van de Waalse regering van 12/09/2002. Indien twee gevaarlijke stoffen de toegelaten normen overschrijden, komt de locatie niet in aanmerking als referentielocatie.

Tabel 4: Parameters van antropogene druk en toepassing in Wallonië

Stap 2: risicoanalyse van het waterlichaam

In een tweede fase worden de locaties die werden geselecteerd op basis van de criteria voor antropogene druk vergeleken met de risicoanalyse die jaarlijks wordt gemaakt om de toestand van de oppervlaktewaterlichamen te bepalen. Op die manier werden 87 locaties geselecteerd, hieruit werden de locaties die het hoogst scoorden voor elke biologische indicator weerhouden, op basis van een risicoanalyse uit 2008.

Stap 3: referentielocaties en Waalse rivieren

Bij de toepassing van al die selectiecriteria op de Waalse waterlopen en, in het bijzonder, op de locaties die waren geprospecteerd in het huidige monitoringnet, bleek dat de waterlopen ten noorden van de vallei van Samber en Maas meestal niet voldeden aan de referentieomstandigheden. Op dit ogenblik is men in Wallonië nog bezig met het vormen van een "referentie"-net, of eerder een net van "minst verstoorde locaties", en wordt bijkomend onderzoek verricht.

Momenteel telt het net 87 locaties (waarvan 20 nog onzeker zijn omdat er geen gegevens zijn over het chemisch risico). Die locaties liggen in 69 waterlichamen die behoren tot 14 van de 25 Waalse waterlooptypen (volgende tabel). De locaties zijn verdeeld over 64 Waalse waterlopen die behoren tot 10 verschillende deelstroomgebieden. De deelstroomgebieden Lesse, Semois en Ourthe zijn bijzonder goed vertegenwoordigd. De referentielocaties voor de ontbrekende typen zullen moeten worden gezocht in buurlanden met dezelfde geologische kenmerken of in historische gegevens. Zoals hiervoor al vermeld, werden de referentielocaties voor de beken en rivieren van de leemstreek geselecteerd op basis van historische gegevens.

Typologie van de oppervlaktewaterlichamen	Aantal referentielocaties
Ardense beek met groot verval	35 (43)
Ardense beek met gemiddeld verval	5 (6)
Ardense rivier met gemiddeld verval	7 (9)
Grote Ardense rivier met gemiddeld verval	1
Condruzische beek met gemiddeld verval	1 (5)
Condruzische beek met groot verval	2 (4)
Grote Condruzische rivier met gemiddeld verval	1
Beek van de Famenne met groot verval	2
Beek van de Famenne met gemiddeld verval	1
Grote rivier van de Famenne met gemiddeld verval	1
Rivier van de Famenne met gemiddeld verval	4
Beek van Lotharingen met gemiddeld verval	1

Beek van Lotharingen met groot verval	5 (7)
Beek van de Hoge Venen met groot verval	2 (4)

Tabel 5: Typen oppervlaktewaterlichamen en aantal referentielocaties.
(NB: De cijfers tussen haakjes betreffen locaties waarvoor geen gegevens beschikbaar zijn over het chemisch risico).

Referentieomstandigheden en biologische indicatoren

Voor de referentielocaties die in eerste instantie werden geselecteerd op basis van antropogene criteria, werden volgende referentiewaarden weerhouden om de biologische kwaliteit te beoordelen. Die waarden, afkomstig uit de eerste fase van de intercalibratie voor de verschillende indicatoren, werden vergeleken met die van andere lidstaten om een samenhang in de resultaten te verzekeren.

De tabel hieronder geeft een compilatie van de referentiewaarden, per type oppervlaktewaterlichaam.

Biologische indicator	Referentiewaarde	Code van het type oppervlaktewaterlichaam
Macro-invertebraten (IBGN)	17,5	Riv_01 tot Riv_16, Riv_18
	16	Riv_20 tot Riv_22
	14	Riv_24
Diatomeeën (IPS)	16,4	Alle typen
Vissen	24	Alle typen
Macrofyten (IBMR)	15	Riv_04 tot Riv_07, Riv_24
	10.1	Riv_08, Riv_12, Riv_17, Riv_18, Riv_23
	11	Riv_01 tot Riv_03 ; Riv_09 tot Riv_11 ; Riv_13 tot Riv_16
	9.9	Riv_20 tot Riv_22

Tabel 6: Referentiewaarde voor elke biologische indicator per type waterlichaam.

1.2 GRONDWATER

1.2.1 GRENZEN EN KENMERKEN VAN DE GRONDWATERLICHAMEN

Wallonië telt 33 grondwaterlichamen, waarvan 21 tot het stroomgebiedsdistrict van de Maas behoren. De tabel hieronder vermeldt de lijst van grondwaterlichamen en hun officiële benaming.

Identificatiecode van het grondwaterlichaam	Naam van het grondwaterlichaam
RWM011	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - noordoever
RWM012	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - zuidoever
RWM021	Kalksteen en zandsteen van de Condroz
RWM022	Devoon kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Samber
RWM023	Kalksteen en zandsteen van de Calestienne en de Famenne
RWM040	Krijt van het stroomgebied van de Jeker
RWM041	Zand en krijt van het stroomgebied van de Méhaigne
RWM052	Brusseliaanzand van de Haine en de Samber
RWM071	Aanslibsels en kiezelzand van de Maas (Givet-Namen)
RWM072	Aanslibsels en kiezelzand van de Maas (Namen-Lanaye)
RWM073	Aanslibsels en kiezelzand van de Maas (Engis-Herstal)
RWM091	Boven-Trias (Rhetiaan conglomeraten)
RWM092	Onder-Lias (Sinemuriaan)

Identificatiecode van het grondwaterlichaam	Naam van het grondwaterlichaam
RWM093	Boven-Lias (Domeriaan)
RWM094	Kalksteen Bajociaan-Bathoniaan (Dogger)
RWM100	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Lesse, Ourthe, Amblève en Vesder
RWM102	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: stroomgebied van de Roer
RWM103	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Semois, Chiers, Houille en Viroin
RWM141	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Gueule
RWM142	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Vesder
RWM151	Krijt van het Land van Herve

Tabel 7: Lijst van grondwaterlichamen toegewezen aan het Waals deel van het Maasdistrict.

De identificatie en afbakening van de grondwaterlichamen berust op een aantal criteria die niet alleen rekening houden met de hydrogeologie, maar ook (met name) met de hydrografische grenzen. De afgrenzing van de grondwaterlichamen wordt weergegeven op kaart 4.



De tabel hierna geeft de belangrijkste kenmerken van de Waalse grondwaterlichamen in het Maasdistrict.

Alle Waalse grondwaterlichamen van het Maasdistrict samen bestrijken een oppervlakte van 12.425km², dit is 101,2% van de oppervlakte van het stroomgebiedsdistrict van de Maas in Wallonië. Dat percentage is te verklaren doordat de grenzen van sommige grondwaterlichamen verder reiken dan de grenzen van het stroomgebiedsdistrict en doordat sommige waterlichamen elkaar (deels) overlappen.

Aangezien de grenzen van watervoerende lagen niet systematisch samenvallen met de grenzen van stroomgebieden, strekken bepaalde grondwaterlichamen zich uit tot buiten de grenzen van het stroomgebiedsdistrict van de Maas, terwijl ze toch op Waals grondgebied blijven: het gaat om de waterlichamen RWM011, RWM052, RWM091, RWM093 en RWM103 waarvan een gecumuleerde oppervlakte van 190 km² in het Waals deel van het district van de Schelde, de Seine of de Rijn ligt (dit is 1,5% van de gecumuleerde oppervlakte van de waterlichamen van het Maasdistrict in Wallonië).

Code masse	Nom de la masse d'eau souterraine	Coordonnée X du centroïde	Coordonnée Y du centroïde	Superficie (km ²)	Ratio p/r à la superficie du District (%)	Partenaires	Ecosystèmes dépendants*
RWM011	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - noordoever	179.683	133.498	799	6,5	nihil	Ja
RWM012	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - zuidoever	172.182	120.887	484	3,9	nihil	Ja
RWM021	Kalksteen en zandsteen van de Condroz	196.309	115.226	1.661	13,5	nihil	Ja
RWM022	Devoon kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Samber	142.392	99.441	443	3,6	Frankrijk	Ja
RWM023	Kalksteen en zandsteen van de Calestienne en de Famenne	195.357	98.863	1.505	12,3	Frankrijk	Ja

RWM040	Krijt van het stroomgebied van de Jeker	222.406	153.072	440	3,6	Vlaanderen + Nederland	Ja
RWM041	Zand en krijt van het stroomgebied van de Méhaigne	195.184	141.853	305	2,5	nihil	Ja
RWM052	Brusseliaanzand van de Haine en de Samber	147.317	125.730	142	1,2	nihil	Ja
RWM071	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Givet-Namen)	185.875	111.468	38	0,3	Frankrijk	Ja
RWM072	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Namen-Lanaye)	217.897	142.567	78	0,6	Vlaanderen + Nederland	Ja
RWM073	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Engis-Herstal)	234.136	146.536	46	0,4	nihil	Ja
RWM091	Boven-Trias (Rhetiaan conglomeraten)	242.018	44.446	170	1,4	Luxemburg	Ja
RWM092	Onder-Lias (Sinumeriaan) - Maasdistrict	234.297	38.731	524	4,3	Frankrijk	Ja
RWM093	Boven-Lias (Domeriaan)	248.196	30.771	133	1,1	Frankrijk + Luxemburg	Ja
RWM094	Kalksteen Bajociaan-Bathoniaan (Dogger)	235.453	25.416	53	0,4	Frankrijk	Ja
RWM100	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Lesse, Ourthe, Amblève en Vesder	243.877	102.610	3.311	27,0	nihil	Ja
RWM102	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: stroomgebied van de Roer	282.529	13.1576	110	0,9	Duitsland	Ja
RWM103	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Semois, Chiers, Houille en Viroin	200.592	62.929	1.502	12,2	Frankrijk	Ja
RWM141	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Gueule	267.105	154.105	188	1,5	Duitsland	Ja
RWM142	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Vesder	251.175	141.467	207	1,7	nihil	Ja
RWM151	Krijt van het Land van Herve	252.773	152.874	286	2,3	Duitsland + Vlaanderen + Nederland	Ja
Totaal aantal				12.425	101,2		

*Deze kolom geeft een aanduiding van de daadwerkelijke of mogelijke interactie met ecosystemen van oppervlaktewateren of bijbehorende terrestrische ecosystemen. Alleen de hydraulische afhankelijkheid van de oppervlaktewateren t.o.v. het grondwater werd bekeken.

Tabel 8: Kenmerken van de Waalse grondwaterlichamen van het stroomgebiedsdistrict Maas.

Andersom en om dezelfde reden, strekken sommige Waalse waterlichamen toegewezen aan het Schelgedistrict zich uit tot buiten de grenzen daarvan. Zo liggen de waterlichamen RWE051, RWE053 en RWE160 (beschreven in het beheerplan voor het Schelgedistrict en dus hier niet behandeld) met een gecumuleerde oppervlakte van 150 km² in het Maasdistrict (dit is 1,2% van de oppervlakte van het district van de Maas in Wallonië).

De tabel hieronder geeft de verschillende waterlichamen die (deels) boven elkaar liggen. In totaal wordt slechts 2,4% van de oppervlakte van het Maasdistrict in Wallonië bedekt met delen van waterlichamen die boven elkaar liggen.

Code bovenste waterlichaam	Code onderste waterlichaam	Naam bovenste waterlichaam	Naam onderste waterlichaam	Oppervlakte van het overlappende deel (km ²)
RWE051	RWM011	Brusseliaanzand (stroomgebied van de Schelde)	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - noordoever	31,1
RWE053	RWM040	Zand van de Landen-aan (Oost) (stroomgebied van de Schelde)	Krijt van het stroomgebied van de Jeker	10,3
RWM041	RWE160	Zand en krijt van het stroomgebied van de Méhaigne	Sokkel van Brabant (stroomgebied van de Schelde)	95,7
RWM092	RWM091	Onder-Lias (Sinumeriaan) - Maasdistrict	Boven-Trias (Rhetiaan conglomeraten)	93,5
RWR092	RWM091	Onder-Lias (Sinumeriaan) - Rijndistrict	Boven-Trias (Rhetiaan conglomeraten)	12,4
RWM151	RWM141	Krijt van het Land van Herve	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Gueule	53,4
Totaal				296,4

Tabel 9: Grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict die gedeeltelijk boven elkaar liggen.

Een apart geval vormen de leisteengronden uit het Namuriaan en het Carboon (Primair), die boven de kalksteen van het stroomgebied van de Maas en onder het Krijt van het Land van Herve liggen. Op Waalse schaal van het district worden ze beschouwd als aquicluden², en hebben ze op het eerste zicht geen bijbehorende waterlichamen voortgebracht. Toch staan ze op sommige kaarten en tabellen onder de referenties RWM015 en RWM016.

De criteria voor de afbakening van grondwaterlichamen en de gebruikte methodologie houden in dat een grondwaterlichaam zich nooit uitstrekt tot buiten de gewestelijke administratieve grenzen. Bijgevolg vallen de grenzen van grensgrondwaterlichamen samen met de administratieve grenzen, zelfs wanneer de betreffende grondwatervoerende laag zich tot ver in de buurlanden en –regio's uitstrekt. Vanuit die optiek werden de begrippen “partner”-landen of regio's gedefinieerd: ze worden geïdentificeerd voor elk grensgrondwaterlichaam waarvan de watervoerende laag zich tot ver buiten de administratieve grens uitstrekt en waarbij er duidelijk hydraulische uitwisselingen zijn, wat een gemeenschappelijk beheer van de natuurlijke hulpbron rechtvaardigt. Tabel 8 vermeldt de partners van de verschillende grondwaterlichamen van het Waals deel van het Maasdistrict. Dertien grondwaterlichamen (of 62% van de grondwaterlichamen in het Maasdistrict) hebben minstens een partner, wat overeenkomt met een gecumuleerde oppervlakte van waterlichamen van 5.470 km² (of 44% van de oppervlakte van het Maasdistrict in Wallonië).

Wat betreft de vaststelling of een grondwaterlichaam een afhankelijk ecosystemen heeft, zijn er enerzijds bijzonder weinig gegevens beschikbaar, zowel op districtsschaal als op schaal van het waterlichaam, en werden anderzijds geen nauwkeurige criteria bepaald die aangeven hoe afhankelijk een ecosysteem van een grondwaterlichaam is. In die omstandigheden, en op basis van het huidige kennisniveau, zijn we er in een eerste benadering van uitgegaan dat alle grondwaterlichamen van het Waals deel van het Maasdistrict mogelijk afhankelijke ecosystemen hebben, terrestrisch of in het oppervlaktewater. Daarom wordt elk grondwaterlichaam gekoppeld aan minstens een oppervlaktewaterlichaam dat er hydraulisch afhankelijk van is.

De tabel hierna geeft de belangrijkste lithostratigrafische en hydrogeologische kenmerken van de grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict. De verticale positie van de grondwaterlichamen werd vermeld ter informatie. Een enkel waterlichaam is in hoofdzaak gespannen. Het – relatieve – begrip geaggregeerde aquifer is eveneens ter informatie vermeld: die kolom geeft aan welke grondwaterlichamen meerdere verschillende en op districtsschaal significante aquiferformaties bevatten.

Code GWL	Naam van het grondwaterlichaam	Belangrijkste stratigrafische eenheden	Belangrijkste lithologie	Type porositeit	Verticale positie	Geaggregeerde aquifers	Hydraulische context
RWM011	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - noordoever	Primair (Carboon)	Kalksteen	Secundair en karst	1-2	Nee	Vrij / gespannen
RWM012	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - zuidoever	Primair (Carboon)	Kalksteen	Secundair en karst	1	Nee	Vrij
RWM021	Kalksteen en zandsteen van de Condroz	Primair (Carboon + Devoon)	Kalksteen en zandsteen	Secundair en karst	1	Ja	Vrij, plaatselijk gespannen
RWM022	Devoon kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Samber	Primair (Devoon)	Kalksteen en zandsteen	Secundair en karst	1	Ja	Vrij
RWM023	Kalksteen en zandsteen van de Calestienne en de Famenne	Primair (Devoon)	Kalksteen en zandsteen	Secundair en karst	1	Ja	Vrij
RWM040	Krijt van het stroomgebied van de Jeker	Secundair (Krijt)	Krijt en mergel	Primair en secundair	1-2	Nee	Vrij, plaatselijk gespannen
RWM041	Zand en krijt van het stroomgebied van de Méhaigne	Secundair (Krijt) + Tertiair (Paleogeen)	Zand, krijt en mergel	Primair en secundair	1	Ja	Vrij
RWM052	Brusseliaanzand van de Haine en de Samber	Tertiair (Paleogeen)	Zand	Primair	1	Nee	Vrij
RWM071	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Givet-Namen)	Kwartair	Kiezelzand en zand	Primair	1	Nee	Vrij
RWM072	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Namen-Lanaye)	Kwartair	Kiezelzand en zand	Primair	1	Nee	Vrij
RWM073	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Engis-Herstal)	Kwartair	Kiezelzand en zand	Primair	1	Nee	Vrij
RWM091	Boven-Trias (Rhetiaan conglomeraten)	Secundair (Trias)	Zandsteen en zand	Primair en secundair	1-2	Nee	Gespannen/vrij
RWM092	Onder-Lias (Sinumeriaan)	Secundair (Jura)	Kalkzandsteen, zand en klei	Primair en secundair	1	Ja	Vrij, plaatselijk gespannen
RWM093	Boven-Lias (Domeriaan)	Secundair (Jura)	Zandsteen en kalksteen	Secundair	1	Ja	Vrij, plaatselijk gespannen
RWM094	Kalksteen Bajociaan-Bathoniaan (Dogger)	Secundair (Jura)	Kalksteen	Secundair	1	Nee	Vrij
RWM100	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Lesse, Ourthe, Amblève en Vesder	Primair (Devoon + Siluur + Cambrium)	Zandsteen en leisteen	Verwerking en secundair	1	Ja	Vrij
RWM102	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: stroomgebied van de Roer	Primair (Devoon)	Zandsteen en leisteen	Verwerking en secundair	1	Ja	Vrij

² Rotsformatie met ondoordringbaar karakter (zie glossarium)

Code GWL	Naam van het grondwaterlichaam	Belangrijkste stratigrafische eenheden	Belangrijkste lithologie	Type porositeit	Verticale positie	Geaggregeerde aquifers	Hydraulische context
RWM141	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Gueule	Primair (Carboon + Devoon)	Kalksteen en zandsteen	Secundair en karst	1-2	Ja	Vrij - gespannen
RWM142	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Vesder	Primair (Carboon + Devoon)	Kalksteen en zandsteen	Secundair en karst	1	Ja	Vrij, plaatselijk gespannen
RWM151	Krijt van het Land van Herve	Secundair (Krijt)	Krijt, zand en mergel	Primair en secundair	1	Nee	Vrij

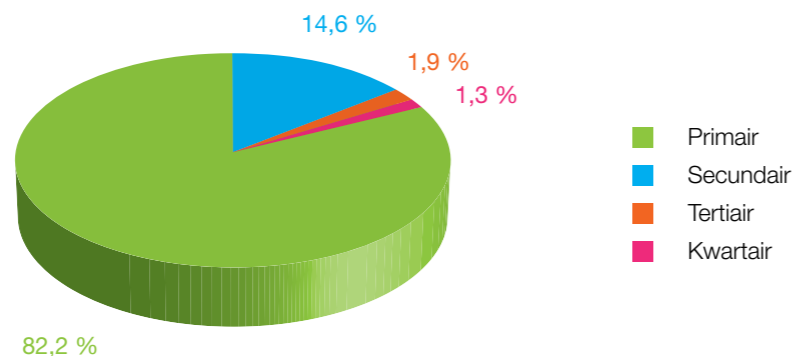
Tabel 10: Belangrijkste lithostratigrafische en hydrogeologische kenmerken van de grondwaterlichamen van het Waals deel van het stroomgebiedsdistrict Maas.

Kaart 5 illustreert de belangrijkste aquifers die de grondwaterlichamen in het Waals deel van het stroomgebiedsdistrict van de Maas kenmerken.



Geologisch gezien bestaan de grondwaterlichamen van het Waals deel van het Maasdistrict uit aquifers die op stratigrafische schaal van het Primair tot het Kwartair gaan. Als we de totale oppervlakte berekenen van de grondwaterlichamen volgens hun stratigrafische hoofdeenheid stellen we vast dat:

- 82,2% van de totale oppervlakte van grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict behoort tot het Primair;
- 14,6% van de totale oppervlakte van grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict behoort tot het Secundair;
- 1,9% van de totale oppervlakte van grondwaterlichamen in het Maasdistrict behoort tot het Tertiair;
- 1,3% van de totale oppervlakte van grondwaterlichamen in het Maasdistrict behoort tot het Kwartair.



Figuur 1: gecumuleerde oppervlakten van de waterlichamen per stratigrafische hoofdeenheid

Meer dan 82% van de oppervlakte van het Waals deel van het Maasdistrict bestaat uit grondwaterlichamen gekenmerkt door aquifers met een secundaire porositeit. Hiervan hebben 7 grondwaterlichamen een aquifer met een hoofdzakelijk kalksteenachtige lithologie; met hun totale oppervlakte van 5.287 km² zijn ze goed voor 42,6% van de oppervlakte van het Waals deel van het Maasdistrict.

1.2.2 KWETSBAARHEID VAN HET GRONDWATER

De evaluatie en cartografie van de kwetsbaarheid van grondwaterlichamen weerspiegelen de ruimtelijke variabiliteit van de gevoeligheid van die wateren aan verontreinigingen die plaatsvinden op het aardoppervlak.

Studies rond kwetsbaarheid maken over het algemeen onderscheid tussen drie begrippen: de intrinsieke kwetsbaarheid, de specifieke kwetsbaarheid en het risico. De **intrinsieke kwetsbaarheid** weerspiegelt het vermogen van het leefmilieu om op natuurlijke wijze een verontreiniging te verminderen, ongeacht de aard en hoeveelheid van verontreinigende stoffen, de eigenschappen daarvan, de verspreidingswijze (kortstondig of permanent, puntbron of diffuus) en de waarschijnlijkheid dat de verontreiniging zich voordoet. De raming van de intrinsieke kwetsbaarheid berust op de geologische, geografische, hydrologische en hydrogeologische kenmerken van het bestudeerde stroomgebied. De **specifieke kwetsbaarheid** houdt daarnaast ook rekening met mogelijke chemische, fysische of microbiële wisselwerkingen tussen het ondergronds milieu en de verontreinigende stof (aantasting, sorptie - desorptie,...). Algemeen wordt voor de bepaling van het risico rekening gehouden met mogelijke verontreinigingsscenario's in het stroomgebied (verspreiding in de ruimte en in de tijd van de verontreinigende stof: puntbron of diffuse verontreiniging, kortstondig of continu...), met de waarschijnlijkheid dat een verontreinigende gebeurtenis zich voordoet en met de omvang van de gevolgen van die verontreiniging.

Het ontstaan van een verontreiniging hangt in de eerste plaats af van de grondwateraanvulling, als belangrijkste vector voor de verticale verplaatsing van de verontreinigende stoffen naar het grondwater, en vervolgens van de specifieke eigenschappen van de verontreinigende stof (sorptie, transformatie, aantasting).

In Wallonië werden drie benaderingen voorgesteld om de kwetsbaarheid van het grondwater te ramen. Die methodologieën staan beschreven in de verklarende leidraad bij de steekkaarten per grondwaterlichaam. Twee van die benaderingen werden toegepast op enkele stroomgebieden in de districten van de Maas en de Schelde. Een van die methodes om de kwetsbaarheid in kaart te brengen (Apsû methode) maakt onderscheid tussen het begrip "gevaarlijkheid" van de verontreiniging, die afhangt van de kans dat de verontreinigende stof infiltrereert in het grondwater, en de eigenlijke kwetsbaarheid op zich die daar verzachtende factoren aan toevoegt (overbrengingstijd, dispersie,...) die de verontreinigende stof beïnvloeden gedurende zijn traject doorheen de onverzadigde lagen.

Op dit ogenblik is er geen volledige cartografie van de kwetsbaarheid van de grondwaterlichamen in het Waalse Gewest. De enige berekening die momenteel beschikbaar is, is die van de aanvulling, een berekening die het resultaat is van de toepassing van het EPIC-grid model met mazen van 1 km². Bij gebrek aan beter op het vlak van kwetsbaarheid, werd in dit document voor het geval van diffuse verontreinigingen, zoals door nitraten, gebruik gemaakt van die berekeningsresultaten, die veel weg hebben van het begrip "gevaarlijkheid" uit de Apsû methode (= maximale potentiële kwetsbaarheid, waarbij geen rekening wordt gehouden met het milderend en beschermend effect van de onverzadigde lagen). Die kaarten van grondwateraanvulling, die beschikbaar zijn op schaal van de waterlichamen, laten minstens toe om de grondwaterlichamen met elkaar te vergelijken.

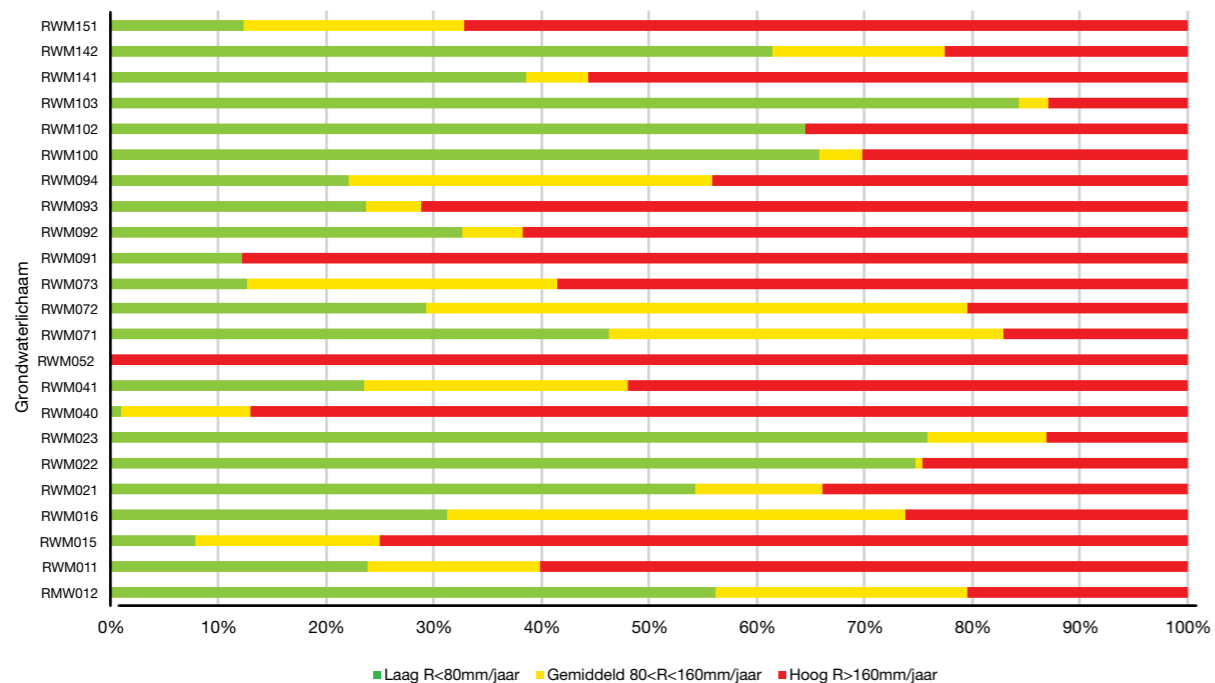
Drie gradaties van kwetsbaarheid worden gebruikt:

- laag: aanvulling van minder dan of gelijk aan 80 mm/jaar;
- gemiddeld: aanvulling van 80 mm/jaar tot 160 mm/jaar;
- hoog: aanvulling van meer dan 160 mm/jaar.

Kaart 6 toont de kwetsbaarheid van het grondwater in het Waals deel van het Maasdistrict.



De spreiding van de aanvulling van de vrije grondwaterlaag wordt ook samengevat in figuur 2. Het detail van de resultaten staat op de steekkaarten per grondwaterlichaam van het Waals deel van het Maasdistrict.



Figuur 2: Spreiding van de intrinsieke kwetsbaarheid (aanvulling) van het Waals deel van het Maasdistrict.

Kruising kwetsbaarheid en druk

Wanneer we de studie over de druk op het oppervlak kruisen met de geraamde kwetsbaarheid van het milieu, kunnen we een eerste inschatting maken van het risico dat de waterkwaliteit verandert:



Op die manier werd een risico-evaluatie gemaakt voor de diffuse verontreiniging ten gevolge van agrarische druk (zie hoofdstuk 2.2.2).

Hier nemen we bijvoorbeeld als referentiegevaar (de factor druk) de diffuse toevoer van nitraten afkomstig uit de landbouw, eveneens onderverdeeld in 3 klassen¹:

- laag: stikstoftoevoer van minder dan 100 kg/ha.jaar;
- gemiddeld: stikstoftoevoer tussen 100 kg/ha.jaar en 150 kg/ha.jaar;
- hoog: stikstoftoevoer van meer dan 150 kg/ha.jaar.

Het risico op grondwaterverontreiniging, verkregen door de kruising van gevaar x kwetsbaarheid, is in zijn geheel weergegeven op kaart 7.



Kaart 7.

MAAS – Voorbeeld van een indeling van de gebieden waar gevaar bestaat voor een diffuse verontreiniging van het grondwater

Wanneer we die kaart vergelijken met de algemene toestand van de waterlichamen, stellen we vast dat de gebieden met een “gemiddeld of hoog” risico problematisch zijn voor de waterkwaliteit omwille van het nitraat- en/of pesticidegehalte.

Benaming van het internationaal district: Maas

Benaming van de regionale deelstroomgebieden: Amblève, Lesse, Maas stroomafwaarts, Maas stroomopwaarts, Ourthe, Samber, Semois-Chiers, Vesder

Oppervlakte in Wallonië: 12.276,31 km²

Aangrenzende internationale districten: Schelde, Rijn, Seine

Oppervlaktewaterlichamen: 257 oppervlaktewaterlichamen waarvan 215 natuurlijke, 37 sterk veranderde en 5 kunstmatige. Bovendien zijn 42 oppervlaktewaterlichamen grensoverschrijdend

Grondwaterlichamen: 21 grondwaterlichamen waarvan 13 grensoverschrijdend

¹ De 3 gekozen gradaties voor toevoer van diffuse nitraten van landbouwoorsprong zijn deze zoals gedefinieerd in de Qualvados-studie (Evaluatie van de maatregelen die zijn genomen om de gevolgen van diffuse verontreiniging uit agrarische en huishoudelijke bronnen voor de kwaliteit van de oppervlakte- en grondwaterlichamen van het Waalse Gewest te beperken aan de hand van het EPICgrid-model. ‘Qualvados project’. DGRNE-SPGE-FUSAGX-conventie 2008. Eindrapport).

2

OVERZICHT VAN DE VOORNAAMSTE DRUKKEN EN EFFECTEN VAN MENSELIJKE ACTIVITEIT OP DE TOESTAND VAN HET OPPERVLAKTE- EN GRONDWATER

In dit hoofdstuk gaan we dieper in op de drukken die worden uitgeoefend op de oppervlakte- en grondwaterlichamen van het stroomgebied van de Maas. Het is het logisch vervolg van het eerste hoofdstuk; de twee hoofdstukken hierna vormen samen het beschrijvende gedeelte van het beheerplan.

Meer gedetailleerde gegevens per deelstroomgebied zijn te vinden in de documenten "Plaatsbeschrijving per deelstroomgebied" (begeleitend document 1).

Hierna schetsen we in grote lijnen de drukken in het Waals deel van het district en geven we een eerste rangschikking daarvan op schaal van elk van de vijf deelstroomgebieden (cf. punt 2.1.8).

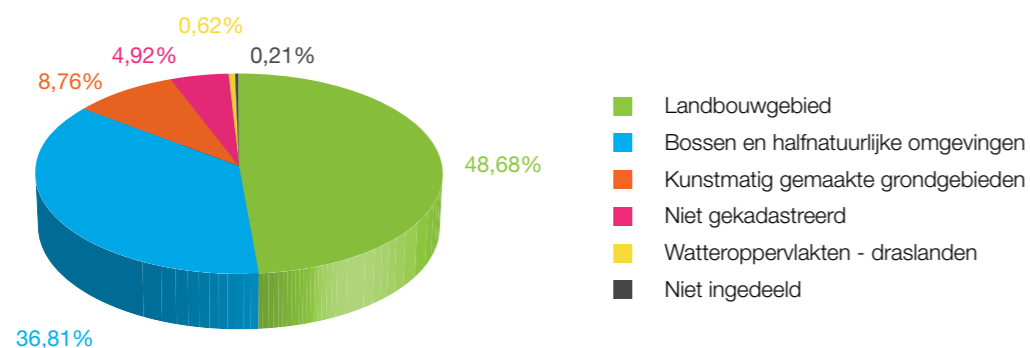


Foto : Luchtstandpunt van de Tiense Raffinaderij - Plaats van Wanze en Biowanze

2.1 OPPERVLAKTEWATER

Opmerking: de samenvoeging van de gegevens op schaal van de deelstroomgebieden van het ISGD Maas omvat ook de Waalse delen van stroomgebieden van waterlichamen die buiten Wallonië liggen. Voor wat betreft de samenvoeging van gegevens op schaal van de deelstroomgebieden, merken we op dat een deel van het waterlichaam MV35R (Maas), dat in het deelstroomgebied Maas stroomopwaarts ligt, wordt samengevoegd met het deelstroomgebied Maas stroomafwaarts (behalve voor de industrie en het toerisme waar beide delen van de MV35R worden opgenomen in hun bijbehorend deelstroomgebied).

2.1.1 BODEMGEBRUIK IN HET WAALS DEEL VAN HET ISGD MAAS (CNOSW/2008)



Figuur 3: Bodemgebruik in het Waals deel van het ISGD Maas

De tabel hieronder illustreert het aandeel van elke categorie van bodemgebruik (ten opzichte van het ISGD) in de Waalse deelstroomgebieden van het ISGD Maas.

Deelstroomgebied/Maas	Landbouwgebied	Bossen en half-natuurlijke omgevingen	Kunstmatic gemaakt grondgebieden	Niet gekadastrerd	Wateroppervlakten + draslanden	Niet ingedeeld
Amblève	7,86 %	10,95 %	4,77 %	8,34 %	10,76 %	10,10 %
Lesse	8,77 %	15,60 %	5,54 %	8,54 %	4,05 %	2,65 %
Maas stroomopw.	15,11 %	16,28 %	10,79 %	12,48 %	9,29 %	2,67 %
Maas stroomafw.	20,77 %	6,58 %	30,06 %	21,45 %	9,23 %	48,91 %
Ourthe	14,85 %	16,64 %	11,10 %	12,76 %	6,87 %	6,69 %
Samber	17,19 %	7,07 %	22,42 %	17,56 %	9,19 %	11,02 %
Semois-Chiers	11,20 %	20,21 %	8,27 %	12,79 %	8,59 %	3,99 %
Vesder	4,25 %	6,68 %	7,05 %	6,07 %	42,02 %	13,97 %
ISGD Maas	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tabel 11: Aandeel van elke categorie van bodemgebruik in de Waalse deelstroomgebieden van het ISGD Maas (uitgedrukt ten opzichte van het ISGD)

2.1.2 BEVOLKING IN HET WAALS DEEL VAN HET ISGD MAAS (NIS/2006)

De bevolking legt druk op de watervoorraad via:

- rechtstreekse of onrechtstreekse onbehandelde lozingen in het oppervlaktewater,
- lozingen van individuele zuiveringsstations,
- lozingen van collectieve zuiveringsstations, die overigens ook afvalwater afkomstig van de industrie, de diensten en het toerisme zuiveren.

- Aantal inwoners: 2.145.374 (63,36% van de Waalse bevolking)
- Bevolkingsdichtheid in ISGD: 174,76 inw./km² (Waals Gewest: 200,33 inw./km²)

Het percentage van de bevolking van elk deelstroomgebied ten opzichte van de totale bevolking in het ISGD en de bevolkingsdichtheid per deelstroomgebied worden weergegeven in volgende tabel:

Deelstroomgebied van het ISGD	Bevolkingspercentage deelstroomgebied/ISGD	Bevolkingsdichtheid in het deelstroomgebied inw./km ²
Amblève	3,45 %	69
Lesse	2,95 %	47
Maas stroomopw.	12,30 %	137
Maas stroomafw.	30,54 %	341
Ourthe	6,76 %	79
Samber	28,59 %	360
Semois-Chiers	5,76 %	70
Vesder	9,64 %	294

Tabel 12: Verdeling van de bevolking over de Waalse deelstroomgebieden van het ISGD Maas

2.1.3 WATERZUIVERING IN HET WAALS DEEL VAN HET ISGD MAAS (SPGE/2008)

Wanneer alle investeringen in de waterzuivering voltooid zullen zijn, zal de collectieve waterzuivering goed zijn voor 2.793.000 IE, waarvan 945.000 IE afkomstig van de industrie en/of de tertiaire sector. Voor wat de bevolking als bron van verontreiniging betreft: op basis van de waterzuiveringsplannen per deelstroomgebied (*plan d'assainissement par sous-bassin hydrographique of PASH*) zullen 1.848.000 IE (86%) collectief worden gezuiverd, terwijl 296.000 IE (14%) zullen toegewezen zijn aan gebieden met individuele waterzuivering.

De verdeling van zuiveringsstations in het Waals deel van het Maasdistrict was, op 31/12/2007, als volgt:

- Aantal bestaande openbare zuiveringsstations: 247 (totale nominale capaciteit: 1.911.561 IE) waarvan 4 te vernieuwen (9.600 IE).
- Percentage riolen dat is aangelegd voor de bestaande openbare zuiveringsstations: 83 %
- Aantal stations dat in uitvoering of nog uit te voeren is: 332 (totale nominale capaciteit: 881.830 IE)

Volgende tabel geeft in detail het aantal openbare zuiveringsstations per categorie en per deelstroomgebied:

Deelstroomgebied van het ISGD	Aantal zuiveringsstations	Situatie	Capaciteit
Amblève	10	Bestaand	44.700
	1	In uitvoering	1.400
	16	Nog uit te voeren	24.250
Lesse	28	Bestaand	62.350
	2	In uitvoering	1800
	37	Nog uit te voeren	26.305
Maas stroomopw.	38	Bestaand	81.375
	2	In uitvoering	23.300
	65	Nog uit te voeren	43.855
Maas stroomafw.	41	Bestaand	637.920
	8	In uitvoering	331.400
	47	Nog uit te voeren	88.000
Ourthe	31	Bestaand	171.441
	3	In uitvoering	4.000
	29	Nog uit te voeren	20.000
Samber	60	Bestaand	589.060
	8	In uitvoering	160.200
	34	Nog uit te voeren	50.650
Semois-Chiers	29	Bestaand	117.025
	6	In uitvoering	27.700
	58	Nog uit te voeren	45.020
Vesder	10	Bestaand	207.690
	1	In uitvoering	14.000
	15	Nog uit te voeren	19.950

Tabel 13: Verdeling van de openbare zuiveringsstations in het Waals deel van het ISGD Maas

Bestaand: bestaande of in dienst gestelde openbare zuiveringsstations / In uitvoering: openbare zuiveringsstations die worden gebouwd of zijn toegewezen.

Het district telt 117 agglomeraties van meer dan 2.000 IE. Om het afvalwater daarvan te zuiveren, zijn 156 zuiveringsstations voorzien (104 daarvan bestonden al op 31/12/2007), voor een nominale capaciteit van 2.554.000 IE.

- Percentage van de bevolking dat in een gebied met individuele waterzuivering woont: 13,9 %.

Het percentage van de bevolking dat in een gebied met individuele waterzuivering woont, wordt weergegeven in volgende tabel, per deelstroomgebied:

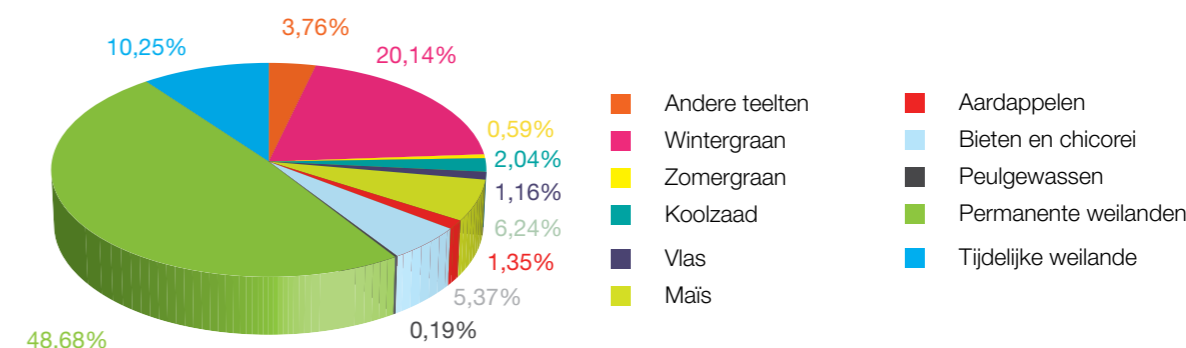
Deelstroomgebied van het ISGD	% van de bevolking in een gebied met individuele waterzuivering
Amblève	49,8
Lesse	18,6
Maas stroomopw.	20,8
Maas stroomafw.	10,0
Ourthe	37,7
Samber	6,3
Semois-Chiers	11,2
Vesder	14,9

Tabel 14: Percentage van de bevolking dat in een gebied met individuele waterzuivering woont

2.1.4 LANDBOUW IN HET WAALS DEEL VAN HET ISGD MAAS (SIGEC/SANITEL/2007)

Gemiddeld wordt 40,6% van de oppervlakte van het Waals deel van het ISGD van de Maas gebruikt voor landbouw, dat zijn 495.049 ha.

- Verdeling van de gebruikte landbouwoppervlakte



Figuur 4: Verdeling van de gebruikte landbouwoppervlakte

De belangrijkste categorieën van bodemgebruik zijn respectievelijk weiland, graanteelt en maïsteelt.

- Aantal bedrijven: 9.657
- Gemiddelde bedrijfsgrootte: 51,26 ha

Voor wat de veeteelt betreft, telt het Waals deel van het ISGD van de Maas in totaal 722.379 GVE (grootvee-eenheden). 98% daarvan is rundvee. Het deelstroomgebied van de Ourthe alleen al is goed voor 19,5% van het aantal GVE. De veebezetting per hectare weiland bedraagt 2,47 GVE en het totale grondgebondenheidscijfer bedraagt 0,60. De totale stikstof- en fosfor-toevoer bedraagt respectievelijk 200 kg N/ha en 42 kg P/ha.

De landbouwgegevens per deelstroomgebied werden bijeengebracht in de volgende tabel:

Deelstroomgebied van het ISGD	% van het landbouw-areaal in het deelstroomgebied	Aantal bedrijven	Gemiddeld landbouwareaal per bedrijf	Aantal runder-GVE/ha weiland	Grond-gebondenheidscijfer
Amblève	32,27	899	38,65	1,81	0,60
Lesse	31,51	715	59,16	2,31	0,65

Deelstroomgebied van het ISGD	% van het landbouw-areaal in het deelstroomgebied	Aantal bedrijven	Gemiddeld landbouwareaal per bedrijf	Aantal runder-GVE/ha weiland	Grond-gebondenheidscijfer
Maas stroomopw.	42,90	1.285	60,43	2,67	0,60
Maas stroomafw.	53,32	2.354	45,57	3,08	0,59
Ourthe	40,03	1.398	52,75	2,30	0,65
Samber	52,17	1.479	60,12	3,07	0,57
Semois-Chiers	30,25	1.028	50,85	2,03	0,57
Vesder	26,80	499	36,39	2,02	0,74

Tabel 15: Landbouwgegevens per deelstroomgebied (Waals deel van het ISGD Maas)

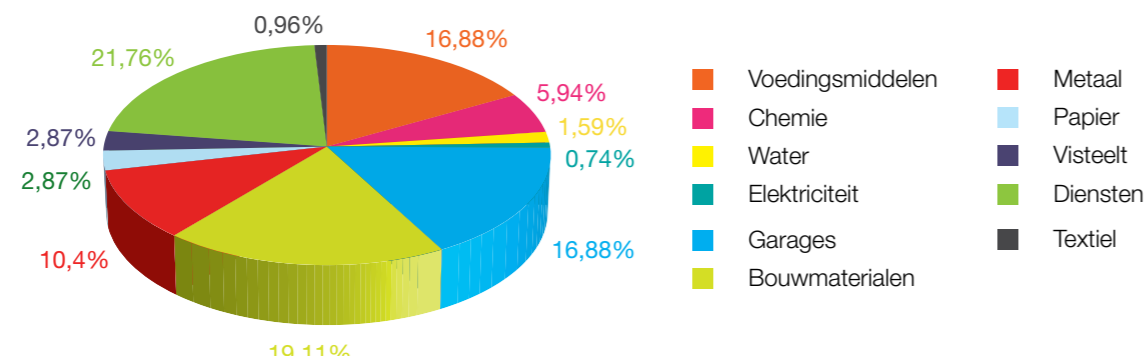
In het Waals deel van het stroomgebiedsdistrict van de Maas wordt voor de periode 2000-2005 de uitspoeling van stikstof naar oppervlaktewateren geraamd op 12,7 kg N/ha.jaar, terwijl de uitspoeling van fosfor naar de oppervlaktewateren voor diezelfde periode worden geraamd op 0,8 kg P/ha.jaar. In het hele Waalse deel van het district wordt de stikstofstroom naar het grondwater geraamd op 6,4 kg N/ha.jaar.

2.1.5 INDUSTRIE IN HET WAALS DEEL VAN HET ISGD MAAS (D GARNE/2005)

In het Waals deel van het ISGD van de Maas zijn 942 bedrijven onderworpen aan de belasting op het lozen van afvalwater. Hiervan behoren 149 bedrijven tot de categorie IPPC – Integrated Pollution and Control (86 bedrijven worden belast voor hun lozingen van industrieel afvalwater en/of koelwater).

Slechts 5,5% van de door die bedrijven geproduceerde vervuilinglast (uitgedrukt in VE - vervuilingseenheden) wordt opgevangen in een rioleringsnet en gezuiverd in een collectief zuiveringsstation.

- Belangrijkste industriële sectoren (aantal bedrijven dat onderworpen is aan belasting).



Figuur 5: Belangrijkste industriële sectoren (aantal bedrijven dat onderworpen is aan belasting)

- Aantal IPPC-bedrijven: 149 (alle categorieën)
- Aantal SEVESO-bedrijven: 49
- Aantal potentieel verontreinigde terreinen, met inbegrip van de terreinen die nog in gebruik zijn: 14.918 (bron: cf. punt 2.2.1/B), waaronder 702 vuilnisbelten en 876 verlaten industrieterreinen).

De gegevens over de industrie (bedrijven die worden belast) en over de potentieel verontreinigde terreinen werden, per deelstroomgebied, bijeengebracht in de volgende tabel:

Deelstroomgebied	Aantal bedrijven dat wordt belast	Vervuilingseenheden (VE)	% VE behandeld in een collectief zuiveringsstation	Aantal IPPC	Aantal Seveso	Potentieel verontreinigde terreinen (alle categorieën)
Amblève	49	15.503,36	18,57 %	6	1	655
Lesse	44	10.219,71	26,44 %	7	1	533
Maas stroomopw.	69	13.136,07	32,06 %	11	1	1.218
Maas stroomafw.	312	529.117,51	1,98 %	62	24	5.502
Ourthe	70	13.362,34	42,05 %	5	1	939
Samber	220	126.724,68	7,49 %	34	14	3.696
Semois-Chiers	66	55.208,71	9,11 %	9	4	692
Vesder	112	34.035,64	9,00 %	6	3	1.683

Tabel 16: Gegevens over de industrie (bedrijven die worden belast voor de lozing van afvalwater) en potentieel verontreinigde terreinen, per deelstroomgebied.

In het deelstroomgebied van de Maas stroomafwaarts wordt veruit het meeste industrieel afvalwater geloosd, want twee derde van alle vervuilinglast (in VE) in het Waals deel van het Maasdistrict wordt veroorzaakt in dit gebied.

De elektriciteitssector en voedingsmiddelenindustrie veroorzaken bijna de helft van de vervuilinglast, uitgedrukt in VE, in het Maasdistrict. De VE afkomstig van de elektriciteitssector zijn echter bijna alle toe te schrijven aan de afname van koelwater. Zo kunnen, voor wat betreft de belasting per parameter, drie soorten industrieën naar voren worden geschoven in het Waals deel van het Maasdistrict: de voedingsmiddelenindustrie (42% van de biologische zuurstofvraag en van de stikstof), de chemie (85% van de fosfor en 36% van de gesuspendeerde stoffen) en de papierindustrie (29% van de biologische zuurstofvraag en 18% van de gesuspendeerde stoffen).

2.1.6 TOERISME IN HET WAALS DEEL VAN HET ISGD MAAS (OWT/2008)

Het Waals deel van het ISGD van de Maas telt meer dan 4.733 toeristische ondernemingen. In totaal veroorzaken zij een belasting gelijk aan 89,26% van de totale veroorzaakte belasting door de toeristische sector in Wallonië.

Gemiddeld wordt in het Waals deel van het Maasdistrict 35 IE per onderneming geproduceerd, wat iets hoger is dan in de andere districten.

Binnen het district is het deelstroomgebied van de Ourthe verantwoordelijk voor het hoogste aantal IE (meer dan 24% van het totaal aantal geproduceerde IE in het Waals deel van het ISGD Maas). Aan de andere kant vinden we het deelstroomgebied van de Vesder, waar het kleinste aantal IE wordt geproduceerd.

In het Waals deel van het Maasdistrict veroorzaken twee categorieën van toeristische ondernemingen het grootste deel van de belasting: de campings (40% van de vervuilinglast op districtsschaal) en het plattelandstoerisme (20,5%).

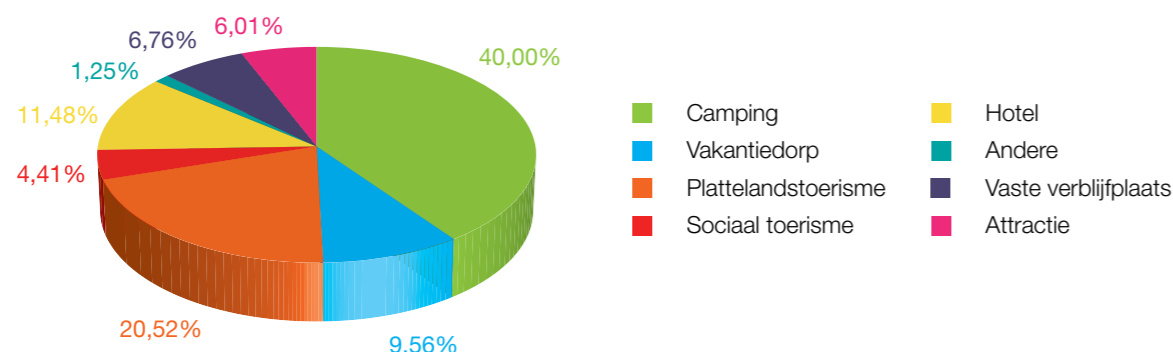
Anders dan in het Waals deel van het ISGD Schelde, waar de toeristische ondernemingen homogeen verspreid liggen over het hele grondgebied, zien we verschillende trends in het Waals deel van het ISGD Maas. Vier grote gebieden steken er bovendien en vertegenwoordigen potentieel hogere IE-waarden van toeristische oorsprong:

- de Maasvallei en dan vooral de Maas stroomopwaarts;
- de Beneden-Semois;
- de Ourthevallei;
- de Boven-Lesse.

In het Waals deel van het Maasdistrict zijn sommige toeristische ondernemingen aangesloten op het collectief waterzuiveringsnet en andere niet.

56,74% van de potentiële IE worden geproduceerd door toeristische ondernemingen die niet zijn aangesloten op een bestaand rioleringsnet (of wel zijn aangesloten maar dan op een rioleringsnet dat niet verbonden is met een bestaand en/of operationeel zuiveringsstation); die IE worden dus in theorie niet verwerkt.

- Aantal ondernemingen: 4.733 (374 campings)
- Totaal aantal inwoner-equivalenten toegekend aan toerisme: 166.949,5 (campings: 66.826,5 IE)



Figuur 6: Aandeel van de geproduceerde IE per type toeristische onderneming

Het aantal toeristische ondernemingen, het totale percentage geproduceerde IE en het percentage gezuiverde IE zijn weergegeven in volgende tabel:

Deelstroom-gebied	Aantal	% gecumuleerde IE/ISGD	% gezuiverde IE
Amblève	643	13,78 %	44,38 %
Lesse	487	8,84 %	42,45 %
Maas stroomopw.	694	16,34 %	60,96 %
Maas stroomafw.	415	8,68 %	55,04 %
Ourthe	1202	24,63 %	37,07 %
Samber	366	9,28 %	50,60 %
Semois-Chiers	672	14,43 %	49,67 %
Vesder	254	4,02 %	52,61 %

Tabel 17: Gegevens over de toeristische ondernemingen (Waals deel van het ISGD Maas)

De gegevens werden bijgewerkt tot in 2008. Er werd rekening gehouden met het besluit van de Waalse regering van 25/09/08 tot bepaling van de integrale voorwaarden voor individuele zuiveringseenheden en -installaties.

Het Waals deel van het Maasdistrict heeft verschillende zwemzones (31/36) en in een aantal deelstroomgebieden (Lesse, Ourthe, Semois-Chiers) wordt de kajaksport frequent beoefend. Die beide activiteiten kunnen plaatselijk en tijdelijk heel wat druk uitoefenen op districtsschaal, vooral dan tijdens de zomer. Meer gedetailleerde gegevens per deelstroomgebied zijn beschikbaar in de documenten "Plaatsbeschrijving per deelstroomgebied".

2.1.7 ANDERE DRUKKEN

VISVANGST:

Tussen 2000 en 2008 is het weer uitzetten van vis, alle soorten bij elkaar, sterk afgenomen in het Waals deel van het Maasdistrict. Gemiddeld daalde de weer uitgezette hoeveelheid met meer dan 22%, dat is een sterkere daling dan de daling vastgesteld op regionaal niveau.

Bij de huidige stand van kennis en omwille van de aard van de beschikbare gegevens kunnen we op dit ogenblik geen nauwkeurige raming geven van de druk veroorzaakt door de visvangst. Toch is die druk in bepaalde waterlichamen en deelstroomgebieden behoorlijk sterk. Lopende studies en de inzameling van nauwkeuriger gegevens zouden het op termijn mogelijk moeten maken om voor elk waterlichaam (deelstroomgebied of district) de druk van de recreatievisserij te karakteriseren en te beoordelen.

HYDROMORFOLOGISCHE DRUK:

Volgens een eerste benadering, die hoofdzakelijk cartografisch is, vertonen de meeste Waalse waterlichamen in het district een gemiddelde hydromorfologische kwaliteit. Slechts 7% van de Waalse waterlichamen in het district zijn van erg goede hydromorfologische kwaliteit. Daartegenover is de hydromorfologische kwaliteit voor 21% van de Waalse waterlichamen in het district matig tot slecht, wat inhoudt dat ze een drempel bereiken die hen gelijkstelt met sterk veranderde waterlichamen.

Ook al zijn in het Waals deel van het Maasdistrict de criteria die aan de oorsprong liggen van de hydromorfologische achteruitgang van sommige waterlichamen gelijkaardig met die in het Waals deel van het Scheldedistrict (rechttrekken van het historisch verloop en kunstmatig maken van oevers), toch is het belangrijkste criterium voor de achteruitgang van de Waalse waterlichamen in het Maasdistrict het feit dat het vrij verkeer van de vissen wordt gehinderd (onderbreking van de longitudinale continuïteit van de waterlopen).

In 2004 hadden 38 waterlichamen van het Waals deel van het ISGD Maas het voorlopig statuut van "sterk veranderd waterlichaam" (SVWL). Na de definitieve toekenning van statuten in 2008, hebben 25 waterlichamen op dit ogenblik het definitieve statuut van sterk veranderd waterlichaam, met daar bovenop nog 12 stuwweren (rivieren die zijn omgevormd tot "meren" omdat het water er wordt tegengehouden).

2.1.8 OVERZICHT VAN DE DRUKKEN

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de drukken voor elk oppervlaktewaterlichaam en de intensiteit daarvan.

ISGD Maas	Onbehandelde IE in CWZ	Lozingen CWZ	IWZ	Industrie	Landbouw	Hydromorfologische druk	Visserij	Zwemen	Kajak	Toerisme
Amblève	+	+	++	+	+	++	+	+	+	++
Lesse	+	+	+	+	+	++	+	+	++	+
Maas stroomopw.	+	+	+(+)	+	++	++ (+)	+	-	-	++
Maas stroomafw.	+	+	+(+)	+(+)	++	++ (+)	+	-	-	+
Ourthe	(+)	+	+(+)	+	+	+	+	+	++	++
Samber	+	+(+)	+(+)	+(+)	++	++ (+)	++	+	-	+
Semois-Chiers	+	+	+	(+)	+	++	+	++	+	++
Vesder	(+)	(+)	+(+)	+(+)	+	++ (+)	+	+	+	++

Tabel 18: Samenvatting van de druk per deelstroomgebied, Waals deel van het ISGD van de Maas.

Legende: geen druk aangetoond (-), lichte druk (+), matige druk (++), sterke druk (+++), erg sterke druk (++++).

Onbehandelde IE in CWZ: IE niet verwerkt door collectieve waterzuivering

IWZ: individuele waterzuivering

Bij de interpretatie van de tabel moet men rekening houden met het feit dat niet alle soorten druk even uitgebreid of met dezelfde nauwkeurigheid werden onderzocht. Enkel binnen eenzelfde deelstroomgebied zijn de verschillende drukken onderling vergelijkbaar. De tabel geeft aan welke deelstroomgebieden onderhevig zijn aan diverse soorten antropogene druk en welke deelstroomgebieden weinig of geen antropogene druk ondervinden.

Meer gedetailleerde gegevens per deelstroomgebied zijn beschikbaar in de documenten "Plaatsbeschrijving per deelstroomgebied".

In het Waals deel van het ISGD van de Maas varieert de druk veroorzaakt door stedelijk afvalwater (collectieve waterzuivering, onbehandelde IE en individuele waterzuivering) van zwak tot matig. Maar die ramingen zijn slechts gemiddelden en tal van waterlichamen in de acht deelstroomgebieden zijn onderhevig aan sterke, ja zelfs erg sterke druk door stedelijk afvalwater.

Dezelfde situatie zien we op het vlak van de industrie en hier is, naargelang het deelstroomgebied, de druk veroorzaakt door de industrie zelfs nog groter (Maas stroomafwaarts en Samber).

De druk afkomstig van de landbouw varieert van licht tot matig, terwijl de hydromorfologische veranderingen variëren van matig tot sterk, steeds gemiddeld per deelstroomgebied.

Tot slot zijn er het toerisme en de visvangst, waarvan de druk varieert van licht tot matig, met ook hier een grote heterogeniteit tussen de deelstroomgebieden. Anders dan in het Waals deel van het Scheldedistrict, ondervinden verschillende deelstroomgebieden een matige druk veroorzaakt door de activiteiten zwemmen en kajakken (Lesse, Ourthe en Semois-Chiers).

In het Waals deel van het ISGD van de Maas zijn alle deelstroomgebieden onderhevig aan matige tot sterke antropogene druk (rechtstreeks verband met de bevolkingsdichtheid in elk deelstroomgebied).

2.1.9 RAMING VAN HET AANDEEL VAN DE DIVERSE SECTOREN IN DE DRUK (SIMULATIE VIA HET PEGASE-MODEL: 2008)

PEGASE (Planification Et Gestion de l'Assainissement de l'Eau) is een model dat via simulaties de kwaliteit van de waterlopen bepaalt en fungeert als hulpmiddel bij het beheer ervan. Het werd eind jaren '80 ontwikkeld, in samenwerking met en gefinancierd door Wallonië. PEGASE is een geïntegreerd rivier/waterbekkenmodel om de kwaliteit van de waterlopen te bepalen in termen van input van verontreinigende lozingen, voor verschillende hydrologische situaties. Het kan ook dienen voor prognoses over de verbetering van de waterkwaliteit als gevolg van zuiveringen of verminderde lozingen.

De resultaten van het model worden gevalideerd door ze te vergelijken met de resultaten van het meetnet. Uiteraard hangt de relevantie van de resultaten enerzijds af van een goede representatie van de milieuprocessen en anderzijds van de volledigheid van de invoergegevens.

De tabel hieronder geeft een raming van de kwantitatieve stikstof- en fosforstromen die aankomen in de waterlopen van het Waals deel van het Maasdistrict, volgens hun oorsprong. In geen geval is het de bedoeling om de impact van een bepaalde bron op het waterlichaam te kwantificeren, het gaat er eerder om de mogelijke oorsprong van de stromen te tonen.

Alleen het aandeel van de bronnen in de verschillende waterlichamen kan worden vergeleken.

Aanvoer	Deelstroomgebied	Stedelijk afvalwater	Lozingen door de industrie	Aanvoer door de landbouw	Andere uitspoelingen
Stikstofaanvoer	Amblève	++	+	+++	++
	Lesse	++	+	+++	++
	Maas stroomopw.	++	+	+++	++

	Maas stroomafw.	++	+	++	+
	Ourthe	++	+	+++	++
	Samber	++	++	++	+
	Semois-Chiers	++	+	+++	++
	Vesder	++	+	++	++
	ISGD Maas	++	+	+++	++
Fosforaanvoer	Amblève	++	+	++	++
	Lesse	++	+	++	+
	Maas stroomopw.	+++	NVT	++	+
	Maas stroomafw.	++	+++	+	+
	Ourthe	++	+	+++	++
	Samber	++	++	++	+
	Semois-Chiers	++	+	++	++
	Vesder	+++	++	++	++
	ISGD Maas	++	+++	++	+

Tabel 19: Aandeel van de verschillende bronnen in de stikstof- en fosforstromen in het Waals deel van het Maasdistrict.

+++ : bron die verantwoordelijk wordt geacht voor meer dan 50% van de druk
 ++ : bron die verantwoordelijk wordt geacht voor 10 tot 50% van de druk
 + : bron die verantwoordelijk wordt geacht voor minder dan 10% van de druk
 NVT: niet van toepassing

Merk vooral op:

- Het stedelijk afvalwater, dat staat voor de door de bevolking geproduceerde stroom die in fine aankomt in het waterlichaam (d.w.z. rekening houdend met factoren als behandeling in een zuiveringsstation, waardoor de totale oorspronkelijke belasting vermindert).
- De lozingen door de industrie, die staan voor de door de industrie geproduceerde stroom die in fine aankomt in het waterlichaam (d.w.z. rekening houdend met factoren als behandeling in een zuiveringsstation, waardoor de totale oorspronkelijke belasting vermindert).
- De aanvoer door de landbouw, die staat voor het totaal van alle stromen die in fine in het waterlichaam aankomen. Het gaat hier om uitspoelingen uit landbouwgronden (waarin ook de plaatselijke aanvoer afkomstig van bijvoorbeeld runderen is meegerekend).
- De term "andere uitspoelingen" staat voor alle uitspoelingen op andere gronden dan landbouwgronden. Het gaat om uitspoelingen op beboste oppervlakten, braakland, natuurlijke gebieden,...

Het Pegase-model, dat toelaat om gebruik te maken van het SEQ-Eau (Système d'Évaluation de la Qualité des cours d'eau – Beoordelingssysteem voor de kwaliteit van waterlopen), wordt overigens toegepast om situaties te simuleren waarbij de bronnen van verontreiniging om de beurt "fictief worden uitgeschakeld". Bedoeling hiervan is om te weten te komen hoe de waterkwaliteit reageert op de "uitschakeling" van een van de drie volgende bronnen van verontreiniging:

- industrie,
- landbouw,
- bevolking.

In dit geval wordt voor de uitschakeling van de landbouw als bron van verontreiniging een apart scenario gebruikt, in die zin dat het bodemgebruik als landbouwoppervlakte wordt vervangen door een bodemgebruik als bos (om overeen te stemmen met een "natuurlijk" bodemgebruik) en de veestapel tot nul wordt herleid.

Bijlage 9 geeft een overzicht van de SEQ-eau waarden die worden gewonnen wanneer geen rekening wordt gehouden met de ene of andere bron van druk.

Het spreekt voor zich dat de uitschakeling van een bron van verontreiniging een sterk postulaat vormt, uitsluitend bedoeld om een indicatie te geven voor mogelijke pistes om de grondwaterkwaliteit te verbeteren. De gewonnen SEQ-Eau waarden in deze tabel werden verkregen door een bron van verontreiniging af te schaffen en dan de vergelijking te maken met de referentietoestand. De slechtste parameter van elke fysisch-chemische verandering werd in aanmerking genomen om de winst te bepalen.

2.2 GRONDWATER

In tegenstelling tot de landbouw en steden, die hoofdzakelijk diffuse verontreinigingen veroorzaken, is de druk die de industrie uitoefent op het grondwater eerder van het type puntvervuiling. De verontreinigde terreinen zullen op dezelfde wijze worden beschouwd.

Opmerking: Dit document vermeldt verschillende evaluaties op districtsschaal die afkomstig zijn van voorafgaande analyses van elk grondwaterlichaam.

Het detail van de resultaten staat, voor elk waterlichaam, op de steekkaarten per grondwaterlichaam van het district.

De toegepaste methodologie, evenals een beschrijving van de gebruikte gegevensbronnen worden voorgesteld in de verklarende leidraad bij de steekkaarten per grondwaterlichaam.

2.2.1 PUNTDRUKKEN OP DE KWALITATIEVE TOESTAND VAN HET GRONDWATER

Huidige analyse heeft tot doel de mogelijke bronnen voor grondwaterverontreiniging aan het licht te brengen. De evaluatie die werd uitgevoerd voor elk grondwaterlichaam toont aan dat de potentiële drukken vanuit de industrie en de potentieel verontreinigde terreinen over het algemeen plaatselijk van omvang zijn (gebieden met een sterke concentratie aan industrieterreinen, oude industriezones of gebieden met een grotere concentratie aan activiteiten die meer risico op verontreiniging inhouden,...). Door een "oplossend" effect over de totale oppervlakte van het waterlichaam, zelfs van het district, komt die druk niet altijd, ja eerder zelden, tot uiting in de evaluaties die werden uitgevoerd voor de stroomgebiedbeheerplannen.

Op dezelfde wijze hebben bepaalde verontreinigingen, zelfs wanneer ze de waterkwaliteitsnormen of drempelwaarden sterk overschrijden, geen impact op de algemene toestand van het grondwaterlichaam, en nog minder op die van het district, omdat ze plaatselijk blijven.

A. INDUSTRIE (D GARNE/2005 EN 2008)

Dankzij de toepassing van de wet op de milieuvergunning (inwerkingtreding op 1 oktober 2002) bij de toekenning of herziening van exploitatievergunningen of bij een uitbreiding van de activiteit, komen steeds minder verontreinigende stoffen in het grondwater terecht. Maar voor sommige bedrijven, vooral de oudste, zijn er niet noodzakelijk al specifieke maatregelen bepaald in de vergunning. Bovendien kunnen er nog steeds onvrijwillige verontreinigingen voorkomen, of kan het gebeuren dat de exploitatievoorwaarden van de vergunning worden overtreden.

Behoudens uitzondering toegelaten door het Waterwetboek, is het rechtstreeks lozen van verontreinigende stoffen in het grondwater verboden. Het probleem is bijgevolg dat de belangrijkste mogelijke oorzaak van verontreiniging de onrechtstreekse lozingen in het grondwater zijn.

De belangrijkste oorzaken voor grondwaterverontreiniging zijn de volgende activiteiten en soorten ongevallen:

- de opslag en behandeling van (gevaarlijk) afval en gevaarlijke stoffen, wanneer bijvoorbeeld geen beschermende

- maatregelen worden genomen ter voorkoming van indringing in de bodem (opvangkuip, ondoordringbare grondplaat, opvang van de uitspoelingen,...), of zelfs rechtstreeks in het grondwater via bepaalde particuliere waterwinningen;
- het ongehinderd overlopen van verontreinigende vloeistoffen (een opslagtank die niet meer waterdicht is, corrosie, overlopen, ...);
- ongevallen die ertoe leiden dat een ondergrondse leiding niet langer dicht is (met name de leidingen met industrieel afvalwater die voor het merendeel ingegraven zijn).

Opmerking: De aquicluden RWM015 en RWM016 worden vermeld in de beschrijvende analyse hierna, omdat aan de hand van de ligging van bepaalde industrieterreinen ter hoogte van die aquicluden een bepaalde continuïteit van de industriële druk kan worden geïllustreerd. Voor meer verduidelijking, zie de verklarende leidraad bij de steekkaarten per grondwaterlichaam.

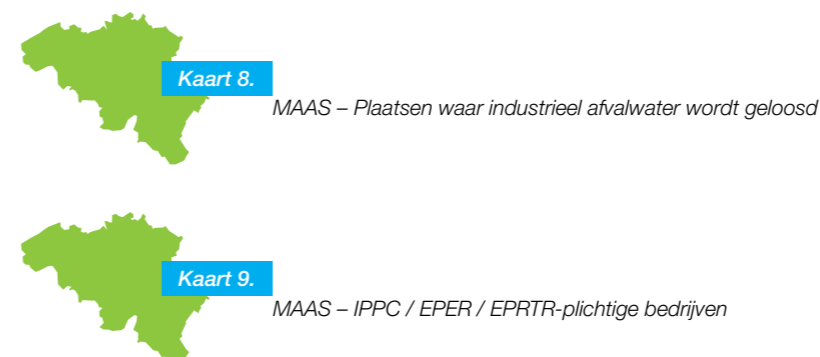
a) Ligging van de geïnventariseerde bedrijven

De geautomatiseerde inventaris van alle milieuvergunningen van klasse 1 en 2, waar op dit ogenblik de laatste hand aan wordt gelegd, was helaas nog niet beschikbaar voor huidige gedetailleerde analyse.

De gebruikte gegevensbronnen vermelden de hoofdcategorieën van industriebedrijven en verschillende bijbehorende gegevens, meer bepaald voor een nauwkeurige geolocalisatie (cartografische coördinaten X en Y) van elk bedrijf.

Kaart 8 en 9 geven een eerste visuele raming van de belangrijkste industrieterreinen. Meer nauwkeurige ramingen worden verderop gegeven, in de vorm van vergelijkende tabellen.

Die twee kaarten tonen de geïnventariseerde bedrijven in het gehele district. Onderaan de kaart staan de verschillende grondwaterlichamen, met weergave (kleurcode) van de bijbehorende waterlichamen in het bestudeerde district. Op die manier zijn de waterlichamen gemakkelijk visueel te vergelijken. Voor de duidelijkheid zijn de verschillende hoofdcategorieën industriebedrijven op afzonderlijke kaarten weergegeven.



Op de kaarten zijn de belangrijkste concentratiezones van bedrijven duidelijk te zien, meer bepaald langsheen de belangrijkste waterlopen (watergebruik voor industriële processen, koelwater, lozing van afvalwater in de waterlopen, ...).

In het Waals deel van het Maasdistrict zien we vooral concentratiezones van bedrijven langsheen de Maas, de Samber, de Vesder, de Warche, ... Vanzelfsprekend kunnen er ook andere concentratiezones zijn, die niet in de onmiddellijke nabijheid van een waterloop liggen.

Nadere gegevens over de bedrijvenconcentraties staan op de steekkaarten per grondwaterlichaam. Aan de hand van een evaluatie op schaal van elk grondwaterlichaam kan men op die manier de potentiële druk bepalen (oude industriezones of gebieden met een concentratie aan activiteiten die in theorie meer verontreinigend zijn). Die potentiële druk zal niet noodzakelijk blijken uit een evaluatie op districtsschaal (oplossend effect door de uitgestrektheid van grote waterlichamen). Bijgevolg vullen beide evaluaties elkaar goed aan.

b) Bedrijven die onderworpen zijn aan de belasting op de lozing van industrieel afvalwater

De gegevens (uit 2005) voor de bedrijven die onderworpen zijn aan de belasting op de lozing van industrieel afvalwater werden verwerkt, zodat verschillende indicatoren konden worden gedefinieerd, en dat voor elk grondwaterlichaam van het district:

- Aantal bedrijven:
- Totale drukdichtheid: aantal sites/100 km² en overeenstemmende dichtheidsklasse
→ klassen: laag, gemiddeld, hoog, erg hoog
- Concentratiegebieden van bedrijven: aantal en cartografische ligging
→ zie de steekkaarten per grondwaterlichaam van het district: cartografische ligging op schaal van het waterlichaam.

Aan de hand van de indicator "dichtheid van de druk" kan het aantal industrieterreinen worden gewogen ten opzichte van de grootte van het grondwaterlichaam. De geringe omvang van sommige waterlichamen zal immers, in bepaalde gevallen, leiden tot een grote dichtheid van de druk. Het betreft hier een algemene indicator voor het waterlichaam.

Bovendien kunnen we, door de belangrijkste concentratiezones van bedrijven aan te geven, duidelijk zien waar er meer plaatselijke potentiële drukken zijn. Met name voor grondwaterlichamen waar de drukdichtheid laag of gemiddeld is maar waar bepaalde soorten gebieden meer voorkomen (industriezones, ...).

Merk op dat het hier steeds om potentiële drukken gaat, het verband met de eventuele invloed op het grondwater (verontreiniging) moet eerder worden gelegd via meer plaatselijke en gerichte studies.

Bovendien kunnen we, door kruising met de kwetsbaarheid van het grondwaterlichaam, ook het belang van de bestudeerde druk wegen. Nauwkeuriger gezegd, moet die kwetsbaarheid eveneens plaatselijk zijn en/of eigen aan de bestudeerde verontreinigende stof(fen) (specifieke kwetsbaarheid).

Een beoordeling van de effectieve druk en de eraan verbonden prioriteiten is dus heel wat complexer om uit te voeren.

Onderstaande tabel geeft de resultaten voor elk grondwaterlichaam in het Waals deel van het district.

Code grondwaterlichaam (SUP)	Aantal bedrijven met industrieel afvalwater	Oppervlakte (km ²) (overlapping van GWL niet meegerekend)	Dichtheid (aantal sites/100 km ²)	Klasse van drukdichtheid
RWM094	0	53	0,0	Laag
RWM102	1	110	0,9	Laag
RWM041	4	305	1,3	Laag
RWM103	21	1502	1,4	Laag
RWM091	1	64	1,6	Laag
RWM022	10	443	2,3	Laag
RWM100	90	3311	2,7	Laag
RWM021	60	1661	3,6	Laag
RWM012	19	461	4,1	Laag
RWM023	73	1505	4,9	Laag
RWM092	33	524	6,3	Laag
RWM011	36	417	8,6	Laag
RWM093	14	133	10,5	Gemiddeld
RWM040	56	429	13,0	Gemiddeld
RWM151	51	286	17,8	Gemiddeld
RWM142	43	207	20,8	Hoog
(RWM016)	66	300	22,0	Hoog
RWM141	38	134	28,3	Hoog
RWM052	45	142	31,8	Hoog

RWM071	14	38	36,7	Hoog
(RWM015)	120	227	52,9	Hoog
RWM072	54	78	68,9	Hoog
RWM073	89	46	193,1	Erg hoog
Totaal district	938	12376	7,6	Laag

Tabel 20: Bedrijven die belast worden voor de lozing van industrieel afvalwater in het grondwater van het Waals deel van het Maas-district.

0-->10 : laag	10-->20 : gemiddeld	20-->100 : hoog	> 100 : erg hoog
---------------	---------------------	-----------------	------------------

We zien een duidelijk hogere drukdichtheid voor de waterlichamen RWM142, RWM141, RWM052, RWM071, RWM072 en RWM073, wat niet verrast want het gaat hier om de valleien van de Haine, de Samber en de Maas, maar ook om de industriegebieden in de stroomgebieden van de Vesder en de Gueule. Het waterlichaam RWM073 (de Maas rond Luik) steekt echter duidelijk boven alle andere waterlichamen uit.

Verderop in de tekst geven we een meer nauwkeurige evaluatie van bedrijven waarvan wordt aangenomen dat ze een risico voor het grondwater betekenen. Hierbij wordt uitgegaan van het feit dat sommige activiteitssectoren potentieel meer verontreinigend zijn voor het grondwater.

c) Activiteitssectoren

De gegevens van de bedrijven die worden belast voor de lozing van industrieel afvalwater geven informatie over de activiteitssector van elke geïnventariseerd terrein. De verwerking van die gegevens kan bepaalde activiteitssectoren aan het licht brengen die potentieel een groter gevaar voor grondwaterverontreiniging inhouden (chemische stoffen die worden gebruikt of geproduceerd tijdens het industrieel procedé, ...).

Onderstaande tabel geeft de resultaten voor het hele Waals deel van het district.

Sectorcode Waals Gewest	Activiteitssectoren WG	Aantal bedrijven dat wordt belast voor de lozing van industrieel afvalwater	Aanwezige verhouding (%)
9	AARDOLIE-INDUSTRIE	1	0,1 %
10	LEERLOOIERIJEN EN ZEEMLOOIING	1	0,1 %
13	WOLWASSERIJEN	1	0,1 %
18	SPIRITUS- EN GISTFABRIEKEN	1	0,1 %
23	FABRICATIE VAN MESTSTOFFEN	1	0,1 %
31	PRODUCTIE VAN CHLOORKOOLWATERSTOFFEN	1	0,1 %
44	HOUTVEZELPLATEN	1	0,1 %
79	FABRIEKSINDUSTRIEËN	1	0,1 %
7	SUIKERINDUSTRIE	2	0,2 %
20	COKES- EN GASFABRIEKEN	2	0,2 %
24	PLUIMVEESLACHTERIJEN	2	0,2 %
80	PRODUCTIE VAN PYROTECHNISCHE PRODUCTEN	2	0,2 %
4	TEXTIELVEREDELING	3	0,3 %
6	VISVERWERKENDE INDUSTRIE	3	0,3 %
27	DIERLIJKE EN PLANTAARDIGE OLIËN EN VETTEN	3	0,3 %
37	PRODUCTIE VAN OPPERVLAKTEACTIEVE STOFFEN	3	0,3 %
41	REINIGEN VAN VOERTUIGEN BESTEMD VOOR TRANSPORT VAN VLOEISTOFFEN	3	0,3 %
17	VRUCHTEN- EN GROENTENCONSERVENFABRIEKEN	4	0,4 %
32	LAKKEN, VERVEN, INKTEN EN PIGMENTEN	4	0,4 %
83	TEXTIELINDUSTRIE (DIVERSE)	4	0,4 %
86	RUBBERNIJVERHEID	5	0,5 %

Sectorcode Waals Gewest	Activiteitssectoren WG	Aantal bedrijven dat wordt belast voor de lozing van industrieel afvalwater	Aanwezige verhouding (%)
26	AARDAPPELVERWERKENDE NIJVERHEID	6	0,6 %
3	NON-FERROMETALEN	7	0,7 %
14	PAPIER- EN KARTONNIJVERHEID	7	0,7 %
90	ELEKTRICITEITSCENTRALES	7	0,7 %
84	ANDERE CHEMISCHE INDUSTRIEËN	8	0,9 %
40	FARMACEUTISCHE NIJVERHEID	10	1,1 %
46	PARTICULIERE EN OPENBARE STORTPLAATSEN	12	1,3 %
1	MELKINDUSTRIE	15	1,6 %
16	SLACHTHUIZEN	15	1,6 %
91	STATION VOOR DE PRODUCTIE VAN DRINKWATER	16	1,7 %
2	IJZERINDUSTRIE	17	1,8 %
15	GLASNIJVERHEID	17	1,8 %
60	KUNSTSTOFVERWERKENDE INDUSTRIE	18	1,9 %
89	AFVALVERWERKING EN -RECYCLAGE	18	1,9 %
38	GRAFISCHE INDUSTRIE	20	2,1 %
42	LABORATORIA	20	2,1 %
96	VISKWEKERIJEN	27	2,9 %
12	BROUWERIJEN, MOUTERIJEN EN DIVERSE DRANKEN	30	3,2 %
5	WASSERIJEN	32	3,4 %
25	VLEESVERWERKENDE INDUSTRIE	32	3,4 %
92	ANDERE VOEDINGSINDUSTRIEËN	45	4,8 %
33	STEENGROEVEN, CEMENTBEDRIJVEN, ZANDGROEVEN EN BAGGERWERKEN	54	5,8 %
66	ZIEKENHUIZEN	54	5,8 %
85	INDUSTRIE VAN NIET-METHAALHOUDENDE MINERALE PRODUCTEN	72	7,7 %
19	METAALVERWERKENDE INDUSTRIE	74	7,9 %
61	ZWEMBADEN	97	10,3 %
93	REPARATIEWERKPLAATS VOOR AUTO'S	160	17,1 %

Tabel 21: Activiteitssectoren van de bedrijven die belast worden voor de lozing van industrieel afvalwater in het Waals deel van het Maasdistrict.

We zien dat nagenoeg alle activiteitssectoren vertegenwoordigd zijn, wat niet te verwonderen is omdat het een beoordeling op schaal van het gehele district betreft. De verschillen tussen de sectoren blijken heel wat duidelijker uit de evaluaties op schaal van elk grondwaterlichaam.

Bovenstaande tabel is zuiver informatief, want de vermelde industriesectoren zijn natuurlijk niet alle even belangrijk zijn voor de grondwaterkwaliteit.

Toch kunnen we het belang aantonen van bepaalde activiteitssectoren waarvan bekend is dat ze potentieel meer gevaar inhouden voor grondwaterverontreiniging, zoals de industrie van niet-metaalhoudende minerale producten en de metaalverwerkende industrie. Ook andere sectoren kunnen, hoewel ze minder vertegenwoordigd zijn, toch activiteiten omvatten die meer risico inhouden (afvalopslag, afvalverwerking en -recycling, wasserijen,...).

d) Bedrijven die een risico betekenen voor het grondwater

Bijlage III van het Bodemdecreet van 05/12/08 (cf. artikel 21) geeft een lijst van installaties of activiteiten die de bodem, en dus eventueel ook het grondwater, kunnen verontreinigen.

We hebben die lijst gekruist met de activiteitssectoren van de bedrijven die worden belast voor de lozing van industrieel afvalwater, voor elk grondwaterlichaam, om te zien of er al dan niet activiteitsterreinen zijn die een groter risico kunnen betekenen voor het grondwater.

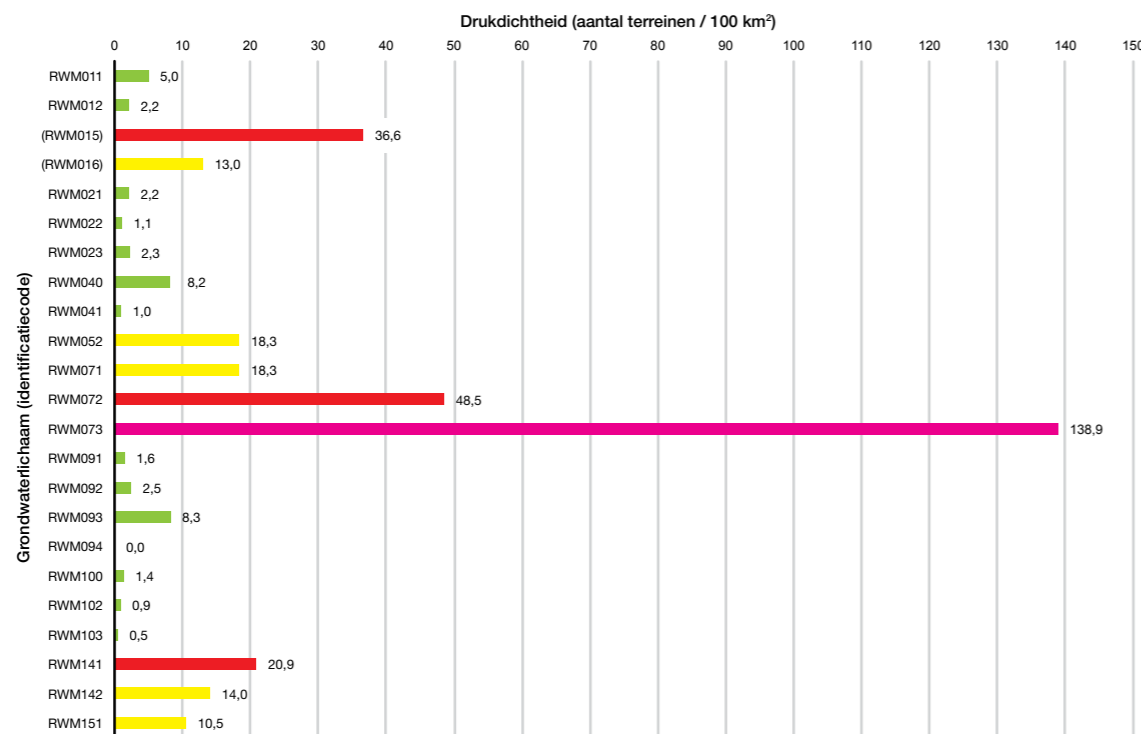
Het gaat hier echter slechts om een eerste en algemene evaluatie van het risico dat de geïnventariseerde bedrijven zouden kunnen inhouden. Toch kan het interessant zijn om te zien of in bepaalde gebieden (waterlichamen, industriezones,...) een grotere dichtheid bestaat van bedrijven met een groter risico.

De tabel en de grafiek hieronder geven de resultaten voor elk grondwaterlichaam in het Waals deel van het district.

Code grondwater-lichaam (SUP)	A: Aantal bedrijven met verband(en) met Bijlage III	Oppervlakte (km ²) (overlapping van GWL niet meegerekend)	Dichtheid (aantal sites/100 km ²)	Klasse van druk-dichtheid	B: Aantal bedrijven met industrieel afvalwater	Ratio: A / B
RWM094	0	53	0,0	laag	0	/
RWM103	8	1502	0,5	laag	21	38,1 %
RWM102	1	110	0,9	laag	1	100,0 %
RWM041	3	305	1,0	laag	4	75,0 %
RWM022	5	443	1,1	laag	10	50,0 %
RWM100	46	3311	1,4	laag	90	51,1 %
RWM091	1	64	1,6	laag	1	100,0 %
RWM021	36	1661	2,2	laag	60	60,0 %
RWM012	10	461	2,2	laag	19	52,6 %
RWM023	34	1505	2,3	laag	73	46,6 %
RWM092	13	524	2,5	laag	33	39,4 %
RWM011	21	417	5,0	laag	36	58,3 %
RWM040	35	429	8,2	laag	56	62,5 %
RWM093	11	133	8,3	laag	14	78,6 %
RWM151	30	286	10,5	gemiddeld	51	58,8 %
(RWM016)	39	300	13,0	gemiddeld	66	59,1 %
RWM142	29	207	14,0	gemiddeld	43	67,4 %
RWM052	26	142	18,3	gemiddeld	45	57,8 %
RWM071	7	38	18,3	gemiddeld	14	50,0 %
RWM141	28	134	20,9	hoog	38	73,7 %
(RWM015)	83	227	36,6	hoog	120	69,2 %
RWM072	38	78	48,5	hoog	54	70,4 %
RWM073	64	46	138,9	erg hoog	89	71,9 %
Totaal district	568	12378	4,6	laag	938	60,6 %

Tabel 22: Bedrijven die een potentieel risico inhouden voor het grondwater – Waals deel van het Maasdistrict.

0-->10 : laag	10-->20 : gemiddeld	20-->100 : hoog	> 100 : erg hoog
---------------	---------------------	-----------------	------------------



Figuur 7: Bedrijven die een potentieel risico inhouden voor het grondwater – Waals deel van het Maasdistrict.

Deze evaluatie verschilt licht van de evaluatie daarboven. Ze is nauwkeuriger en meer gericht omdat ze gebaseerd is op de activiteitscategorieën die potentieel meer verontreinigend zijn voor het grondwater.

De drukdichtheid is dus in het algemeen lager dan in de voorgaande punten, maar wanneer we de grondwaterlichamen onderling vergelijken, kunnen andere zaken aan het licht komen, bijvoorbeeld dat sommige gebieden naar verhouding meer terreinen met meer risicovolle activiteiten hebben.

Voor de waterlichamen RWM141, RWM072 en vooral voor RWM073 liggen de waarden echter duidelijk hoger. Ze worden gevolgd door de waterlichamen RWM052, RWM071 en RWM142.

De aquicludes van het Namuriaan/Carboon, de RWM016 en vooral de RWM015, ondervinden een grote druk vanuit de industrie, langsheen die waterlichamen of in het verlengde ervan. De analyse van die waterlichamen verklaart dat de druk continu is en vooral geconcentreerd op de as “Samber, Maas en Vesder”.

e) IPPC/EPER/EPRTTR-plichtige bedrijven

Dit soort terreinen, gereguleerd op Europees niveau, is belangrijker omwille van de omvang van de activiteit maar ook beter gecontroleerd.

De verschillende beschikbare gegevensbronnen (van eind 2008) over de terreinen die ingedeeld zijn in de klasse IPPC (Integrated Pollution Prevention Control: *geïntegreerde preventie en bestrijding van milieuverontreiniging*), EPER (European Pollutants Emissions Register: Europees emissieregister van verontreinigende stoffen) of EPRTTR (European - or Electronic - Pollutants Transfers and Releases Register: *Europees - of elektronisch - register betreffende de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen*) werden gekruist om een lijst te krijgen van de als IPPC/EPER/EPRTTR ingedeelde terreinen, die vervolgens werd uitgesplitst per waterlichaam.

In huidig geval ging de aandacht vooral naar de gegevens over EPER- en EPRTTR-bedrijven, die vollediger en systematischer zijn (geolocalisatie, gebruik van referentiecodes,...), directer aan elkaar kunnen worden gekoppeld en dus relevanter waren voor de thematiek grondwater – industrie.

Het Waals deel van het Maasdistrict telt 161 IPPC/EPER/EPRTTR-bedrijven, waaronder 36 voor het waterlichaam RWM073 en 12 voor het waterlichaam RWM072.

f) SEVESO-gebieden

Dit zijn gebieden met een groter risico op ongevallen, maar ze vormen zelden een gevaar voor de grondwaterkwaliteit.

Het Waals deel van het Maasdistrict telt 58 SEVESO-gebieden, waaronder 18 van niveau 1.

Ook hier zien we dat het waterlichaam RWM073 duidelijk meer sites telt (16).

g) Conclusies

De druk veroorzaakt door de industrie stemt overeen met een risico op besmetting, vastgesteld op basis van de bedrijven die onderworpen zijn aan de belasting op het lozen van industrieel afvalwater, gekoppeld met bijlage III van het Bodemdecreet. Het Luikse waterlichaam RWM073 concentreert een erg sterke druk vanuit de industrie, die minder uitgesproken is in het deel van de alluviale laag van de Maas dat overeenkomt met het waterlichaam RWM072 en gematigd voor het derde stuk dat overeenkomt met RWM071.

Voor wat betreft het andere grote industriële centrum van het district, dat van Charleroi, wordt de druk voor het grootste deel uitgeoefend op de aquiclude³ RWM015 en is ze eerder matig op het waterlichaam RWM052.

Ook voor het waterlichaam RWM141, in het stroomgebied van de Gueule en vrij kwetsbaar, zien we een grote druk; in het stroomgebied van de Vesder (RWM142) is die druk meer gematigd.

Voor de andere grondwaterlichamen houdt de industrie geen significant risico in voor het grondwater, wat niet uitsluit dat er nog altijd plaatselijke drukken kunnen voorkomen, veroorzaakt door afzonderlijke terreinen.

2.2.1.1 POTENTIEEL VERONTREINIGDE TERREINEN

Hierna geven we een overzicht van de (potentieel) verontreinigde terreinen, geïnventariseerd in het Waals deel van het Maasdistrict, op basis van de beschikbare gegevens. Dit overzicht geeft slechts een onnauwkeurig beeld van het risico om een grondwaterverontreiniging aan te treffen, en wel om de volgende redenen:

- De al dan niet verontreinigde staat van de bodem kan slechts worden vastgesteld na onderzoek op het terrein, met inbegrip van staalnemingen en -analyses, maar 71% van die terreinen werd nog niet op dergelijke wijze bestudeerd (in 2004).
- Wallonië heeft tal van andere, niet-geïnventariseerde, terreinen waarvan de bodem mogelijk verontreinigd is. Het gaat om sites die vandaag nog in gebruik zijn (ofwel vinden er nog steeds industriële activiteiten plaats, ofwel was er reconversie van het terrein naar een ander gebruik), of om oude stortplaatsen die niet werden geïnventariseerd.
- Dat de bodem verontreinigd is, betekent niet automatisch dat ook het grondwater verontreinigd is. De chemische en fysisch-chemische eigenschappen van de verontreinigende stof(fen) evenals de eigenschappen van de bodem en ondergrond: hydrogeologische eigenschappen (porositeit, doorlaatbaarheid, karstisch milieu, milieu met scheuren), fysisch-chemische eigenschappen (mineralogie, watergehalte,...) en biologische eigenschappen (microflora, aanleg om te verslechteren), zijn bepalende factoren voor de migratie van een verontreiniging.
- Over het algemeen bekijkt men slechts de invloed van een enkele site op het grondwater, terwijl de gezamenlijke invloed van verschillende verontreinigde sites (ook al zijn ze elk apart maar licht verontreinigd) op eenzelfde aquifer oorzaak kan zijn dat de drempelwaarden worden overschreden (een globale benadering, en indien nodig een evaluatie van de gecumuleerde risico's zou dus nodig zijn, wat niet wordt overwogen in huidig kader).

³ Rotsformatie met ondoordringbaar karakter (zie glossarium)

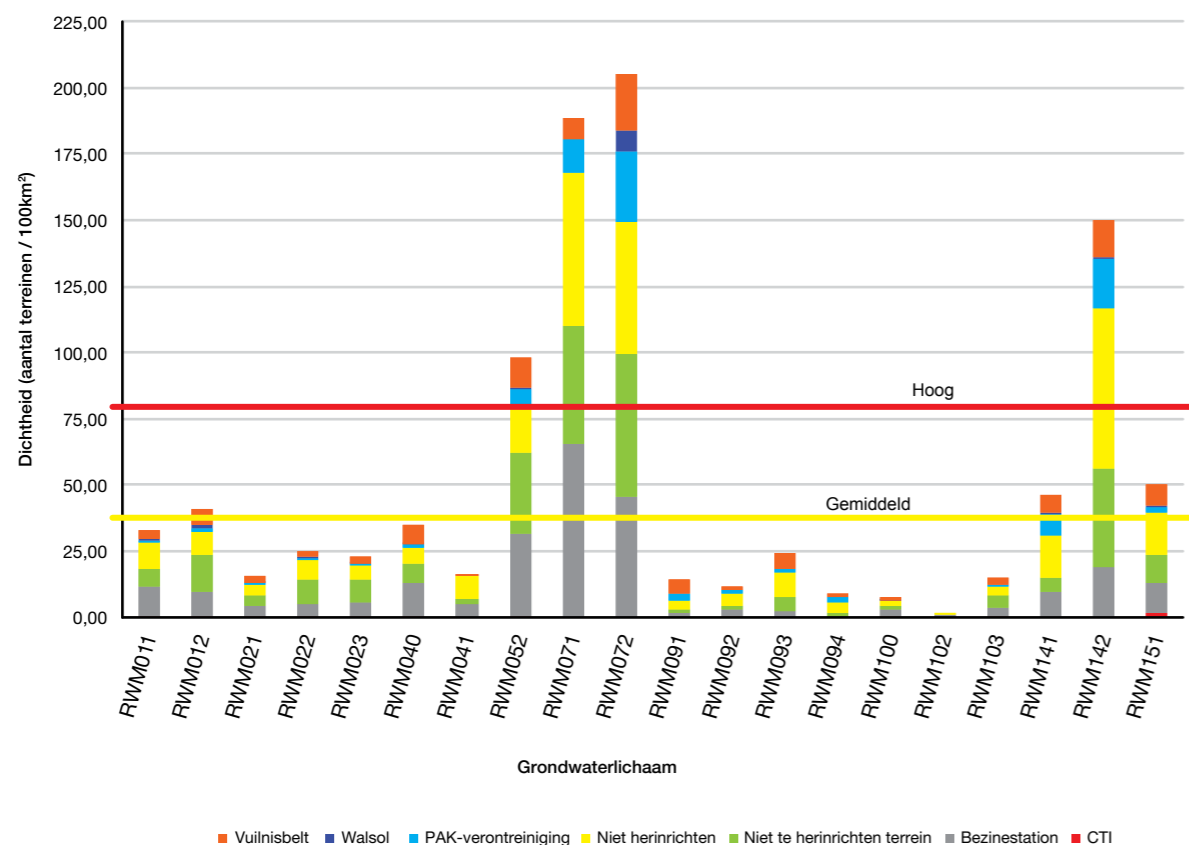
Dit alles verklaart waarom het op dit ogenblik moeilijk is om voor Wallonië in het algemeen een schatting te maken van het precieze aantal (potentieel) verontreinigde terreinen en hun impact. Het *Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon* meldt dat er in Wallonië ongeveer 6.500 (potentieel) verontreinigde terreinen zouden zijn.

Op die basis werd, buiten de nog actieve industrieterreinen (deel hiervoor), een eerste selectie gemaakt voor het Maasdistrict. Figuur 8 geeft alle (potentieel) verontreinigde sites die in 2007 werden geteld. Kaart 10 toont hoe die sites verdeeld zijn over het district.



De belangrijkste concentratiegebieden zijn goed te zien langsheen de waterlopen, en dan vooral rond de vallei van Samber en Maas. De ligging van die verschillende gebieden is nog duidelijker weergegeven op de steekkaarten per grondwaterlichaam van het Maasdistrict.

De centra voor technische ingraving vormen een gecontroleerd risico op verontreiniging, aangezien ze werden ontworpen volgens precieze regels en voortdurend onder toezicht staan. Toch werden ze, ter informatie, opgenomen in de inventaris, want het blijft altijd mogelijk dat er zich in die centra een storing voordoet.



Figuur 8: Dichtheid en spreiding van potentieel verontreinigde terreinen in het Waals deel van het Maasdistrict.

Het waterlichaam RWM073 is hier niet weergegeven omdat dit buiten categorie valt (extreem hoge dichtheid van terreinen: totale dichtheid van 865,9 terreinen/100 km²).

De gegevens over vuilnisbelten en benzinstations zijn respectievelijk afkomstig uit de gegevensbanken DOREHA (maart 2007) en BEDSS, van het “Département du Sol en des Déchets” (departement van bodem en afvalstoffen). Dit departement onderzoekt immers de sanering van vuilnisbelten en de indicatieve studies, karakteriseringstudies en saneringsplannen voor benzinstations. Het geeft voor elk dossier technisch advies en keurt de inhoud van het dossier al dan niet goed. Sinds 2005 krijgt het DSD technische ondersteuning van het Waals Wetenschappelijk Openbaar Instituut (*Instituut scientifique de service public - ISSeP*) en kan het studies ook ter advies voorleggen aan andere betrokken departementen en administraties (DNF, DGO4, DEE,...). Aangezien de gesaneerde vuilnisbelten niet langer een mogelijk probleem voor verontreiniging vormen, werd er geen rekening mee gehouden bij de berekening van de dichtheid.

De gegevens van de zogenaamde SAR-terreinen (SAR staat voor *sites à réhabiliter* of te herinrichten terreinen, die moeten voldoen aan de volgende 3 criteria: zetel geweest zijn van een economische activiteit, geheel of gedeeltelijk buiten dienst gesteld zijn, en het behoud in de huidige staat is in tegenspraak met een goede inrichting van het terrein), van de non-SAR terreinen (niet te herinrichten terreinen, omdat ze niet beantwoorden aan minstens een van de 3 voornoemde criteria) en van de PAK-verontreinigingen zijn afkomstig uit de gegevensbank van het DGO4 (Operationeel Directoraat-generaal Ruimtelijke Ordening, Wonen, Erfgoed en Energie).

Onder de benaming “WALSOLS” worden de te herinrichten terreinen vermeld die worden beheerd door de Société Publique d’Aide à la Qualité de l’Environnement (S.A. SPAQuE). De SPAQuE, een naamloze vennootschap van publiek recht, is belast met de ambtshalve sanering van “weesterreinen”, dit zijn terreinen waarvan de verantwoordelijke niet kan worden geïdentificeerd, onvindbaar of insolvent is, of weigert over te gaan tot sanering, of wanneer de verontreiniging zo gevaarlijk is dat ze bij gebrek aan tussenkomst een ernstige bedreiging voor het leefmilieu en de gezondheid van de bevolking zou vormen.

Sinds 1999 heeft de Waalse regering het actierrein van de SPAQuE uitgebreid tot specifieke opdrachten in verband met verontreinigde gronden en de sanering daarvan (dienstenovereenkomst).

De analyse van figuur 8 toont aan dat de indicator voor druk (dichtheid van sites per km²) varieert naargelang het bestudeerde waterlichamen. In het gehele district kan de druksdichtheid worden beschouwd als gemiddeld.

Voor een overzicht van de resultaten per grondwaterlichaam zie figuur 8, meer gedetailleerde informatie staat op de steekkaarten per grondwaterlichaam van het district.

Merk op dat de klassering van de dichtheid van sites per waterlichaam geen “indicator is voor het risico op verontreiniging”, maar eenvoudig een berekening van de verhouding. Elke site moet worden gewogen volgens de mate van verontreiniging en het oppervlak waarop de verontreiniging invloed heeft op het grondwater (verontreinigingspluim). Een benzinstation weegt bijvoorbeeld niet zo zwaar door als een verontreinigd oud industrieterrein. Hiertoe heeft de SPAQuE evaluatie- en classificatie-instrumenten gecreëerd voor de sites verontreinigd met afval (AUDITSITE[®]) en voor oude industrieterreinen (AUDITSOL[®]). Beide instrumenten werken volgens hetzelfde principe: aan de verschillende milieufactoren wordt een relatieve score toegekend, naargelang hun belang of gevoeligheid. Die score wordt beoordeeld volgens ramingen of na nauwkeurige analyses.

Merk op dat de alluviale Maasvlakte (RWM071, RWM072 en RWM073) wordt gekenmerkt door een sterke, of zelfs erg sterke druk.

Nadat men de inventaris had opgesteld van de terreinen waarvan de verontreiniging voornamelijk is ontstaan door de industriële ontwikkeling in de 19^e en 20^e eeuw, werd in januari 2007 gestart met een onderzoek naar de impact van de verontreinigingen

op het water, vooral voor RWM073, en op de ecosystemen. Dat onderzoek werd voltooid eind januari 2011. Een doeltreffende aanpak van het probleem, zowel voor de risicobeoordeling als vanuit economisch standpunt moet meerdere aspecten omvatten:

- de ontwikkeling van technologieën en normen om de verontreinigde terreinen te klasseren;
- een beoordeling van de mogelijke impact van die terreinen op het milieu;
- een evaluatie van het risico voor de menselijke gezondheid, de ecosystemen en de watervoorraad;
- de ontwikkeling van methodologieën en instrumenten voor beoordeling, optimalisering en het bepalen van maatregelen voor sanering.

De waterlichamen RWM052 en RWM142 vertonen ook een sterkere puntdruk dan de andere waterlichamen in het Waals deel van het district.

De druk die wordt uitgeoefend op het waterlichaam RWM052 is in hoofdzaak te wijten aan de aanwezigheid van benzinstations en oude steenkoolindustriën. Omwille van de via EPIC-Grid geraamde "intrinsieke kwetsbaarheid" van RWM052 kunnen een aantal van die terreinen waarschijnlijk de algemene goede toestand van het grondwaterlichaam aantasten. Momenteel vertoont de algemene toestand van het waterlichaam geen soort verontreiniging die te wijten is aan de verontreinigde terreinen, maar toch zullen die worden gecontroleerd om een achteruitgang van het waterlichaam te vermijden.

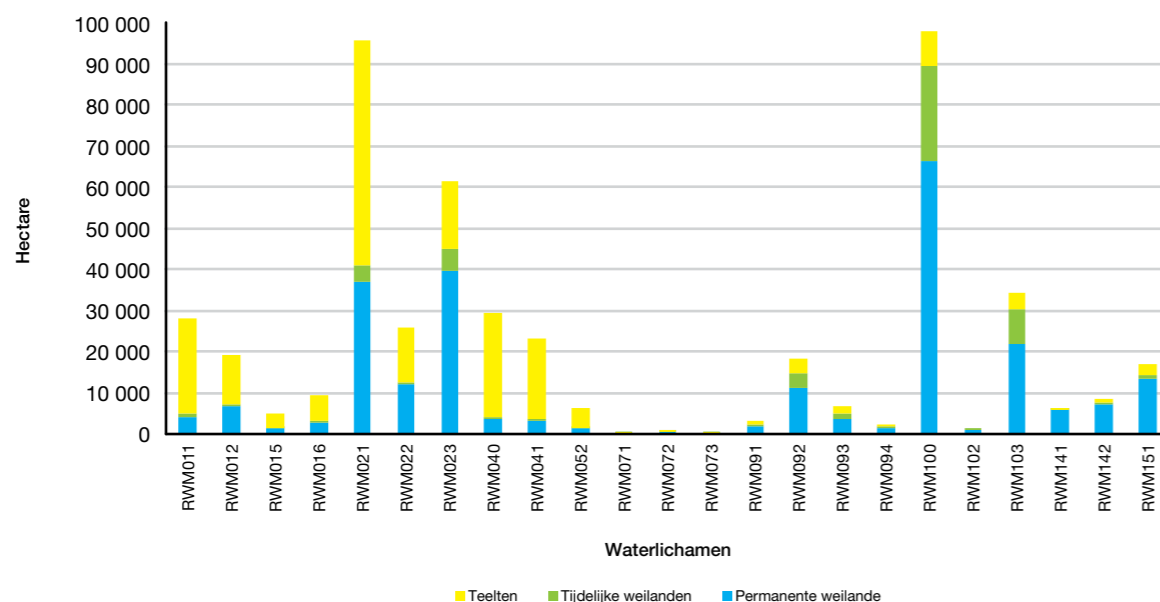
De potentieel verontreinigde terreinen van het waterlichaam RWM142, waarvan er heel wat zijn langs de oevers van de Vesder, beïnvloeden de algemene goede toestand van het grondwaterlichaam niet.

2.2.2 DIFFUSE DRUKKEN OP DE KWALITATIEVE TOESTAND VAN HET GRONDWATER

De belangrijkste diffuse druk op de grondwaterlichamen in het Waals deel van het stroomgebiedsdistrict van de Maas is agrarisch van oorsprong en wordt meer bepaald veroorzaakt door stikstof.

A. KARAKTERISERING VAN DE LANDBOUW PER GRONDWATERLICHAAM

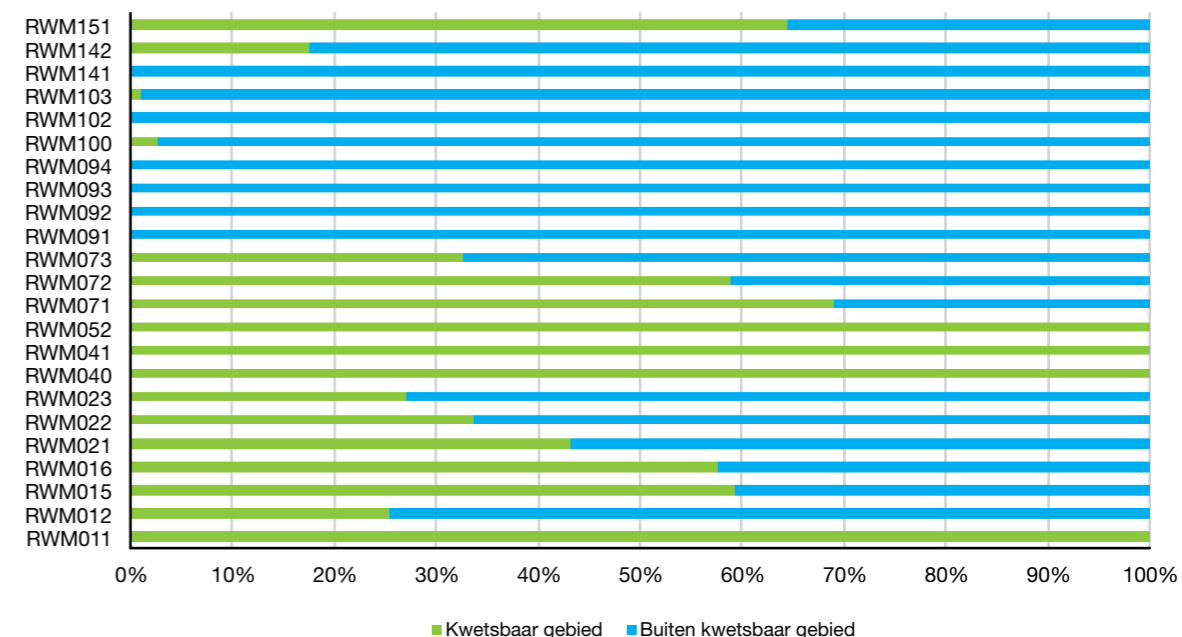
Landbouw is belangrijk in het Waals deel van het Maasdistrict. Maar de landbouw vertoont andere karakteristieken voor elk grondwaterlichaam. Zo is, zoals te zien in figuur 9, het landbouwareaal groter voor de waterlichamen RWM021, RWM023 en RWM100. Logischerwijze verschilt ook het aantal exploitatiezetsels.



Figuur 9: Verdeling van het landbouwareaal per grondwaterlichaam

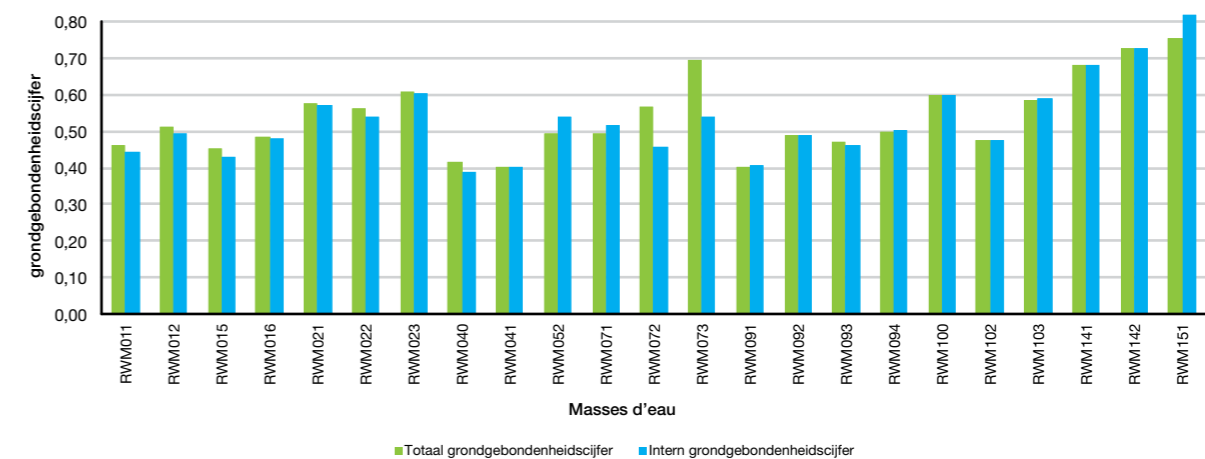
De waterlichamen ten noorden van de vallei van Samber en Maas en in de Condroz zijn voor het merendeel ingezaaid met teelten, terwijl de waterlichamen in de Ardennen en de Jura voornamelijk bedekt zijn met weiland.

Tengevolge van de toepassing van de nitraatrichtlijn (91/676/EG) werden kwetsbare gebieden aangewezen en onderworpen aan een actieplan van het Waals programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw (*Programme de Gestion Durable de l'Azote en agriculture* of PGDA). Zoals figuur 10 aantoont, ligt het volledige landbouwareaal van de waterlichamen RWM011, RWM040, RWM041 en RWM052 in kwetsbaar gebied. Daartegenover hebben de waterlichamen RWM091, RWM092, RWM093, RWM094, RWM100, RWM102, RWM103, RWM141 geen of erg weinig (minder dan 5%) van hun landbouwareaal in kwetsbaar gebied.



Figuur 10: Nuttige landbouwooppervlakte (ha) dat in kwetsbaar gebied ligt, per grondwaterlichaam.

Het grondgebondenheidscijfer (GG) is het verband tussen de organische stikstof geproduceerd door de veestapel en de capaciteit voor verspreiding die rekening houdt met de verspreidingsplafonds van het PGDA. Dat grondgebondenheidscijfer toont het best de druk aan van organische stikstof afkomstig uit de landbouw. Hoe hoger het GG, hoe sterker de druk. Er moet onderscheid worden gemaakt tussen het interne GG en het algemene GG. Dat laatste houdt rekening met de in- en uitvoer van organische stikstof. Figuur 11 geeft het interne en totale grondgebondenheidscijfer voor elk grondwaterlichaam.

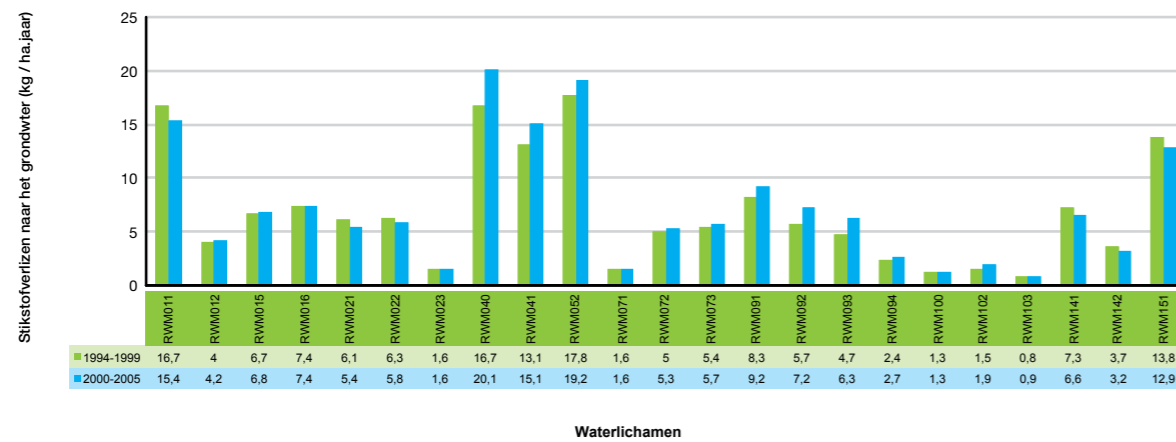


Figuur 11: Intern en globaal grondgebondenheidscijfer per grondwaterlichaam

Het grondgebondenheidscijfer schommelt tussen 0,4 en 0,76 voor alle grondwaterlichamen van het Waals deel van het stroomgebiedsdistrict van de Maas. Merk op dat de druk veroorzaakt door organische stikstof groter is op de waterlichamen RWM141, RWM142 en RWM151 waar de grondgebondenheid 0,7 benadert of zelfs overschrijdt.

B. Stikstofstroom van landbouwoorsprong, afkomstig van de onverzadigde zone, naar het grondwater – Overzicht voor de grondwaterlichamen van het Waalse deel van het Maasdistrict

Figuur 12 geeft een overzicht van de stikstofverliezen uit de landbouw, afkomstig uit de onverzadigde zone, naar het grondwater voor de perioden 1994-1999 en 2000-2005.

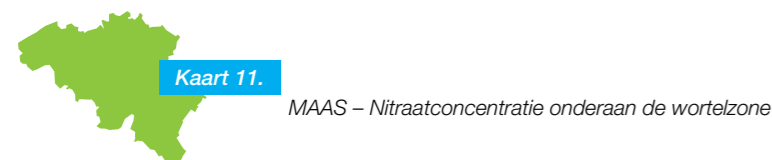


Figuur 12: Overzicht van de stikstofverliezen van landbouwoorsprong, afkomstig uit de onverzadigde zone, naar het grondwater (kg/ha.jaar) – Perioden 1994-1999 en 2000-2005 per grondwaterlichaam

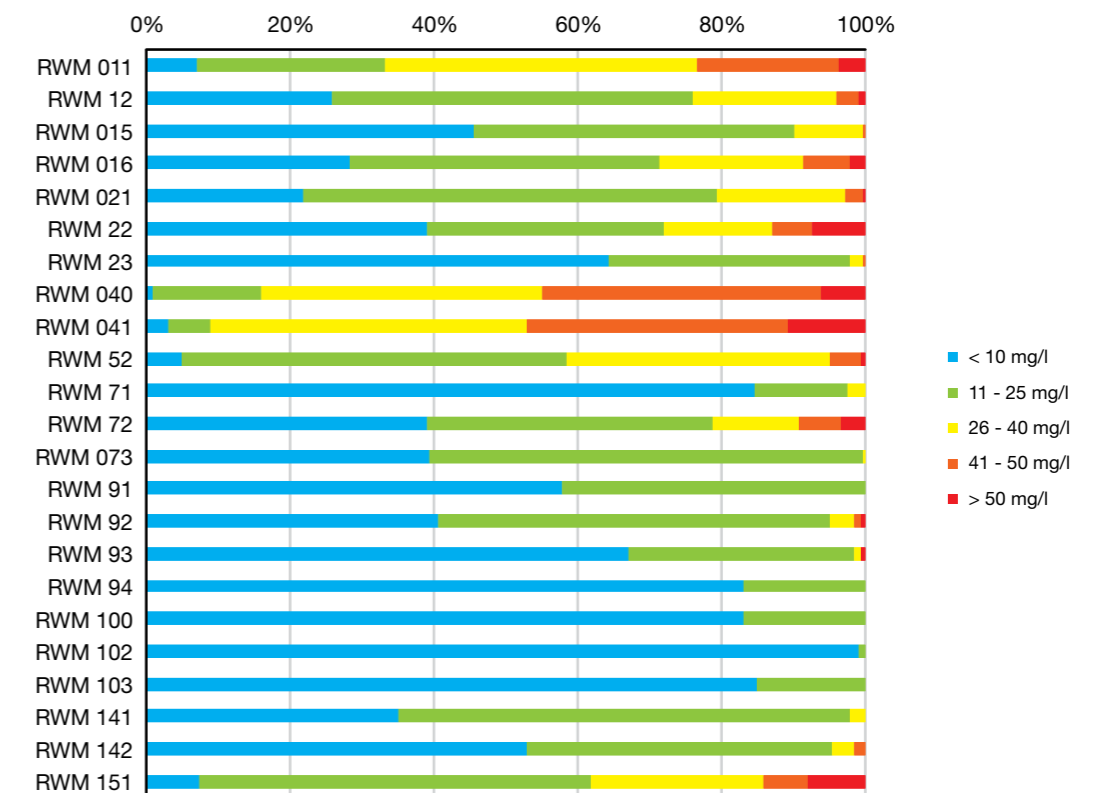
We zien dat het stikstofverlies van landbouwoorsprong, afkomstig uit de onverzadigde zone, naar het grondwater het grootst is (meer dan 15 kg/ha.jaar) voor de waterlichamen RWM 011, RWM 040, RWM 041, RWM 052 en RWM 151. In het volledige Waalse deel van het Maasdistrict komt elk jaar 10.622 ton stikstof in het grondwater terecht.

C. Nitraatconcentraties in het percolatiewater onderaan de wortelzone

Kaart 11 toont, voor het Waals deel van het Maasdistrict en volgens het EPIC-grid model opgesteld per kilometerische maas, de nitraatconcentratie onderaan de wortelzone (1,5 m) voor de periode 2000-2005.



Figuur 13 geeft een overzicht van die concentraties voor de Waalse grondwaterlichamen van het Maasdistrict.



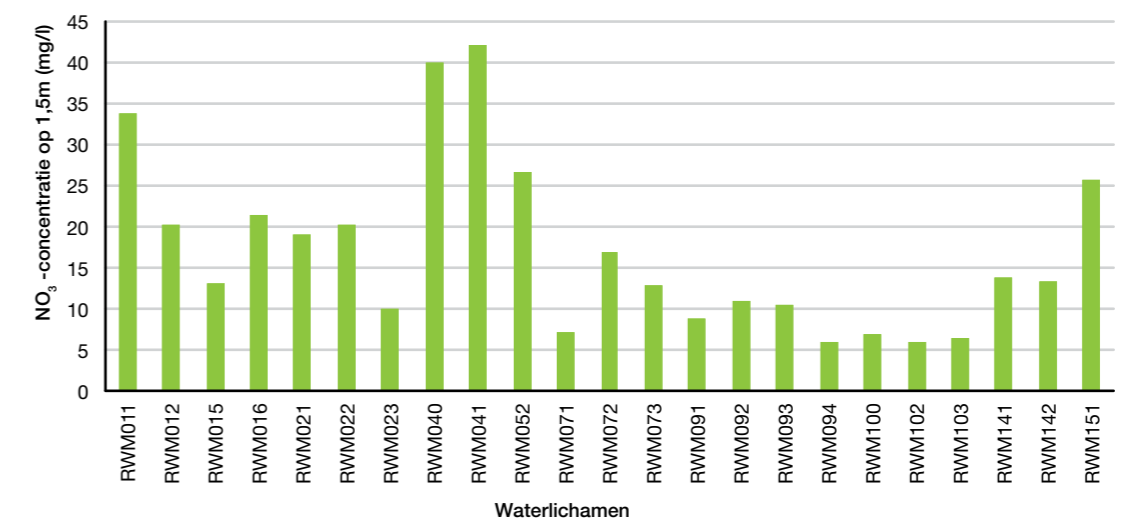
Figuur 13: Verdeling van de nitraatconcentraties onderaan de wortelzone (1,5 m) voor de periode 2000-2005.

De illustratie toont aan dat:

- vrijwel 50% van de oppervlakte van de waterlichamen RWM040 en RWM041 een nitraatconcentratie van meer dan 40 mg/l onderaan de wortelzone heeft,
- bijna alle kilometerische mazen van de waterlichamen RWM023, RWM071, RWM073, RWM091, RWM094, RWM100, RWM102 en RWM103 een nitraatconcentratie van minder dan 25 mg/l onderaan de wortelzone hebben.

D. Evolutie van de drukken van landbouwoorsprong op het grondwater

Het niveau van de druk per grondwaterlichaam wordt weergegeven in figuur 14.

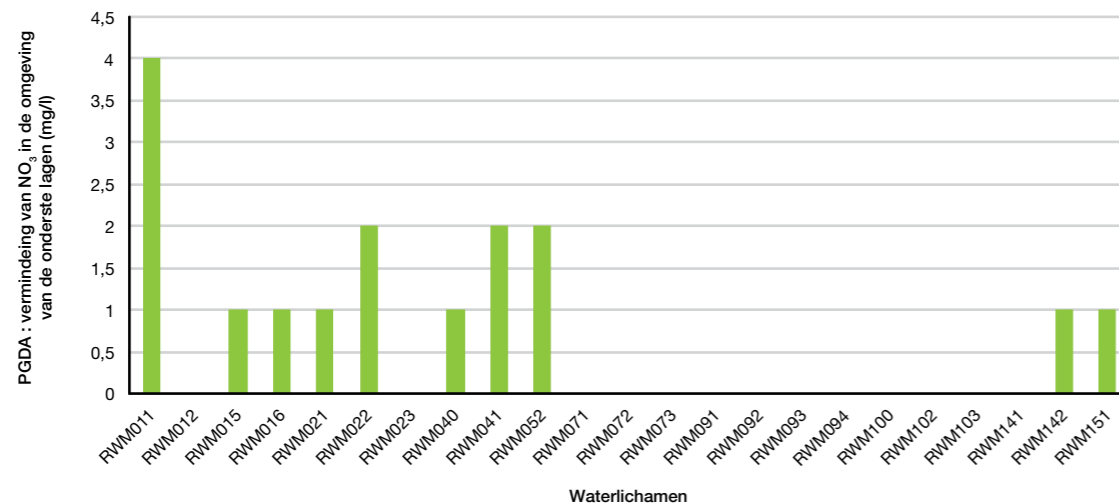


Figuur 14: Nitraatconcentratie in het percolatiewater onderaan de wortelzone (1,5 m), gemiddelde van de periode 2000-2005 per grondwaterlichaam.

In de periode 2000-2005 schommelde de gemiddelde concentratie percolatiewater onderaan de wortelzone (1,5 m) tussen 6 en 42 mg nitraten/liter. De nitraatdruk wordt beschouwd als gemiddeld (tussen 25 en 50 mg/l) voor de waterlichamen RWM011, RWM040, RWM041, RWM052 en RWM151 en als laag (< 25 mg/l) in de overige gevallen.

E. Impact van het programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw (PGDA) op de nitraatconcentratie in de omgeving van de onderste aardlagen (tegen 2010 en 2015)

Volgens het EPIC-grid model zal de invloed van het PGDA tegen 2015 (figuur 15) tot gevolg hebben dat de nitraatconcentraties in de omgeving van de onderste aardlagen afnemen voor de waterlichamen RWM011, RWM012, RWM015, RWM016, RWM021, RWM022, RWM040, RWM041, RWM052, RWM142 en RWM151. De afname van nitraatconcentraties in die waterlichamen komt overeen met het feit dat ze in kwetsbaar gebied zijn gelegen. Toch zal die afname niet meer bedragen dan 4 mg/l voor RWM011 en minder dan 2 mg/l voor de andere waterlichamen onderworpen aan de verplichtingen van het PGDA.



Figuur 15: Invloed van het PGDA2, per grondwaterlichaam tegen 2015, op de afname van nitraatconcentraties in de buurt van de onderste aardlaag.

Dat vooruitzicht was weinig bemoedigend, en daarom werd in 2007 een PGDA2 aangenomen, versterkt met de eerste maatregelen om op akkerlanden een bodembedekkend wintergewas aan te planten en met controles op de potentieel uitspoelbare stikstof.

2.2.3 DRUK OP DE KWANTITATIEVE TOESTAND VAN HET GRONDWATER

Volgende tabel geeft voor elk grondwaterlichaam de statistieken van de waterwinning in 2004 (zie ook de steekkaarten per Waals grondwaterlichaam in het Maasdistrict).

In 2004 werd in het Maasdistrict in totaal 206 miljoen m³ grondwater gewonnen. Rekening houdend met de oppervlakte van het district, komt dit volume overeen met een gemiddelde waterwinning van 17 mm/jaar.

Code GWL	Oppervlakte (km ²)	Aantal waterwinplaatsen (V > 10m ³ /d)	Verdeling van de waterwinplaatsen (GWL/district) (%)	Dichtheid van de waterwinplaatsen per 100 km ²	Max. Volume (Mm ³ /jaar)	Totaal volume (Mm ³ /jaar)	Verdeling van het totaal volume (GWL/district) (%)	Onttrekking (mm/jaar)	Aantal winningen (V > 1.000m ³ /d)
RWM011	799	67	6,3	8,4	10,9	42,2	20,5	53	24
RWM012	484	27	2,6	5,6	1,0	8,6	4,2	18	8
RWM021	1.661	150	14,2	9,0	22,1	75,8	36,8	46	28

RWM022	443	13	1,2	2,9	1,0	2,7	1,3	6	3
RWM023	1.505	83	7,8	5,5	0,6	4,5	2,2	3	2
RWM040	440	36	3,4	8,2	10,6	22,6	11,0	51	10
RWM041	305	7	0,7	2,3	0,6	1,2	0,6	4	2
RWM052	142	11	1,0	7,7	0,7	1,6	0,8	11	1
RWM071	38	14	1,3	36,8	1,7	5,6	2,7	150	5
RWM072	78	37	3,5	47,4	2,6	8,6	4,2	110	7
RWM073	46	32	3,0	69,6	0,9	4,8	2,3	105	4
RWM091	170	5	0,5	2,9	0,05	0,1	0,0	<1	0
RWM092	524	48	4,5	9,2	0,9	8,2	4,0	15	8
RWM093	133	12	1,1	9,0	0,2	1,0	0,5	8	0
RWM094	53	9	0,9	17,0	0,2	0,5	0,2	9	0
RWM100	3.311	338	31,9	10,2	0,3	11,3	5,5	3	0
RWM102	110	12	1,1	10,9	0,1	0,3	0,1	3	0
RWM103	1.502	102	9,6	6,8	0,1	2,7	1,3	2	0
RWM141	188	12	1,1	6,4	0,4	1,4	0,7	7	2
RWM142	207	30	2,8	14,5	0,3	1,8	0,9	9	0
RWM151	286	16	1,5	5,6	0,1	0,5	0,2	2	0
Total	12.425	1.061	100,0	8,5	22,1	206	100,0	17	104

Tabel 23: Statistieken van de wateronttrekkingen uit de Waalse grondwaterlichamen van het Maasdistrict.

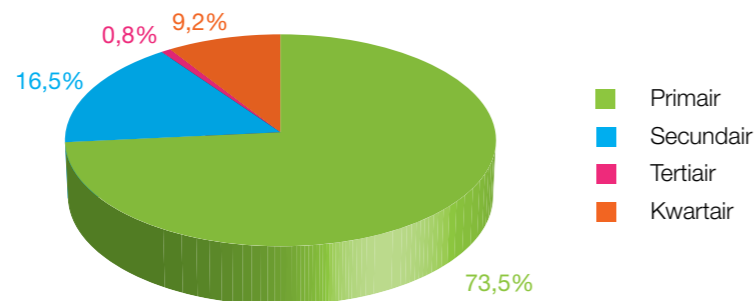
In totaal tellen de Waalse grondwaterlichamen van het Maasdistrict 1.061 waterwinplaatsen, opgenomen in de gegevensbank "10-sous"⁴, met een gemiddeld volume van meer dan 10 m³/dag, wat overeenkomt met een dichtheid van 8,5 grote waterwinplaatsen per 100 km² (gegevens uit 2004). In het hele Waalse deel van het district, telt men, onder die installaties, 104 eenheden met een gemiddeld volume van meer dan 1.000 m³/dag.

De analyse van de volumes per grondwaterlichaam toont aan dat 73,5% van het totaal gewonnen volume in het Maasdistrict afkomstig is uit aquifers van het Primair. Met name de aquifers waarvan de belangrijkste lithologie van het kalksteentype is, leveren 66,6% (of 2/3) van het totaal gewonnen volume in het gehele Waals deel van het district.

De waterlichamen RWM021 (kalksteen en zand van de Condroz) en RWM011 (kalksteen van het stroomgebied van de Maas – noordoever) alleen al zijn goed voor meer dan 57% van het totaal gewonnen volume in het Waals deel van het Maasdistrict, terwijl hun totale oppervlakte minder dan 20% van de totale oppervlakte van het district bedraagt.

Daartegenover staat het waterlichaam RWM100 (zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Lesse, Ourthe, Amblève en Vesder) dat 26,6% vormt van het Waals deel van het district en 32% geïnventariseerde waterwinplaatsen in het district telt, en toch slechts goed is voor 5,5% van het onttrokken volume in het Waals deel van het district.

⁴ Gegevensbank van de Waalse overheidsdienst, Direction générale opérationnelle Agriculture, Ressources Naturelles et Environnement, Département Environnement et Eau (DGO3).

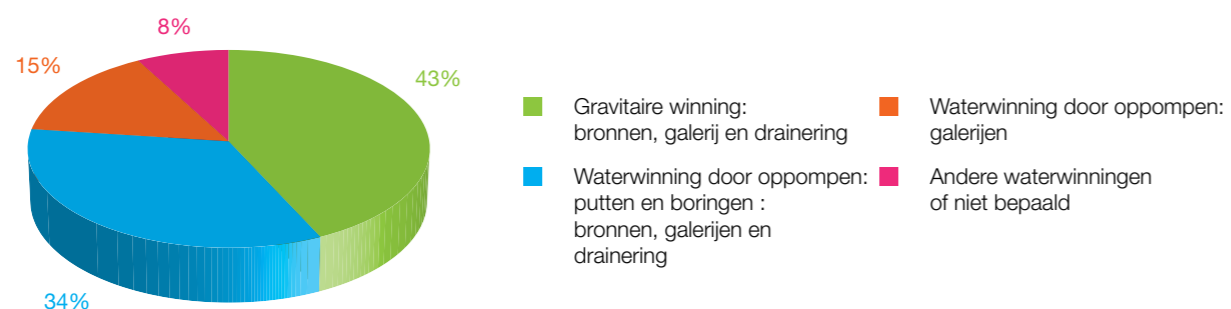


Figuur 16: Gecumuleerde volumes voor 2004, uitgedrukt per belangrijkste stratigrafische eenheid

Het waterlichaam in het Waals deel van het Maasdistrict dat het meest wordt geëxploiteerd, is RWM071 (Aanslibzels en kiezelzand van de Maas: Givet-Namen), met een winning van 150 mm/jaar.

De grootste dichtheid van belangrijke waterwinplaatsen ($V > 10 \text{ m}^3/\text{dag}$) vinden we terug in de drie grondwaterlichamen van de alluviale Maasvlakte (RWM071, RWM072 en RWM073), met een gemiddelde van 51 grote waterwinplaatsen per 100 km^2 .

Voor wat de methodes voor waterwinning uit grondwater betreft, raamt men dat, in het hele Waalse deel van het Maasdistrict, ongeveer 43% van het totale volume wordt gewonnen door gravitaire waterwinningen (bronnen, afwatering, galerijen aan de flanken van hellingen).



Figuur 17: Verhouding van de gewonnen volumes (2004) per winningsmethode

Wat betreft het gebruik van het grondwater dat wordt gewonnen in het Waals deel van het Maasdistrict: de volgende tabel geeft voor elk grondwaterlichaam en op basis van vier activiteitscategorïeën een overzicht van de gewonnen volumes in 2004 en de bijbehorende percentages.

Voor het Waals deel van het Maasdistrict stellen we vast dat 83,8 % van de grondwaterwinning bestemd is voor de openbare distributie van drinkwater en het bottelen van water (dit is een jaarvolume van 173 miljoen m^3).

Code GWL	Naam van het grondwaterlichaam	Openbare distributie en botteling		Industrie		Landbouw		Andere		Totaal Volume (Mm^3/jaar)
		Volume (m^3/jaar)	%	Volume (m^3/jaar)	%	Volume (m^3/jaar)	%	Volume (m^3/jaar)	%	
RWM011	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - noordoever	32.513.156	77,1	8.983.358	21,3	32.301*	0,1	625.750	1,5	42,2
RWM012	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - zuidoever	6.065.541	70,5	2.319.032	27,0	25.348	0,3	194.847	2,2	8,6

RWM021	Kalksteen en zandsteen van de Condroz	71.767.868	94,7	2.214.596	2,9	199.633*	0,3	1.606.427	2,1	75,8
RWM022	Calcaires et grès dévoniens du bassin de la Sambre	2.297.742	85,3	287.574	10,7	99.295	3,7	8.422	0,3	2,7
RWM023	Kalksteen en zandsteen van de Calestienne en de Famenne	3.922.690	85,8	176.196	3,9	188.524*	4,1	284.466	6,2	4,5
RWM040	Crétacé du Bassin du Geer	19.747.405	87,4	2.654.277	11,7	94.388	0,4	107.882	0,5	22,6
RWM041	Zand en krijt van het stroomgebied van de Méhaigne	955.935	82,3	58.229	5,0	23.115	2,0	124.695	10,7	1,2
RWM052	Brusseliaanzand van de Haine en de Samber	1.301.844	82,0	36.793	2,3	11.711*	0,7	236.634	15,0	1,6
RWM071	Aanslibzels en kiezelzand van de Maas (Givet-Namen)	5.479.626	97,8	3.659	0,1	0	0,0	121.876	2,1	5,6
RWM072	Aanslibzels en kiezelzand van de Maas (Namen-Lanaye)	6.493.750	74,6	1.923.418	22,3	0	0,0	263.503	3,1	8,6
RWM073	Aanslibzels en kiezelzand van de Maas (Engis-Herstal)	386.413	8,1	4.111.722	86,2	0	0,0	274.494	5,7	4,8
RWM091	Boven-Trias (Rhetiaan conglomeraten)	59.859	48,1	2.763	2,2	10.000*	8,0	51.856	41,7	0,1
RWM092	Onder-Lias (Sinumeriaan) - Maasdistrict	6.697.233	81,3	110.729	1,3	44.344*	0,6	1.386.844	16,8	8,2
RWM093	Boven-Lias (Domeriaan)	887.885	93,1	0	0,0	15.000*	1,6	50.509	5,3	1,0
RWM094	Kalksteen Bajociaan-Bathoniaan (Dogger)	487.291	99,6	0	0,0	2.000*	0,4	0	0,0	0,5
RWM100	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Lesse, Ourthe, Amblève en Vesder	8.980.511	79,0	1.002.220	8,8	374.618*	3,3	1.014.010	8,9	11,3
RWM102	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: stroomgebied van de Roer	201.414	64,3	0	0,0	0	0,0	111.682	35,7	0,3
RWM103	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Semois, Chiers, Houille en Viroin	2.452.834	90,8	37.537	1,4	114.879*	4,3	95.454	3,5	2,7
RWM141	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Gueule	848.787	59,2	505.840	35,3	66.805*	4,7	11.925	0,8	1,4
RWM142	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Vesder	1.008.019	55,3	550.281	30,2	86.537	4,7	178.747	9,8	1,8
RWM151	Krijt van het Land van Herve	164.189	32,5	166.980	33,0	162.925	32,2	11.942	2,3	0,5
Totaal		172.719.992	83,8	25.145.204	12,2	1.551.423	0,7	6.761.965	3,3	206

Tabel 24: Statistieken per grondwaterlichaam van de gewonnen volumes per activiteitstype (*raming voor de landbouw gebaseerd op 2003).

Kaart 12 illustreert de ligging van de belangrijke waterwinplaatsen in het Waals deel van het Maasdistrict, evenals de gewonnen volumes en de belangrijkste categorieën van bijbehorende activiteiten.



Kaart 12. MAAS - Aard en belang van de grondwaterwinningen

Op kwantitatief vlak veroorzaken geen van de geïnventariseerde winningen overexploitatie van de aquifers op schaal van de grondwaterlichamen. De winningen zijn nergens hoger dan de jaarlijks hernieuwbare aanvulling en daarnaast geeft de analyse van de piëzometrische chronieken (voorgesteld in de steekkaarten per grondwaterlichaam van het Maasdistrict) geen tendens aan voor een significante daling van het grondwaterpeil.

De geëxploiteerde volumes in de grondwaterlichamen zouden *a priori* in de toekomst merkbaar mogen toenemen, voor zover bijzondere aandacht wordt besteed aan het behoud van een homogene spreiding van de waterwinningen over alle waterlichamen, rekening houdend met de plaatselijk beschikbare grondwatervoorraad (in de zin van de kaderrichtlijn Water).

In een eerste benadering wordt de kwantitatieve druk op de grondwaterlichamen uitsluitend veroorzaakt door de waterwinning; de druk wordt beschouwd als zwak tot matig voor alle Waalse grondwaterlichamen van het district en als hoog voor het waterlichaam RWM011.

Toch moeten we ook de hoge vlucht vermelden die de plaatselijke winningsindustrieën op dit ogenblik nemen, ter hoogte van de waterlichamen RWM011, RWM012 en vooral RWM021. De vooruitzichten voor de toekomst tonen aan dat, voor het waterlichaam RWM021, het oppompen in 2030 ongeveer 15% zal vormen van alle onttrekkingen aan het grondwaterlichaam, met een algemene significante daling van het grondwaterpeil van de kalksteen uit het Carboon over een oppervlakte van tientallen km². Ook al is voorzien dat de eventuele invloed van geplande steengroeven op de nabijgelegen waterwinningen voor de openbare distributie zal worden gecompenseerd door oplossingen voor valorisatie van het opgepompte water, dat neemt niet weg dat, naast het feit dat een dergelijke valorisatie technisch of financieel niet altijd haalbaar zal zijn, de potentiële totale milieu-involed van dit leegpompen heel wat verder gaat dan alleen het nadeel dat berokkend wordt aan die waterwinningen.

2.2.4 SAMENVATTING VAN HET EFFECT VAN DE DRUKKEN

De tabel hieronder vat de voorgaande analyse van de drukken samen, rekening houdend met hun vermogen om het betreffende waterlichaam sterk te beïnvloeden, d.w.z. de reële kwetsbaarheid van het waterlichaam.

We willen hier in geen geval de impact van de ene of andere sector op het waterlichaam kwantificeren, maar wel aangeven wat de meest waarschijnlijke oorsprong is van een verontreiniging of waar overexploitatie is van de natuurlijke hulpbronnen.

De druk die wordt veroorzaakt door menselijke activiteiten is groot en wordt op de Waalse waterlichamen van het Maasdistrict op verschillende manieren en met verschillende intensiteit uitgeoefend.

- de landbouw heeft duidelijk een sterke kwalitatieve invloed op de waterlichamen RWM040, RWM041, RWM052, RWM151 en RWM142; die invloed is echter minder voor de waterlichamen RWM011, RWM021 en RWM022;
- industriebedrijven die een risico inhouden en verontreinigde terreinen vinden we vooral terug op het waterlichaam RWM073; daarnaast zijn ze ook relatief aanwezig op de waterlichamen RWM072, RWM141, RWM142 en RWM052;
- het kwantitatieve risico op overexploitatie treft de grote kalksteenachtige aquifers, allereerst RWM011, daarna RWM021 en RWM012.

Code GWL	Naam van het grondwaterlichaam	Puntdrukken			Diffuse druk		Kwantitatieve druk		
		Industrie	Landbouw	Verontreinigde terreinen	Bevolking	Landbouw	Bevolking	Industrie	Landbouw
RWM011	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - noordoever	laag	gemiddeld	gemiddeld	laag	gemiddeld	hoog	gemiddeld	laag
RWM012	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - zuidoever	laag	laag	gemiddeld	gemiddeld	laag	gemiddeld	gemiddeld	laag
RWM021	Kalksteen en zandsteen van de Condroz	laag	gemiddeld	laag	gemiddeld	gemiddeld	gemiddeld	gemiddeld	laag
RWM022	Devoon kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Samber	laag	gemiddeld	laag	laag	gemiddeld	laag	laag	laag
RWM023	Kalksteen en zandsteen van de Calestienne en de Famenne	laag	gemiddeld	laag	gemiddeld	laag	laag	laag	laag
RWM040	Krijt van het stroomgebied van de Jeker	laag	laag	laag	laag	hoog	gemiddeld	laag	laag
RWM041	Zand en krijt van het stroomgebied van de Méhaigne	laag	gemiddeld	laag	laag	hoog	laag	laag	laag
RWM052	Brusseliaanzand van de Haine en de Samber	gemiddeld	gemiddeld	hoog	gemiddeld	hoog	laag	laag	laag
RWM071	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Givet-Namen)	gemiddeld	laag	gemiddeld	gemiddeld	laag	gemiddeld	laag	laag
RWM072	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Namen-Lanaye)	hoog	laag	hoog	gemiddeld	laag	gemiddeld	laag	laag
RWM073	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Engis-Herstal)	erg hoog	laag	erg hoog	gemiddeld	laag	laag	gemiddeld	laag
RWM091	Boven-Trias (Rhetiaan conglomeraten)	laag	gemiddeld	laag	laag	laag	laag	laag	laag
RWM092	Onder-Lias (Sinumeriaan) - Maasdistrict	laag	laag	gemiddeld	laag	gemiddeld	laag	laag	laag
RWM093	Boven-Lias (Domeriaan)	gemiddeld	laag	laag	laag	laag	laag	laag	laag
RWM094	Kalksteen Bajociaan-Bathoniaan (Dogger)	laag	laag	laag	laag	laag	laag	laag	laag
RWM100	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: L, O, A en V	laag	laag	laag	laag	laag	laag	laag	laag
RWM102	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: bassin de la Roer	laag	laag	laag	laag	laag	laag	laag	laag
RWM103	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: S, C, H en V	laag	laag	laag	gemiddeld	laag	laag	laag	laag
RWM141	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Gueule	hoog	gemiddeld	gemiddeld	laag	laag	laag	laag	laag
RWM142	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Vesder	gemiddeld	hoog	hoog	gemiddeld	gemiddeld	laag	laag	laag
RWM151	Krijt van het Land van Herve	laag	hoog	gemiddeld	gemiddeld	gemiddeld	laag	laag	laag

Tabel 25: Samenvatting van de analyse van de drukken.

3

IDENTIFICATIE EN KAARTEN VAN DE BESCHERMDE GEBIEDE

De kaderrichtlijn Water trekt de vroegere bestaande richtlijnen rond waterbeleid niet in.

Ze legt op om een register bij te houden van alle gebieden waarvoor in het kader van de Europese wetgeving bepalingen gelden om die gebieden te beschermen.

De inhoud van het register van beschermde gebieden wordt vastgelegd in artikel 6 en 7 en in bijlage IV van de kaderrichtlijn.

De beschermde gebieden omvatten zowel bijzondere geografische gebieden (kwetsbare gebieden, gevoelige gebieden, NATURA 2000 gebieden,...) als waterlichamen die worden gebruikt voor de onttrekking van drinkwater en/of die moeten worden behouden voor de onttrekking van drinkwater in de toekomst



Foto : Orchideeën, Comaret, Klaver van water

3.1 GEBIEDEN DIE ZIJN AANGEWENZEN VOOR DE ONTTREKking VAN VOOR MENSELIJKE CONSUMPTIE BESTEMD WATE

De bevoegde regionale overheden waren zich bewust van het feit er voor de waterwingebieden zowel nood was aan een doeltreffende bescherming als aan harmonisatie. Daarom hebben ze al vanaf 1990 reglementeringen ingevoerd, op die manier anticiperend op het voorschrift van de kaderrichtlijn Water (artikel 7.3) en de dochterrichtlijn 2006/118/EG betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en de achteruitgang van de toestand.

Die laatste richtlijn betreft de bescherming van het grondwater tegen verontreinigingen veroorzaakt door gevaarlijke stoffen en is bedoeld om, in de mate van het mogelijke, de gevolgen van een dergelijke verontreiniging te beperken of uit te schakelen. Op die manier wil Europa verhinderen dat de gevaarlijkste stoffen in het grondwater terechtkomen, voor andere stoffen wil het de invoer zoveel mogelijk beperken, om nadelige gevolgen voor de menselijke gezondheid, voor de drinkwatervoorziening, voor de levende rijkdommen en voor het aquatisch ecologisch systeem of andere ligitieme watergebruiken te voorkomen.

De bepaling van de term “beschermde gebied voor de onttrekking van water bestemd voor menselijke consumptie” (Drinking Water Protected Areas: DWPA) werd besproken tijdens de uitvoering van de Europese richtsnoer nr. 16⁵.

Twee interpretaties zijn mogelijk:

1. een **DWPA** kan een afgebakend gebied zijn dat ofwel een deel is van een grondwaterlichaam, ofwel een deel van twee of meer grondwaterlichamen, ofwel samenvalt met de grenzen van een grondwaterlichaam. In die context zijn de onder artikel 7.3 gedefinieerde beschermingsgebieden gelijkgesteld met DWPA. De DWPA komen in dat geval immers overeen met de “beschermingsgebieden” waar de maatregelen op gericht zijn.
2. de **DWPA** zijn alle grondwaterlichamen, zoals vermeld in artikel 7.1. De nodige beschermingsmaatregelen kunnen gericht zijn op de zones rond huidige of geplande waterwinplaatsen, zoals bijvoorbeeld de zones voor behoud, wat dus gelijkaardig blijft met de eerste interpretatie.

De term “zone voor behoud” wordt geïnterpreteerd door elke lidstaat. In de Waalse wetgeving, en om preciezer te zijn in het Waterwetboek, werden volgende definities aangenomen voor de gebieden aangeduid voor de onttrekking van water bestemd voor menselijke consumptie (illustratie zie figuur 18).

In toepassing van artikel D.171, D.172 en D.175 van het Waterwetboek, moeten preventiegebieden worden bepaald voor de plaatsen waar tot drinkbaar water verwerkbaar water wordt gewonnen uit de vrije grondwaterlaag.

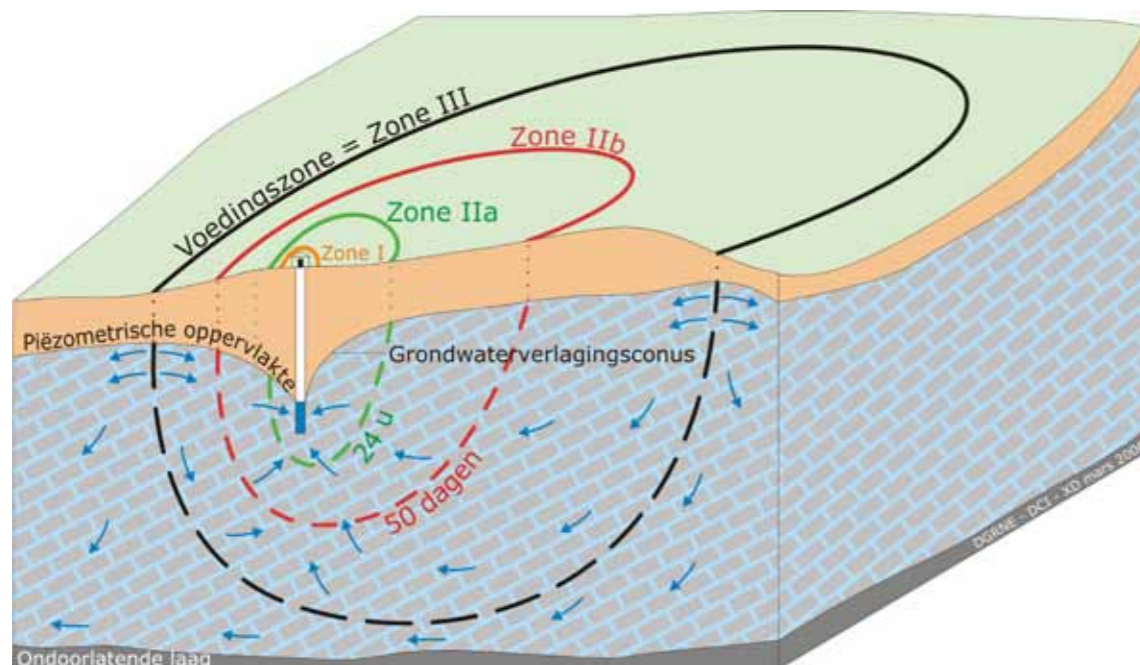
De reglementering, vermeld in artikel R.154 tot R.173 van het Waterwetboek, bepaalt meer bepaald 4 beschermingsniveaus die variëren volgens de afstand tot de waterwinning:

“Waterwingebied of gebied I”: geografisch gebied waar de bovengrondse installaties voor de waterwinning zich in bevinden;

“Voorkomingsgebied of gebied II”: geografisch gebied (bepaald door de verplaatsingstijden) waar de waterwinning door verontreinigende stoffen kan worden bereikt, zonder dat die stoffen op voldoende wijze worden verzwakt of opgelost en zonder dat de stoffen op doeltreffende wijze kunnen worden gerecupereerd. De maatregelen maken een onderscheid tussen IIA gebieden (verplaatsingstijd van 24 uur) en IIB gebieden (verplaatsingstijd van 50 dagen).

“Toezichtsgebied of gebied III”: geografisch gebied bestaande uit het watervoorzieningsgebied of een deel daarvan en het stroomgebied of een deel daarvan dat een bestaand of mogelijk waterwingebied kan voeden.

⁵ Common implementation strategy for the water framework directive (2000/60/EC); guidance document No. 16; guidance on Groundwater in drinking Water Protected Area; European communities, 2007.



Figuur 18: De verschillende perimeters voor de bescherming van een waterwinning

ROL VAN DE SOCIÉTÉ PUBLIQUE DE GESTION DE L'EAU (SPGE)

Voor de oprichting van de SPGE (in 1999) was de opdracht voor de bescherming van de winplaatsen van tot drinkbaar verwerkbaar water als volgt gestructureerd:

- de waterproducenten dienden een "gewestelijke bijdrage" te betalen voor de bescherming van de waterwinningen, ten belope van 0,0744 € per geproduceerde m³.
- het gewest stond in voor de bescherming van de waterwinningen en de financiering daarvan.

Sinds de oprichting van de SPGE heeft de Waalse regering de SPGE opgedragen om, in overleg met de producenten van water bestemd voor menselijke consumptie, in te staan voor de bescherming van de waterwinplaatsen.

Het maatschappelijk doel van de SPGE, bepaald in artikel D.332, § 1 van het Waterwetboek, legt een aantal te bereiken doelstellingen vast, waaronder de bescherming van de winplaatsen van tot drinkbaar verwerkbaar water.

Om die doelstelling te halen, gaf de Waalse regering de SPGE als opdracht (artikel D.332 § 2 van het Waterwetboek) om de winplaatsen van tot drinkbaar water verwerkbaar water te beschermen, ten voordele van de waterproducenten. Die opdracht omvat de uitvoering van studies om de winplaatsen te beschermen, evenals de planning en uitvoering van de nodige acties, in samenwerking met de houders van waterwinningen.

Om haar opdracht van bescherming van de waterwinningen uit te voeren, sluit de SPGE met de drinkwaterproducenten een dienstencontract voor de bescherming van waterwinningen af.

Het dienstencontract voor de bescherming van waterwinningen is een overeenkomst die wordt gesloten tussen een producent van drinkwater bestemd voor openbare distributie en de SPGE, krachtens die overeenkomst garandeert de SPGE, tegen vergoeding, de bescherming van het drinkwater. De overeenkomst wordt gesloten voor een periode van 20 jaar, gedekt door 4 avenanten van 5 jaar.

De contractuele verplichtingen voor elke partij zijn de volgende:

- de producenten storten aan de SPGE een "contractuele" bijdrage voor de bescherming van de waterwinningen. Die bijdrage is bedoeld om de kosten van de maatregelen ter bescherming van de winningen te vergoeden en bedraagt 0,0744 € per m³ geproduceerd water;
- de SPGE financiert de beschermingsmaatregelen voor de drinkwaterwinningen (studies en acties) die worden genomen door de producenten.

De SPGE komt financieel tussen in:

- de kosten voor de studies om de zones af te bakenen;
- de inventaris van de uit te voeren beschermingsmaatregelen voordat zoneprojecten worden ingediend;
- de kosten voor dringende maatregelen die de producenten nemen om risico's op grondwaterverontreiniging te vermijden en te beperken;
- de kosten voor de acties die worden gevoerd in de door een besluit goedgekeurde preventiegebieden, in toepassing van het Besluit van de Waalse Regering van 14 november 1991, gewijzigd door het Besluit van de Waalse Regering van 17 maart 2005, betreffende de grondwaterwinningen, de waterwinnings-, de voorkomings- en de toezichtsgebieden en de kunstmatige aanvulling van de grondwaterlagen.

De producenten/distributeurs nemen de kost voor de bescherming van de waterwinningen (bestaande uit het bedrag van de bijdrage aan de SPGE) op in hun jaarlijkse productie- en distributiekosten, en die worden op hun beurt opgenomen in de berekening van het tarief van de reële kostprijs van de distributie dat wordt gefactureerd aan de verbruikers.

Op dit ogenblik hebben alle drinkwaterproducenten van het Maasdistrict een dienstenovereenkomst waterzuivering afgesloten, met uitzondering van de gemeente Amel.

Aangezien de producenten/distributeurs een dienstencontract voor bescherming hebben afgesloten, werken zij voorstellen uit voor maatregelen inzake waterwinningen. Die voorstellen omvatten de uit te voeren studies rond het beschermgebied en de acties die nodig zijn om het gebied in overeenstemming te brengen met de normen.

De producenten/distributeurs maken deze voorstellen voor maatregelen over aan de SPGE en het Bestuur. De SPGE en het Bestuur onderzoeken de voorstellen en overhandigen hun adviezen en eventuele opmerkingen aan de bevoegde minister.

De SPGE stemt in met de voorstellen van de producenten op basis van verschillende criteria (haalbaarheid, financiering enz.) en legt een budget vast om de weerhouden beschermingsmaatregelen te financieren.

Op dit ogenblik zijn drie beschermingsprogramma's uitgewerkt en goedgekeurd door de SPGE:

- het programma 2000-2004: dit programma plant de uitgaven en studies rond de afbakening van preventiegebieden en de uitvoering van beschermingsmaatregelen in de afgebakende gebieden gedurende de periode 2000-2004. Het programma werd goedgekeurd door de Waalse regering (Besluit van de Waalse Regering van 26 oktober 2000, bijgewerkt door het Besluit van de Waalse Regering van 13 juni 2002);
- het programma 2005-2009: dit programma is bedoeld om te verzekeren dat de in het vorige programma voorziene investeringen worden voortgezet (het herneemt het niet uitgevoerde deel van het programma 2000-2004 en plant nieuwe investeringen voor bescherming voor de periode 2005-2009). Het werd goedgekeurd door de Waalse regering (BWR van 16 maart 2006);
- het programma 2010-2014: dit programma herneemt het niet uitgevoerde deel van de voorgaande programma's om te garanderen dat de investeringen voor de bescherming van waterwinningen worden voortgezet. Het bepaalt ook nieuwe investeringen, studie en acties voor de periode 2010-2014.

LIJST VAN BESCHERMDE GEBIEDEN

De beschermde gebieden zijn dus de preventiegebieden en eventueel de toezichtsgebieden van de winningen van water bestemd voor menselijke consumptie. De afbakening van die gebieden is noodzakelijk om de doelstellingen van de richtlijn te halen.

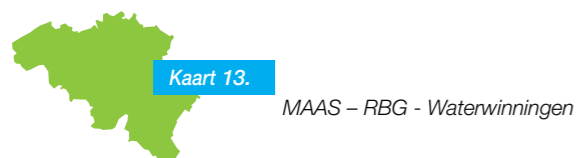
De oppervlaktewaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict die werden aangeduid als bestemd voor menselijke consumptie zijn de volgende:

Code van het waterlichaam	Benaming van het waterlichaam	Naam van het gebied met tot drinkbaar verwerkbaar water
MM38R	Meuse I	La Meuse de l'écluse n°7 de Rivière au captage en eau de Meuse situé à Tailfer
VE01L	Réservoir de la Vesdre	La Vesdre et ses affluents, de leurs sources jusqu'au captage du barrage d'Eupen à Eupen
VE02L	Réservoir de la Gileppe	La Gileppe et ses affluents, de leurs sources jusqu'au captage du barrage de la Gileppe à Baelen
OU01L	Réservoir de Nisramont	L'Ourthe et ses affluents, de leurs sources jusqu'au captage du barrage de Nisramont à Houffalize
AM02L	Réservoir de Robertville	La Warche et ses affluents, de leurs sources jusqu'au captage du barrage de Robertville à Waimès.
LE30R	Lhomme I	La Lhomme et ses affluents, de leurs sources jusqu'au captage de Bras à Libramont
MM01L	Réservoir du Ry de Rome	Le Ride Rome et ses affluents, de leurs sources jusqu'au captage du Ride Rome à Couvin
AM14R	Amblève III	Le ruisseau du Laid Trou et ses affluents, de leurs sources jusqu'au captage le plus en aval de Lodomé et le ruisseau du Noir Ruy et ses affluents, de leurs sources jusqu'au captage de Houvegné à Stavelot

Tabel 26: Lijst van gebieden met tot drinkbaar verwerkbaar oppervlaktewater, in het Maasdistrict.

Anderzijds zijn alle grondwaterlichamen van het Waals deel van het Maasdistrict aangewezen als bestemd voor menselijke consumptie, met uitzondering van het waterlichaam RWM073, Aanslibbels en grind van de Maas (Engis-Herstal).

De al afgebakende of geplande beschermde gebieden op de grondwaterlichamen worden aangegeven op de kaart hieronder.



3.2 GEBIEDEN DIE VOOR DE BESCHERMING VAN ECONOMISCH SIGNIFICANTE IN HET WATER LEVENDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN ZIJN AANGEWEEZEN

Die richtlijn is alleen van toepassing op de door de lidstaten aangewezen kustwateren en brakke wateren die bescherming of verbetering behoeven om geschikt te zijn voor het leven en de groei van schelpdieren (weekdieren behorende tot de plaatkieuwigen en buikpotigen) om zo bij te dragen tot de goede kwaliteit van schelpdierproducten die rechtstreeks worden verbruikt door de mens. De richtlijn is niet van toepassing in Wallonië waar geen kustwateren of brakke wateren zijn.

3.3 WATERLICHAMEN DIE ALS RECREATIEWATER ZIJN AANGEWEEZEN, MET INBEGRIJF VAN ZWEMWATER

INLEIDING

Wallonië heeft 36 officiële zwemzones aangeduid (besluiten van de Waalse regering van 24/07/2003, 27/05/2004, 29/06/2006 en 14/03/2008). Het organiseert de controle van de bacteriologische kwaliteit van die zones tijdens het badseizoen, dat loopt van 15 juni tot 15 september. Het werkelijke badseizoen wisselt naargelang de weersomstandigheden.

Een belangrijk deel van mogelijke verontreiniging van het zwemwater wordt veroorzaakt door fecale organismen van menselijke of dierlijke oorsprong. Wanneer die in het water aanwezig zijn, veroorzaken ze voornamelijk maag-darmklachten (diarree, braken, ...). Het is dus belangrijk dat het zwemwater aan een aantal criteria voldoet om de gezondheid van de zwemmers te vrijwaren.

De bronnen van verontreiniging van zwemwater hangen voornamelijk samen met menselijke activiteiten en zijn veelzijdig: huishoudelijk en industrieel afvalwater, stormbekkens, toegang van het vee tot de waterlopen,...

Om de toegang tot de eigenlijke zwemzone te vrijwaren, werden "stroomopwaartse gebieden" gedefinieerd; die beschermde gebieden omvatten het volledige of gedeeltelijke stroomgebied stroomopwaarts van de zwemzone. In die stroomopwaartse gebieden moeten de hygiënische omstandigheden ter plaatse nauwgezet en periodiek worden onderzocht met het oog op de bepaling van de geografische en topografische gegevens, het volume en de aard van alle verontreinigende en potentieel verontreinigende lozingen en de invloed daarvan volgens de afstand tot de zwemzone. Bovendien gelden in de stroomopwaartse gebieden specifieke regels voor de zuivering van het afvalwater.

Richtlijn 76/160/EEG van 8 december 1975 van de Raad van Europese Gemeenschappen heeft normen vastgelegd voor de kwaliteit van het zwemwater. Die normen betreffen een reeks microbiologische (totale en fecale coliformen) en fysisch-chemische parameters (aanwezigheid van minerale oliën, tensioactieve stoffen, fenolen...).

De Europese Commissie heeft deze richtlijn herzien door richtlijn 2006/7/EG die uiterlijk op 31 december 2014 van kracht wordt. Die wijzigt meer bepaald de participatie van het publiek, de evaluatiemethode voor de conformiteit van de zones en de opstelling van zwemwaterprofielen.

De richtlijn 2006/7/EG werd omgezet in regionale wet door het besluit van de Waalse regering van 24 maart 2008 tot wijziging van Boek II van het Milieuwetboek dat het Waterwetboek inhoudt en betreffende de kwaliteit van het zwemwater.

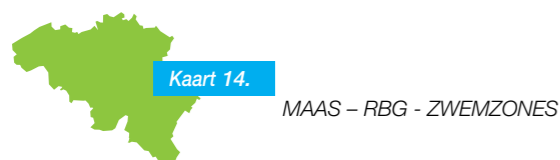
Voor de analyse van de concentraties aan bacteriologische elementen in het badseizoen 2009 waren de normen van de oude richtlijn 76/160 nog van toepassing. De uiterste datum die door de Europese Commissie werd opgelegd voor de toepassing van de nieuwe normen is 24 maart 2015. Vanaf het badseizoen 2010 zijn de normen van de nieuwe richtlijn 2006/7/EG van toepassing in Wallonië. Die normen betreffen de volgende microbiologische parameters: intestinale enterokokken en Escherichia coli. De richtlijn is ook voorstander van een opvolging van cyanobacteriën.

LIJST VAN BESCHERMDE GEBIEDEN

De lijst hieronder geeft de zwemzones in het Waals deel van het Scheldedistrict, evenals de lengten van de waterlopen opgenomen in het gebied stroomopwaarts van de zwemzone (beschermde gebied). De volledige beschrijving van de zwemzones en hun stroomopwaartse gebieden staat in bijlage 3. Voor sommige zwemzones heeft de aanduiding van een stroomopwaarts gebied geen zin (bijvoorbeeld een zone die wordt gevoed door een bron).

Code water-lichaam	Code van de zwemzone	Benaming van de zwemzone	Lengte van de waterloop in het stroomopwaarts gebied (km)
AM01L	F02	Le Lac de Bütgenbach	53,8
AM02L	F01	Le Lac de Robertville	63,5
AM02R	F03	Les Étangs de Recht	33,2
AM14R	F18	L'Amblève à Coe	62,7
AM17R	F10	L'Amblève à Nonceveux	47,6
LE20R	I20	La Lesse à Belvaux	47,8
LE25R	I16	La Lesse à Houyet	34,9
LE29R	I14	La Lesse à Pont-à-Lesse	28,7
LE29R	I15	La Lesse à Hulsonniaux	60,8
LE31R	H05	Le Centre Sportif de Libramont	-
OU07R	H06	Le Lac de Chérapont	-
OU17R	H23	L'Ourthe à Maboge	27,4
OU22R	H35	L'Ourthe à Hotton	61,8
OU22R	I13	L'Ourthe à Noiseux	59,5
SA01L	I01	Le Lac de Falemprise	25,4
SA02L	I02	Le Lac du Ry Jaune	21,6
SA04L	I03	Le Lac de la Plate Taille	-
SA05L	E01	Le Lac de Féronval	13,7
SA13R	E02	Le Lac de Claire Fontaine	0,4
SA19R	I04	Le Lac de Bambois	10
SC02R	H01	La Vallée du Rabais	6,9
SC02R	H02	Le Centre Sportif de Saint-Léger	-
SC20R	H03	Le Lac de Neufchâteau	24,7
SC28R	H07	La Semois à Chiny	45,8
SC28R	H10	La Semois à Lacuisine	30,3
SC28R	H16	La Semois à Herbeumont	29
SC37R	H19	La Semois à Bouillon (pont de la Poulie)	63,5
SC37R	H34	La Semois à Bouillon (pont de France)	63,5
SC37R	I11	La Semois à Alle-sur-Semois	36,9
SC37R	I12	La Semois à Vresse-sur-Semois	64,4
VE11R	F05	La Hoëgne à Royompré	69

Tabel 27: Lijst van zwemzones in het Waals deel van het Maasdistrict



3.4 NUTRIËNTGEVOELIGE GEBIEDEN (KWETSBARE GEBIEDEN, GEVOELIGE GEBIEDEN,...)

3.4.1 GEVOELIGE GEBIEDENS

INLEIDING

In toepassing van de richtlijn 91/271/EEG betreffende de behandeling van stedelijk afvalwater, werden nutriëntgevoelige gebieden (stikstof en fosfor) aangewezen.

Een oppervlaktewaterlichaam wordt aangeduid als gevoelig:

- indien is vastgesteld dat het eutroof is of dat zou kunnen worden indien geen beschermende maatregelen worden genomen;
- indien het oppervlaktewaterlichaam bestemd voor de winning van drinkwater het risico loopt een hogere nitraatconcentratie te bevatten dan voorzien door de normen indien geen maatregelen worden genomen;
- indien het water een hoger niveau van behandeling moet ondergaan om te voldoen aan de eisen van andere Europese richtlijnen.

Sinds 17 februari 2001 is het hele Waalse grondgebied, of de 4 Waalse delen van de internationale districten van Maas, Seine, Schelde en Rijn aangeduid als gevoelige zone.

Voor de bevoegde overheid (Wallonië) houdt dit in dat ze verplicht is om de agglomeraties van 10.000 IE en meer uit te rusten met zuiveringsstations die een tertiaire afvalwaterbehandeling verzekeren, zodat de normen voor stikstof- en fosforlozingen in de waterlopen worden nageleefd.

LIJST VAN BESCHERMDE GEBIEDEN

Het volledig Waals deel van het stroomgebiedsdistrict is ingedeeld als gevoelig gebied.

3.4.2 KWETSBARE GEBIEDEN

INLEIDING

In het kader van de strijd tegen de verontreiniging van het water door nitraten van agrarische oorsprong, heeft de Europese Unie in 1991 de "Nitraatrichtlijn" uitgewerkt (91/676/EEG). Die richtlijn legt de lidstaten op om zogenaamde "kwetsbare" gebieden aan te duiden, op basis van drie criteria:

- de gebieden waar de oppervlaktewateren een nitraatconcentratie van meer dan 50 mg/l vertonen of die het gevaar lopen een dergelijke concentratie te bereiken indien geen gepaste maatregelen worden genomen;
- de gebieden waar het grondwater een nitraatconcentratie van meer dan 50 mg/l vertoont of het gevaar loopt een dergelijke concentratie te bereiken indien geen gepaste maatregelen worden genomen;
- de gebieden die natuurlijke zoetwatermeren, andere zoetwatermassa's, estuaria, kustwateren en zeewater voeden die eutroof zijn of dat zouden kunnen worden indien geen gepaste maatregelen worden genomen.

De aanduiding van die gebieden houdt in dat specifieke actieprogramma's worden uitgevoerd, bedoeld om de verontreiniging door nitraten van agrarische oorsprong te verminderen. Die programma's omvatten maatregelen als:

- een verbod om in bepaalde periodes van het jaar (minerale of organische) stikstofmeststoffen te verspreiden;
- de noodzaak om de inhoud van de opslagtanks van effluënten dienovereenkomstig aan te passen;
- een beperking van de maximumhoeveelheid organische stikstof die verspreid mag worden, onder een normatieve waarde die werd vastgelegd op 170 kg organische stikstof per hectare.

In Wallonië werden alle gepast geachte maatregelen uitgevaardigd door het programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw (programme de gestion durable de l'azote en agriculture of PGDA). Wallonië heeft dit programma aangenomen voor zijn hele grondgebied en niet alleen voor de kwetsbare gebieden zoals de Europese wetgeving oplegt.

Sommige meer dwingende maatregelen zijn uitsluitend van toepassing op de kwetsbare gebieden. In Wallonië werden die gebieden geleidelijk aangewezen tussen 1994 en 2007, jaar waarin het laatste kwetsbare gebied werd aangewezen.

De oppervlakte van kwetsbare gebieden bereikt vrijwel 50% van het Waals grondgebied.

LIJST VAN BESCHERMDE GEBIEDEN

Naam van het gebied	Oppervlakte van het gebied in het district (hectare)	Percentage van het gebied gelegen in het district
Sables bruxelliens	32978,73	26,17
Nord du sillon de la Sambre et de la Meuse	112013,22	28,69
Sud Namurois	135440,78	100
Crétacé de Hesbaye	29307,94	100
Pays de Herve	19927,75	100

Tabel 28: Lijst van kwetsbare gebieden in het Waals deel van het Maasdistrict

3.5 GEBIEDEN DIE VOOR DE BESCHERMING VAN HABITATS EN SOORTEN ZIJN AANGEWZEN

3.5.1 NATURA 2000 GEBIEDEN

INLEIDING

Natura 2000 is een Europees netwerk van gebieden die belangrijk zijn voor ons natuurlijk erfgoed. Die gebieden worden aangewezen op basis van twee Europese richtlijnen, richtlijn 79/409/EEG betreffende het behoud van in het wild levende vogelsoorten en richtlijn 92/43/EEG, ook 'Habitatrichtlijn' of 'Fauna-Flora-Habitat-richtlijn' genoemd. De eerste richtlijn betreft uitsluitend vogels, terwijl de tweede richtlijn handelt over een grote verscheidenheid aan dieren en planten, evenals natuurlijke habitats of milieus. Beide richtlijnen definiëren algemene beschermde statuten voor soorten en habitats (verbod om bepaalde dieren- en plantensoorten te storen of te vernietigen, gereguleerde afname van soorten,...) in het hele Europese grondgebied en vullen de wettelijke bescherming aan door aanwijzing van gebieden waar bijzondere maatregelen noodzakelijk zijn om de voortplanting en het voortbestaan van de populaties op lange termijn te verzekeren of ook om de habitats of opmerkelijke ecosystemen in hun oorspronkelijke staat te behouden.

Sinds 2 april 1979 legt de Europese richtlijn 79/409/EEG inzake het behoud van de vogelstand de verplichting op om beschermingszones af te bakenen teneinde het voortbestaan en de voortplanting van bijzonder gevoelige soorten op Europees vlak te verzekeren.

Hiertoe wijzen de Europese lidstaten de naar aantal en oppervlakte voor de instandhouding van soorten, vermeld in bijlage I van de richtlijn, meest geschikte gebieden aan als zgn. speciale beschermingszones. Het gaat om soorten die met uitsterven zijn bedreigd, die gevoelig zijn voor bepaalde wijzigingen van hun leefgebied, die als zeldzaam worden beschouwd of nog andere soorten die vanwege de specifieke kenmerken van hun leefgebied speciale aandacht verdienen.

Richtlijn 92/43/EEG, ook 'Habitatrichtlijn' genoemd of 'Fauna-Flora-Habitat-richtlijn', bepaalt dan weer speciale beschermingszones op basis van een lijst met habitats (Bijlage I van de richtlijn) en soorten (Bijlage II van de richtlijn) waarvan de instandhouding prioritair moet worden verzekerd omdat ze op Europese schaal op verschillende manieren bedreigd zijn.

De zones worden gekozen op basis van standaardselectiecriteria (bepaald in Bijlage III van de richtlijn). Dat houdt in dat de besluitnemers, op schaal van het beschouwde gebied, rekening moeten houden met de representativiteit van het type habitat, met de oppervlakte die de habitat inneemt ten opzichte van het nationale grondgebied en met de ecologische kwaliteit van dit type habitat (waarbij rekening wordt gehouden met de mogelijkheden tot herstel). Op dezelfde manier houden de criteria voor de soorten rekening met de omvang en dichtheid van de populatie in vergelijking met de nationale populatie, met de kwaliteit van het gebied voor de betrokken soort (waarbij rekening wordt gehouden met de mogelijkheden tot herstel) en met de mate waarin de soort geïsoleerd is ten opzichte van het natuurlijk spreidingsgebied van de soort.

De speciale beschermingszones en speciale instandhoudingszones vormen twee gehelen van gebieden waarvan de bescherming en het beheer verenigbaar moeten zijn met de doelstellingen van de twee richtlijnen. Die gebieden komen in aanmerking voor het statuut van gebied van communautair belang. De gebieden van communautair belang zijn gebieden geselecteerd uit lijsten van gebieden samengesteld door de lidstaten en die significant bijdragen tot:

- het in een gunstige staat van instandhouding behouden of herstellen van de beschouwde habitats en soorten;
- de coherentie met de bijzondere bepalingen voor de NATURA 2000-gebieden en/of;
- de instandhouding van de biologische diversiteit in de betrokken biogeografische regio's.

De selectie wordt gemaakt door de Europese Commissie in samenwerking met de lidstaten, op basis van de criteria bepaald in Bijlage III van de richtlijn. Die criteria laten toe om de gebieden te beoordelen volgens hun relatieve waarde op nationale schaal, hun belang als migratieweg of grensoverschrijdend gebied, hun totale oppervlakte, het naast elkaar bestaan van verschillende soorten habitats en soorten en hun waarde omwille van het unieke karakter ervan in de biogeografische regio's of de Europese Unie.

Die gebieden van communautair belang vormen het NATURA 2000-netwerk, dat gericht is op het behoud van habitats en soorten over hun hele spreidingsgebied. Wanneer een gebied tot gebied van communautair belang is verklaard op Europees niveau, dient de betrokken lidstaat dat gebied uiterlijk binnen zes jaar, te rekenen vanaf de kennisgeving van de aanduiding als gebied van communautair belang door de Europese Commissie, aan te wijzen als speciale beschermingszone. De lidstaten dienen prioriteit toe te kennen aan gebieden die worden bedreigd of aan gebieden die het belangrijkste zijn in termen van natuurbehoud. De lidstaten mogen de termijn van zes jaar gebruiken om de beheer- en herstelplannen van die gebieden voor te bereiden zodat gunstige voorwaarden voor het behoud zijn verzekerd.

Het opzetten van het NATURA 2000-netwerk zoals bepaald in de Habitatrichtlijn gebeurt dus in drie fasen:

- eerste fase: voorbereiding van de nationale lijsten
- tweede fase: identificatie van de gebieden van communautair belang
- derde fase: plaatselijk aanduiden van speciale zones voor behoud

De meeste gebieden van het NATURA 2000-netwerk moeten de facto worden beschermd. Toch betekent dit niet dat het proces ophoudt wanneer het NATURA 2000-netwerk definitief zal zijn vastgelegd. Het is essentieel om een dynamische benadering te behouden die moet worden aangepast volgens het welslagen of falen van de uitgevoerde beschermingsmaatregelen. Bijgevolg moeten, net als bij de Vogelrichtlijn, gebieden blijvend worden toegevoegd aan het NATURA 2000-netwerk in het geval een soort of habitat achteruitgaat doordat de kwaliteit van het milieu verslechtert.

Op Waals niveau staat het statuut 'Natura 2000' zonder onderscheid voor speciale beschermingszone en speciale instandhoudingszone.

Zodra ze als gebied van communautair belang zijn aangewezen, genieten de Waalse Natura 2000-gebieden van een aantal algemene beschermingsmaatregelen via het besluit van de Waalse regering van 24 maart 2011 betreffende de algemene preventieve maatregelen voor Natura 2000-gebieden alsook gebieden die in aanmerking komen voor Natura 2000. Zij genieten eveneens bescherming via het CWATUPE (Waals wetboek van ruimtelijke ordening, stedenbouw en patrimonium), meer bepaald artikels 84, 12° en 452/27. Ook de instemmingsprocedures voor milieuvergunningen, gecombineerde vergunningen en stedenbouwkundige vergunningen houden rekening met Natura 2000-gebieden.

De wettelijke bescherming van de gebieden zal volledig van kracht zijn vanaf het ogenblik dat de Waalse regering een besluit stemt dat de beheerdoelstellingen op regionaal niveau en op niveau van de gebieden bepaalt, evenals een besluit voor elk Natura 2000-gebied dat met name de soorten en natuurlijke habitats moet vermelden waarvoor het is aangewezen en de bijzondere maatregelen die moeten worden toegepast om hun instandhouding te verzekeren. Deze bijzondere maatregelen zijn opgenomen in een besluit van de Waalse regering van 19 mei 2011 dat de soorten beheerseenheden bepaalt die kunnen worden afgebakend binnen een Natura 2000-gebied, evenals de verbodsbepalingen en specifieke preventieve maatregelen die erop van toepassing zijn.

De besluitontwerpen van de Waalse regering met betrekking tot de bewarende maatregelen enerzijds en de 240 Natura 2000-gebieden anderzijds werden tussen december 2012 en februari 2013 onderworpen aan openbare onderzoeken. De daaruit resulterende opmerkingen worden momenteel onderzocht.

Tegen eind 2013 zal de Waalse regering deze teksten definitief goedkeuren en zullen zij dus ook van kracht worden, waardoor het gehele Natura 2000-netwerk volledige bescherming zal genieten.

LIJST VAN BESCHERMDE GEBIEDEN

Code	Naam van het gebied	Oppervlakte van het gebied in het district (hectare)	Percentage van het gebied gelegen in het district
BE32015	Canal souterrain de la Bête Refaite	0,98	90,29
BE32021	Haute-Sambre en aval de Thuin	715,52	100
BE32022	Trou des Sarrazins à Loverval	0,08	100
BE32023	Vallée du Ruisseau d'Acoz	19,27	100
BE32024	Basse-Sambre	89,33	100
BE32026	Haute-Sambre en amont de Thuin	392,25	100
BE32027	Vallée de la Biesmelle	268,42	100
BE32029	Haute vallée de la Thure	496,16	100
BE32030	Vallée de la Hante	457,53	100
BE32031	Bois de Vieux Sart et de Montbliart	938,79	100
BE32032	Forêts de Rance	977,28	100
BE32033	Sources de la Hante	562,75	100
BE32034	Bois Massart et forêts de Sivry-Rance	680,94	100
BE32035	La Fagne entre Bailièvre et Robechies	323,72	100
BE32036	Vallée de l'Eau Blanche à Virelles	1417,48	100
BE32037	Massifs forestiers entre Momignies et Chimay	1173,63	62,87
BE32038	Bois de Bourlers et de Baileux	1298,94	93,88
BE32040	Haute vallée de l'Eau Noire	953,39	100
BE32041	Trou aux Feuilles	0,03	100
BE32042	Vallée du Ruisseau d'Erpion	6,41	100
BE32046	Vallée du Piéton	59,78	100
BE32047	Vallée de la Thure	10,25	100
BE33001	Sources du Geer	42,65	100

BE33002	Basse vallée du Geer	584,65	100
BE33003	Montagne Saint-Pierre	240,43	100
BE33004	Basse Meuse et Meuse mitoyenne	222,72	100
BE33005	Vallée du Ruisseau de Bolland	49,03	100
BE33006	Vallée de la Gueule en aval de Kelmis	569,51	100
BE33007	Vallée de la Gueule en amont de Kelmis	466,00	100
BE33008	Vallée de la Burdinale	289,95	100
BE33009	Vallée de la Mehaigne	224,90	100
BE33010	Vallée de la Meuse à Huy et vallon de la Solières	491,24	100
BE33011	Vallées du Hoyoux et du Triffoy	1308,86	100
BE33012	Affluents de la Meuse entre Huy et Flémalle	534,80	100
BE33013	Bois de la Neuville et de la Vecquée	388,30	100
BE33014	Vallée de l'Ourthe entre Comblain-au-Pont et Angleur	704,64	100
BE33015	Bois d'Anthismes et d'Esneux	906,15	100
BE33016	Basse vallée de la Vesdre	318,21	100
BE33017	Basse vallée de l'Amblève	340,66	100
BE33018	Coteaux calcaires de Theux et le Rocheux	68,69	100
BE33019	Vallée de la Vesdre entre Eupen et Verviers	548,92	100
BE33020	Affluents du lac d'Eupen	508,54	100
BE33021	Osthertogewald autour de Raeren	402,39	100
BE33022	La Gileppe	1185,71	100
BE33023	Vallée de la Soor	447,18	100
BE33024	Vallée de la Helle	760,05	100
BE33025	Fagnes du Nord-Est	2356,14	100
BE33026	Vallée de l'Ourthe entre Hamoir et Comblain-au-Pont	591,30	100
BE33027	Vallée de la Lembrée et affluents	749,30	100
BE33028	Vallée de l'Amblève du Pont de Targnon à Remouchamps	1783,72	100
BE33029	Basse vallée de la Lienne	396,05	100
BE33030	Vallée de l'Amblève de Chêne au Pont de Targnon	239,17	100
BE33031	Bois de la Géronstère	457,88	100
BE33032	Fagnes de Malchamps et de Stoumont	884,71	100
BE33033	Vallée du Wayai et affluents	87,43	100
BE33034	Vallée de la Hoëgne	609,28	100
BE33035	Plateau des Hautes-Fagnes	3990,27	100
BE33036	Fagnes de la Roer	1299,93	100
BE33037	Camp militaire d'Elsenborn	2558,77	100
BE33038	Vallée de la Schwalm	659,31	100
BE33039	Vallée de l'Olefbach	712,68	100
BE33040	Fagnes de Stavelot et vallée de l'Eau Rouge	1258,31	100
BE33041	Fagnes de la Polleur et de Malmedy	1091,55	100
BE33042	Vallées de la Warche et du Bayehon en aval du barrage de Robertville	461,43	100
BE33043	Vallée de la Warche entre Butgenbach et Robertville	234,27	100
BE33044	Sources de l'Amblève	53,54	100
BE33045	Sources de la Warchenne	17,21	100
BE33046	Vallée de la Warche en amont de Butgenbach	301,61	98,57
BE33047	Vallée de la Holzwarche	335,47	100
Code	Naam van het gebied	Oppervlakte van het gebied in het district (hectare)	Percentage van het gebied gelegen in het district
BE33048	Vallée de la Lienne et affluents entre Les Trous de Bras et Habimont	228,15	100

BE33049	Mardelles d'Arbrefontaine et vallons fangeux de Fosse	215,62	100
BE33050	Fagne de la Gotale et affluents du Ruisseau de Chavanne	177,67	100
BE33051	Vallée de l'Ambève entre Wanne et Coo	223,63	100
BE33052	Ma Campagne au sud de Malmedy	47,74	100
BE33053	Noir Ru et Vallée du Rechterbach	694,92	100
BE33054	Vallée de l'Ambève entre Montenau et Baugné	229,56	100
BE33055	Vallée de l'Emmels	309,51	100
BE33056	Haute vallée de l'Ambève entre Heppenbach et Montenau	387,78	99,92
BE33057	Vallée du Kolvenderbach	0,02	0,01
BE33060	Haute vallée de la Lienne	383,62	100
BE33061	Affluents de l'Our entre Setz et Schoenberg	0,02	0,01
BE33066	Grotte Jaminon	0,08	100
BE33067	Bois de Staneux	621,29	100
BE34001	Vallée et affluents du Néblon	138,49	100
BE34002	Vallée de l'Ourthe entre Bomal et Hamoir	618,40	100
BE34003	Vallée de l'Ourthe entre Hotton et Barvaux-sur-Ourthe	1539,17	100
BE34004	Massifs forestiers famenniens entre Hotton et Barvaux-sur-Ourthe	1755,29	100
BE34005	La Calestienne entre Barvaux et Bomal	348,46	100
BE34006	La Calestienne entre Oppagne et Barvaux	260,77	100
BE34007	Basse vallée de l'Aisne	1912,06	100
BE34008	Camp militaire de Marche-en-Famenne	2871,96	100
BE34009	La Calestienne entre Marenne et Hotton	282,90	100
BE34010	Plaine de Ny	178,65	100
BE34011	La Calestienne entre Hotton et Oppagne	109,54	100
BE34012	Vallée de l'Ourthe entre La Roche et Hotton	606,27	100
BE34013	Haute vallée de l'Aisne	1869,17	100
BE34014	Fagne de la Crépale et prairies de Malempré	175,66	100
BE34015	Fanges des sources de l'Aisne	603,90	100
BE34016	Fagnes de Samrée et de Tailles	860,39	100
BE34017	Fagnes de Bihain	702,89	100
BE34018	Sources de la Lienne	199,10	100
BE34019	Ennal et Grand Fond	176,45	100
BE34020	Bassin supérieur de la Salm	773,54	100
BE34021	La Calestienne à Marche en Famenne	37,48	100
BE34022	Basse vallée de la Wamme	74,77	100
BE34023	Vallée de l'Ourthe entre Nisramont et La Roche	1996,16	100
BE34024	Bassin inférieur de l'Ourthe orientale	2307,88	100
BE34025	Haute-Wimbe	3093,08	100
BE34026	Massif forestier de Daverdisse	4517,90	100
BE34027	Bassin de la Lomme de Poix-Saint-Hubert à Grupont	3632,42	100
BE34028	Vallée de la Lomme de Grupont à Rochefort	157,75	100
BE34029	Haute-Wamme et Masblette	7338,12	100
BE34030	Forêt de Freyr	3120,54	100
BE34031	Bassin moyen de l'Ourthe occidentale	419,50	100
BE34032	Bassin inférieur de l'Ourthe occidentale	817,79	100
BE34033	Etangs de Longchamps et de Noville	380,42	100
BE34034	Sources du Ruisseau de Tavigny	238,53	100
BE34036	Haute-Lesse	396,03	100
BE34037	Haute-Lomme	2046,61	100
BE34038	Bassin supérieur de l'Ourthe occidentale	1523,90	100

BE34039	Haute-Sûre	119,17	4,15
BE34042	Bassin de la Semois de Bouillon à Alle	1675,01	100
BE34043	Bassin de la Semois du Maka à Bouillon	886,81	100
BE34044	Vallée du Ruisseau des Aleines	748,40	100
BE34045	Forêts de Muno	561,07	100
BE34046	Bassin de la Semois de Florenville à Auby	5339,47	100
BE34047	Haute-Vierre	729,53	100
BE34048	Bassin de la Semois de Jamoigne à Chiny	2246,25	100
BE34049	Basse-Vierre	2910,60	100
BE34050	Bassin de la Semois entre Tintigny et Jamoigne	3029,04	100
BE34051	Vallées du Ruisseau de Mellier et de la Mandebrass	1540,18	100
BE34052	Forêt d'Anlier	7536,26	99,75
BE34053	Bassin de l'Attert	0,20	0,02
BE34054	Bassin de la Marche	2449,69	100
BE34055	Vallée du Ruisseau de Breuvanne	783,64	100
BE34056	Bassin de la Semois de Etalle à Tintigny	2159,72	100
BE34057	Marais de la Haute-Semois et Bois de Heinsch	1696,30	89,02
BE34058	Camp militaire de Lagland	2536,10	100
BE34060	Bassin supérieur de la Chevratte	1353,94	100
BE34061	Vallées de Laclaireau et du Rabais	2818,37	100
BE34062	Bassin du Ruisseau du Messancy	495,36	100
BE34063	Vallées de la Chevratte	431,21	100
BE34064	Vallées de la Vire et du Ton	288,51	100
BE34065	Bassin supérieur de la Vire et du Ton	2514,04	100
BE34066	Vallée du Ton et Côte bajocienne de Montquintin à Ruette	3044,17	100
BE34067	Forêts et marais bajociens de Baranzy à Athus	839,22	100
BE34068	Bois de Famenne à Humain et Aye	540,97	100
BE35001	Etangs de Boneffe	5,91	100
BE35002	Vallée de l'Orneau	317,03	100
BE35003	Vallée de la Sambre en aval de la confluence avec l'Orneau	82,40	100
BE35004	Vallée de la Meuse de Dave à Marche-les-Dames	498,82	100
BE35005	Bassin du Samson	1241,91	100
BE35006	Vallée de la Meuse de Marche-les-Dames à Andenne	365,32	100
BE35007	Forêts et lac de Bambois	358,10	100
BE35008	Vallée du Burnot	149,42	100
BE35009	Vallée de la Meuse d'Yvoir à Dave	647,34	100
BE35010	Vallée du Bocq	442,03	100
BE35011	Vallée de la Molignée	883,99	100
BE35012	Vallée de la Meuse de Dinant à Yvoir	724,66	100
BE35013	Bois calcaires de Netinne	208,87	100
BE35014	Bois de Famenne à Waillet	457,79	100
BE35015	Vallée du Flavion	690,92	100
BE35016	Vallée de la Chinelle	917,59	100
BE35017	Vallée du Ruisseau de Féron	209,74	100
BE35018	Bassin de l'Hermeton en aval de Vodelée	989,30	100
BE35019	Vallée de la Meuse en amont d'Hastièrre	1436,38	100
BE35020	Vallée de la Meuse d'Hastièrre à Dinant	862,44	100
BE35021	Vallée de la Lesse en aval de Houyet	1660,14	100
BE35022	Bassin de l'Iwène	918,33	100
BE35023	Vallée de la Lesse entre Villers-sur-Lesse et Houyet	558,32	100

BE35024	Vallées des Ruisseaux de Fenffe et du Vachau	2267,14	100
BE35025	La Famenne entre Eprave et Havrenne	2520,67	100
BE35026	Massif forestier de Cerfontaine	3024,74	100
BE35027	Vallée de l'Eau Blanche entre Aublain et Mariembourg	1359,94	100
BE35028	Bassin fagnard de l'Eau Blanche en aval de Mariembourg	1867,04	100
BE35029	Bassin fagnard de l'Hermeton	3885,63	100
BE35030	La Calestienne entre Frasnes et Doische	2866,60	100
BE35031	Bassin ardennais de l'Eau Noire	220,40	100
BE35032	Bassin ardennais du Viroin	565,11	100
BE35033	Vallée du Ruisseau d'Alisse	23,35	100
BE35034	Vallées des Ruisseaux de Rempeine et de la Sche-loupe	658,77	100
BE35035	Vallée de l'Ilève	788,01	100
BE35036	Vallée du Biran	519,75	100
BE35037	Vallée de la Wimbe	2222,00	100
BE35038	Bassin de la Lesse entre Villers-sur-Lesse et Chanly	2570,64	100
BE35039	Vallée de la Houille en aval de Gedinne	3443,40	100
BE35040	Vallée de la Hulle	1511,49	100
BE35041	Bassin de la Houille en amont de Gedinne	1430,86	100
BE35042	Vallée de l'Almache en amont de Gembes	1194,25	100
BE35043	Vallée du Ruisseau de Saint-Jean	449,74	100
BE35044	Bassin du Ruisseau du Ru au Moulin	499,13	100
BE35045	Vallée de la Semois en aval d'Alle	1799,95	100

Tabel 29: Lijst van Natura 2000 gebieden in het Waals deel van het Maasdistrict.



Kaart 15.

MAAS – RBG – Natura 2000

3.5.2 WATERGEBIEDEN VAN INTERNATIONALE BETEKENIS, DE ZOGENAAMDE “RAMSAR”-GEBIEDEN

INLEIDING

De conventie inzake watergebieden die van internationale betekenis zijn of Ramsar-conventie heeft als doel het behoud en rationeel gebruik van waterrijke gebieden te stimuleren.

In de zin van het Ramsar-conventie zijn waterrijke gebieden de moerassen, vennen, veen- of plasgebieden, natuurlijk of kunstmatig, blijvend of tijdelijk, met stilstaand of stromend water, zoet, brak of zout,...

In België werd de conventie van kracht op 4 juli 1986.



Kaart 16.

MAAS – RBG – RAMSAR

LIJST VAN BESCHERMDE GEBIEDEN

Naam van het gebied	Oppervlakte van het gebied in het district (hectare)	Percentage van het gebied gelegen in het district
Grotte des Émotions	0,18	100
Hautes-Fagnes	9983,85	100

Tabel 30: Lijst van waterrgebieden van internationale betekenis, zogenaamde “Ramsargebieden” in het Waals deel van het Maasdistrict.

3.5.3 VISWATEREN

INLEIDING

De bescherming van oppervlaktewateren heeft onder meer tot doel een bevredigende fysisch-chemische kwaliteit te behouden zodat vissen in dit water kunnen leven.

Het overleven van vissen hangt af van een reeks parameters, zoals de aanwezigheid van zuurstof en ook de afwezigheid van giftige elementen (nitrieten, metalen,...). Ook bepaalde chemische verbindingen die de smaak van de vis zouden kunnen wijzigen, of de vis zelfs ongeschikt maken voor consumptie, zoals fenolische verbindingen, zijn ongewenst in het water.

Viswater wordt onderverdeeld in twee categorieën: water voor zalmachtigen, dit is water waar de meest veeleisende vissen in kunnen leven (zalmen, forellen en karperachtigen in snelstromend water) en water voor karperachtigen in traagstromend water (voorn, zeelt, karper,...) en andere soorten (snoek, paling, snoekbaars,...).

Wallonië heeft in 1991 een meetnet opgezet dat speciaal bedoeld is om de kwaliteit van het viswater vast te stellen. Dit net vormt een bron van nuttige informatie voor het beheer van de waterlopen en moet toelaten om geschikte waterzuiveringprogramma's op te stellen zodat de kwaliteit van de waterlopen wordt beschermd of verbeterd.

LIJST VAN BESCHERMDE GEBIEDEN

Omschrijving van het gebied	Typologie
La Biesme (bassin de la Sambre) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le Ruisseau du Fond-du-Coupe Gueule y compris, à Aiseau-Prezles et Fosses-la-Ville.	Water voor zalmachtigen
La Brouffe (bassin du Viroin) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le Ruisseau du Fond de la Cuve y compris, à Couvin.	Water voor zalmachtigen
La Chavratte et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la confluence avec le Ton, à Rouvroy et Virton.	Water voor zalmachtigen
La Hantes et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le Ruisseau de la Gratterie y compris, à Froidchapelle.	Water voor zalmachtigen
La Houille et ses affluents, de leurs sources jusqu'à son passage en France au lieu-dit "Hé de l'Aire", à Beauraing.	Water voor zalmachtigen
La Lesse et ses affluents, à l'exception du Biran et du Serpont, de leurs sources jusqu'au confluent avec la Meuse, à Dinant.	Water voor zalmachtigen
Omschrijving van het gebied	Typologie
La Lienne et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec l'Ambève, à Stoumont.	Water voor zalmachtigen
La Meuse de la frontière française, à Hastière, jusqu'à la confluence avec la Sambre non comprise, à Namur.	Water voor karperachtigen
La Molinee et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la confluence avec la Meuse, à Anhé.	Water voor zalmachtigen

La Roer (Rur) et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la frontière, à Elsenborn.	Water voor zalmachtigen
La Salm et ses affluents, à l'exception de l'Hermanmont, de leurs sources jusqu'au confluent avec l'Amblève, à Trois-Ponts.	Water voor zalmachtigen
La Semois et ses affluents, de la confluence avec la Rulles y compris à Tintigny jusqu'à la frontière française, à Vresse-sur-Semois.	Water voor zalmachtigen
Omschrijving van het gebied	Typologie
La Warche et ses affluents, de leurs sources jusqu'au barrage de Robertville à Waimès, non compris les lacs de Bûtgenbach et de Robertville.	Water voor zalmachtigen
Le Burnot et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec la Meuse, à Profondeville.	Water voor zalmachtigen
Le complexe des lacs des barrages de l'Eau d'Heure, à Cerfontaine et Froidchapelle.	Water voor karperachtigen
Le Houyoux et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la confluence avec le Ruisseau du Fond de Wavelinse y compris, à Modave.	Water voor zalmachtigen
Le lac de Bûtgenbach, à Bûtgenbach et à Büllingen.	Water voor karperachtigen
Le lac de retenue du barrage de Nisramont, à Houffalize et la Roche-en-Ardenne.	Water voor karperachtigen
Le lac de Robertville à Waimès.	Water voor karperachtigen
Le Ruisseau de Laclaireau (bassin du Ton) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le Ruisseau du Ton, à Virton.	Water voor zalmachtigen
Le Ruisseau des Fonds de Lefte (bassin de la Meuse) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec la Meuse à Dinant.	Water voor zalmachtigen
Le Ruisseau d'Hanzinne (bassin de la Sambre) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le Ruisseau des Longues Royes y compris, à Châtelet.	Water voor zalmachtigen
Le Ruisseau du Rabais (bassin du Ton) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le Ton, à Virton.	Water voor zalmachtigen
Le Ruisseau Sainte-Julienne (bassin de la Meuse) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec son affluent le plus en aval y compris, à Blégny.	Water voor zalmachtigen
Le Ry jaune et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la confluence avec le lac de barrage, à Cerfontaine.	Water voor zalmachtigen
Le Samson et ses affluents, à l'exception du Tronquoi, de leurs sources jusqu'au confluent avec la Meuse, à Andenne ;	Water voor zalmachtigen
L'Eau blanche et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la confluence avec le Ruisseau Grand Fossé non compris, à Couvin.	Water voor zalmachtigen
L'Eau d'Eppe (bassin de l'Helpe majeure) et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le Ruisseau d'Ostène y compris, à Sivry-Rance et Chimay.	Water voor zalmachtigen
L'Eau d'Heure et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la confluence avec le lac de barrage, à Cerfontaine.	Water voor zalmachtigen
L'Eau Noire et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec le Ry de Rome y compris, à Couvin.	Water voor zalmachtigen
L'Hermeton et ses affluents, de leurs sources jusqu'à la confluence avec la Meuse, à Hastière.	Water voor zalmachtigen
L'Ourthe et ses affluents, de leurs sources jusqu'au confluent avec l'Amblève non compris, à Sprimont.	Water voor zalmachtigen

Tabel 31: Lijst van beschermd viswater in het Waals deel van het ISGD Maas

Het stroomgebiedsdistrict van de Maas omvat de volgende beschermde gebieden:

Beschermingszones voor waterwinningen: 8 oppervlaktewaterlichamen en 20 van de 21 grondwaterlichamen worden beschouwd als een bron van water bestemd voor menselijke consumptie;

Zwemzones: het stroomgebied telt 31 zwemzones;

Gevoelige gebieden (voor eutrofiëring): heel Wallonië wordt beschouwd als gevoelig gebied;

Kwetsbare zones (nitrieten): het stroomgebied telt 5 kwetsbare gebieden (het betreft hier iets meer dan 100.000 ha)

Natura 2000 gebieden: het stroomgebied heeft tientallen van die gebieden;

Drassig "RAMSAR"-gebied: 2 gebieden (Grotte des émotions en Hautes-Fagnes);

Viswatergebieden: 32 gebieden in dit stroomgebied.



MAAS – RBG - Viswateren

4

MONITORINGNETWERKEN



4.1 OPPERVLAKTEWATER

4.1.1 INLEIDING

REGELGEVENDE CONTEXT

De monitoring van het oppervlaktewater resulteert uit de uitvoering van artikel 8 van de kaderrichtlijn Water. De details voor de uitvoering van de monitoring van de wateren staan in bijlage V van de kaderrichtlijn Water en de technische specificaties zijn bepaald door een regelgevend comité, gekend onder de naam “comité van artikel 21”.

De belangrijkste doelstelling van de kaderrichtlijn Water is het bereiken van een goede ecologische en chemische toestand voor de verschillende waterlichamen in de stroomgebieden. Een van de bijkomende doelstellingen van de KRW is ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de waterlichamen niet achteruitgaat, ook van de waterlichamen die de goede toestand bereiken. De monitoring moet dus voor elk waterlichaam nagaan of het die doelstellingen haalt.

WEERHOUDEN PRINCIPES VOOR HET ONTWERP VAN NETWERKEN

De kaderrichtlijn Water heeft uitwerking op andere richtlijnen waarvan sommige werden opgeheven in 2007 of zullen worden opgeheven in 2013 (tabel hieronder). We zitten dus in een overgangperiode waarin de verplichtingen tot monitoring en rapportering uit enerzijds de kaderrichtlijn Water en anderzijds andere richtlijnen elkaar overlappen. Overigens worden een aantal

richtlijnen in verband met waterbeleid niet opgeheven. Die rapporteringsverplichtingen met verschillende doelen zorgen dus voor een bijkomende moeilijkheid, en het zou ideaal zijn om de monitoringnetwerken te optimaliseren zodat een enkele gegevensinzameling kan dienen voor verschillende toepassingen. De kaderrichtlijn Water biedt een kader waarbinnen de andere richtlijnen zullen opereren en vormt bijgevolg een echte kans om multifunctionele monitoringprogramma's te ontwikkelen.

De netwerken moeten dus zo ontworpen zijn dat de monitoring zo optimaal mogelijk is. De verschillende monitoringlocaties moeten niet alleen voldoen aan de doelstellingen opgelegd door de kaderrichtlijn Water, maar ook aan die opgelegd door oude richtlijnen en internationale overeenkomsten (internationale commissies voor de bescherming van de Maas en de Schelde, EIONET rapportering, GEMS rapportering enz.).

Richtlijnen	Eind-datum	Ingezamelde gegevens
Richtlijn 91/271/EEG Behandeling van stedelijk afvalwater	Niet opgeheven	Chemie, microbiologie, biologie
Richtlijn 76/160/EEG (vervangen door richtlijn 2006/7/EG) Zwemwaterrichtlijn	Niet opgeheven	Chemie, microbiologie
Richtlijn 76/464/EEG + dochterrichtlijnen Richtlijn gevaarlijke stoffen	2013	Chemie
Richtlijn 78/659/EEG Richtlijn viswater	2013	Chemie, microbiologie, biologie
Richtlijn 91/676/EEG Nitratrichtlijn	Niet opgeheven	Chemie, biologie
Richtlijn schelpdierwater Richtlijn 79/923/EEG	2013	Chemie, microbiologie
Richtlijn 80/778/EEG aangepast door 98/83/EEG Richtlijn water bestemd voor menselijke consumptie	Niet opgeheven	Chemie, microbiologie
Richtlijn 92/43/EEG Habitatrichtlijn	Niet opgeheven	Chemie en eventueel biologie
Richtlijn 79/409/EEG Vogelrichtlijn	Niet opgeheven	Chemie en eventueel biologie
Richtlijn 96/61/EEG IPPC-richtlijn	Niet opgeheven	Chemie

Tabel 32: Lijst van richtlijnen inzake waterbeleid, waarvan sommige worden opgeheven in 2013

In het kader van de uitvoering van de kaderrichtlijn Water en haar dochterrichtlijnen moet dus een monitoringprogramma worden opgesteld om de ecologische toestand (of het ecologisch potentieel) en de chemische toestand van de zoete oppervlaktewateren op te volgen. Dit programma omvat verschillende soorten van controle, waarbij elke soort controle beantwoordt aan bijzondere doelstellingen:

De **toestand- en trendmonitoring** is een algemene monitoring, bedoeld om een beeld te geven van de algemene toestand van de waterlichamen (meer bepaald op Europese schaal) en wordt geacht de evolutie op lange termijn te weerspiegelen. Die controle heeft niet tot doel om de “verontreiniging op te volgen” maar is eerder bedoeld om “de algemene toestand van het water te kennen”. De ligging van de monitoringlocaties volgt dus die logica.

De **operationele monitoring** heeft als belangrijkste doel alle waterlichamen op te volgen die dreigen de milieudoelstellingen niet te halen tegen 2015, om de doeltreffendheid te beoordelen van de acties die worden uitgevoerd in het kader van de beheerplannen. De operationele monitoring moet dus worden geplaatst naast de inspanningen die worden gedaan voor een waterlichaam opdat het de milieudoelstellingen zou halen. Die monitoring zal dus alleen handelen over elementen die relevant

zijn voor de kwaliteit.

De **monitoring voor nader onderzoek** gebeurt plaatselijk, daar waar de redenen voor het niet halen van de doelstellingen onbekend blijven, maar laat ook toe om de omvang en invloed te bepalen van verontreinigingen die werden veroorzaakt door ongevallen.

De **aanvullende monitoring** gebeurt op waterlichamen die geen risico inhouden, voor toezicht in de beschermde gebieden, o.a.:

- de waterwinplaatsen voor de productie van drinkwater (waterwinningen die meer dan 100 m³/dag leveren);
- de gebieden met habitats en met soorten van communautair belang (Natura 2000...);
- de geklasseerde wateren in gebieden met water voor zalmachtigen en karperachtigen (richtlijn 78/659/EEG) waar in het kader van toezicht de controles moeten worden voortgezet tot in 2013.

Men heeft ook voorzien in bijkomende controles, om te kunnen beschikken over voldoende technische gegevens over de referentielocaties vereist door de kaderrichtlijn voor de biologische elementen; die technische gegevens betreffen ook het belangrijk werk van de definiëring van de limieten van de goede toestand van het water en van de intercalibratie.

Voor de controles op tot drinkbaar verwerkbaar oppervlaktewater, werd de monitoring door de waterproducenten herzien en geïntegreerd.

Het programma betreffende de aanvullende monitoring maakt integraal deel uit van de rapportering voorzien voor maart 2010 en laat toe een diagnose te maken van alle waterlichamen in het Waals Gewest.

De programma's werden onderverdeeld in onderprogramma's naargelang het soort gevolgd water (rivier, meer). Aangezien stuwmeren werden gelijkgesteld met sterk veranderde "rivier" waterlichamen, maken de programma's daarvoor integraal deel uit van de rivierprogramma's.

BESCHRIJVENDE ELEMENTEN VAN DE MONITORINGPROGRAMMA'S

Om de monitoringprogramma's te definiëren, zijn vijf elementen nodig:

- de **plaats van de meting** (geografische localisatie, waterlichaam);
- het **type monitoring** (toestand en trend, operationeel, nader onderzoek, aanvullend);
- de **elementen van de kwaliteit** (biologisch, fysisch-chemisch, hydromorfologisch, chemisch);
- de **meetfrequentie** (13 keer, 6 keer ...);
- de **periodiciteit van de metingen** (elk jaar, om de 3 jaar...).

Voor wat betreft de plaats van de meting, heeft men afgezien van het begrip bemonsteringspunt en gekozen voor het begrip "monitoringlocatie". Door te verwijzen naar een "locatie" wordt rekening gehouden met het feit dat sommige elementen op een welbepaald punt worden gemeten, terwijl andere metingen worden gedaan over kleine stukken van de rivier, vaak op korte afstand van elkaar. Zo gebeuren fysisch-chemische metingen meestal bij een brug. De inventarissen van vissen daarentegen worden meestal over een stuk van 200 meter opgenomen, op een plaats in de buurt die geschikt is voor elektrische visserij.

Een monitoringlocatie is dus een plaats in een waterlichaam die voldoende nauwkeurig is om te verzekeren dat alle gemeten elementen eenzelfde kwaliteitstoestand weerspiegelen. Dat houdt in dat binnen die locatie geen instroom of speciale druk mag voorkomen.

Hoewel een monitoringlocatie verbonden is met een waterlichaam, kan hij de weerspiegeling zijn van de toestand van een naburig waterlichaam dat net stroomopwaarts ligt. Uitzonderlijk kan eenzelfde waterlichaam ook meerdere monitoringlocaties bevatten (dit is meer bepaald het geval voor bijzonder uitgestrekte waterlichamen). Tot slot kan men in eenzelfde locatie ver-

schillende typen monitoring uitvoeren; een locatie kan bijvoorbeeld onderwerp zijn van een operationele monitoring indien het waterlichaam een risico inhoudt en tegelijk een monitoringlocatie zijn voor toezicht.

De verschillende fysisch-chemische en biologische kwaliteitselementen werden bijeengebracht in eenzelfde locatie. Dankzij die aanpak kan men immers zoveel mogelijk informatie inwinnen over het verband tussen de verschillende kwaliteitselementen, wat de beoordeling door deskundigen zal vergemakkelijken en de set met nuttige gegevens voor de studie van de relatie tussen indicatoren aanvult.

De meeste kwaliteitselementen (biologie, fysisch-chemisch en chemie, hydromorfologie) zullen worden opgevolgd bij de **toestand- en trendmonitoring**.

Bij de **operationele monitoring**, die uitsluitend gebeurt voor waterlichamen die een risico inhouden, worden de gemonitorde parameters/fysisch-chemische of chemische stoffen beperkt tot die elementen die relevant zijn. Voor wat de biologische elementen betreft, worden op vrijwel alle locaties van de operationele monitoring monsters genomen van diatomeeën en bentische macro-invertebraten. Macrofyten en de ichtyofauna worden doelgericht bemonsterd, voornamelijk in de natuurlijke waterlichamen en Natura 2000 gebieden.

Bij de **aanvullende monitoring** worden alleen de parameters/stoffen voor de relevante elementen opgevolgd. In bijna alle locaties van aanvullende monitoring worden de diatomeeën en bentische macro-invertebraten bemonsterd. De macrofyten en de ichtyofauna worden doelgericht bemonsterd in de natuurlijke waterlichamen, de Natura 2000 gebieden en de referentielocaties.

Voor de verschillende soorten monitoring worden sommige locaties niet elk jaar maar slechts om de 3 jaar opgevolgd. In dat geval voorziet het programma een driejaarlijkse monitoring gespreid over de deelstroomgebieden om de kosten voor bemonstering en analyse te spreiden. De volgende tabel geeft de verdeling van de deelstroomgebieden volgens de jaren, voor de periodes 2007-2009 en 2010-2012. Om nodeloze monitoring in de huidige toestand van het waterlichaam te vermijden, worden de biologische elementen in waterlichamen in slechte toestand minder frequent bemonsterd (1x om de 6 jaar).

Jaar	Deelstroomgebied
2007, 2010,...	Lesse Semois-Chiers Maas stroomopwaarts
2008, 2011,...	Maas stroomafwaarts Amblève Ourthe
2009, 2012,...	Vesder Samber

Tabel 33: Verdeling van de deelstroomgebieden die worden gecontroleerd in de periodes 2007-2009 en 2010-2012 (voor het Waalse deel van het Maasdistrict) (pour la partie wallonne du District Meuse)

4.1.2 DE MONITORINGLOCATIES IN 2011

Deelstroomgebied		Soort monitoring				
		toestand en trend	operationeel	toestand en trend/ operationeel	aanvullend	nader onderzoek
Deelstroomgebied	Amblève	2	24	1	15	0
	Lesse	4	7	0	30	0
	Maas stroomopw.	4	28	2	18	3
	Maas stroomafw.	1	30	5	6	0
	Ourthe	4	16	1	32	0
	Samber	0	69	5	1	0
	Semois-Chiers	4	22	1	34	0
	Vesder	0	30	2	11	0
	Totaal	19	226	17	147	3

Tabel 34: Verdeling per soort monitoring van het aantal monitoringlocaties in de oppervlaktewateren van het Waals deel van het Maasdistrict.

→ De lijst met monitoringlocaties voor het oppervlaktewater in het Waals deel van het Maasdistrict staat in bijlage 4.

Opmerking: De gegevens ingezameld door de verschillende meetnetten en de opvolging van de oppervlaktewaterkwaliteit zijn te vinden op:

AQUAPHYC: <http://aquaphyc.environnement.wallonie.be> (momenteel zijn gegevens tot 2008 beschikbaar, voor 238 controlelocaties. Op termijn wordt de website van AQUAPHYC uitgebreid tot alle monitoringlocaties en tot andere parameters).

AQUAPOL : <http://aquapol.environnement.wallonie.be>

4.1.3 CARTOGRAFIE VAN DE MONITORINGLOCATIES



4.1.4 RESULTATEN – TOESTAND VAN DE OPPERVLAKTEWATEREN IN 2008

De resultaten voorgesteld in bijlage 5 zijn afkomstig van een compilatie van de gegevens van de meetnetten voor de oppervlaktewaterkwaliteit. Ze worden voorgesteld met naleving van de voorschriften van de richtlijn.

Die resultaten kunnen als volgt worden samengevat:

Deelstroomgebied	Aantal waterlichamen	Algemene toestand zonder PAK				
		Niet goed	Goed - mening van deskundige	Erg goed - mening van deskundige	Onvoldoende gegevens	
Deelstroomgebied	Amblève	20	8	10	0	2
	Lesse	30	6	21	1	2
	Maas stroomopw.	39	24	14	0	1
	Maas stroomafw.	35	29	3	2	1
	Ourthe	35	6	25	0	4
	Samber	32	24	1	0	7
	Semois-Chiers	42	12	23	2	5
	Vesder	24	13	6	0	5
	Total	257	122	103	5	27

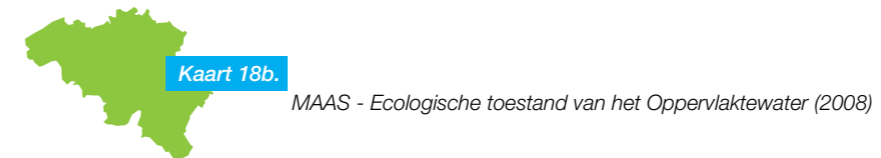
Tabel 35: Lijst van oppervlaktewateren in het Waals deel van het Maasdistrict

De "mening van deskundigen" wordt gebruikt wanneer de set gegevens niet volledig is of wanneer de door Europa vastgestelde normen voor sommige parameters niet zijn aangepast.

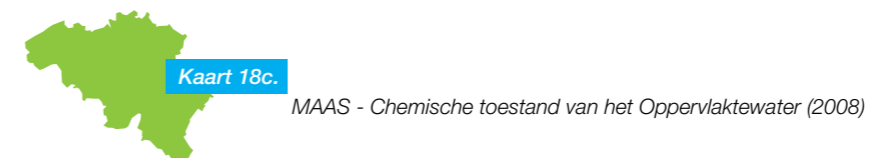
Ter herinnering, de eerste gegevens in verband met de hydromorfologie waren pas eind 2009 beschikbaar.

In 2009 werd het net aangepast, zodat de kwaliteit van elk oppervlaktewaterlichaam zo volledig mogelijk kan worden beoordeeld. Toch worden niet overal elk jaar controles gedaan voor alle parameters.

Kaart 18.b geeft de ecologische toestand van het Oppervlaktewater weer



De chemische toestand van het Oppervlaktewater (2008) wordt geïllustreerd in kaart 18.c



4.2 GRONDWATER

4.2.1 MONITORINGPROGRAMMA

In toepassing van artikel 8 van de kaderrichtlijn Water, omvat het Waals monitoringprogramma voor het grondwater, uitgevoerd over een representatief net van monitoringlocaties (KRW-monitoringnetwerk genoemd):

- een programma voor monitoring van het grondwaterpeil bestemd om de kwantitatieve toestand van de grondwaterlichamen en de evolutie daarvan vast te stellen;
- een programma voor toestand- en trendmonitoring van alle verontreinigende stoffen of relevante parameters in het grondwater, bestemd om regelmatig de chemische toestand van de grondwaterlichamen en de evolutie daarvan te bepalen, en om het opduiken van nieuwe verontreinigende stoffen op te sporen;
- een programma voor operationele monitoring van grondwaterlichamen die het risico lopen dat ze de goede toestand niet bereiken in 2015, en bedoeld om jaarlijks de veranderingen op te volgen en in het bijzonder om de evolutietrends van de concentraties aan verontreinigende stoffen te bepalen.

De tabel hierna beschrijft het aantal en de dichtheid van de meetpunten voor elk grondwaterlichaam, en geeft een overzicht voor het Waals deel van het district.

Code GWL	Naam van het grondwaterlichaam	Oppervlakte (km ²)	KRW-monitoringnetwerk					
			Totaal	Kwantitatief		Chemisch		
			Aantal meetpunten	Dichtheid (aantal per 100 km ²)	Aantal meetpunten	Dichtheid (aantal per 100 km ²)	Aantal meetpunten	Dichtheid (aantal per 100 km ²)
RWM011	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - noordoever	799	25	3,1	11	1,4	18	2,3
RWM012	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - zuidoever	(4 gemengd*)	3,1	11	1,4	18	2,3	2,5
RWM021	Kalksteen en zandsteen van de Condroz	484	19	4,3	26	1,6	51	3,1
RWM022	Devoon kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Samber	(1 gemengd*)	3,9	8	1,7	12	2,5	3,2
RWM023	Kalksteen en zandsteen van de Calestienne en de Famenne	1.661	71	3,5	15	1,0	42	2,8
RWM040	Krijt van het stroomgebied van de Jeker	(6 gemengd*)	4,3	26	1,6	51	3,1	3,2
RWM041	Zand en krijt van het stroomgebied van de Méhaigne	443	18	4,1	4	0,9	14	3,2
RWM052	Brusseliaanzand Haine en Samber	1.505	53	2,8	0	0,0	4	2,8
RWM071	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Givet-Namen)	(4 gemengd*)	3,5	15	1,0	42	2,8	13,2
RWM072	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Namen-Lanaye)	440	23	10,3	1	1,3	7	9,0
RWM073	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Engis-Herstal)	(1 gemengd*)	5,2	10	2,3	14	3,2	17,4
RWM091	Boven-Trias (Rhetiaan conglomeraten)	305	8	2,6	3	1,0	5	1,6
RWM092	Onder-Lias (Sinumeriaan) - Maasdistrict	142	4	2,8	0	0,0	4	2,8
RWM093	Boven-Lias (Domeriaan)	38	5	2,3	0	0,0	3	2,3
RWM094	Kalksteen Bajociaan-Bathoniaan (Dogger)	(1 gemengd*)	13,2	1	2,6	5	13,2	7,5
RWM100	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Lesse, Ourthe, Amblève en Vesder	78	8	10,3	1	1,3	7	9,0
RWM102	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: stroomgebied van de Roer	46	9	19,6	1	2,2	8	17,4
RWM103	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Semois, Chiers, Houille en Viroin	170	3	1,8	0	0,0	3	1,8
RWM141	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Gueule	524	23	4,4	14	2,7	9	1,7
RWM142	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Vesder	133	3	2,3	0	0,0	3	2,3
RWM151	Krijt van het Land van Herve	53	4	7,5	0	0,0	4	7,5
RWM100	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Lesse, Ourthe, Amblève en Vesder	3.311	4	0,1	4	0,1	0	0,0
RWM102	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: stroomgebied van de Roer	110	3	2,7	0	0,0	3	2,7
RWM103	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Semois, Chiers, Houille en Viroin	1.502	18	1,2	2	0,1	16	1,1
RWM141	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Gueule	188	9	4,8	3	1,6	6	3,2
RWM142	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Vesder	207	8	3,9	2	1,0	6	2,9
RWM151	Krijt van het Land van Herve	286	16	5,6	6	2,1	10	3,5
Totaal		12.425	334	2,7	111	0,9	240	1,9

(*) Meetpunt om de kwantitatieve en de chemische toestand te bepalen

Tabel 36: Statistieken per grondwaterlichaam van de meetpunten van het KRW-monitoringnetwerk.

Het KRW-net telt in totaal 576 monitoringlocaties verspreid over heel Wallonië, waarvan 334 locaties behoren tot het Maasdistrict. Kaart 19 illustreert de ligging van de monitoringlocaties voor de grondwaterlichamen.



MAAS - Monitoringnetwerk voor het grondwater

4.2.2 RESULTATEN - TOESTAND VAN DE GRONDWATERLICHAMEN IN 2008

A. RESULTATEN VAN DE MONITORINGPROGRAMMA'S: KWALITATIEVE TOESTAND

De huidige chemische toestand van de grondwaterlichamen wordt geëvalueerd op basis van het programma voor toestand- en trendmonitoring van de grondwaterkwaliteit. De toestand- en trendmonitoring gebeurt om de 3 jaar (sinds 1 januari 2006) op elk van de monitoringlocaties voor de chemische toestand in het KRW-net. In het jaar waarin de toestand- en trendmonitoring wordt uitgevoerd, kan die verschillende analysecampagnes omvatten (1, 2 of 4) volgens een minimumfrequentie bepaald per grondwaterlichaam. De resultaten van die controles (volledige analyses) worden gebruikt zodra dat mogelijk is, om voor elk grondwaterlichaam te bepalen of voor de rest van de periode van het beheerplan een operationele monitoring nodig is.

De resultaten van de toestand- en trendmonitoring en van de operationele monitoring worden uitgedrukt door toepassing van de evaluatiemethode voor grondwaterkwaliteit SEQEso die op 22 mei 2003 werd goedgekeurd door de Waalse regering. Dit methode houdt rekening met alle mogelijke invloeden van menselijke activiteit en met alle mogelijke soorten watergebruik.

Kaart 20 toont de resultaten van de kwalitatieve monitoring voor het hele Waalse deel van het Maasdistrict (algemene kwaliteitsklasse per monitoringlocatie met aanduiding van de parameter die het meest verantwoordelijk is voor een minder resultaat in de kwaliteitsklassen gemiddeld, matig en slecht).



MAAS - Resultaten van de kwalitatieve grondwatermonitoring (2005-2008)

De belangrijkste vastgestelde invloeden, gedefinieerd volgens de veranderingen (groepen van chemische parameters van eenzelfde aard of met eenzelfde effect), worden in onderstaande tabel weergegeven per grondwaterlichaam.

Aan de hand van de resultaten van het trendonderzoek kon men meten of de vastgestelde veranderingen al dan niet de neiging hadden tot verslechteren.

De bronnen die verantwoordelijk zijn voor een achteruitgang van het grondwater werden gegroepeerd als volgt:

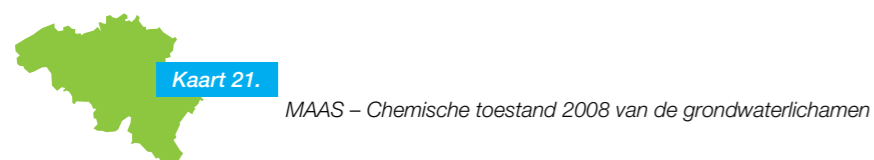
- De landbouw, die aanleiding kan zijn tot een diffuse druk of puntdrukken, en die voornamelijk verantwoordelijk is voor een veranderingen in nitraten, en op de tweede plaats in pesticiden.
- De industrie (alle bedrijfs categorieën), waarvan de drukken worden beschouwd als puntdrukken die leiden tot veranderingen in macroverontreinigende stoffen, risico's inhouden voor de inbreng van microverontreinigende stoffen (metalen, organische verbindingen) en kwantitatieve risico's inhouden (winningsindustrie).
- Onder bevolking vallen de gezinnen en bevolkingsdiensten in ruime zin (watervoorziening, waterzuivering, transport, verstedelijking, groene ruimten,...); de watervoorziening kan kwantitatieve risico's inhouden; de andere genoemde sectoren kunnen macroverontreinigende stoffen en pesticiden lozen op een manier die als diffuus wordt beschouwd.

- Tot slot werden de potentieel verontreinigde terreinen, oude vuilnisbelten en andere te herinrichten sites bijeengebracht onder een bron die historisch wordt genoemd; het gaat hier om de inbreng van microverontreinigende stoffen in het grondwater, en de eventuele verbreiding daarvan moet worden nagegaan.

Code GWL	Naam van het grondwaterlichaam	Verandering	Vastgestelde belangrijke impact		
			Afwijking t.o.v. de "goede toestand"	Neiging tot verslechtering	Waarschijnlijke oorzaak (bron)
RWM011	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - noordoever	Nihil	-	-	-
RWM012	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - zuidoever	Nihil	-	-	-
RWM021	Kalksteen en zandsteen van de Condroz	Nihil	-	-	-
RWM022	Devoon kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Samber	Nihil	-	-	-
RWM023	Kalksteen en zandsteen van de Ca-lestienne en de Famenne	Nihil	-	-	-
RWM040	Crétacé du Bassin du Geer	Nitraten	Licht	Ja	Landbouw
RWM041	Sables et craies du bassin de la Méhaigne	Nitraten	Sterk	Ja	Landbouw
RWM052	Brusseliaanzand van de Haine en de Samber	Pesticiden, Nitraten	Sterk	Nee	Bevolking en landbouw
RWM071	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Givet-Namen)	Nihil	-	-	-
RWM072	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Namen-Lanaye)	Nihil	-	-	-
RWM073	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Engis-Herstal)	Macroveront- stoffen	Sterk	Nee	Historisch en bevolking
RWM091	Boven-Trias (Rhetiaan conglomeraten)	Nihil	-	-	-
RWM092	Onder-Lias (Sinumeriaan) - Maas-district	Nihil	-	-	-
RWM093	Boven-Lias (Domeriaan)	Nihil	-	-	-
RWM094	Kalksteen Bajociaan-Bathoniaan (Dogger)	Nihil	-	-	-
RWM100	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Lesse, Ourthe, Amblève en Vesder	Nihil	-	-	-
RWM102	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: stroomgebied van de Roer	Nihil	-	-	-
RWM103	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Semois, Chiers, Houille en Viroin	Nihil	-	-	-
RWM141	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Gueule	Nihil	-	-	-
RWM142	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Vesder	Nitraten	Licht	Ja	Landbouw en bevolking
RWM151	Krijt van het Land van Herve	Nitraten	Sterk	Gedeeltelijk	Landbouw en bevolking

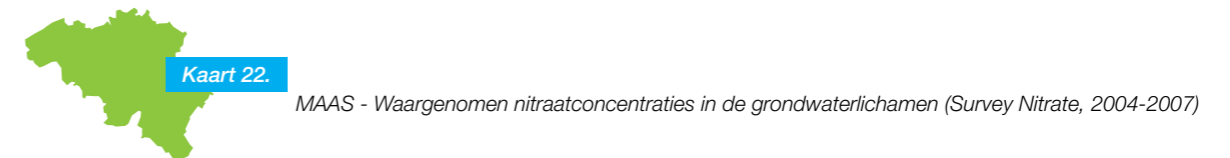
Tabel 37: Overzicht van de vastgestelde kwalitatieve toestand per grondwaterlichaam in het Waalse deel van het Maasdistrict.

Kaart 21 geeft de chemische toestand 2008 weer van de grondwaterlichamen in het Waalse gedeelte van het Schelgedistrict. Het is een samenvatting van de tabel



In Wallonië zijn nitraten onmiskenbaar de belangrijkste oorzaak voor een verandering van het grondwater en is hun oorsprong in hoofdzaak te wijten aan het gebruik van meststoffen. Sinds 1994 worden de nitraatgehalten in het grondwater systematisch opgevolgd, in toepassing van richtlijn 91/676/EEG. Die monitoring kreeg de naam "Survey Nitrate". De gegevens daarvoor zijn voornamelijk afkomstig van analyses uitgevoerd op de plaatsen waar water wordt gewonnen dat bestemd is voor menselijke consumptie, ze worden aangevuld met gegevens over de hoogte van het grondwaterpeil die worden ingezameld in grondwaterlichamen die een groter risico inhouden en minder worden geëxploiteerd. Het geheel vormt een homogeen net van 950 meetpunten verdeeld over het Waalse grondgebied.

Kaart 22 illustreert de interpretatie van de resultaten van de Survey Nitrate (2004-2007) per meetpunt.



De volgende tabel vergelijkt, per grondwaterlichaam en voor het hele Waalse deel van het district, de door het net van de "Survey Nitrate" gemeten gemiddelde nitraatgehalten in de periode 2000-2003 (2001), die eerder nat was, met de gehalten in de periode 2004-2007 (2005), die veeleer droog was. (Hierbij werden alleen meetpunten in aanmerking genomen die gemeenschappelijk waren voor beide perioden).

Code GWL	Naam van het grondwaterlichaam	Oppervlakte (km ²)	Aantal meetpunten 2005	Dichtheid (aantal per 100 km ²)	Meetnet Survey Nitrate			
					Aantal gemeenschappelijke meetpunten (2001-2005)	Gemiddelde concentratie NO ₃ 2001 (mg/l)	Gemiddelde concentratie NO ₃ 2005 (mg/l)	Delta 2005-2001 (mg/l)
RWM011	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - noordoever	799	28	3,5	19	20,3	16	-4,3
RWM012	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - zuidoever	484	16	3,3	11	24,6	22,0	-2,6
RWM021	Kalksteen en zandsteen van de Condroz	1.661	134	8,1	116	27,3	27,4	0,1
RWM022	Devoon kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Samber	443	17	3,8	11	34,5	34,2	-0,3
RWM023	Kalksteen en zandsteen van de Ca-lestienne en de Famenne	1.505	74	4,9	60	23,4	25,2	1,8
RWM040	Krijt van het stroomgebied van de Jeker	440	24	5,5	23	39,2	38,3	-0,9
RWM041	Zand en krijt van het stroomgebied van de Méhaigne	305	11	3,6	3	29,9	32,8	2,9
RWM052	Brusseliaanzand van de Haine en de Samber	142	10	7,0	9	60,4	52,4	-8,0
RWM071	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Givet-Namen)	38	7	18,4	7	13,2	12,1	-1,1

Meetnet Survey Nitrate								
Code GWL	Naam van het grondwaterlichaam	Oppervlakte (km ²)	Aantal meetpunten 2005	Dichtheid (aantal per 100 km ²)	Aantal gemeenschappelijke meetpunten (2001-2005)	Gemiddelde concentratie NO ₃ 2001 (mg/l)	Gemiddelde concentratie NO ₃ 2005 (mg/l)	Delta 2005-2001 (mg/l)
RWM072	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Namen-Lanaye)	78	11	14,1	9	16,1	16,5	0,4
RWM073	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Engis-Herstal)	46	1	2,2	0	-	(8,4)	-
RWM091	Boven-Trias (Rhetiaan conglomeraten)	170	4	2,4	1	1,6	2,8	1,2
RWM092	Onder-Lias (Sinumeriaan) - Maasdistrict	524	27	5,2	25	15,2	14,9	-0,3
RWM093	Boven-Lias (Domeriaan)	133	7	5,3	6	8,8	9,0	0,2
RWM094	Kalksteen Bajociaan-Bathoniaan (Dogger)	53	8	15,1	6	8,8	8,4	-0,4
RWM100	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Lesse, Outhé, A et V.	3.311	189	4,8	175	10,3	11,7	1,4
RWM102	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: bassin de la Roer	110	5	4,6	3	12,5	10,9	-1,6
RWM103	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Semois, Chiers, H..	1.502	71	4,7	47	10,5	12,8	2,3
RWM141	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Gueule	188	8	4,3	5	22,0	21,5	-0,5
RWM142	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Vesder	207	16	7,7	13	22,2	23,9	1,7
RWM151	Krijt van het Land van Herve	286	32	11,2	30	49,5	47,6	-1,9
Totaal		12.425	700	5,4	579	20,8	21,4	0,6

Tabel 38: Resultaten van de Survey Nitrate voor de grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict.

B. RESULTATEN VAN DE MONITORINGPROGRAMMA'S: KWANTITATIEVE TOESTAND

De huidige kwantitatieve toestand van de grondwaterlichamen wordt geregeld geëvalueerd dankzij het net voor kwantitatieve monitoring, bestaande uit 196 monitoringlocaties in Wallonië, waarvan 111 in het Maasdistrict. De grote meerderheid van weerhouden locaties ligt buiten de rechtstreekse invloed van waterwinningen.

De monitoringlocaties kunnen worden onderverdeeld in twee grote soorten metingen, enerzijds de piëzometrische metingen (meten van het grondwaterpeil in een put of piëzometer; 98 locaties in het Maasdistrict) en anderzijds de limnietrische metingen (debiet aan een ontspringingspunt of van een waterloop); 13 locaties in het Maasdistrict.

Het is hoofdzakelijk de Waalse overheid die instaat voor de gegevensinzameling en het behoud van het netwerk, voor het overige wordt het geautomatiseerde deel van het netwerk in onderaanneming gegeven en zou dit gedeelte in de toekomst verder worden uitgebouwd. Heel wat historische gegevens werden gebruikt en voor de nieuwe monitoringlocaties werden de metingen opgestart begin 2007.

Doel van de controle van de piëzometrische niveaus is om per maand minstens één gevalideerde en erkende waarde te verkrijgen, op basis van verschillende controles. In het geval van manuele meting met meetlint met sensor wordt het waterpeil minstens eenmaal per maand gecontroleerd. In het geval van geïnstalleerde en werkende limnigrafen⁷ worden de registraties vastgelegd a rato van een gegeven om de 10 dagen (of 3 gegevens per maand). Voor automatische stations kan dit op weekbasis gebeuren, aangezien de signalen dagelijks worden opgeslagen.

Anderzijds geeft de analyse van de piëzometrische waarnemingen (voorgesteld in de steekkaarten per grondwaterlichaam van het Maasdistrict) geen trend aan tot een significante daling van het grondwaterpeil.

Geen van de grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict is onderhevig aan grote onttrekkingen die mogelijk plaatselijk het grondwater en de oppervlaktewateren significant zouden kunnen beïnvloeden.

Toch zorgt de heterogene spreiding van de waterwinningen in het waterlichaam RWM011 in bepaalde sterk belaste gebieden voor een erg grote verandering van het stroomschema van de grondwatervoerende lagen/grondwaterpeilen met soms achteruitgang aan de oppervlakte gekoppeld aan overdreven daling van het grondwaterpeil. Daarom bleek het nodig dit grondwaterlichaam te klasseren als "met kwantitatief risico", ook al behoudt het op dit ogenblik en volgens de geldende beoordelingscriteria de goede kwantitatieve toestand.

C. ALGEMENE TOESTAND VAN DE GRONDWATERLICHAMEN

Aan de hand van de resultaten van de monitoringprogramma's kon de kwantitatieve en chemische toestand van 21 grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict worden beoordeeld (volgende tabel).

In het Waals deel van het Maasdistrict werden de algemene toestand van 6 grondwaterlichamen als slecht beoordeeld.

Overigens werd nergens vastgesteld dat:

- de goede ecologische en chemische toestand voor de oppervlaktewaterlichamen die verbonden zijn met de 21 grondwaterlichamen werd verstoord;
- de ecosystemen die afhankelijk zijn van die 21 grondwaterlichamen grote schade ondervonden.



Kaart 23. MAAS - Algemene toestand van de grondwaterlichamen

⁷ De grondwaterstand wordt continu elektromechanisch geregistreerd op een papierstrook die afrolt.

De grondwaterstand wordt continu elektromechanisch geregistreerd op een papierstrook die afrolt.

Code GWL	Naam van het grondwaterlichaam	Chemische toestand	Kwantitatieve toestand	Algemene toestand	Veranderingen die het meest verantwoordelijk zijn voor een minder resultaat
RWM011	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - noordoever	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM012	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - zuidoever	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM021	Kalksteen en zandsteen van de Condruz	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM022	Devoon kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Samber	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM023	Kalksteen en zandsteen van de Calestienne en de Famenne	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM040	Krijt van het stroomgebied van de Jeker	Slecht	Goed	Slecht	Nitraten
RWM041	Zand en krijt van het stroomgebied van de Méhaigne	Slecht	Goed	Slecht	Nitraten
RWM052	Brusseliaanzand van de Haine en de Samber	Slecht	Goed	Slecht	Pesticiden, nitraten
RWM071	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Givet-Namen)	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM072	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Namen-Lanaye)	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM073	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Engis-Herstal)	Slecht	Goed	Slecht	Macroverontr. stoffen (ammonium, sulfaten)
RWM091	Boven-Trias (Rhetiaan conglomeraten)	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM092	Onder-Lias (Sinumeriaan) - Maasdistrict	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM093	Boven-Lias (Domeriaan)	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM094	Kalksteen Bajociaan-Bathoniaan (Dogger)	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM100	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Lesse, Ourthe, Amblève en Vesder	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM102	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: stroomgebied van de Roer	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM103	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: Semois, Chiers, Houille en Viroin	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM141	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Gueule	Goed	Goed	Goed	Geen
RWM142	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Vesder	Slecht	Goed	Slecht	Nitraten
RWM151	Krijt van het Land van Herve	Slecht	Goed	Slecht	Nitraten

Tabel 39: Algemene toestand van de grondwaterlichamen in het Maasdistrict (2006-2008).

4.2.3 EVOLUTIE VAN DE KWALITEIT VAN HET GRONDWATER

De risicoanalyse voor de grondwaterlichamen is niet eenvoudig. Wanneer de verontreinigende stof het grondwater heeft bereikt en men over voldoende observaties beschikt op een punt, kan men de trend onderzoeken voor zover men de versnellende of vertragende verschijnselen die samenhangen met het veranderde grondwaterpeil kan isoleren. Wanneer de verontreinigende stof het grondwater niet heeft bereikt, moet men bovendien de emissiehoeveelheid van de (potentiële) verontreinigingsbron, de accumulatie en dus de overdrachtstijd in de onverzadigde ondergrond inschatten. Die "responstijd" kan behoorlijk variëren (in de praktijk van minder dan een jaar tot verschillende tientallen jaren naargelang de aard van de verontreinigende stof en van de ondergrond).

De beschikbare resultaten van de trendonderzoeken hebben toegelaten om al dan niet een tendens tot verslechtering te meten. Die evaluatie wordt hernomen voor de "risico"-parameters en kon voor de nitraten en pesticiden overal worden uitgevoerd, zodat voor die parameters een eventuele achteruitgang van de waterlichamen in goede toestand kon worden opgespoord (zie tabel 36). De volgende tabel geeft de overige opgespoorde risico's voor verslechtering per grondwaterlichaam.

Code GWL	Naam van het grondwaterlichaam	Veranderingen die het meest verantwoordelijk zijn voor een minder resultaat	Risico op verslechtering		
			Andere plaatselijke risico's	Neiging tot verslechtering	Waarschijnlijke oorsprong (bron)
RWM011	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - noordoever	Geen	Nitraten, pesticiden Kwantitatief	Ja Nee	Landbouw, bevolking, industrie
RWM012	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - zuidoever	Geen	Zoutindringing (Kwantitatief)	Nee (Nee)	Historisch en bevolking
RWM021	Kalksteen en zandsteen van de Condruz	Geen	Kwantitatief (Nitraten)	Ja (licht)	Industrie, landbouw
RWM022	Devoon kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Samber	Geen	Nitraten, pesticiden	Nee	Landbouw
RWM023	Kalksteen en zandsteen van de Calestienne en de Famenne	Geen	Nitraten, pesticiden	Nee	Landbouw
RWM040	Krijt van het stroomgebied van de Jeker	Nitraten	Pesticiden	Ja	Landbouw en bevolking
RWM041	Zand en krijt van het stroomgebied van de Méhaigne	Nitraten	Geen	-	-
RWM052	Brusseliaanzand van de Haine en de Samber	Pesticiden, nitraten	Microverontr. stoffen	Nee	Industrie en historisch
RWM071	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Givet-Namen)	Geen	Pesticiden, microverontr. stoffen	Nee	Bevolking
RWM072	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Namen-Lanaye)	Geen	Geen	Nee	Bevolking
RWM073	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Engis-Herstal)	Macroverontr. stoffen	Microverontr. stoffen	Ter studie	Industrie en historisch
RWM091	Boven-Trias (Rhetiaan conglomeraten)	Geen	Geen	-	-
RWM092	Onder-Lias (Sinumeriaan) - Maasdistrict	Geen	Geen	-	-
RWM093	Boven-Lias (Domeriaan)	Geen	Geen	-	-
RWM094	Kalksteen Bajociaan-Bathoniaan (Dogger)	Geen	Pesticiden	Nee	Bevolking
RWM100	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: L, O, A et V	Geen	Geen	-	-
RWM102	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: stroomgebied van de Roer	Geen	Geen	-	-
RWM103	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: S, C, H en V	Geen	Pesticiden	Nee	Bevolking
RWM141	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Gueule	Geen	Geen	-	-
RWM142	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Vesder	Nitraten	Geen	-	-
RWM151	Krijt van het Land van Herve	Nitraten	Geen	-	-

Tabel 40: Risico op verslechtering van de grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict.

De monitoringnetwerken van het stroomgebiedsdistrict van de Maas zijn onderverdeeld als volgt:

Oppervlaktewateren: 19 locaties voor toestand- en trendmonitoring, 226 locaties voor operationele monitoring, 17 "gemengde" locaties (toestand en trend + operationeel), 147 locaties voor aanvullende monitoring;

Grondwater: 334 locaties (waarvan 17 gemengd) met 111 locaties voor kwantitatieve monitoring en 240 locaties voor chemische monitoring;

De toestand van de waterlichamen in het stroomgebied van de Maas is als volgt (in 2008):

Van de 257 oppervlaktewaterlichamen werden 122 geklasseerd als "niet goed", 103 zijn in goede toestand, 5 in erg goede toestand en voor 27 waterlichamen zijn er onvoldoende gegevens om een oordeel te vellen;

Van de 21 grondwaterlichamen kregen 15 de vermelding "goed" en werden er 6 beoordeeld als "slecht".

5

MILIEUDOELSTELLINGEN



Foto : De Mehaigne aan Braive - Edmée Lambert

5.1 OPPERVLAKTEWATEREN

De Europese kaderrichtlijn Water (KRW) bepaalt dat de op dit ogenblik gebruikte kwaliteitsdoelstellingen voor de Waalse waterlopen geleidelijk zullen worden vervangen door milieudoelstellingen die moeten worden gedefinieerd voor elk soort waterlichaam⁸. Het kerndoel van de KRW, bepaald in artikel 4, is het bereiken van een «goede toestand», d.w.z. het bereiken van een «goede ecologische toestand» of «goed ecologisch potentieel» en «goede chemische toestand». De definitie van een goede ecologische toestand en van de ecologische toestand in het algemeen (zeer goed, goed, gemiddeld, matig en slecht) moet worden bepaald per type waterlichaam. Voor de sterk veranderde waterlichamen werd het begrip goede ecologische toestand vervangen door dat van goed ecologisch potentieel. De huidige beoordelingssystemen en drempelwaarden moeten dus worden herzien. Voor de chemische toestand moeten de milieukwaliteitsnormen die werden bepaald door een Europese richtlijn⁹ worden nageleefd. Die normen zijn van toepassing op alle oppervlaktewaterlichamen (waterlopen), ongeacht het type.

De herzieningen (van de evaluatiesystemen en drempelwaarden) zijn momenteel nog voorlopig, omdat ze ook de resultaten van de biologische intercalibratie op Europees niveau, die liep tot in 2011, moeten opnemen. De herzieningen kunnen op dit ogenblik dus nog niet worden bekrachtigd.

Toch moet men, in afwachting van die resultaten, milieudoelstellingen voor de oppervlaktewaterlichamen bepalen, zodat hun toestand kan worden geëvalueerd en kan worden ingeschat hoe ver ze nog verwijderd zijn van de «goede toestand». Die overgangsfase is absoluut noodzakelijk voordat maatregelenprogramma's worden opgesteld. Die programma's moeten enerzijds toelaten om voor elk waterlichaam de afstand tussen de vastgestelde toestand en de milieudoelstellingen te verkleinen en anderzijds ervoor zorgen dat de toestand van de waterlichamen niet achteruitgaat.

De milieudoelstellingen die in huidig document worden gedefinieerd, betreffen de waterlopen, kanalen en meren. Voor die laatste gaan de beschikbare gegevens in hoofdzaak over stuwmeren. In 2006-2007, en daarna nog eens in 2009, werd een studie gemaakt van de 12 belangrijkste stuwmeren in Wallonië. De aandacht ging voornamelijk naar het fytoplankton en de resultaten werden vergeleken met de normen die de EG voorstelt voor de groep «Centraal-Baltische meren».

5.1.1 BEPALING EN BEOORDELING VAN DE TOESTAND VAN HET WATER

OM DE WATERTOESTAND TE BEOORDELEN, BESCHOUWT DE KRW:

- de **ecologische toestand**, beoordeeld op basis van biologische parameters en parameters die de biologie ondersteunen (algemene fysisch-chemische parameters en specifieke verontreinigende stoffen). Opdat een waterloop een zeer goede toestand kan bereiken, moet ook rekening worden gehouden met de hydromorfologische kwaliteit van die waterloop. De ecologische toestand wordt ingedeeld in 5 klassen (erg goed, goed, gemiddeld, matig en slecht). De KRW geeft geen precieze omschrijving voor de aard en drempelwaarden van de parameters voor de bepaling van de ecologische toestand. Elke lidstaat moet methodologieën en instrumenten voorstellen die beantwoorden aan de eisen van de KRW. Voor de biologische elementen wordt in de intercalibratie gestreefd naar een harmonisering van de referentiewaarden en drempels.
- de **chemische toestand**, waarbij de naleving wordt gecontroleerd van de milieukwaliteitsnormen vastgesteld door de Europese Commissie in richtlijn 2008/105/EG van het Parlement en de Raad van 16 december 2008 inzake milieukwaliteitsnormen op het gebied van waterbeleid, tot wijziging en vervolgens intrekking van de richtlijnen 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG, 86/280/EEG en tot wijziging van richtlijn 2000/60/EG. In tegenstelling tot de ecologische toestand zijn hier slechts twee toestandsklassen bepaald: al dan niet overeenstemming met de norm. De betreffende parameters zijn de gevaarlijke stoffen in bijlage IX en de prioritare stoffen in bijlage X (artikel 16 § 7) van de KRW. Het gaat om 33 prioritare stoffen (bijlage X) en 8 gevaarlijke stoffen (bijlage IX).

⁸ De typologie van de waterlopen en -vlakken is gedefinieerd in het overzicht van de stroomgebiedsdistricten en in de methodologie http://environnement.9allonie.be/directive_eau/

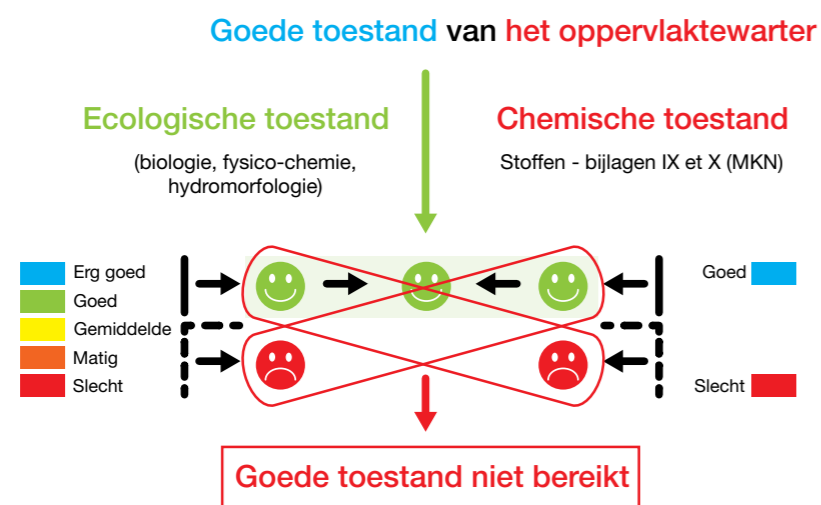
⁹ Richtlijn 2008/105/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 inzake milieukwaliteitsnormen op het gebied van het waterbeleid tot wijziging en vervolgens intrekking van de richtlijnen 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG, 86/280/EEG en tot wijziging van richtlijn 2000/60/EG.

De tabel hieronder geeft een overzicht van de elementen waar rekening mee moet worden gehouden:

Ecologische toestand	Chemische toestand
<ul style="list-style-type: none"> - biologie - fysico-chemie die de biologie ondersteunt - specifieke verontreinigende stoffen die de biologie ondersteunen - hydromorfologie 	<ul style="list-style-type: none"> - 33 prioritare stoffen (bijlage X) - 8 gevaarlijke stoffen (bijlage IX)

Tabel 41: Elementen waar rekening mee moet worden gehouden bij de vaststelling van de ecologische en chemische toestand van waterlichamen.

De goede oppervlaktewatertoestand is bereikt wanneer zowel de ecologische als de chemische toestand van een oppervlaktewater goed zijn (artikel 2 § 18 van de KRW).



Figuur 19: Toestand van de oppervlaktewateren

Om de ecologische toestand te bepalen, vergelijkt men de toestand van het aquatisch milieu met een referentie die is aangepast aan elk type waterlichaam. Anders gezegd, moet voortaan de afwijking van een referentiewaarde worden gemeten.

Om het ecologisch potentieel van een aquatisch milieu te bepalen, wordt het begrip "referentie" vervangen door "maximum ecologisch potentieel".

De voorgestelde drempels voor de beoordeling van de ecologische toestand, het ecologisch potentieel en de chemische toestand staan in begeleidend document 7.

5.1.2 LIJST VAN MILIEUDOELSTELLINGEN

Rekening houdend met de analyse van het risico voor het niet bereiken van de goede toestand/goed potentieel in 2015 en met de effectieve invoering van basismaatregelen voor alle waterlichamen en aanvullende maatregelen voor de waterlichamen met risico, worden voor 2015 de volgende milieudoelstellingen voorgesteld:

Deelstroom-gebied	Aantal Waterlichamen	Zeer goede toestand in 2015	Goede toestand in 2015	Goed potentieel in 2015	Geen goede toestand/goed potentieel in 2015
Ambième	20	0	13	2	5
Lesse	30	1	24	0	5
Maas stroomopw.	39	2	17	2	18
Maas stroomafw.	35	2	9	0	24
Ourthe	35	1	29	0	5
Samber	32	0	4	5	23
Semois Chiers	42	8	24	1	9
Vesder	24	0	9	3	12
ISGD Maas	257	14	130	13	100

Tabel 42: Overzicht van de milieudoelstellingen voor de Waalse deelstroomgebieden in het ISGD Maas.

De tabel hieronder illustreert de milieudoelstellingen voor de waterlichamen in het Waals deel van het ISGD Maas:

Waterlichaam	Milieudoelstelling	Waterlichaam	Milieudoelstelling	Waterlichaam	Milieudoelstelling	Waterlichaam	Milieudoelstelling
AM01L	goed potentieel in 2015	MM17R	goede toestand in 2021	OU05R	goede toestand in 2015	SC04R	goede toestand in 2021
AM01R	goede toestand in 2015	MM18R	goede toestand in 2015	OU06R	goede toestand in 2015	SC05R	goede toestand in 2021
AM02L	goed potentieel in 2015	MM19R	goede toestand in 2021	OU07R	goede toestand in 2015	SC06R	goede toestand in 2021
AM02R	goede toestand in 2015	MM20R	goede toestand in 2015	OU08R	goede toestand in 2015	SC07R	goede toestand in 2015
AM03R	goede toestand in 2015	MM21R	goede toestand in 2015	OU09R	goede toestand in 2015	SC08R	goede toestand in 2021
AM04R	goede toestand in 2021	MM22R	goede toestand in 2021	OU10R	goede toestand in 2015	SC09R	erg goede toest. in 2015
AM05R	goede toestand in 2015	MM23R	goede toestand in 2021	OU11R	goede toestand in 2015	SC10R	erg goede toest. in 2015
AM06R	goede toestand in 2015	MM24R	goede toestand in 2021	OU12R	goede toestand in 2015	SC11R	erg goede toest. in 2015
AM07R	goede toestand in 2015	MM25R	goede toestand in 2021	OU13R	goede toestand in 2015	SC12R	goede toestand in 2015
AM08R	goede toestand in 2015	MM26R	goede toestand in 2015	OU14R	goede toestand in 2015	SC13R	goede toestand in 2027
AM10R	goede toestand in 2015	MM27R	goede toestand in 2021	OU15R	goede toestand in 2015	SC14R	goede toestand in 2021
AM11R	goede toestand in 2021	MM28R	goede toestand in 2015	OU16R	goede toestand in 2015	SC15R	erg goede toest. in 2015
AM12R	goede toestand in 2015	MM29R	goede toestand in 2021	OU17R	goede toestand in 2015	SC16R	goede toestand in 2015
AM13R	goede toestand in 2015	MM30R	goede toestand in 2015	OU18R	goede toestand in 2015	SC17R	goede toestand in 2015
AM14R	goede toestand in 2015	MM31R	goed potentieel in 2021	OU19R	goede toestand in 2015	SC18R	erg goede toest. in 2015
AM15R	goed potentieel in 2021	MM32R	goede toestand in 2015	OU20R	goede toestand in 2015	SC19R	goede toestand in 2015
AM16R	goede toestand in 2021	MM33R	goede toestand in 2021	OU21R	goede toestand in 2021	SC20R	goede toestand in 2015
AM17R	goede toestand in 2015	MM34R	goed potentieel in 2027	OU22R	goede toestand in 2015	SC21R	erg goede toest. in 2015
AM18R	goede toestand in 2015	MM35R	goed potentieel in 2021	OU23R	goede toestand in 2015	SC22R	goede toestand in 2015
AM19R	goede toestand in 2021	MM37R	goede toestand in 2021	OU24R	goede toestand in 2015	SC23R	goede toestand in 2021

Water-lichaam	Milieudoelstelling	Water-lichaam	Milieudoelstelling	Water-lichaam	Milieudoelstelling	Water-lichaam	Milieudoelstelling
LE01R	goede toestand in 2015	MM38R	goed potentieel in 2015	OU25R	goede toestand in 2015	SC24R	goede toestand in 2015
LE02R	goede toestand in 2015	MM39R	goede toestand in 2015	OU26R	goede toestand in 2015	SC25R	goede toestand in 2015
LE03R	goede toestand in 2015	MM40R	goede toestand in 2021	OU27R	goede toestand in 2015	SC26R	erg goede toest. in 2015
LE04R	goede toestand in 2015	MM41R	goede toestand in 2027	OU28R	goede toestand in 2015	SC27R	goede toestand in 2015
LE05R	goede toestand in 2015	MV01C	goed potentieel in 2021	OU29R	goede toestand in 2015	SC28R	goede toestand in 2015
LE06R	goede toestand in 2015	MV01R	goede toestand in 2021	OU30R	goede toestand in 2021	SC29R	goede toestand in 2015
LE07R	goede toestand in 2021	MV02R	goede toestand in 2015	OU31R	goede toestand in 2021	SC30R	goede toestand in 2015
LE08R	goede toestand in 2015	MV03R	goede toestand in 2027	OU32R	goede toestand in 2015	SC31R	goede toestand in 2015
LE09R	goede toestand in 2015	MV04R	goede toestand in 2015	OU33R	goede toestand in 2015	SC32R	goede toestand in 2015
LE10R	goede toestand in 2015	MV05R	goede toestand in 2021	SA01B	goed potentieel in 2027	SC33R	goede toestand in 2015
LE12R	goede toestand in 2015	MV06R	goede toestand in 2021	SA01C	goed potentieel in 2027	SC34R	goede toestand in 2015
LE13R	goede toestand in 2015	MV07R	goede toestand in 2015	SA01L	goed potentieel in 2015	SC35R	goede toestand in 2015
LE14R	erg goede toest. in 2015	MV08R	goede toestand in 2021	SA01R	goede toestand in 2021	SC36R	goede toestand in 2015
LE15R	goede toestand in 2015	MV09R	goede toestand in 2021	SA02L	goed potentieel in 2015	SC37R	goede toestand in 2015
LE16R	goede toestand in 2015	MV10R	goede toestand in 2021	SA02R	goede toestand in 2015	SC38R	goed potentieel in 2027
LE17R	goede toestand in 2015	MV11R	goede toestand in 2027	SA03L	goed potentieel in 2015	SC39R	goede toestand in 2021
LE18R	goede toestand in 2015	MV12R	goede toestand in 2015	SA03R	goede toestand in 2015	SC40R	goede toestand in 2015
LE19R	goede toestand in 2021	MV13R	goede toestand in 2015	SA04L	goed potentieel in 2015	SC41R	goede toestand in 2015
LE20R	goede toestand in 2015	MV14R	goede toestand in 2021	SA04R	goede toestand in 2021	VE01C	goed potentieel in 2015
LE21R	goede toestand in 2015	MV15R	goede toestand in 2027	SA05L	goed potentieel in 2015	VE01L	goed potentieel in 2015
LE22R	goed potentieel in 2027	MV16R	goede toestand in 2021	SA05R	goed potentieel in 2021	VE01R	goede toestand in 2015
LE23R	goede toestand in 2021	MV17R	goede toestand in 2021	SA06R	goede toestand in 2015	VE02L	goed potentieel in 2015
LE24R	goede toestand in 2015	MV18R	goede toestand in 2027	SA08R	goede toestand in 2015	VE02R	goede toestand in 2015
LE25R	goede toestand in 2015	MV19R	goed potentieel in 2027	SA09R	goede toestand in 2027	VE03R	goede toestand in 2015
LE26R	goede toestand in 2015	MV20R	goed potentieel in 2027	SA10R	goede toestand in 2021	VE04R	goede toestand in 2021
LE27R	goede toestand in 2015	MV21R	goed potentieel in 2027	SA11R	goede toestand in 2021	VE05R	goede toestand in 2021
LE28R	goede toestand in 2015	MV22R	goede toestand in 2027	SA12R	goed potentieel in 2027	VE06R	goede toestand in 2015
LE29R	goede toestand in 2015	MV23R	goed potentieel in 2021	SA13R	goed potentieel in 2027	VE07R	goed potentieel in 2021
LE30R	goede toestand in 2015	MV24R	goede toestand in 2021	SA15R	goede toestand in 2021	VE08R	goede toestand in 2021
LE31R	goede toestand in 2027	MV25R	goede toestand in 2021	SA16R	goed potentieel in 2027	VE09R	goed potentieel in 2027

MM01L	goed potentieel in 2015	MV26R	goede toestand in 2015	SA17R	goede toestand in 2021	VE10R	goed potentieel in 2027
MM03R	goede toestand in 2015	MV27R	goede toestand in 2021	SA18R	goede toestand in 2021	VE11R	goede toestand in 2015
MM04R	goede toestand in 2027	MV28R	goede toestand in 2015	SA19R	goede toestand in 2021	VE12R	goede toestand in 2015
MM05R	goede toestand in 2015	MV29R	erg goede toest. in 2015	SA20R	goede toestand in 2027	VE13R	goede toestand in 2015
MM06R	goede toestand in 2015	MV30R	erg goede toest. in 2015	SA21R	goede toestand in 2027	VE14R	goede toestand in 2015
MM07R	goede toestand in 2015	MV31R	goede toestand in 2015	SA22R	goede toestand in 2027	VE15R	goede toestand in 2021
MM08R	goede toestand in 2015	MV32R	goede toestand in 2015	SA23R	goede toestand in 2021	VE16R	goede toestand in 2021
MM09R	goede toestand in 2021	MV34R	goed potentieel in 2027	SA24R	goed potentieel in 2027	VE17R	goede toestand in 2027
MM10R	goede toestand in 2015	MV35R	goed potentieel in 2021	SA25R	goed potentieel in 2021	VE18R	goede toestand in 2021
MM11R	erg goede toest. in 2015	OU01C	goed potentieel in 2021	SA26R	goed potentieel in 2021	VE19R	goed potentieel in 2027
MM12R	erg goede toest. in 2015	OU01L	goed potentieel in 2021	SA27R	goed potentieel in 2027	VE20R	goede toestand in 2027
MM13R	goede toestand in 2015	OU01R	goede toestand in 2015	SC01L	goed potentieel in 2015	VE21R	goede toestand in 2015
MM14R	goede toestand in 2015	OU02R	goede toestand in 2015	SC01R	erg goede toest. in 2015		
MM15R	goede toestand in 2027	OU03R	goede toestand in 2015	SC02R	goede toestand in 2015		
MM16R	goede toestand in 2015	OU04R	erg goede toest. in 2015	SC03R	goede toestand in 2015		

Tabel 43: Milieudoelstellingen voor de oppervlaktewateren van het Waals deel van het Maasdistrict.

De waterlichamen SC10R, SC11R en SC18R zijn waterlichamen waar parelmossels (*Margaritifera margaritifera*) aanwezig zijn. Die NATURA 2000-soort stelt bijzonder hoge eisen aan de leefomgeving, zodat de doelstelling "erg goede toestand" moet worden gehaald voor de fysisch-chemische parameters.

Voor wat betreft de stoffen in bijlage IX en X bepaalt de kaderrichtlijn Water dat de lidstaten de nodige maatregelen moeten treffen om de verontreiniging door prioritare stoffen geleidelijk te verminderen en emissies, lozingen en verliezen van gevaarlijke prioritare stoffen stop te zetten of geleidelijk te beëindigen.

Richtlijn 2008/105/EG (milieukwaliteitsnormen), genomen in toepassing van de KRW, legt milieukwaliteitsnormen vast, maar bepaalt geen cijfers voor de doelstelling van vermindering, het wordt aan de lidstaten overgelaten om die te definiëren. In 2018 zal de Europese Commissie evalueren welke vorderingen de verschillende lidstaten hebben gemaakt.

Bij de huidige stand van kennis is het niet mogelijk om relevante doelstellingen voor vermindering voor te stellen op Waalse schaal, maar er werd een werkgroep opgericht met deskundigen van het Bestuur.

Op dit ogenblik wordt een studie uitgevoerd om de industriële effluenten van de belangrijkste bedrijven van de grote industriegebieden te karakteriseren. Dat moet toelaten om te identificeren welke prioritare stoffen eventueel door de verschillende activiteitssectoren worden geloosd in het aquatisch milieu.

Tussen nu en eind 2018 zullen wij trachten de lozing van prioritare gevaarlijke stoffen in oppervlaktewateren met 25% te verminderen en met 10% voor de prioritare stoffen. Deze inspanningen zullen worden verdeeld over de deelstroomgebieden en wij zullen ons daarbij baseren op de staten (inventarissen) gemaakt in het kader van de KRW.

5.1.3 AFWIJKINGEN

De kaderrichtlijn Water bepaalt dat, naargelang de huidige toestand van verslechtering van bepaalde waterlichamen, de lidstaten kunnen vragen om uitstel of zelfs verlaging van de milieudoelstellingen.

De toegelaten afwijkingen ten opzichte van de "goede toestand" of het "goed potentieel" zijn onder te brengen in drie categorieën van redenen:

- natuurlijke omstandigheden
- technisch niet haalbaar
- economische reden (de kosten van de uit te voeren maatregelen zijn onevenredig)

Indien de biologie te veel is aangetast, kan, zelfs wanneer de fysisch-chemische en chemische omstandigheden opnieuw gunstig worden voor een goede ontwikkeling van de beschouwde organismen, een bijkomende termijn nodig blijken voor het bereiken van een goede biologische toestand, gedurende de tijd dat de biologische gemeenschappen zich opnieuw installeren. Het gaat hier om "natuurlijke omstandigheden" als reden voor de afwijking.

Waterlichamen die op dit ogenblik van een "slechte" of "matige" biologische kwaliteit zijn, kunnen onderwerp zijn van dit soort afwijking. Voor waterlichamen die in 2008 de goede toestand niet bereikten, waarvan de biologie niet te slecht is maar waarvan de fysico-chemie en/of de chemie vrij sterk veranderd is, geldt de reden "natuurlijke omstandigheden" niet.

Overigens heeft de risicoanalyse van het niet bereiken van een goede toestand aangetoond dat sommige waterlichamen die in 2008 bijna een goede toestand of goed potentieel hebben, mogelijk vanaf 2015 die goede toestand/dat goed potentieel kunnen bereiken. De toepassing van basismaatregelen (zuivering van het stedelijk afvalwater, omheiningen plaatsen zodat het vee geen toegang heeft tot de waterlopen, hydromorfologische maatregelen) zou inderdaad moeten volstaan om de enkele minder goede parameters te verbeteren. De aldus bepaalde doelstellingen zijn dus afhankelijk van de voorwaarde dat de basismaatregelen daadwerkelijk worden toegepast (zie hiervoor). Voor de waterlichamen waarvoor de basismaatregelen niet volstaan om de goede toestand/goed potentieel te bereiken in 2015, worden aanvullende maatregelen voorgesteld, aangepast aan de drukken die verantwoordelijk zijn voor de achteruitgang van de toestand. Als de kosten van die maatregelen niet in evenredigheid zijn met het betaalvermogen van de betrokken actoren, of met de verwachte milieuvoordelen, kan men om afwijkingen om economische redenen vragen.

Voor bepaalde waterlichamen met risico, is het niet technisch niet mogelijk om een maatregelenprogramma voor te stellen om de goede toestand/goed potentieel te bereiken (te veel industriebedrijven of een te hoge bevolkingsdichtheid voor een waterlichaam, waardoor verontreinigende stoffen blijven terechtkomen in het waterlichaam, zelfs indien het afvalwater wordt gezuiverd). Die motieven voor een afwijking om technische reden worden momenteel nog onderzocht.

De tabel hieronder geeft de statistieken met betrekking tot het soort afwijking voor de waterlichamen van het Waals deel van het Maasdistrict. Voor eenzelfde waterlichaam kunnen er verschillende soorten afwijkingen zijn.

Deelstroom-gebied	Aantal waterlichamen met uitstel
Amblève	5
Lesse	5
Maas stroomopw.	18
Maas stroomafw.	24
Ourthe	5
Sambre	23
Semois Chiers	9
Vesdre	12
ISGD Maas	101

Tabel 44: Statistieken met betrekking tot het soort afwijking dat wordt overwogen voor de waterlichamen van het Waals deel van het Maasdistrict.

De volgende tabel geeft in detail de waterlichamen die de goede toestand of het goede potentieel niet zullen bereiken in 2015 en het soort gevraagde afwijking.

Waterlichaam	Soort afwijking	Waterlichaam	Soort afwijking	Waterlichaam	Soort afwijking
AM04R	Technisch, economisch	MV09R	Technisch, natuurlijk	SA16R	Technisch, natuurlijk
AM11R	Technisch, natuurlijk	MV10R	Technisch, natuurlijk	SA17R	Technisch, economisch
AM15R	Technisch, economisch	MV11R	Technisch, natuurlijk	SA18R	Technisch, natuurlijk
AM16R	Technisch, economisch	MV14R	Technisch, natuurlijk	SA19R	Technisch, economisch
AM19R	Technisch, economisch	MV15R	Technisch, natuurlijk	SA20R	Technisch, economisch
LE07R	Technisch, economisch	MV16R	Technisch, economisch	SA21R	Technisch, economisch
LE19R	Technisch, natuurlijk	MV17R	Technisch, economisch	SA22R	Technisch, natuurlijk
LE22R	Technisch, natuurlijk	MV18R	Technisch, economisch	SA23R	Technisch, natuurlijk
LE23R	Technisch, economisch	MV19R	Technisch, economisch	SA24R	Technisch, natuurlijk
LE31R	Technisch, economisch	MV20R	Technisch, natuurlijk	SA25R	Technisch, economisch
MM04R	Technisch, economisch	MV21R	Technisch, natuurlijk	SA26R	Technisch, natuurlijk
MM09R	Technisch, economisch	MV22R	Technisch, economisch	SA27R	Technisch, natuurlijk
MM15R	Technisch, natuurlijk	MV23R	Technisch, natuurlijk	SC04R	Technisch, economisch
MM17R	Technisch, economisch	MV24R	Technisch, natuurlijk	SC05R	Technisch, economisch
MM19R	Technisch, economisch	MV25R	Technisch, economisch	SC06R	Technisch, economisch
MM22R	Technisch, economisch	MV27R	Technisch	SC08R	Technisch, economisch
MM23R	Technisch, natuurlijk	MV34R	Technisch, natuurlijk	SC13R	Technisch, natuurlijk
MM24R	Technisch, economisch	MV35R	Technisch, economisch	SC14R	Technisch, economisch
MM25R	Technisch, natuurlijk	OU01C	Technisch	SC23R	Technisch, economisch
MM27R	Technisch, economisch	OU01L	Technisch	SC38R	Technisch, natuurlijk
MM29R	Technisch, economisch	OU21R	Technisch, economisch	SC39R	Technisch, natuurlijk
MM31R	Technisch, economisch	OU30R	Technisch, natuurlijk	VE04R	Technisch, economisch
MM33R	Technisch, economisch	OU31R	Technisch, natuurlijk	VE05R	Technisch, natuurlijk
MM34R	Technisch, economisch	SA01B	Technisch	VE07R	Technisch, natuurlijk
MM35R	Technisch, economisch	SA01C	Technisch	VE08R	Technisch, economisch
MM37R	Technisch	SA01R	Technisch, economisch	VE09R	Technisch
MM40R	Technisch, economisch	SA04R	Technisch, economisch	VE10R	Technisch, natuurlijk
MM41R	Technisch, economisch	SA05R	Technisch, natuurlijk	VE15R	Technisch, economisch
MV01C	Technisch	SA09R	Technisch, economisch	VE16R	Technisch, economisch
MV01R	Technisch, economisch	SA10R	Technisch, economisch	VE17R	Technisch, economisch
MV03R	Technisch, economisch	SA11R	Technisch, economisch	VE18R	Technisch, economisch
MV05R	Technisch, economisch	SA12R	Technisch, economisch	VE19R	Technisch, economisch
MV06R	Technisch, economisch	SA13R	Technisch, economisch	VE20R	Technisch, natuurlijk
MV08R	Technisch, natuurlijk	SA15R	Technisch, economisch		

Tabel 45: Detail van de waterlichamen die de goede toestand of het goede potentieel niet zullen bereiken in 2015 en het soort gevraagde afwijking.

5.2 GRONDWATER

5.2.1 ALGEMENE DOELSTELLINGEN

De dochterrichtlijn 2006/118/EG betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand werd omgezet door hoofdstuk I van Titel III van het Deel II van het regelgevend deel van Boek II van het Milieuwetboek, dat het Waterwetboek inhoudt.

In overeenstemming met die bepalingen verkeert een grondwaterlichaam in goede toestand indien alle monitoringlocaties van dat waterlichaam de goede toestand aangeven, tenzij een aangepast onderzoek op bepaalde locaties aantoonst dat de daar vastgestelde slechte toestand niet geldt voor een significant deel (20 %) van het waterlichaam en geen gevaar vormt voor het gebruik van het grondwater op andere plaatsen.

Een grondwaterlichaam verkeert in goede toestand indien het tegelijk in goede chemische toestand en in goede kwantitatieve toestand verkeert.

A. CHEMISCHE TOESTAND

De goede chemische toestand van een grondwaterlichaam voldoet aan volgende voorwaarden:

- Veranderingen in de conductiviteit duiden niet op zout- of andere indringing in het grondwaterlichaam;
- De chemische samenstelling van het grondwaterlichaam is zodanig dat de concentraties van verontreinigende stoffen niet verhinderen om de milieudoelstellingen te halen voor de bijbehorende oppervlaktewateren, niet zorgen voor een belangrijke afname van de ecologische of chemische kwaliteit van de bijbehorende oppervlaktewaterlichamen en geen grote schade toebrengen aan de terrestrische ecosystemen die rechtstreeks afhankelijk zijn van het grondwaterlichaam;
- De chemische samenstelling, gemeten op verschillende punten van het belangrijkste monitoringnet, is zo dat de concentraties van verontreinigende stoffen de volgende kwaliteitsnormen en drempelwaarden naleven:

Verontreinigende stof	Kwaliteitsnormen
Nitraten	50 mg/l
Werkzame stoffen in pesticiden, met inbegrip van de relevante omzettings-, afbraak- en reactieproducten daarvan	0,1 µg/l 0,5 µg/l (totaal)

Tabel 46: Grondwaterkwaliteitsnormen

Verontreinigende stof	Drempelwaarde
Ammonium	0,5 mg NH ₄ /l
Antimoon	5 µg/l
Arsenicum	10 µg/l*
Cadmium	5 µg/l**
Chloriden	150 mg/l
Chroom	50 µg/l**
Koper	100 µg/l **
2,6-dichloorbenzamide (BAM)	0,2 µg/l
Kwik	1 µg/l**
Nikkel	20 µg/l*
Nitraten (waterlichamen RWM100, RWR101, RWM102, RWM103)	50 mg/l**
Totaal fosfor	1,15 mg/l P ₂ O ₅ **
Lood	10 µg/l**
Sulfaten	250 mg/l*
Trichloorethyleen	10 µg/l
Tetrachloorethyleen	10 µg/l
Zink	200 µg/l**

Tabel 47: Drempelwaarden voor het grondwater

Opmerkingen :

1. Voor de parameters gemarkeerd met een *, kan de drempelwaarde plaatselijk hoger zijn om rekening te houden met de referentieconcentratie (natuurlijke geochemische bodem) indien die hoger is.
2. Voor de parameters gemarkeerd met **, moet worden nagegaan of de, strengere, grenswaarde van de goede toestand van de oppervlaktewateren wordt nageleefd:
 - ter hoogte van bronnen (of uitwegen van de aquifers) die de oppervlaktewateren voeden, door rekening te houden met de stromen die bijdragen tot dilutie;
 - ter hoogte van de grondwatervoerende lagen door rekening te houden met de gepaste plaatselijke factoren voor dilutie en mildering.
3. De drempelwaarden voor metalen betreffen metaal dat afscheidbaar is bij pH 2.

B. KWANTITATIEVE TOESTAND

De goede kwantitatieve toestand van een grondwaterlichaam is die waarbij het grondwaterpeil zodanig is dat de gemiddelde jaarlijkse hoeveelheid onttrokken water op de lange termijn het beschikbare grondwater niet overschrijdt.

Bijgevolg mag de evolutie van het grondwaterpeil:

- niet verhinderen dat de bijbehorende oppervlaktewateren de milieudoelstellingen halen of geen belangrijke achteruitgang in de toestand van die wateren veroorzaken,
- geen belangrijke schade veroorzaken aan de terrestrische ecosystemen die rechtstreeks afhangen van het grondwaterlichaam, noch mag er indringing van zout water zijn.

C. GEEN ACHTERUITGANG VAN HET GRONDWATER

Als beginpunt voor de uitvoering van maatregelen bedoeld tot ombuiging van een significante en aanhoudende stijgende tendens, geldt een concentratie van verontreinigende stoffen die hoogstens gelijk is aan 75% van de kwaliteitsnormen voor grondwater en de hierboven bepaalde drempelwaarden.

Een onderzoek naar de stijgende tendensen van concentraties verontreinigende stoffen, groepen verontreinigende stoffen of indicatoren voor verontreiniging in grondwaterlichamen of in groepen grondwaterlichamen die gevaar lopen, werd een eerste maal uitgevoerd in overeenstemming met artikel R. 43ter – 5 en bijlage XIV deel D van het Waterwetboek.

D. SPECIFIEKE DOELSTELLINGEN VOOR DE WINNING VAN WATER BESTEMD VOOR MENSELIJKE CONSUMPTIE

In overeenstemming met het evaluatiesysteem SEQEso respecteren de hierboven aangenomen drempelwaarden de parameterwaarden van water bestemd voor menselijke consumptie, zodat het grondwater dat wordt gebruikt voor drinkwater minder behandelingen nodig heeft.

Voor het tot drinkbaar verwerkbaar water waarvan de beschermingszones zijn bepaald, vermeldt artikel R.165 §2 van het Waterwetboek dat, indien de minister vaststelt dat de waterwinning een gemiddeld jaarlijks gehalte heeft van meer dan 35 mg NO₃/l of van meer dan 20 mg NO₃/l met een neiging tot toename, hij gepaste maatregelen treft die moeten leiden tot een verandering in bepaalde landbouw-, huishoudelijke en andere praktijken om de nitraatlozing in het grondwater te beperken. Die maatregelen blijven van toepassing tot het gehalte opnieuw onder de 20 mg NO₃/l is gedaald en gedurende minstens 5 jaar op dat niveau blijft.

5.2.2 OPERATIONELE DOELSTELLINGEN VOOR HET WAALS DEEL VAN HET MAASDISTRICT

De inventaris en de analyse van de druk op het grondwater geven aan dat het gevaar bestaat dat 9 van de 21 grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict niet de goede toestand bereiken in 2015.

De resultaten uit 2008 van de monitoringprogramma's geven aan dat 6 grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict op dit ogenblik een slechte chemische toestand hebben.

Overigens werd via verschillende resultaten van de monitoring aangetoond dat voor drie andere grondwaterlichamen de chemische toestand dreigt achteruit te gaan. Een risico voor plaatselijke overexploitatie werd bevestigd voor drie andere waterlichamen.

Die risico's treffen verschillende winplaatsen van water bestemd voor menselijke consumptie waarvoor een significante en aanhoudende stijgende tendens werd aangetoond.

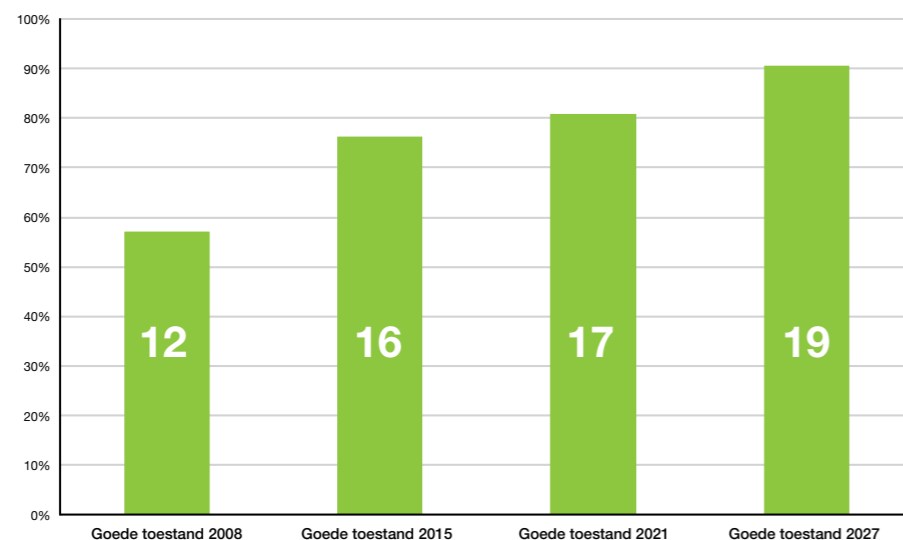
Vanuit die vaststelling, rekening houdend met de natuurlijke omstandigheden van de waterlichamen (met name met de overdrachtstijd bodem-grondwater) en onder voorbehoud van de besluiten van een kosten-batenanalyse, lijkt het redelijk dat het eerste maatregelenprogramma voor het Waals deel van het Maasdistrict gericht zou zijn op:

- het behoud van de goede kwantitatieve toestand van alle waterlichamen en dan in het bijzonder van RWM021.
- het behoud van de goede chemische toestand van de 2 waterlichamen RWM011 en RWM021.
- prioritair een herstel van de goede chemische toestand van de noordelijke oever van het waterlichaam RWM142.
- de tendens behouden tegen 2015 om een goede (chemische) toestand te bereiken in 2021 voor het waterlichaam RWM041.

Bovendien moet vanaf nu en tot in 2015 voorrang worden gegeven aan de beschermde gebieden (met name de plaatsen waar water wordt gewonnen dat bestemd is voor menselijke consumptie).

Die doelstellingen worden weergegeven en gepland per waterlichaam in de tabel hieronder (2027+ betekent "zo snel als de responstijd van het waterlichaam het toelaat na 2027").

Figuur 20 illustreert de spreiding in de tijd van de inspanningen die dit voorstel inhoudt.



Figuur 20: Geleidelijk bereiken van de milieudoelstellingen voor de grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict.

De tabel hieronder geeft de milieudoelstellingen en planning voor elk waterlichaam.

Code GWL	Naam van het grondwaterlichaam	Chemische toestand		Kwantitatieve toestand	
		Tendens ombuigen	Goede toestand	Tendens ombuigen	Goede toestand
RWM011	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - noordoever	2013	2015	-	2015
RWM012	Kalksteen van het stroomgebied van de Maas - zuidoever	-	2015	-	2015
RWM021	Kalksteen en zandsteen van de Condroz	2013	2015	2012	2015
RWM022	Devon kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Samber	-	2015	-	2015
RWM023	Kalksteen en zandsteen van de Calestienne en de Famenne	-	2015	-	2015
RWM040	Krijt van het stroomgebied van de Jeker	2021	2027	-	2015
RWM041	Zand en krijt van het stroomgebied van de Méhaigne	2015	2021	-	2015
RWM052	Brusseliaanzand van de Haine en de Samber	2021	2027	-	2015
RWM071	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Givet-Namen)	-	2015	-	2015
RWM072	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Namen-Lanaye)	-	2015	-	2015
RWM073	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Engis-Herstal)	2021	2027	-	2015
RWM091	Boven-Trias (Rhetiaan conglomeraten)	-	2015	-	2015
RWM092	Onder-Lias (Sinumeriaan) - Maasdistrict	-	2015	-	2015
RWM093	Boven-Lias (Domeriaan)	-	2015	-	2015
RWM094	Kalksteen Bajociaan-Bathoniaan (Dogger)	-	2015	-	2015
RWM100	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: L, O, A et V	-	2015	-	2015
RWM102	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: stroomgebied van de Roer	-	2015	-	2015
RWM103	Zandsteen en leisteen van het Ardens massief: S, C, H en V	-	2015	-	2015
RWM141	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Gueule	-	2015	-	2015
RWM142	Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Vesder	2013	2015	-	2015
RWM151	Krijt van het Land van Herve	2021	2027	-	2015

Tabel 48: Milieudoelstellingen voor de Waalse grondwaterlichamen van het Maasdistrict.

De soorten afwijkingen die werden gevraagd voor de grondwaterlichamen die in 2015 de goede toestand niet zullen bereiken, worden verduidelijkt in deel 6.3.8 van hoofdstuk 6.

5.3 BESCHERMDE GEBIEDEN

De kwaliteitsdoelstellingen voor de beschermde gebieden zijn:

- de algemene doelstellingen van de kaderrichtlijn
- de specifieke doelstellingen bepaald door de communautaire tekst krachtens dewelke het gebied of het waterlichaam werd opgenomen in het Register van Beschermde gebieden

De algemene doelstellingen van de kaderrichtlijn die verschillen van de specifieke doelstellingen voor de beschermde gebieden kunnen onderwerp zijn van afwijkingen of minder ambitieus zijn dan voorzien door de richtlijn.

De specifieke doelstellingen moeten worden gehaald in 2015, zonder mogelijkheid om die streefdatum uit te stellen of om de doelstellingen minder ambitieus te maken, behalve bij tegenstrijdige bepaling in de communautaire wetgeving op basis waarvan de verschillende beschermde gebieden werden vastgelegd.

Die specifieke doelstellingen zijn niet noodzakelijk becijferd in kwaliteitsnormen; dat is meer bepaald het geval voor de NATURA 2000 gebieden waar de doelstelling is om de habitats en soorten te laten voortbestaan.

De algemene doelstellingen van de kaderrichtlijn die verschillen van de specifieke doelstellingen voor de beschermde gebieden kunnen onderwerp zijn van afwijkingen of minder ambitieus zijn dan voorzien door de richtlijn.

5.3.1 WATERLICHAMEN DIE ALS RECREATIEWATER ZIJN AANGEWZEN, MET INBEGRIJ VAN ZWEMWATER

De kwaliteitsnormen voor de zwemzones werden vastgelegd door de communautaire wetgeving (richtlijn 76/160/EEG vervangen door richtlijn 2006/7/EG die uiterlijk op 31 december 2014 van kracht wordt). **De milieudoelstellingen voor zwemwater vloeien dus voort uit normen en doelstellingen bepaald door richtlijn 2006/7/EEG.** Die richtlijn heeft tot doel de milieukwaliteit te behouden, te beschermen en te verbeteren en de menselijke gezondheid te beschermen, in aanvulling op richtlijn 2000/60/EG. De eerste beoordeling moeten volgens richtlijn 2006/7/EG voltooid zijn uiterlijk op het einde van het badseizoen van 2015, waarbij het doel is dat de kwaliteit van alle zwemwater ten minste “aanvaardbaar” is. Bovendien nemen de bevoegde instanties realistische en evenredige maatregelen die naar hun oordeel passend zijn om het aantal als “uitstekend” of “goed” ingedeelde zwemwateren te doen toenemen. Toch kunnen zwemwateren tijdelijk als “slecht” worden ingedeeld en nog steeds aan de voorwaarden van de richtlijn 2006/7/EG voldoen. In dergelijke gevallen zorgen de lidstaten ervoor dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- a) Voor elk als “slecht” ingedeeld zwemwater wordt met ingang van het badseizoen volgend op dat van de indeling, de volgende maatregelen genomen:
 - i) er worden passende maatregelen genomen, waaronder een zwemverbod of een negatief zwemadvies, om te voorkomen dat zwemmers worden blootgesteld aan verontreiniging;
 - ii) de oorzaken en redenen van het niet-bereiken van een “aanvaardbare” kwaliteit worden geïdentificeerd;
 - iii) er worden passende maatregelen genomen om de oorzaken van verontreiniging te voorkomen, te verkleinen of weg te nemen; en
 - iv) het publiek wordt gewaarschuwd door middel van een duidelijk en eenvoudig teken en ingelicht over de oorzaken van de verontreiniging en de op basis van het zwemwaterprofiel genomen maatregelen.
- b) Indien een zwemwater vijf opeenvolgende jaren als “slecht” is ingedeeld, wordt een permanent zwemverbod ingesteld of een permanent negatief zwemadvies uitgebracht. Een lidstaat kan evenwel vóór het einde van de periode van vijf jaar een permanent zwemverbod instellen of een permanent negatief zwemadvies uitbrengen, indien ze van oordeel is dat de verwezenlijking van de kwaliteit “aanvaardbaar” onhaalbaar of onevenredig duur is.

A. DEFINITIE EN BEOORDELING VAN DE KWALITEIT VAN HET ZWEMWATER

Na elke jaarlijkse beoordeling van de zwemwaterkwaliteit delen de lidstaten het zwemwater in als “slecht”, “aanvaardbaar”, “goed” of “uitstekend”. De methode om de zwemzones in te delen, wordt uitgebreid toegelicht in bijlage 6.

→ Bijlage 7 geeft de lijst met zwemzones en het kwaliteitsoordeel van de laatste zes jaar.

B. MILIEUDOELSTELLINGEN

De milieudoelstellingen voor het zwemwater vloeien dus voort uit normen en doelstellingen bepaald door richtlijn 2006/7/EG:

- uiterlijk aan het einde van het badseizoen van 2015 moet alle zwemwater ten minste “aanvaardbaar” zijn volgens de criteria van richtlijn 2006/7/EG;
- voor de zones die in 2015 niet “aanvaardbaar” zouden zijn, moeten passende maatregelen¹⁰ worden genomen om de oorzaken van verontreiniging te voorkomen, te verkleinen of weg te nemen.

5.3.2 GEBIEDEN DIE VOOR DE BESCHERMING VAN HABITATS EN SOORTEN ZIJN AANGEWZEN

A. VISWATEREN

a) Definitie en beoordeling van de kwaliteit van het viswater

De kwaliteitsnormen voor viswater zijn vastgelegd door de communautaire wetgeving (richtlijn 78/659/EG vervangen door richtlijn 2006/44/EG die van kracht werd de twintigste dag na bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*). Doel is om de kwaliteit van zoet water te beschermen of te verbeteren zodat dit geschikt is om vissen in te laten leven.

Om de doelstellingen van die richtlijn te halen, moeten de lidstaten: de wateren aanwijzen waarop de richtlijn van toepassing is en grenswaarden vaststellen voor bepaalde fysisch-chemische parameters van de kwaliteit. Bovendien moeten ze de aangewezen wateren regelmatig controleren en een inspanning doen om de wateren in overeenstemming te brengen met die waarden binnen de 5 jaar nadat ze de wateren hebben aangewezen.

De normen van de kwaliteitsdoelstellingen voor het **viswater** voor zalmachtigen en voor karperachtigen zijn van toepassing in de geklasseerde gebieden vermeld in bijlage VIII van het Waterwetboek. De drempels (richtwaarden en/of bindende waarden)¹¹ zijn vermeld in bijlage XVI van het Wetboek, het gaat om de parameters temperatuur, opgeloste zuurstof, pH, gesuspendeerde stoffen, DBO₅, totaal fosfor, nitrieten, fenolverbindingen, koolwaterstoffen op oliebasis¹², niet-geïoniseerde ammoniak, ammonium, zink,...

¹⁰ Die maatregelen komen bij de maatregelen die al werden voorzien in het maatregelenprogramma van het beheerplan per stroomgebied.

¹¹ De bindende waarden zijn fysisch-chemische parameterwaarden waar het viswater verplicht aan moet beantwoorden. Richtwaarden zijn fysisch-chemische parameterwaarden die worden beschouwd als een te bereiken ideaal.

¹² De koolwaterstoffen op oliebasis mogen niet aanwezig zijn in het water in hoeveelheden zodat ze een zichtbare film op het wateroppervlak vormen of zich in lagen neerleggen in de bedding van waterlopen en meren, aan de vissen een duidelijke smaak van koolwaterstoffen geven of giftige effecten veroorzaken bij de vissen.

	Water voor zalmachtigen		Water voor karperachtigen	
	RW	BW	RW	BW
Temperatuur (°C)		21,5°C		28°C
Opgeloste zuurstof (mg/l O ₂)	50 % ≥ 9 / 100 % ≥ 7	50 % ≥ 9	50 % ≥ 8 / 100 % ≥ 5	50 % ≥ 7
pH		6-9		6-9
Gesuspendeerde stoffen (mg/l)	≤ 25	≤ 50	≤ 25	≤ 50
DBO5 (mg/l O ₂)	≤ 3	≤ 4	≤ 4	≤ 6
Totaal fosfaat (mg/l)	≤ 0,065	≤ 0,5	≤ 0,13	≤ 0,5
Nitrieten (mg/l NO ₂) ¹³	≤ 0,01		≤ 0,03	
Fenolverbindingen (mg/l C ₆ H ₅ OH)	≤ 0,001	≤ 0,02	≤ 0,001	≤ 0,02
Niet-geïoniseerde ammoniak (mg/l NH ₃)	≤ 0,005	≤ 0,025	≤ 0,005	≤ 0,025
Totaal ammonium (mg/l NH ₄)	≤ 0,04	≤ 1	≤ 0,2	≤ 1
Totaal zink (mg/l Zn) ¹⁴		≤ 0,3		≤ 1
Opgelost koper (mg/l Cu) ¹⁵	≤ 0,04		≤ 0,04	

Tabel 49: Kwaliteitsdoelstellingen voor water voor zalmachtigen en voor karperachtigen.

De viswateren worden geacht **in overeenstemming te zijn** indien monsters die in die wateren werden genomen - over een periode van 12 maanden, op eenzelfde bemonsteringspunt en met de aangegeven minimumfrequentie - aantonen dat het water voldoet aan de vermelde parameterwaarden:

- 95% van de monsters voor de parameters *pH*, *DBO5*, *niet-geïoniseerde ammoniak*, *totaal ammonium*, *nitrieten*, *totaal residueel chloor*, *totaal zink* en *totaal koper*.

Wanneer de gekozen frequentie voor bemonstering minder is dan één monster per maand, moeten alle monsters aan de waarden voldoen.

- De gespecificeerde percentages voor de parameters temperatuur en opgeloste zuurstof zijn:

- Voor water voor zalmachtigen:

Richtwaarde: 50% van de gecontroleerde monsters ≥ 8 mg O₂/l en
100% van de gecontroleerde monsters ≥ 5 mg O₂/l

Bindende waarde: 50% van de gecontroleerde monsters ≥ 7 mg O₂/l

De vastgestelde temperatuurgrens (zalmachtige wateren: 21,5°C) mag gedurende 2% van de tijd worden overschreden.

- Voor water voor karperachtigen:

Richtwaarde: 50% van de gecontroleerde monsters ≥ 8 mg O₂/l en
100% van de gecontroleerde monsters ≥ 5 mg O₂/l

Bindende waarde: 50% van de gecontroleerde monsters ≥ 7 mg O₂/l

De vastgestelde temperatuurgrens (water voor karperachtigen: 28°C) mag gedurende 2% van de tijd worden overschreden.

- De gemiddelde waarde voor de parameter *stoffen in suspensie*.

- Voor water voor zalmachtigen:

Richtwaarde: gemiddelde concentratie ≤ 25 mg/l

Bindende waarde: gemiddelde concentratie ≤ 50 mg/l

- Voor water voor karperachtigen:

Richtwaarde: gemiddelde concentratie ≤ 25 mg/l

Bindende waarde: gemiddelde concentratie ≤ 50 mg/l

Richtlijn 78/659/EEG die de drempelwaarden voor die parameters bepaalt, wordt ingetrokken op 22 december 2013.

De milieudoelstellingen voor het stroomgebiedsdistrict van de Maas zijn:

- In 2015 moeten van de 257 oppervlaktewaterlichamen 14 in "erg goede toestand" zijn, 130 in "goede toestand" en zullen er 13 een "goed potentieel" bereiken. Voor 101 waterlichamen wordt uitstel gevraagd. Dat wordt onderverdeeld als volgt: 56 in "goede toestand" in 2021 en 12 met "goed potentieel" in 2021, 16 in "goede toestand" in 2027 en 17 met "goed potentieel" in 2027;
- Van de 101 oppervlaktewaterlichamen waarvoor termijnuitstel wordt gevraagd, gebeurt dit voor 34 ervan om technische en natuurlijke redenen, voor 8 om technische redenen en voor 59 om technisch-economische redenen.
- Van de 21 grondwaterlichamen zullen er 16 in "goede toestand" zijn in 2015 en wordt voor de 5 andere uitstel gevraagd (1 in "goede toestand" in 2021 en 4 in "goede toestand" in 2027).

B. NATURA 2000-NET

Er werden heel wat Natura 2000-gebieden aangewezen op basis van de aanwezigheid van soorten en habitats van communautair belang die afhankelijk zijn van stromend water of op basis van de aanwezigheid van broedvogels verbonden aan waterstromen (besluit van de WR van 26/09/2002). Binnen deze gebieden worden beheersmaatregelen genomen met betrekking tot de habitats en soorten door de Beheerseenheid (Unité de Gestion - UG), UG1 'Beheerseenheid 'Aquatisch milieu' (BWR van 19/05/2011). Zij worden hierna beschreven.

1° zijn verboden in UG1:

- a) topografische veranderingen van de bodem. Ophogingen vallen daar niet onder;
- b) het geheel of gedeeltelijk vullen van vijvers, wateroppervlakken, afgesloten rivierarmen, vochtige valleien (met inbegrip van bagger- of dregmateriaal);

2° moeten ter goedkeuring worden voorgelegd aan de directeur:

- a) elke transformatie of verrijking met niet-inheemse soorten;
- b) het uitzetten van vis in waterlichamen die niet vallen onder de wet van 1 juli 1954 betreffende de riviervisserij;

3° moeten vooraf ter kennis worden gebracht van de directeur:

- a) het uitvoeren van reguliere bagger-, onderhouds- en herstelwerken aan waterlopen en alle oppervlaktewateren van het gebied, tenzij deze werken deel uitmaken van een beheerplan;
- b) het planten of verplanten van bomen of struiken. Deze maatregel geldt niet voor de heraanplanting van populieren op een onderlinge afstand van minstens zeven meter.

De regionale instandhoudingsdoelstellingen voor habitats en soorten van communautair belang zijn momenteel onderworpen aan een openbaar onderzoek.

Zij streven naar een goede toestand (of een goed potentieel) van de waterlichamen in alle Natura 2000-gebieden waar zich soorten of habitats van communautair belang bevinden volgens de in de milieudoelstellingen van de KRW gestelde termijnen. De eis betreft het bereiken van een zeer goede toestand voor waterlichamen die beekparelmosselpopulaties bevatten. Ook de UGS1 'beekparelmosselen en bataafse stroommosselen' is daarop van toepassing; hier moet het uitvoeren van reguliere bagger-, onderhouds- en herstelwerken aan waterlopen en alle oppervlaktewateren van het gebied ter goedkeuring worden voorgelegd aan de directeur, tenzij deze werken deel uitmaken van een beheerplan.

N.B.: Het bereiken van een zeer goede toestand van de waterlichamen is belangrijk voor de beekparelmosselpopulaties die momenteel aanwezig zijn in het stroomgebied van Maas en Rijn.

¹³ De bindende waarden variëren volgens de concentratie aan chloriden en liggen tussen 0,01 mg NO₂/l en 0,15 mg NO₂/l voor water voor zalmachtigen en tussen 0,02 mg NO₂/l en 0,3 mg NO₂/l voor water voor karperachtigen.

¹⁴ De richtwaarden variëren volgens de hardheid van het water en liggen tussen 0,03 mg/l en 0,5 mg/l voor water voor zalmachtigen en tussen 0,3 mg/l en 2 mg/l voor water voor karperachtigen.

¹⁵ De bindende waarden variëren volgens de hardheid van het water en liggen tussen 5 mg/l en 112 mg/l voor water voor zalmachtigen en voor karperachtigen.

6

SAMENVATTING VAN DE ECONOMISCHE ANALYSE VAN HET WATERGEBRUIK

6.2 HET BEGINSEL VAN DE TERUGWINNING VAN DE KOSTEN

6.2.1 INLEIDING

Het beginsel van terugwinning van de kosten van waterdiensten is gereguleerd door de artikelen 5 en 9 en bijlage III van richtlijn 2000/60/EG.

- **Artikel 5** bepaalt dat «een economische analyse van het watergebruik moet worden gemaakt, in overeenstemming met de technische specificaties in bijlage III».
- **Artikel 9** stelt: «De lidstaten houden rekening met het beginsel van terugwinning van de kosten van waterdiensten, inclusief milieukosten en kosten van de hulpbronnen, met inachtneming van de economische analyse volgens bijlage III en overeenkomstig met name het beginsel dat de vervuiler betaalt».
- **Bijlage III** bepaalt: «de economische analyse omvat voldoende informatie die voldoende gedetailleerd moet zijn voor de relevante berekeningen die nodig zijn om rekening te houden met het beginsel van de terugwinning van de kosten voor waterdiensten, gelet op langetermijnvoorspellingen van aanbod en vraag naar water in het stroomgebiedsdistrict en, waar nodig:
 - ramingen van volume, prijzen en kosten voor waterdiensten en
 - ramingen van relevante investeringen, inclusief voorspellingen voor dergelijke investeringen».

Op het vlak van kostenterugwinning bepaalt de richtlijn twee verplichtingen voor de lidstaten, waar ze tegen 2010 aan moeten voldoen (artikel 9, § 1):

- 1) «het waterprijsbeleid moet adequate prikkels bevatten voor de gebruikers om de watervoorraden efficiënt te benutten, en daardoor een bijdrage te leveren aan de milieudoelstellingen van deze richtlijn;
- 2) de diverse watergebruikssectoren, ten minste onderverdeeld in huishoudens, bedrijven en landbouw, moeten een redelijke bijdrage leveren aan de terugwinning van kosten van waterdiensten, die gebaseerd is op de economische analyse uitgevoerd volgens bijlage III en rekening houdt met het beginsel dat de vervuiler betaalt.»

De uitvoering van het beginsel van kostenterugwinning voor diensten bestaat uit twee grote fasen:

- 1) de opstelling van een «stand van zaken» of actuele balans van de toepassing van het beginsel kostenterugwinning, in elk stroomgebied, in overeenstemming met de bepalingen van artikel 5 en met bijlage III. Die fase is bedoeld om te ramen welke bijdrage de economische sectoren leveren aan de terugwinning van de kosten. Kostenterugwinningpercentages zijn economische indicatoren die toelaten een oordeel te vellen over het «evenredige» karakter van de bijdrage van de economische sectoren om de kosten van de diensten te dekken, in overeenstemming met de bepalingen van artikel 9 van de richtlijn;
- 2) geschikte maatregelen voorstellen om het beginsel kostenterugwinning toe te passen, op basis van de resultaten en conclusies van de «stand van zaken». De maatregelen rond kostenterugwinning vormen «basismaatregelen», in overeenstemming met de bepalingen van artikel 11, § 3.b van richtlijn 2000/60/EG. Ze maken deel uit van het maatregelenprogramma, in het kader van het beheerplan per stroomgebied dat gericht is op het halen van de «milieudoelstellingen» van de richtlijn tegen 2015.

6.1 INLEIDING

DE ECONOMISCHE ANALYSE OMVAT TWEE GROTE DELEN:

1. de toepassing van het beginsel van de terugwinning van de kosten van waterdiensten en van de milieukosten, in uitvoering van de bepalingen van artikel 5 en 9 van de richtlijn. Dat deel wordt voorgesteld in paragraaf 6.2;
2. de economische analyse van het maatregelenprogramma, ook de analyse van de «onevenredige» kosten genoemd, in uitvoering van de bepalingen van artikel 4, §§ 4 en 5 van de richtlijn. Die analyse is bedoeld om, voor bepaalde waterlichamen, de aanvraag tot uitstel of verlaging van de milieudoelstellingen te verantwoorden vanuit een economisch perspectief, door te oordelen dat de kostprijs van het maatregelenprogramma «onevenredig» is voor de economische sectoren. Dat deel wordt voorgesteld in alinea 6.3.

Dit document geeft de samenvatting van de «stand van zaken» over de toepassing van het beginsel kostenterugwinning in het stroomgebiedsdistrict van de Schelde voor:

- de dienst collectieve waterzuivering (paragraaf 6.2.3),
- de openbare dienst voor productie en distributie van drinkwater (paragraaf 6.2.4),
- de dienst voor bescherming van de waterwinningen (paragraaf 6.2.5).

De «stand van zaken» werden opgemaakt volgens de aanbevelingen van de gids WATECO¹⁶.

6.2.2 DEFINITIE VAN DE ECONOMISCHE SECTOREN

De economische sectoren waar rekening mee werd gehouden in de studie naar de terugwinning van de kosten voor de diensten voor collectieve waterzuivering werden op volgende wijze gedefinieerd:

A. Sector van de huishoudens

De sector van de huishoudens wordt gedefinieerd door operatoren die uitsluitend «huishoudelijk» afvalwater lozen, ongeacht of ze gebruik maken van collectieve dan wel individuele waterzuivering.

Het begrip «huishoudelijk afvalwater» is gedefinieerd in artikel D.2, 41° van het Waterwetboek. Rekening houdend met dit begrip, omvat de sector van de huishoudens de volgende economische actoren:

- de bewoners van een gebied met collectieve waterzuivering, een gebied voor individuele waterzuivering of een overgangsgedebied;
- bedrijven die eender welke economische activiteit uitoefenen, gelegen zijn in een gebied met collectieve waterzuivering, een gebied voor individuele waterzuivering of een overgangsgedebied en per dag afvalwater lozen met een vervuilingswaarde van 100 IE of minder voor behandeling en vrij van gevaarlijke stoffen zoals bepaald in artikel D.2, 79° van het Waterwetboek. Die bedrijven lozen geen «industriële» afvalwater en zijn bijgevolg niet onderworpen aan de belasting op de lozing van «industriële» afvalwater; landbouwbedrijven die aan veeteelt doen (waarbij elk bedrijf een totaal aantal vervuilingseenheden van minder dan of gelijk aan 50 telt) of landbouwbedrijven die niet aan veeteelt doen. Die bedrijven zijn niet onderworpen aan de belasting op de lozing van landbouwfalwater, dat wordt gelijkgesteld met huishoudelijk afvalwater.

Volgens die definitie omvat de sector van de huishoudens, naast de eigenlijke gezinnen, ook bedrijven uit de industriële sector die geen industrieel afvalwater lozen en bedrijven uit de tertiaire sector die uitsluitend huishoudelijk afvalwater lozen (dit zijn handelszaken en dienstverleners, KMO's, de horecasector, de openbare besturen enz.).

B. LANDBOUWSECTOR

De landbouwsector wordt gedefinieerd door de landbouwbedrijven die «landbouwfalwater» lozen (artikel D.2, 40° van het Waterwetboek).

«Landbouwfalwater» wordt gedefinieerd als *«het afvalwater dat afkomstig is van bedrijven waar dieren worden gehouden of gefokt en die daardoor een totale vervuilinglast veroorzaken die lager is dan een door de regering bepaald maximumgetal en die noch permanente dierentuinen of -parken zijn. Dat water wordt gelijkgesteld met huishoudelijk afvalwater, behoudens door de regering toegestane afwijking»*.

¹⁶ Economics and the Environment: *the implementation challenge of the Water Framework Directive* – A guidance document, groupe de travail WATECO - Common Implementation Strategy (CIS), Europese Commissie, juni 2002.

De betrokken bedrijven omvatten de landbouwbedrijven die aan veeteelt doen, waarbij elk bedrijf een aantal vervuilingseenheden (VE) van meer dan 50 heeft. Die landbouwbedrijven lozen landbouwfalwater dat wordt gelijkgesteld met huishoudelijk afvalwater.

Voor het geloosde volume dat niet afkomstig is van de openbare distributie zijn die bedrijven onderworpen aan de belasting op de lozing van ander afvalwater dan industrieel afvalwater (in overeenstemming met de bepalingen van artikel D.285, § 4 van het Waterwetboek) en voor het geloosde volume dat afkomstig is van de openbare distributie vallen ze onder het toepassingsgebied van de reële kostprijs voor de waterzuivering.

C. INDUSTRIESECTOR

De industriële sector wordt gedefinieerd door de bedrijven die een industriële activiteit uitoefenen en «die industrieel afvalwater lozen in openbare rioleringen, in afvalwatercollectoren, in zuiveringsstations van zuiveringsinstellingen, in oppervlaktewateren of in het grondwater» (artikel D.276, § 1 van het Waterwetboek). Het «industriële» afvalwater wordt ofwel apart geloosd, ofwel samen met het «huishoudelijk afvalwater» dat door die bedrijven wordt geproduceerd.

Het begrip «industriële afvalwater» is gedefinieerd in artikel D.2, 42° van het Waterwetboek, als «afvalwater ander dan huishoudelijk of landbouwfalwater».

Bedrijven die «industriële afvalwater» lozen, zijn onderworpen aan de belasting op de lozing van industrieel afvalwater (Titel II «Financiering van het beheer van de antropogene watercyclus», hoofdstuk 1, deel 4 van het Waterwetboek).

6.2.3 TERUGWINNING VAN DE KOSTEN VOOR COLLECTIEVE WATERZUIVERING

Deze alinea geeft een «stand van zaken» van de toepassing van het beginsel van terugwinning van de kosten:

- voor collectieve waterzuivering,
- in het stroomgebiedsdistrict van de Maas.

Dat impliceert:

- dat het begrip 'dienst' betrekking heeft op de economische sectoren (huishoudens, industriebedrijven) die zijn aangesloten op een openbare riolering,
- dat het begrip 'dienst' begint vanaf het beheer van afvalwater door de SPGE (m.a.w. het lozen van afvalwater in een openbare riolering).

Op grond van deze definitie worden de kostenterugwinningpercentages van de dienst collectieve waterzuivering door de economische sectoren bepaald door de verhouding tussen:

- de financiële bijdragen van de economische sectoren die zijn aangesloten op een openbare riolering aan de SPGE EN
- de kosten van de waterzuivering die ten laste zijn van de SPGE.

De dienst collectieve waterzuivering wordt gedefinieerd als de dienst voor de opvang en behandeling van afvalwater, zoals die wordt georganiseerd en beheerd door de overheid.

De dienst individuele waterzuivering maakt geen deel uit van deze analyse, die dienst omvat de infrastructuur voor de opvang en behandeling van afvalwater die wordt beheerd door de privésector (gezinnen, industrie, landbouw). Die dienst zal onderwerp zijn van een latere studie naar de bijdrage van de economische sectoren aan de terugwinning van de kosten.

De «stand van zaken» in verband met de dienst collectieve waterzuivering omvat volgende stappen:

- raming van de kosten voor collectieve waterzuivering. Zie punt 6.2.3.1;
- raming van de financieringsbronnen voor de dienst, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen de jaarlijkse bijdragen van de economische sectoren en andere financieringsbronnen zoals de financiële participatie van de overheid (Gewest, gemeenten enz.) in het kapitaal van de SPGE en de externe financieringsbronnen van de SPGE (schuldenlast). Zie punt 6.2.3.2;
- raming van de kostenterugwinningspercentages voor de dienst collectieve waterzuivering bij de economische sectoren. Die raming wordt gemaakt in punt 6.2.3.3.

Er wordt alleen rekening gehouden met de financiële kosten van de diensten.

Het referentiejaar voor de «stand van zaken» is 2007.

6.2.3.1 KOSTEN VAN DE DIENST COLLECTIEVE WATERZUIVERING

De kosten van de collectieve waterzuivering omvatten:

- de investeringskosten voor de afvalwaterverwerkende installaties (zuiveringsstations, collectoren, riolering enz.);
- de exploitatie- en onderhoudskosten voor die installaties;
- de kosten voor het administratief beheer van de diensten;
- de financiële lasten verbonden aan uitgevoerde of geplande nieuwe investeringen.

De kosten die de SPGE (société publique de gestion de l'eau) op zich neemt, zijn:

- de investeringskosten voor de installaties die de SPGE heeft gebouwd sinds haar oprichting;
- de exploitatie- en onderhoudskosten voor alle in dienst zijnde systemen voor opvang en zuivering van het afvalwater in het referentiejaar (zuiveringsstations, collectoren, pompstations, stormbekkens);
- de administratieve kosten;
- de financiële lasten verbonden aan leningen die werden afgesloten om die investeringen te financieren.

Die kosten worden gedekt door de reële kostprijs van waterzuivering die wordt doorgerekend aan de verbruikende economische sectoren, op de gedistribueerde volumes drinkwater.

De investeringen die werden gedaan voordat de SPGE werd opgericht, omvatten:

- de zuiveringsstations en collectoren gebouwd vóór 2001;
- de rioleringen die werden aangelegd vóór 2003.

Die installaties zijn eigendom van erkende zuiveringsinstellingen, gemeenten enz. In het verleden werden die investeringen gefinancierd door Wallonië, via overheidssubsidies. De investeringskosten voor die installaties worden dus niet gedekt door de huidige bijdragen van de economische sectoren, die bedoeld zijn om de collectieve zuivering te financieren (die worden geraamd in paragraaf 6.2.2).

De gemeenten nemen o.a. de kosten voor het onderhoud aan de riolering op zich.

De tabel hieronder geeft een raming van de kosten voor collectieve waterzuivering ten laste van SPGE, met betrekking tot 2007, voor het Maasdistrict:

	Kosten in 2007 (miljoen €)	Opmerkingen
INVESTERINGSKOSTEN		
- zuiveringsstations	4,232	Boekhoudgegevens: jaarlijkse afschrijving onroerende leasing voor het jaar 2007, deel kapitaal
- collectoren en pompstations	11,078	Boekhoudgegevens: investeringskosten herzien in 2007, lineaire afschrijving op 40 jaar

- riolering	2,919	Boekhoudgegevens: investeringskosten herzien in 2007, lineaire afschrijving op 40 jaar
- stormbekkens	0,454	Boekhoudgegevens: investeringskosten herzien in 2007, lineaire afschrijving op 40 jaar
EXPLOITATIE- EN ONDERHOUDSKOSTEN	41,248	Boekhoudgegevens: kosten voor de exploitatie en het onderhoud van zuiveringsstations, collectoren, pompstations, door de erkende zuiveringsinstellingen gefactureerd aan de SPGE
FINANCIELE LASTEN	12,682	Boekhoudgegevens: financiële lasten van de SPGE op de financiële langetermijnschulden
ADMINISTRATIEVE KOSTEN	7,402	Données comptables : coûts de fonctionnement de la SPGE et des OAA
TOTAAL	80,015	

Tabel 50: Raming van de kosten van de dienst collectieve waterzuivering in 2007 die ten laste zijn van de SPGE, voor het Maasdistrict.

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service d'assainissement collectif, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

De jaarlijkse kosten voor het onderhoud aan de riolering, ten laste van de gemeenten, konden niet worden geraamd omdat hierover geen gegevens beschikbaar waren.

6.2.3.2 FINANCIERINGSBRONNEN VOOR DE DIENST COLLECTIEVE WATERZUIVERING

De financieringsbronnen voor de dienst collectieve waterzuivering omvatten:

- de bijdragen van de economische sectoren (gezinnen, industrie, landbouw), namelijk:
 - de doorgerekende reële kostprijs van afvalwaterzuivering;
 - de belasting op de lozing van industrieel en huishoudelijk afvalwater;
 - de rioolheffing van de gemeenten.
- andere financieringsbronnen, namelijk:
 - de financiële participatie van de overheid (Gewest, gemeenten) in het kapitaal van SPGE;
 - externe financieringsbronnen van de SPGE, met name de schuldenlast.

A. De bijdragen van de economische sectoren

De SPGE int de reële kostprijs van afvalwaterzuivering bij de producenten/distributeurs die een dienstencontract voor waterzuivering hebben afgesloten, het geïnde bedrag staat in verhouding tot de volumes die deze operatoren produceren of verdelen. De producenten/distributeurs factureren op hun beurt de reële kostprijs van de afvalwaterzuivering door aan de waterverbruikende economische sectoren (gezinnen, landbouw, industrie), in verhouding tot de verdeelde volumes bestemd voor huishoudelijk gebruik. De ontvangsten uit de reële kostprijs van afvalwaterzuivering zijn bestemd om de kosten te dekken voor de door de SPGE gepresteerde dienst collectieve waterzuivering.

De belasting op de lozing van industrieel afvalwater wordt geïnd door het Waals gewest en gaat in het *Fonds pour la protection de l'environnement* (milieubeschermingsfonds). Ze wordt aan de SPGE doorgestort in de vorm van een kapitaalbreng (B-aandelen). Die aandelen geven het Waals gewest recht op liquidatieboni en op een stemrecht in de algemene aandeelhoudersvergadering van de SPGE.

De belasting op de lozing van huishoudelijk afvalwater wordt geheven op geloosde volumes huishoudelijk afvalwater die niet afkomstig zijn van de openbare distributie. Net als de belasting op industrieel afvalwater wordt deze belasting geïnd door het Waals gewest (via het *Fonds pour la protection de l'environnement*) en doorgestort aan de SPGE in de vorm van een kapitaalbreng.

De riolheffing van de gemeenten omvat de belasting op prestaties van openbare hygiëne (belasting op het onderhoud aan de riolering, belasting op gebouwen die op de openbare riolering zijn aangesloten of kunnen worden aangesloten) en verhaalbelastingen (voor de aanleg van riolering en voor werken om gebouwen aan te sluiten op het rioleringsnet). De gemeente int die heffing bij de belastingplichtigen (in hoofdzaak gezinnen en bedrijven). De geïnde bedragen worden niet aan een specifieke post toegewezen (ze gaan in de algemene begroting van de gemeente).

De volgende tabel geeft een overzicht van de bijdragen van de economische sectoren, voor het jaar 2007, bestemd voor de financiering van de kosten van de dienst collectieve waterzuivering, voor het Maasdistrict (in miljoen €):

		Huishoudens	Industrie	Landbouw	TOTAAL
Reële kostprijs waterzuivering	Geïnd door de SPGE	69,998	0,567	0,850	71,415
Industrie-belastingen	Geïnd door het Gewest en doorgestort aan de SPGE	/	7,103	/	7,103
Gezins-belastingen	Geïnd door het Gewest en doorgestort aan de SPGE	/	0,199	0,599	0,798
Gezins-belastingen	Geïnd door het Gewest en doorgestort aan de SPGE	/	0,199	0,599	0,798
TOTAAL		69,998	7,869	1,449	79,316
Rioolheffing gemeenten	Geïnd door de gemeenten	n.b.	n.b.	n.b.	12,143

Tabel 51: Overzicht van de bijdragen van de economische sectoren, voor het jaar 2007, bestemd voor de financiering van de kosten van de dienst collectieve waterzuivering, in het Maasdistrict (in miljoen €).

Bron: *Etude sur la récupération des coûts du service d'assainissement collectif, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.*

De financiële inbreng van het Waals gewest in het kapitaal van de SPGE bestaat uit bijdragen uit de ontvangsten van het *Fonds pour l'environnement*, budgettaire bijdragen, bijdragen in natura en recuperatie van schuldvorderingen.

De gemeenten financieren mee de investeringen die de SPGE doet in waterzuivering (riolering) en ontwatering, door een inbreng in het kapitaal van de SPGE (ze tekenen in op winstaandelen van de SPGE).

Voor wat de riolering betreft, dragen de gemeenten bij in de financiering van rioleringswerken via een kapitalisering van hun erkende zuiveringsinstellingen. De tussenkomst van de gemeenten is beperkt tot de kosten van de infrastructuurwerken voor riolering en wegen: ze gaat tot 42% van het bedrag van de werken indien het om een nieuw rioleringsnet¹⁷ gaat en bedraagt 21% indien het gaat om de vernieuwing van een bestaand rioleringsnet.

Voor wat de ontwatering betreft, participeren de gemeenten enerzijds in de financiering van de investeringen (collectoren, pompstations), ten belope van 17% van het totale geïnvesteerde bedrag (kosten voor de werken, studiekosten, kosten voor grondinname, voor het bouwheerschap enz.) en anderzijds in de financiering van de exploitatiekosten en de kosten voor groot onderhoud en reparaties van de ontwateringswerken ten belope van 25%¹⁸.

Dankzij die kapitaalsbijdragen van het Gewest en van de gemeenten moet de SPGE bij nieuwe investeringen (bouw van zuiveringsstations, aanleg riolerings- en opvangnet enz.) minder een beroep doen op externe financieringsbronnen. Dat heeft bijgevolg een rechtstreekse invloed op de financiële lasten van SPGE en dus ook op de reële kostprijs van de afvalwaterzuivering die wordt doorgerekend aan de verbruikers.

¹⁷ De gemeenten tekenen in op winstaandelen « riolering » in het kapitaal van hun erkende zuiveringsinstelling voor een bedrag dat overeenstemt met hun financiële tussenkomst in de kosten van de werken. Ze maken hun winstaandelen «riolering» vrij door jaarlijkse kapitaaldotaties die overeenkomen met 5% van hun tussenkomst. De erkende zuiveringsinstellingen tekenen in op C aandelen in het kapitaal van de SPGE voor een bedrag dat overeenkomt met de financiële participatie van de gemeenten. De erkende zuiveringsinstellingen maken hun winstaandelen C vrij door jaarlijkse kapitaaldotaties over 20 jaar, a rato van 5% van het bedrag van de ingetekende participatie.

¹⁸ De participatie van de gemeenten gebeurt via een participatie in het kapitaal van hun erkende zuiveringsinstellingen. De erkende zuiveringsinstellingen doen vervolgens een inbreng in het kapitaal van de SPGE, door in te tekenen op D-aandelen. De D-aandelen worden onmiddellijk vrijgemaakt.

Om investeringen op het gebied van afvalwaterzuivering te financieren, kan SPGE een beroep doen op externe financieringsbronnen, zoals de financiële schuldenlast op lange termijn (voornamelijk leningen bij de Europese Investeringsbank).

Volgende tabel geeft de overige financieringsbronnen voor de dienst collectieve waterzuivering, voor het jaar 2007, in het Maasdistrict (in miljoen €):

		Bedrag 2007
Participatie WG	Nieuwe intekening op B-aandelen in 2007	17,793
Participatie gemeenten	Nieuwe intekening op winstaandelen in 2007	7,280
Schuldenlast	Schuldenlast aangegaan in de loop van 2007	64,200
TOTAAL		89,273

Tabel 52: Overzicht van de overige financieringsbronnen van de dienst collectieve waterzuivering, in het Maasdistrict (in miljoen €).

Bron: *Etude sur la récupération des coûts du service d'assainissement collectif, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.*

6.2.3.3 KOSTENTERUGWINNINGSPERCENTAGE VOOR DE DIENST COLLECTIEVE WATERZUIVERING

De kostenterugwinningspercentages van die dienst zijn indicatoren waarmee kan worden beoordeeld of de economische sectoren op « evenredige » wijze bijdragen in de financiering van die dienst.

De terugwinningspercentages worden verkregen door de bijdrage van elke waterverbruikende economische sector te vergelijken met de kosten van die dienst voor elke sector, op districtsschaal. De percentages worden berekend met de formule:

$$T = \frac{\text{Ontvangsten dienst} - \text{Subsidies}}{\text{Kosten dienst}} = \frac{\text{Bijdragen economische sectoren}}{\text{Kosten dienst}}$$

voor elke economische sector die gebruik maakt van de dienst (huishoudens, industrie, landbouw), in elk stroomgebiedsdistrict.

Er wordt een raming gemaakt van de kostenterugwinningspercentages van de economische sectoren die gebruik maken van de collectieve waterzuiveringsdienst. Deze omvatten:

- huishoudens die gelegen zijn in een gebied met collectieve waterzuivering en die zijn aangesloten op een openbare riolering (al dan niet verbonden met een bestaand waterzuiveringstation);
- industriebedrijven die zijn aangesloten op een openbare riolering die al dan niet verbonden is met een bestaand waterzuiveringstation.

A. De verdeling van de kosten voor de dienst collectieve waterzuivering tussen de economische sectoren

De financiële kosten van de dienst collectieve waterzuivering worden verdeeld over de economische sectoren volgens het beginsel dat de vervuiler betaalt, in overeenstemming met de bepalingen van artikel 9, § 1 van de richtlijn 2000/60/EG.

De gebruikers van de dienst collectieve waterzuivering zijn de huishoudens en de industrie- en landbouwbedrijven die gelegen zijn in een gebied met collectieve waterzuivering. Bijgevolg is het weerhouden criterium voor de verdeling van de totale kostprijs van de dienst gebaseerd op de *vervuilingslast van elke economische sector, in de agglomeraties die zich bevinden in een gebied met collectieve waterzuivering (al dan niet uitgerust met een zuiveringsstation)*.

Voor wat de landbouwsector betreft, zijn geen gegevens beschikbaar over de vervuilinglast van de lozingen door landbouwbedrijven in het rioleringsnet van een gebied met collectieve waterzuivering.

De tabel hieronder toont hoe de kosten van de dienst collectieve waterzuivering, ten laste van de SPGE, verdeeld zijn over de economische sectoren in het Maasdistrict, op basis van het uitgewerkte criterium:

	Criterium voor de verdeling (vervuilingslast)	Kosten van de waterzuiveringsdienst (miljoen €)
Huishoudens	87,5 %	70,013
Industrie	12,5 %	10,002
Landbouw	n.b.	n.b.
TOTAAL	100,0 %	80,015

Tabel 53: Verdeling van de kosten van de dienst collectieve waterzuivering, ten laste van SPGE, over de economische sectoren (huishoudens, landbouw en industrie).

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service d'assainissement collectif, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

B. Bijdragen van de economische sectoren die gebruik maken van de dienst collectieve waterzuivering

De economische actoren die een bijdrage leveren tot de financiering van de dienst collectieve waterzuivering zijn:

- de effectieve of potentiële gebruikers van de dienst collectieve waterzuivering, met name de huishoudens, landbouw- en industriebedrijven die gelegen zijn in een gebied met collectieve waterzuivering;
- de effectieve of potentiële gebruikers van individuele waterzuivering.

De volgende tabel geeft de raming van de bijdragen van de economische sectoren, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen de gebruikers van collectieve en van individuele waterzuivering, in het Maasdistrict.

DIENST COLLECTIEVE WATERZUIVERING		INDIVIDUELE WATERZUIVERINGSDIENST		TOTAAL
Waterverbruikende economische sectoren	Bijdrage (miljoen €)	Waterverbruikende economische sectoren	Bijdrage (miljoen €)	Bijdrage (miljoen €)
Huishoudens in een gebied met collectieve waterzuivering	61,038	Huishoudens in een gebied met individuele waterzuivering of in een overgangsgebied	8,960	69,998
Industriebedrijven aangesloten op de riolering (al dan niet verbonden met een bestaand zuiveringsstation)	1,840	Industriebedrijven die lozen in oppervlaktewater	6,029	7,869
Landbouwers	n.b.	Landbouwers	n.b.	1,449
Rioolheffing gemeenten	12,143			12,143
TOTAAL				91,459

Tabel 54: Overzicht van de bijdragen van de economische sectoren die gebruik maken van collectieve en individuele waterzuivering, in 2007, in het Maasdistrict.

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service d'assainissement collectif, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

C. Raming van de kostenterugwinningspercentages voor de dienst collectieve waterzuivering, voor het jaar 2007

De volgende tabel geeft een raming van de kostenterugwinningspercentages voor de dienst, bij de economische sectoren die gebruik maken van collectieve waterzuivering, voor 2007, in het Maasdistrict:

	BIJDRAGEN ECONOMISCHE SECTOREN (miljoen €)	KOSTEN VAN DE DIENST COLLECTIEVE WATERZUIVERING (miljoen €)	TERUGWINNINGS-PERCENTAGE
SPGE			
Huishoudens	61,038	70,013	87,2 %
Industrie	1,840	10,002	18,4 %
Landbouw	n.b.	n.b.	/
TOTAAL	62,878	80,015	78,6 %
Gemeenten	12,143	n.b.	/

Tabel 55: Raming van de kostenterugwinningspercentages voor de dienst collectieve waterzuivering, bij de waterverbruikende economische sectoren, voor 2007, in het Maasdistrict.

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service d'assainissement collectif, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

6.2.4 TERUGWINNING VAN DE KOSTEN VAN DE OPENBARE DIENST VOOR DRINKWATERPRODUCTIE EN -DISTRIBUTIE

De « stand van zaken » van de openbare dienst voor drinkwaterproductie en -distributie in het Maasdistrict werd opgesteld voor de belangrijkste operatoren die in dit district actief zijn, met name: SWDE en CILE.

De stand van zaken werd als volgt opgemaakt:

- raming van de kosten van de productie- en distributiedienst. Zie punt 6.2.4.2;
- raming van de financieringsbronnen voor de dienst, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen de jaarlijkse bijdragen van de economische sectoren en andere financieringsbronnen zoals de financiële participatie van de gemeenten in het kapitaal van de operatoren van de dienst en de externe financieringsbronnen van de operatoren. Zie punt 6.2.4.3;
- de raming van de terugwinningspercentages van de kosten voor de productie- en distributiedienst bij de economische sectoren. Zie punt 6.2.4.4.

Er wordt alleen rekening gehouden met de financiële kosten van de diensten.

Het referentiejaar voor de « stand van zaken » is 2007.

6.2.4.1 GEGEVENS IN VERBAND MET DE DRINKWATERDISTRIBUTIE

A. Sector van de huishoudens

In het Waals gewest wordt het drinkwaterverbruik door de sector van de gezinnen geraamd op ongeveer 140 miljoen m³/jaar, of 85% van de verbruikte volumes afkomstig van het openbaar distributienet.

Op schaal van het Maasdistrict, vertegenwoordigen de volumes die worden verdeeld aan de sector van de huishoudens 87,58 miljoen m³/jaar, of ongeveer 86% van de verdeelde volumes in dit district.

B. Landbouwsector

In totaal werden in 2005 in het hele grondgebied van het Waals gewest 11.200 landbouwbedrijven geteld. Het drinkwaterverbruik wordt geraamd op 4,8 miljoen m³/jaar, dit is 3% van het totaal verbruikt volume afkomstig van de openbare distributie.

Voor wat het Maasdistrict betreft, telt men 6.932 landbouwbedrijven waarvan 5.494 landbouwbedrijven zijn aangesloten op het openbaar distributienet. Ze vertegenwoordigen een totaal verbruik van ongeveer 3,14 miljoen m³, of ongeveer 3% van de verdeelde volumes in dit district.

C. Industriesector

In totaal werden in 2005 in het hele grondgebied van het Waals gewest 1.455 industriebedrijven geteld. Het drinkwaterverbruik van die bedrijven vertegenwoordigt ongeveer 19 miljoen m³, of bijna 12% van het totaal drinkwaterverbruik van alle verbruikers samen.

Op schaal van het Maasdistrict telt men 941 industriebedrijven die onderworpen zijn aan de belasting op de lozing van industrieel afvalwater, 699 industriebedrijven daarvan zijn aangesloten op het openbaar drinkwaterdistributienet. Ze vertegenwoordigen een totaal drinkwaterverbruik van ongeveer 11,35 miljoen m³, of ongeveer 11% van de verdeelde volumes in dit district.

6.2.4.2 DE KOSTEN VOOR DE DIENST DRINKWATERPRODUCTIE EN -DISTRIBUTIE

In het Waals gewest worden de kosten voor de dienst drinkwaterproductie en -distributie gedragen door:

- enerzijds de producenten-distributeurs;
- anderzijds de gemeenten die het belastingstelsel hebben aangenomen dat gemeentelijke heffingen en belastingen op drinkwaterdistributie int.

De kosten voor de dienst drinkwaterproductie en -distributie omvatten:

- de investeringskosten voor de voorzieningen die nodig zijn voor de productie (pompstations, watertorens, behandelingsfabrieken, reservoirs enz.) en distributie (leidingen, kranen, aansluitingen en meters);
- de exploitatie- en onderhoudskosten voor die voorzieningen;
- de kosten voor het administratief beheer van de diensten;
- de financiële lasten verbonden aan uitgevoerde of geplande nieuwe investeringen.

Die kosten worden gedragen door de producenten-distributeurs en zijn gedekt door de reële kostprijs van de distributie.

A. Kosten ten laste van de producenten-distributeurs

De tabel hierna geeft een overzicht van de jaarlijkse kosten voor de dienst van drinkwaterproductie en -distributie, van de geselecteerde operatoren in het Maasdistrict, voor 2007 (in miljoen €):

	PRODUCTIEKOSTE ¹⁹	DISTRIBUTIEKOSTEN	TOTAAL KOSTEN
Onderhoud en exploitatie	47,53	39,51	87,04
Investeringen	24,74	22,52	47,26
Administratie	12,87	34,82	47,69
Financiële lasten	3,58	4,66	8,24
TOTAAL	88,73	101,52	190,25
Aanpassing ²⁰	(4,44)	/	(4,44)
AANGEPASTE KOSTEN	84,29	101,52	185,81

Tabel 56: Overzicht van de jaarkosten van drinkwaterproductie en -distributie ten laste van de geselecteerde operatoren in het Maasdistrict, voor 2007.

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service de production et distribution d'eau potable, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

De kosten voor de dienst gepresteerd in het Maasdistrict worden gedragen door de verbruikende economische sectoren (huishoudens, industriebedrijven, landbouwers), via hun waterverbruik.

Bijgevolg moet de kost van de gepresteerde dienst worden verdeeld tussen de verschillende soorten verbruikers in het district.

De kosten van de dienst werden verdeeld over de economische sectoren op basis van een gewogen verdeelsleutel die de specifieke eigenschappen integreert van de kostenstructuur van de dienst voor drinkwaterproductie en -distributie in overeenstemming met de wetenschappelijke literatuur²¹.

De volgende tabel geeft de verdeling van de kosten voor de dienst van productie- en distributie tussen de economische sectoren op basis van het weerhouden verdeelcriterium (in miljoen €):

ECONOMISCHE SECTOREN	Criterium voor verdeling	JAARKOST
INDUSTRIE	2,4 %	4,45
LANDBOUW	0,7 %	1,38
HUISHOUDENS	96,9 %	179,98
TOTAAL	100 %	185,81

Tabel 57: Toewijzing van de jaarkosten van de dienst voor productie-distributie aan de verbruikende economische sectoren van het Maasdistrict, voor 2007.

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service de production et distribution d'eau potable, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

B. Kosten ten laste van de gemeenten

De gemeenten die een specifiek belastingstelsel hebben aangenomen, gebaseerd op het innen van gemeentebelasting en -heffing op de openbare distributie, nemen de uitgaven op zich met betrekking tot:

- de werken voor aansluiting van gebouwen op het distributienet,
- de aanleg van waterleidingen.

Gegevens om de kosten te ramen voor de werken van aansluiting van gebouwen op het distributienet en de aanleg van waterleidingen zijn niet beschikbaar. Bijgevolg wordt dat element van de kostprijs niet geraamd.

6.2.4.3 FINANCIERINGSBRONNEN VOOR DE DIENST VAN DRINKWATERPRODUCTIE EN -DISTRIBUTIE

De financieringsbronnen voor de openbare dienst van drinkwaterproductie en -distributie omvatten:

1) Enerzijds, de financieringsbronnen van de producenten/distributeurs van drinkwater. Die bestaan uit:

- rechtstreekse bijdragen van de economische sectoren via:
 - de reële kostprijs van de distributie;
 - het Sociaal Waterfonds (Fonds Social de l'eau – FSE).
- financiële participaties van de overheid (Gewest, gemeenten,...) in het kapitaal van de operatoren;
- externe financieringsbronnen, met name de schuldenlast.

2) Anderzijds, de financieringsbronnen van de gemeenten die, in bepaalde gevallen en onder bepaalde voorwaarden, de aansluiting van gebouwen op het openbaar distributienet en de bouw van de waterleidingen financieren. De financieringsbronnen van de gemeenten op het vlak van openbare distributie bestaan uit de volgende gemeentelijke belastingen en heffingen:

- de «heffing op werken om gebouwen aan te sluiten op het openbaar waterdistributienet», die onder de categorie «belasting op openbare hygiënische prestaties» valt;
- de «belasting op de aanleg van waterleidingen», die onder de categorie «verhaalbelastingen» valt.

¹⁹ Zonder de kosten voor de bescherming van drinkwaterwinningen.

²⁰ De opgetekende productiekosten in het Maasdistrict werden gecorrigeerd om het deel van de productiekosten dat moet worden toegekend aan de gebruikers van het Maasdistrict die worden bevoorrad door de geselecteerde operatoren te bepalen. De productiekosten toegewezen aan de Waalse economische sectoren van het Maasdistrict werden aangepast op basis van de wateruitvoer buiten het gewest, de in- en uitvoer van water tussen stroomgebiedsdistricten, de verkoop van water door SWDE aan «andere distributeurs».

²¹ Leflaive X., Dunet D., Michel F. en Baciocchini S. (2001). « Prix de l'eau - Eléments de comparaison entre modes de gestion, en France et en Europe ». BIPE. F.Nowak. « Production d'eau par les ménages : qui paie la facture ? » Techniques Sciences et Méthodes, numéro 11 – 2009.

A. Financieringsbronnen van de producenten-distributeurs

Volgende tabel geeft een raming van de financieringsbronnen waarover de geselecteerde operatoren in het Maasdistrict kunnen beschikken, voor het jaar 2007 (in miljoen €):

FINANCIERINGSBRON	Bedrag	%	Opmerkingen
1) Bijdragen van de economische sectoren via de reële kostprijs van de distributie ²²	161,42	82 %	Dekken de kosten van de dienst drinkwaterproductie en -distributie
2) Bijdragen van de economische sectoren via het sociaal waterfonds	1,05	0,5 %	
3) Financiële participaties van de overheid	20,08	10,5 %	Dekken de kosten van nieuwe investeringen
4) Schuldenlast	13,97	7 %	
TOTAAL	196,52	100 %	

Tabel 58: Raming van alle financieringsbronnen waarover de geselecteerde operatoren in het Waals deel van het Maasdistrict kunnen beschikken, voor 2007.

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service de production et distribution d'eau potable, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

- de waterverbruikende economische sectoren dragen rechtstreeks bij aan de financiering van de dienst gepresteerd door de geselecteerde operatoren in het Maasdistrict, voor een bedrag ter hoogte van 162,47 miljoen € in het jaar 2007.
- de overige bronnen van (indirecte) financiering, namelijk de financiële participatie van de overheid en de schuldenlast bedroegen in 2007 34,05 miljoen €.

De bijdragen van elk type van gebruiker (huishoudens, industrie, landbouw) werd geraamd op schaal van het Maasdistrict, op basis van de meest recente gegevens die beschikbaar waren.

De raming van de bijdragen van elk van de beschouwde economische sectoren (gezinnen, industrie, landbouw) tot de financiering van de dienst wordt voorgesteld in de volgende tabel (in miljoen €):

ECONOMISCHE SECTOREN	BIJDRAGEN		
	Reële kostprijs distributie	Sociaal Waterfonds	TOTAAL
INDUSTRIE	14,69	0,13	14,82
LANDBOUW	2,88	0,02	2,90
HUISHOUDENS	143,85	0,90	144,75
TOTAAL	161,42	1,05	162,47

Tabel 59: Totaal van de bijdragen van de economische sectoren bestemd om de kosten voor de dienst productie en distributie te financieren, voor het jaar 2007 (in miljoen €).

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service de production et distribution d'eau potable, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, année 2009.

B. Financieringsbronnen van de gemeenten

De financieringsbronnen van de gemeenten op het vlak van openbare distributie bestaan uit de volgende ontvangsten uit gemeentelijke belastingen en heffingen:

- de heffing op werken om gebouwen aan te sluiten op het openbaar waterdistributienet, die onder de categorie « *belastings op prestaties van openbare hygiëne* » valt;
- de belasting op de aanleg van waterleidingen, die onder de categorie « *verhaalbelastingen* » valt.

De geïnde gemeentebelastingen op de openbare distributie worden niet speciaal toegewezen aan de distributie maar gaan in de algemene begroting van de gemeente.

De gemeentelijke ontvangsten in het Maasdistrict bedroegen 370.190 € in 2007. Ze omvatten:

- de ontvangsten uit de belasting op de bouw van waterleidingen (119.190 €);
- de ontvangsten uit de heffing op werken om gebouwen aan te sluiten op het distributienet (251.000 €).

Opmerking:

De ontvangsten van de gemeenten uit gemeentelijke heffingen en belastingen kunnen niet worden verdeeld over de economische sectoren (huishoudens, bedrijven).

De gemeenten betalen de kosten voor de aansluiting van gebouwen op het distributienet en voor de aanleg van waterleidingen. Er zijn geen gegevens voorhanden om die kosten, ten laste van de gemeenten, te ramen. Bijgevolg wordt dat element van de kostprijs niet geraamd.

6.2.4.4 KOSTENTERUGWINNINGSPERCENTAGES VOOR DE DIENST DRINKWATERPRODUCTIE EN -DISTRIBUTIE

Deze paragraaf heeft tot doel te beoordelen in welke mate de kosten van de dienst productie en openbare distributie van drinkwater aangerekend aan de beschouwde economische sectoren (huishoudens, landbouw, industrie) worden gedekt door de bijdragen van diezelfde sectoren, voor het referentiejaar 2007.

De terugwinningspercentages voor die diensten (T) zijn een economische indicator om te oordelen of de bijdrage die de economische sectoren leveren aan de financiering van de diensten « evenredig » is.

Ze worden verkregen door de bijdrage van elke waterverbruikende economische sector te vergelijken met de kosten van die diensten voor elke sector, op districtsschaal. De percentages worden berekend met de formule:

$$T = \frac{\text{Ontvangsten dienst - Subsidies}}{\text{Coûts service}} = \frac{\text{Bijdragen economische sectoren}}{\text{Coûts service}}$$

voor elke economische sector die gebruik maakt van de diensten (huishoudens, industrie, landbouw), in elk stroomgebiedsdistrict

A. Kostendekkingspercentage van de dienst drinkwaterproductie en -distributie

De tabel hierna vergelijkt de kosten voor drinkwaterproductie en -distributie van de geselecteerde operatoren met de bijdragen van de economische sectoren, in het Maasdistrict, voor 2007 (in miljoen €):

	Bedrag
Totaalkost van de productie en distributie van drinkwater toegerekend aan de Waalse economische sectoren	185,81
Totale bijdragen van de Waalse verbruikende economische sectoren	162,47
SALDO	- 23,34
DEKKINGSPERCENTAGE	87 %

Tabel 60: Kostendekkingspercentage voor de dienst productie en distributie in het stroomgebiedsdistrict van de Maas, voor 2007.

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service de production et distribution d'eau potable, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

²² Zonder de bijdragen voor financiering van de dienst van bescherming van de waterwinningen.

B. Kostendeckingspercentage door de verbruikende economische sectoren

De tabel hierna geeft een raming van de kostenterugwinningspercentages voor de dienst drinkwaterproductie en -distributie in het Maasdistrict, per economische sector, voor 2007.

	ECONOMISCHE SECTOREN	BIJDRAGEN ECONOMISCHE SECTOREN (miljoen €)	KOSTEN PRODUCTIE- EN DISTRIBUTIEDIENST (miljoen €)	TERUGWINNINGS-PERCENTAGE(%)
Producenten-distributeurs (SWDE, CILE)	INDUSTRIE	14,82	4,45	333 %
	LANDBOUW	2,90	1,38	211 %
	HUISHOUDENS	144,75	179,98	80 %
	TOTAAL	162,47	185,81	87 %
Gemeenten		0,37	n.b.	

Tabel 61: Kostendeckingspercentage van de dienst drinkwaterproductie en -distributie door de verbruikende economische sectoren (huishoudens, industrie, landbouw) in het Maasdistrict, voor 2007.

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service de production et distribution d'eau potable, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

De kostenterugwinningspercentages van de dienst productie en distributie kunnen slechts exhaustief worden bepaald, door alle bijdragen van de verschillende economische sectoren te vergelijken met de totaalcost van de dienst (aangerekend aan elke economische sector). Inderdaad:

- de bijdragen die aan de gemeenten worden gestort zijn gekend, maar kunnen niet worden verdeeld over de economische sectoren;
- de kosten van de dienst ten laste van de gemeenten zijn niet gekend.

Bijgevolg wordt het kostenterugwinningspercentage voor de dienst voor productie en distributie uitsluitend bepaald ten opzichte van de geselecteerde operatoren (SWDE, CILE) waarvoor gegevens beschikbaar zijn over de kosten van de gepresteerde dienst (aangerekend aan de verschillende economische sectoren) en over de bijdragen van elke economische sector.

De kosten voor de dienst drinkwaterproductie en -distributie worden volledig gedekt door de reële kostprijs van de distributie, betaald door de economische sectoren. Er is geen overdracht van financiële middelen naar andere toepassingen of diensten.

De reden waarom de kostenterugwinningspercentages voor de industriële en landbouwsector meer dan 100% bedragen, schuilt in het criterium voor de verdeling van de kosten van de dienst tussen de economische sectoren.

Het criterium voor de verdeling van de kosten van de dienst is uitgewerkt op basis van de betreffende wetenschappelijke literatuur. Het steunt op het principe dat de uitgaven van een drinkwaterleverancier voor 80% uit vaste kosten en voor 20% uit variabele kosten bestaan, voornamelijk voortvloeiend uit het oppompen en behandelen van water.

- De vaste kosten van de dienst (die niet rechtstreeks afhangen van de geproduceerde en/of gedistribueerde volumes) worden verdeeld tussen de economische sectoren op basis van het aantal meters in elke sector.
- De variabele kosten van de dienst (die rechtstreeks afhangen van de geproduceerde en/of gedistribueerde volumes) worden verdeeld tussen de economische sectoren op basis van de gedistribueerde volumes binnen elke sector.

Het criterium voor de verdeling van de kosten zal in de volgende beheerplannen opnieuw worden bekeken. Daarbij zal rekening worden gehouden met nieuwe beschikbare gegevens (gedistribueerde volumes binnen de economische sectoren, aantal meters, enz.).

6.2.5 DE KOSTENTERUGWINNING VAN DE DIENST BESCHERMING VAN WATERWINNINGEN

De «stand van zaken» van de dienst bescherming van de waterwinningen die wordt gepresteerd door de SPGE omvat volgende stappen:

- raming van de kosten van de dienst bescherming van de waterwinningen. Zie punt 6.2.5.1;
- raming van de financieringsbronnen van de dienst. Zie punt 6.2.5.2;
- raming van de terugwinningspercentages van de kosten van de dienst drinkwaterproductie- en distributie bij de economische sectoren. Zie punt 6.2.5.3.

Er wordt alleen rekening gehouden met de financiële kosten van de diensten.

Het referentiejaar voor de «stand van zaken» is 2006.

6.2.5.1 DE KOSTEN VAN DE DIENST BESCHERMING VAN WATERWINNINGEN

De kosten van de dienst bescherming van waterwinningen ten laste van de SPGE bestaan uit volgende elementen:

- de investeringskosten die uitsluitend betrekking hebben op specifieke studies voor de bescherming van waterwinningen, uitgevoerd in het kader van studieovereenkomsten (Convention Synclineau, Convention Arquennes enz.);
- de exploitatiekosten van de dienst bescherming omvatten:
 - studies voor de afbakening van beschermgebieden voor de waterwinningen;
 - acties om de beschermgebieden in overeenstemming te brengen met de normen;
 - acties na verontreiniging (of curatieve acties) in de beschermgebieden.
- de kosten verbonden aan het dagelijks administratief beheer van de dienst bescherming van waterwinningen werden bepaald op basis van de exploitatierekening van de S.A. PROTECTIS.

Die kosten worden integraal gedekt door de «contractuele» bijdrage voor de bescherming van waterwinningen, er zijn dus geen financiële lasten voortvloeiend uit een beroep op externe financiering.

De raming van de kosten van de dienst werd gemaakt voor 2006, op basis van de methodologie voorgesteld door de gids WATECO.

De volgende tabel geeft de totale kost van de dienst bescherming van waterwinningen, gedragen door SPGE, in het Maasdistrict, voor 2006 (in miljoen €):

	MAAS	TOTAAL WG
Investeringskosten	0,194	0,321
Exploitatiekosten	2,13	6,189
Administratieve kosten	0,211	0,330
TOTAAL	2,535	6,840

Tabel 62: Overzicht van de kosten die SPGE maakt om de waterwinningen te beschermen, in 2006, in het stroomgebiedsdistrict van de Maas.

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service de protection des captages, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

De totale kost van de dienst bescherming van de waterwinningen werd geraamd voor alle operatoren van diensten voor waterproductie die actief zijn in het Maasdistrict. Dit omvat dus de Brusselse operatoren (VIVAQUA) en Vlaamse operatoren (VMW, TMVW) die een erg groot deel van het in het district geproduceerde volume uitvoeren naar hun respectievelijke gewest.

Bijgevolg moet men dus bij de bepaling van de kosten voor de dienst bescherming van de waterwinningen die ten laste zijn van de Waalse economische sectoren van het Maasdistrict een onderscheid maken tussen:

- de kosten van de bescherming van waterwinningen die worden toegerekend aan de volumes die worden uitgevoerd naar het Vlaamse en Brusselse Gewest;
- de kosten van de bescherming van waterwinningen die worden toegerekend aan de volumes die worden verdeeld aan de Waalse economische sectoren van het Maasdistrict.

A. Kosten van de bescherming van waterwinningen toegerekend aan de economische sectoren van het Maasdistrict

De beschikbare gegevens lieten niet toe om op precieze wijze te bepalen welke kosten van de bescherming van waterwinningen toe te rekenen zijn aan de wateruitvoer buiten het Waals gewest en welke kosten toevallen aan het waterverbruik in het Waals gewest zelf.

Bijgevolg werden de kosten als volgt verdeeld over de Brusselse producenten, Vlaamse producenten en Waalse economische sectoren van het Maasdistrict:

- de kosten van de dienst bescherming van waterwinningen worden aan de Brusselse en Vlaamse producenten toegerekend op basis van het aandeel geëxporteerde volumes ten opzichte van het totale geproduceerde volume in het Maasdistrict;
- de kosten van bescherming worden aan de Waalse economische sectoren toegerekend op basis van het proportioneel volume bestemd voor distributie in het Waals gewest ten opzichte van het totale geproduceerde volume in het Maasdistrict.

De tabel hierna geeft aan hoeveel van de totale kost van de bescherming van waterwinningen toe te rekenen is aan de economische sectoren in het Maasdistrict en hoeveel aan de waterexport, voor 2006 (in miljoen €):

	MAAS	TOTAAL WG
Kosten ten laste van de Waalse economische sectoren	1,559	4,339
Kosten ten laste van de Brusselse en Vlaamse economische sectoren	0,976	2,498
Totale kosten	2,535	6,840

Tabel 63: Raming van de kosten van de dienst voor de bescherming van de waterwinningen, toe te rekenen aan de Waalse economische sectoren, voor 2006, in het stroomgebiedsdistrict van de Maas.

Bron: *Etude sur la récupération des coûts du service de protection des captages, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.*

Vervolgens werden de kosten van de bescherming van waterwinningen (met betrekking tot de volumes die worden verdeeld in het Waals gewest) uitgesplitst tussen de verbruikende Waalse economische sectoren (industrie, landbouw, gezinnen) op basis van de volumes die verdeeld worden aan elke economische sector²³.

Volgende tabel geeft de kosten voor de dienst van bescherming van de waterwinning die ten laste zijn van de Waalse economische sectoren (industrie, landbouw, gezinnen), in het stroomgebiedsdistrict van de Maas, voor 2006 (in miljoen €)

	MAAS	%	TOTAAL WG	%
Industrie	0,172	11 %	0,484	12 %
Landbouw	0,047	3 %	0,239	3 %
Gezinnen	1,340	86 %	3,616	85 %
TOTAAL	1,559	100 %	4,339	100 %

Tabel 64: Toewijzing van de kosten van de dienst bescherming aan de Waalse verbruikende economische sectoren van het Maasdistrict, voor 2006.

Bron: *Etude sur la récupération des coûts du service de protection des captages, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.*

6.2.5.2 FINANCIERINGSBRONNEN VAN DE DIENST BESCHERMING VAN DE WINNINGEN

A. Financieringsbronnen van de SPGE bestemd voor de financiering van de dienst bescherming van de waterwinningen

De financieringsbronnen van de SPGE bestemd voor de financiering van de dienst bescherming van de waterwinningen zijn:

- de «*contractuele bijdrage*» voor de bescherming van de waterwinningen, geïnd door de SPGE. Die bijdrage wordt gevraagd van de waterproducenten die een «*dienstencontract voor bescherming van de waterwinningen*» hebben ondertekend met de SPGE (het gaat hier om de Waalse, Brusselse en Vlaamse producenten die drinkwaterwinningen uitbaten in het Waals gewest). De bijdrage voor de bescherming van de waterwinningen wordt berekend op basis van de volumes die worden geproduceerd in het Waals gewest door de producenten die een dienstencontract hebben afgesloten, aan het tarief van 0,0744 €/m³ excl. BTW;
- de inbreng, door het gewest, in het kapitaal van de SPGE, van ontvangsten uit het «*Fonds pour la protection de l'environnement*» met betrekking tot de «*regionale*» bijdrage voor de bescherming van de waterwinningen. De «*regionale*» bijdrage die wordt geïnd door het Gewest en een ontvangst vormt voor het milieubeschermingsfonds, moet worden betaald door waterproducenten die geen dienstencontract voor bescherming van de waterwinningen met de SPGE hebben afgesloten. Het tarief van de bijdrage is vastgelegd op 0,0744 €/geproduceerde m³. Het Gewest doet een inbreng in het kapitaal van de SPGE, voor het overeenstemmende bedrag, in de vorm van B-aandelen.

Opmerking:

De Brusselse en Vlaamse producenten die actief zijn in het Maasdistrict bestemmen een erg groot deel (ongeveer 85%) van hun drinkwaterproductie in het Waals gewest voor distributie in hun respectievelijke gewesten. Bijgevolg moet een onderscheid worden gemaakt tussen:

- de ontvangsten die de SPGE haalt uit de geproduceerde volumes bestemd voor distributie in het Waals gewest;
- de ontvangsten die de SPGE haalt uit de volumes die worden uitgevoerd (d.w.z. bestemd voor distributie buiten het Waals gewest).

De financieringsbronnen waarover SPGE beschikt om de dienst bescherming van de waterwinningen te verzekeren, worden voorgesteld in volgende tabel (in miljoen €) voor 2006:

FINANCIERINGSBRONNEN VAN DE SPGE	MAAS	WAALS GEWEST
1- Ontvangsten uit de geproduceerde volumes bestemd voor distributie in het Waals gewest	11,34	17,30
2- Ontvangsten uit de volumes uitgevoerd buiten het Waals gewest	7,10	11,52
3- Financiële participatie van het Waals gewest (intekening B-aandelen)	0,019	0,024
TOTAAL	18,459	28,84

Tabel 65: Financieringsbronnen van de SPGE voor de bescherming van de waterwinningen in 2006, in het Waals deel van het stroomgebiedsdistrict van de Maas.

Bron: *Etude sur la récupération des coûts du service de protection des captages, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.*

De geïnde bijdragen in het Maasdistrict worden geraamd op 18,459 M€, of ongeveer 64% van het totaal aan door de SPGE in het Waals gewest geïnde bijdragen.

Ze zijn op de volgende manier verdeeld:

- de ontvangsten die worden geïnd op de in het Maasdistrict gewonnen volumes die worden uitgevoerd naar het Vlaamse of Brusselse Gewest bedragen **7,10 M€**, dit is ongeveer 38% van de geïnde ontvangsten in het Maasdistrict;
- de ontvangsten uit de in het Waals deel van het Maasdistrict gewonnen volumes die bestemd zijn voor distributie in het Waals gewest bedragen **11,34 M€**, of 62% van de geïnde ontvangsten in het Maasdistrict.

²³ Gegevens over de volumes die worden geleverd aan de Waalse economische sectoren komen uit het bestand met de belastingen op de lozing van industrieel afvalwater en de uit het bestand met landbouwbelastingen, voor het jaar 2005 (Bron: SPW, DGARNE, Direction des eaux de surface).

Overdracht van de regionale bijdrage:

De drinkwaterproducenten die geen dienstenovereenkomst voor bescherming hebben afgesloten met de SPGE moeten een «regionale bijdrage» betalen aan het Bestuur.

Die bijdrage wordt geïnd door het Waals gewest en gaat in het «Fonds pour la protection de l'environnement» (Fonds ter bescherming van het leefmilieu). Het totaal van alle «regionale bijdragen» wordt vervolgens integraal doorgestort aan de SPGE in de vorm van een verhoging van de eigen middelen van het Waals gewest in het kapitaal van de SPGE (intekening op B-aandelen). Die bijdrage is bestemd ter financiering van de opdrachten van de SPGE.

Die financieringsbron is echter van ondergeschikt belang omdat het slechts om één operator in het Waals gewest gaat, met name de gemeente Amel die slechts 0,33 miljoen m³ per jaar produceert.

De gemeente Amel ligt zowel in de stroomgebiedsdistricten van de Maas en de Rijn, en de ontvangsten uit de regionale bijdrage die worden overgedragen aan de SPGE bedragen in totaal 0,024 miljoen €/jaar.

B. Bijdragen van de Waalse economische sectoren van het Maasdistrict:

In overeenstemming met het «gestandaardiseerd boekhoudplan van de watersector» (art. R.308bis en volgende van het Waterwetboek), rekenen de distributeurs de kost van de bescherming integraal door aan de verbruikende sectoren, doordat ze de reële kostprijs van de distributie factureren. In fine vormt die kost dus de totale bijdrage van de economische sectoren aan de financiering van de dienst bescherming van waterwinningen.

De tabel hieronder geeft de bijdragen van de verbruikende economische sectoren in het Maasdistrict aan de financiering van de dienst bescherming van waterwinningen, voor 2006 (in miljoen €):

	MAAS	TOTAAL WG
Bijdragen van de Waalse verbruikende economische sectoren	11,32	17,30

Tabel 66: Bijdrage van de Waalse waterverbruikende economische sectoren aan de financiering van de dienst bescherming van waterwinningen, in het stroomgebiedsdistrict van de Maas.

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service de protection des captages, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

Vervolgens worden de bijdragen uitgesplitst volgens Waalse verbruikende economische sector (industrie, landbouw, huishoudens).

Volgende tabel geeft de resultaten, voor het stroomgebiedsdistrict van de Maas (in miljoen €):

	MAAS	%	TOTAAL WG	%
Industrie	1,249	11 %	2,014	12 %
Landbouw	0,345	3 %	0,523	3 %
Huishoudens	9,727	86 %	14,767	85 %
TOTAAL	11,32	100 %	17,30	100 %

Tabel 67: Financiële bijdrage van de Waalse economische sectoren (industrie, landbouw, huishoudens) in de financiering van de dienst bescherming van waterwinningen in het stroomgebiedsdistrict van de Maas.

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service de protection des captages, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

6.2.5.3 KOSTENTERUGWINNINGSPERCENTAGES VAN DE BESCHERMING VAN WATERWINNINGEN

De kostenterugwinningspercentages van die dienst zijn een indicator waarmee het «evenredige» karakter van de bijdrage van de economische sectoren in de financiering van die dienst kan worden beoordeeld.

De terugwinningspercentages worden verkregen door de bijdrage van elke waterverbruikende economische sector te vergelijken met de kosten van die diensten voor elke sector, op districtsschaal. De percentages worden berekend met de formule:

$$\text{Terugwinningspercentage} = \frac{\text{Ontvangsten dienst - subsidies}}{\text{Kosten dienst}} = \frac{\text{Bijdragen economische sectoren}}{\text{Kosten dienst}}$$

voor elke economische sector die gebruik maakt van de diensten (huishoudens, industrie, landbouw), in elk stroomgebiedsdistrict. Er werd alleen rekening gehouden met de financiële kosten van de diensten.

A. Kostendeckingspercentage van de dienst bescherming van waterwinningen gepresteerd door de SPGE

De tabel hierna geeft het kostendeckingspercentage van de dienst bescherming van waterwinningen, gepresteerd door de SPGE in het stroomgebiedsdistrict van de Maas, voor 2006 (in miljoen €):

	MAAS	TOTAAL
Ontvangsten uit de «contractuele bijdrage»	18,43	28,82
Totale kosten van de dienst bescherming van waterwinningen	2,535	6,840
Saldo	+ 15,896	21,982
Dekkingspercentage	727 %	422 %

Tabel 68: Raming van het kostendeckingspercentage van de door de SPGE gepresteerde dienst bescherming van waterwinningen, voor 2006, in het stroomgebiedsdistrict van de Maas.

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service de protection des captages, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

Een analyse van de resultaten toont het volgende aan:

- algemeen worden de kosten die de SPGE maakt om de waterwinningen in het Waals gewest te beschermen, gedekt door de ontvangsten uit de «contractuele bijdrage». Bovendien zien we een overschot aan financiële middelen, geraamd op ongeveer **22 M€** voor het hele Waals Gwest, dit is een dekkingspercentage van **422%**.
- op schaal van het Maasdistrict dekken de bijdragen van de operatoren de kosten van de dienst gepresteerd door SPGE, en zorgen voor een overschot aan middelen dat wordt geraamd op **15,9 M€**, of een kostenterugwinningspercentage van **727%**.

B. Kostendeckingspercentage van de dienst door de Waalse verbruikende economische sectoren

De tabel hierna geeft het totale kostendeckingspercentage van de dienst bescherming van waterwinningen, door alle Waalse verbruikende economische sectoren, in het stroomgebiedsdistrict van de Maas, voor 2006 (in miljoen €):

	MAAS	TOTAAL
Bijdragen van de Waalse economische sectoren	11,320	17,30
Kosten van de dienst bescherming van waterwinningen toegerekend aan de Waalse economische sectoren	1,559	4,339
Saldo	+ 9,761	+ 12,961
Dekkingspercentage	726 %	399 %

Tabel 69: Raming van het dekkingspercentage van de kosten van de dienst bescherming van de waterwinningen, door de Waalse economische sectoren van het Maasdistrict.

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service de protection des captages, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

Een analyse van de resultaten toont het volgende aan:

- algemeen worden de kosten van de dienst bescherming van waterwinningen die worden toegerekend aan de economische sectoren gedekt door de bijdragen van diezelfde sectoren. We stellen vast dat er een overschot aan financiële middelen is op schaal van het Gewest, geraamd op ongeveer **12,96 M€**, dit is een totaal dekkingspercentage van ongeveer **399%**.
- voor wat het Maasdistrict betreft, dekken de bijdragen van de economische sectoren de kosten van de dienst bescherming van waterwinningen die aan hen worden toegerekend en zorgen ze voor een overschot aan financiële middelen geraamd op **9,76 M€**, dit is een kostendeckingspercentage van **726%**.

De tabel hieronder geeft de kostenterugwinningspercentages van de bescherming van waterwinningen, door elk van de beschouwde Waalse economische sectoren (industrie, landbouw, gezinnen) en op schaal van het stroomgebiedsdistrict van de Maas, voor het jaar 2006:

	Bijdragen	Kosten van de dienst	Terugwinningspercentage
Industrie	1,249	0,172	726 %
Landbouw	0,345	0,047	726 %
Huishoudens	9,727	1,340	726 %
TOTAAL	11,32	1,559	726 %

Tabel 70: Raming van de kostenterugwinningspercentages door de Waalse economische sectoren, voor het Maasdistrict, voor 2006.

Bron: Etude sur la récupération des coûts du service de protection des captages, SPGE-PROTECTIS, Cellule Directive-Cadre Eau, 2009.

Het terugwinningspercentage van de kosten van de dienst bescherming van de waterwinningen door de Waalse economische sectoren wordt geraamd op 726% in het Maasdistrict.

De vastgestelde terugwinningspercentages zijn dezelfde voor elk van de verbruikende economische sectoren omdat de kosten en bijdragen van de sectoren worden uitgesplitst op basis van dezelfde verdeelsleutel:

- de totale kost voor de bescherming van waterwinningen wordt uitgesplitst over de verbruikende economische sectoren op basis van de volumes verdeeld aan diezelfde sectoren;
- de financiële bijdrage van elke verbruikende economische sector wordt eveneens uitgesplitst op basis van de volumes die worden verdeeld aan elke sector.

In de landbouwsector belopen de kostenterugwinningspercentages van de kosten van de dienst voor de bescherming van de waterwinningen meer dan 100%.

Dat resultaat houdt geen rekening met milieukosten gegenereerd door landbouwactiviteiten (en de andere economische activiteiten), aangezien de voor hun raming vereiste gegevens niet beschikbaar zijn. In de landbouwsector is een achteruitgang van de kwaliteit van drinkwaterwinningen voornamelijk toe te schrijven aan nitraten en pesticiden van agrarische oorsprong. De landbouwsector draagt aanzienlijk bij tot de verslechtering van de kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater en genereert zeer hoge milieukosten.

De voorgelegde resultaten hebben betrekking op het jaar 2006. De kostenterugwinningspercentages bedragen meer dan 100% (de bijdragen van de economische sectoren liggen hoger dan de kosten voor de bescherming van drinkwaterwinningen die aan elke economische sector worden aangerekend) als gevolg van de opgelopen vertraging in de afbakening van de preventiegebieden en het invoeren van de toewijzingsbesluiten.

Het overschot aan financiële middelen wordt gebruikt voor het financieren van de dienst collectieve waterzuivering en ontwatering.

In dit verband merken we op dat er voor de bescherming van de waterwinningen ook moet worden geïnvesteerd in waterzuivering. Zo werd de globale waterzuivering van agglomeraties die onder de bescherming van een waterwinningsgebied vallen, volgens het besluit dat de preventiegebieden afbakt, met voorrang opgenomen in de verschillende investerings- en waterzuiveringsprogramma's die zijn goedgekeurd door de Waalse Regering.

Vanaf 2006 zien we in de jaarlijkse kosten voor de bescherming van de waterwinningen een aanzienlijke stijging in de kosten voor de bescherming van de hulpbronnen. Er is dus een verhoogde bescherming van de waterwinningen als gevolg van de realisaties van de producenten die worden gefinancierd door de SPGE (meer bepaald via Protectis, dochter van de SPGE) en de verdere afbakening van de beschermgebieden. Met het oog op een update van de stand van zaken van de richtlijn zal een raming worden gemaakt van de evolutie van de kosten van de dienst en de financiële bijdragen van de economische sectoren teneinde de overeenstemmende kostenterugwinningspercentages te berekenen.

6.3 ECONOMISCHE ANALYSE VAN HET MAATREGELENPROGRAMMA

6.3.1 INLEIDING

De economische analyse van het maatregelenprogramma, zoals gereguleerd door artikel 5, bijlage III, artikel 9 en artikel 4 §§ 4 en 5 van de richtlijn, is de laatste stap in de opstelling van beheerplannen en maatregelenprogramma's voor elk stroomgebiedsdistrict.

Ze heeft tot doel om, vanuit economisch perspectief, een verantwoording te geven voor de aanvragen tot afwijking (uitstel of verlaging van de milieudoelstellingen), via de beoordeling van het « onevenredig » karakter van de kost van het maatregelenprogramma voor de economische sectoren (gezinnen, industrie, landbouw), conform de bepalingen van artikel 4 §§ 4 en 5 van de richtlijn²⁴.

Het « onevenredig » karakter van de kost van het maatregelenprogramma wordt beoordeeld door enerzijds te kijken naar de economische en financiële impact op de economische sectoren van de uitvoering van het maatregelenprogramma en door anderzijds de kosten te plaatsen tegenover de milieubaten die worden verkregen door uitvoering van voornoemd programma.

De analyse van de « onevenredige » kosten van het Waals gewest werd uitgevoerd via een studie van de VITO (Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek). Er werd een beroep gedaan op de expertise van de VITO om een samenhang en eenvormigheid in methodologische benadering met het Vlaams gewest en het Brussels gewest te garanderen in de ontwikkeling van dit luik van de economische analyse. VITO heeft immers diezelfde studie uitgevoerd voor de beide andere gewesten bij hun uitwerking van beheerplannen en maatregelenprogramma's.

De studie van VITO levert de elementen die nodig zijn om een maatregelenprogramma te kiezen dat moet worden opgenomen in het eerste beheerplan. Dat is een programma dat aan volgende voorwaarden voldoet:

- het moet technisch haalbaar zijn;
- het bevat geen « onevenredige » kosten voor de economische sectoren.

Dit document geeft enerzijds de samenvatting van het weerhouden maatregelenprogramma dat beantwoordt aan bovenvermelde voorwaarden en anderzijds de resultaten van de analyse van de « onevenredige » kosten voor het stroomgebiedsdistrict van de Maas.

²⁴ Artikel 4 § 4 en 5 van de richtlijnen geven ook andere argumenten om een aanvraag voor afwijking te rechtvaardigen: het technisch niet haalbaar zijn van de maatregelen of natuurlijke omstandigheden van de waterlichamen.

6.3.2 HET MAATREGELENPROGRAMMA VAN HET EERSTE BEHEERPLAN

Het maatregelenprogramma van het eerste beheerplan 2010/2015 werd vastgelegd door de operatoren die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de richtlijn 2000/60/EG, dit zijn SPW-DGARNE, de SPGE, Protectis, het kabinet van de minister van Leefmilieu enz.

He voorziet in de uitvoering van:

- basismaatregelen, zoals gedefinieerd in artikel 11, § 3 van de richtlijn;
- maatregelen die voortvloeien uit de dochterrichtlijnen van de richtlijn 2000/60/EG²⁵;
- maatregelen voortvloeiend uit de beleidsverklaring « Déclaration de Politique Régionale 2009/2014 » goedgekeurd door de Waalse regering²⁶.

Het maatregelenprogramma omvat:

- maatregelen die rechtstreeks bedoeld zijn om de kwaliteit van het oppervlaktewater en het grondwater te verbeteren²⁷;
- maatregelen bestemd om de milieukosten terug te winnen, in uitvoering van de bepalingen van artikel 9 van de richtlijn.

Artikel 9 van de richtlijn stelt: « De lidstaten houden rekening met het beginsel van terugwinning van de kosten van waterdiensten, inclusief milieukosten en kosten van de hulpbronnen, met inachtneming van de economische analyse volgens bijlage III en overeenkomstig met name het beginsel dat de vervuiler betaalt ». Dit betekent dat de economische sectoren die de milieukosten veroorzaken (via de lozing van afvalwater in oppervlaktewateren, onttrekkingen aan oppervlakte- en/of grondwater, diffuse verontreinigingen enz.), moeten bijdragen aan de dekking van de milieukosten, rekening houdend met het beginsel dat de vervuiler betaalt.

De maatregelen voor de terugwinning van de milieukosten, « artikel 9 »-maatregelen genoemd, zijn ingedeeld bij de basismaatregelen (artikel 11, § 3.b van de richtlijn). Die maatregelen werden bepaald door de werkgroep « Economische analyse » die werd opgericht door het kabinet van de minister van Leefmilieu en bestaat uit deskundigen van het economisch luik van de richtlijn, aangesteld door de belangrijkste operatoren die betrokken zijn bij de uitvoering van de richtlijn (SPW-DGARNE, SPGE, Protectis, Aquawal).

De « artikel 9 »-maatregelen van het maatregelenprogramma betreffen:

- onttrekkingen van oppervlakte- en grondwater dat niet verwerkbaar is tot drinkwater. Die maatregel is voornamelijk gericht op de industriesector;
- diffuse verontreinigingen van agrarische oorsprong.

Sommige maatregelen kunnen niet volledig worden uitgevoerd in het eerste beheerplan, maar zullen gespreid worden over verschillende beheerplannen. Dat geldt meer bepaald voor maatregelen in verband met de thema's:

- « collectieve waterzuivering » en « individuele waterzuivering in niet-prioritair gebied »;
- « hydromorfologie »

Uitstel van de maatregelen wordt verantwoord door redenen van technische haalbaarheid en/of verplichtingen van financiële aard over de planning van de uit te voeren investeringen.

²⁵ Zoals de richtlijn 2006/7/EG betreffende het beheer van de zwemwaterkwaliteit, de richtlijn 2006/118/EG betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand, de richtlijn 2008/105/EG tot vaststelling van milieukwaliteitsnormen op het gebied van waterbeleid (voor de prioritair stoffen en andere verontreinigende stoffen opgesomd in bijlage I deel A, in toepassing van artikel 16 van de richtlijn 2000/60/EG), enz.

²⁶ Zoals de uitvoering van dienstovereenkomsten voor « waterzuivering » tussen de SPGE en bedrijven die industrieel afvalwater lozen, de oprichting van een openbare dienst voor individuele waterzuivering, de contracten « waterwinningen » enz.

²⁷ Die maatregelen zijn onderverdeeld in 10 thema's: recreatieve activiteiten, landbouw, collectieve waterzuivering en ontwatering, individuele waterzuivering, gemeenschappen en gezinnen, hydromorfologie, industrie, historische verontreinigingen en verontreinigingen veroorzaakt door ongevallen, onttrekking, hoge en lage waterstanden, beschermde gebieden.

De tabel hierna geeft enerzijds de raming van de kosten van het maatregelenprogramma van het eerste beheerplan (2010/2015) en anderzijds de raming van de kosten van de maatregelen die zijn uitgesteld naar de volgende beheerplannen (in miljoen constante euro van 2010):

	1 ^{ste} BEHEERPLAN			2 ^{de} en 3 ^{de} BEHEERPLAN				
	Investeringskosten Totaal	Per jaar	Jaarlijkse werkings- kosten	Totale jaarkost	Investeringskosten Totaal	Per jaar	Jaarlijkse werkings- kosten	Totale jaarkost
Bedragen in miljoen €	805,8	59,6	35,1	94,7	1.305,0	72,4	14,5	86,9
+ artikel 9- maatregelen				+ 56,7				

Tabel 71: Raming van de kost van het maatregelenprogramma van het 1^{ste} beheerplan (2010/2015) en van de maatregelen die zijn uitgesteld naar volgende beheerplannen.

Bron: VITO studie, SPGE-Protectis, Cellule Directive Cadre Eau, 2011.

De maatregelen zijn onderverdeeld in 11 thema's:

- recreatieve activiteiten,
- landbouw;
- collectieve waterzuivering en ontwatering;
- individuele waterzuivering;
- hydromorfologie;
- industrie;
- niet-agrarische pesticiden en giftig afval;
- historische verontreinigingen en verontreinigingen veroorzaakt door ongevallen;
- onttrekkingen, hoge en lage grondwaterstand;
- kostenterugwinning;
- beschermde gebieden.

De tabel hierna geeft de raming van de kosten voor de uitvoering van het eerste beheerplan, gedetailleerd per thema (in miljoen constante euro van 2010):

Thema	1 ^{ste} BEHEERPLAN			Totale jaarkost
	Investeringskosten Totaal	Per jaar	Jaarlijkse werkings- kosten	
Recreatieve activiteiten	0,5	0,1		0,1
Landbouw	4,9	0,5	13,3	13,8
Collectieve waterzuivering en ontwatering	557,6	30,0	6,2	36,2
Individuele waterzuivering	32,3	8,1	3,1	11,2
Niet-agrarische pesticiden en giftig afval			0,1	0,1
Hydromorfologie	4,5	0,3	0,4	0,7
Industrie	46,3	3,4	10,2	13,6
Verontreinigingen veroorzaakt door ongevallen en historische verontreinigingen	105,9	5,2	1,0	6,2
Onttrekkingen, hoge en lage grondwaterstand	0,8	0,1	0,3	0,4
Beschermde gebieden	53,0	11,9	0,5	12,4
TOTAAL	805,8	59,6	35,1	94,7

Tabel 72: Raming van de kostprijs voor de uitvoering van het 1^{ste} beheerplan, per thema (in miljoen constante euro van 2010).

Bron: VITO studie, SPGE-Protectis, Cellule Directive Cadre Eau, 2011.

De tabel hieronder geeft de raming van de kosten van de maatregelen die worden gespreid over het 2^{de} en 3^{de} beheerplan, per thema (in miljoen constante euro van 2010):

2 ^{de} en 3 ^{de} BEHEERPLAN				
Thema	Investeringskosten		Jaarlijkse werkkings-kosten	Totale jaarkost
	Totaal	Per jaar		
Recreatieve activiteiten				
Landbouw				
Collectieve waterzuivering en ontwatering	1.198,9	64,8	10,8	75,6
Individuele waterzuivering	70,7	5,9	3,7	9,6
Niet-agrarische pesticiden en giftig afval				
Hydromorfologie	35,5	1,7	0,0	1,7
Industrie				
Verontreinigingen veroorzaakt door ongevallen en historische verontreinigingen				
Onttrekkingen, hoge en lage grondwaterstand				
Beschermde gebieden				
TOTAAL	1.305,0	72,4	14,5	86,9

Tabel 73: Raming van de kosten van de maatregelen die worden gespreid over het 2^{de} en 3^{de} beheerplan, per thema (in miljoen constante euro van 2010).

Bron: VITO studie, SPGE-Protectis, Cellule Directive Cadre Eau, 2011.

Opmerking: bij de bepaling van de kosten voor het maatregelenprogramma werden niet alle maatregelen van het programma meegerekend. Voor een aantal maatregelen was het immers niet mogelijk een kostprijs voor de uitvoering te bepalen, omdat de nodige gegevens niet beschikbaar of niet betrouwbaar genoeg waren..

6.3.3 DE FINANCIERINGSMODALITEITEN VAN HET HET EERSTE BEHEERPLAN

Het maatregelenprogramma van het 1^{ste} beheerplan zal worden gefinancierd door volgende economische sectoren:

- de sector van de gezinnen;
- de landbouwsector;
- de industriese sector;
- de overheidssector (Waals gewest);
- andere financieringsbronnen (Europese steun en subsidies, uitvoer van drinkwater naar het Vlaams gewest en het Brussels gewest).

De sector van de gezinnen draagt bij in de financiering van de maatregelen van het 1^{ste} beheerplan via volgende financiële instrumenten:

- een verhoging, op termijn, van het tarief van de waterzuivering aan reële kostprijs om de maatregelen in verband met « collectieve waterzuivering » te financieren²⁸;
- de dekking van de kosten voor de maatregelen om drinkwaterwinningen te beschermen, vermeld onder het thema « beschermde gebieden », via de bijdrage voor bescherming van de waterwinningen (bepaald op 0,0744 € per gepro-

Trad NL ??

²⁸ L'augmentation du taux de CVA à terme pour financer les mesures de base « assainissement collectif » inscrites au 1^{er} plan de gestion est estimée à + 0,347 € / m³, en € constants de l'année 2010. Cette estimation a été réalisée en supposant que:
- la contribution des industries sur les eaux usées industrielles déversées augmente de 10 % / an à partir de 2012;
- elle soit entièrement affectée au financement du service d'assainissement collectif, sous la forme d'une recette directe pour la SPGE.
Si l'on conserve le système de financement du service d'assainissement collectif actuellement en vigueur (ce qui implique que la contribution du secteur industriel sur les eaux usées industrielles déversées reste constante dans le temps), l'augmentation du taux de CVA à terme est estimée à 0,428 € / m³.

duceerde m³) die is begrepen in de reële kostprijs van de distributie²⁹ en de ontvangsten uit de bijdrage op de ont-trekking van tot drinkbaar verwerkbaar water;

- het opnemen in de reële kostprijs voor de waterzuivering van de financiering van de maatregelen voor « individuele waterzuivering ».

De landbouwsector draagt bij in de financiering van de maatregelen van het 1^{ste} beheerplan via volgende financiële instrumenten:

- een verhoging op termijn van het tarief van de reële kostprijs voor de waterzuivering om de maatregelen « collectieve waterzuivering » te financieren;
- dekking van de kosten voor de maatregelen om drinkwaterwinningen te beschermen;
- rechtstreekse financiering van bepaalde maatregelen van de thema's « landbouw » en « beschermde gebieden »;
- maatregelen voor de terugwinning van de milieukosten (« artikel 9 »-maatregelen):
 - evaluatie en herziening van de huidige instrumenten;
 - een herziening van de bijdrage voor de winning van grondwater dat niet verwerkbaar is tot drinkbaar water;
 - de invoering van een bijdrage op de winning van oppervlaktewater dat niet verwerkbaar is tot drinkwater.

De industriese sector draagt bij in de financiering van de maatregelen van het 1^{ste} beheerplan via volgende financiële instrumenten:

- op termijn een verhoging van het tarief van de reële kostprijs voor de waterzuivering, op de lozing van huishoudelijk afvalwater, om de maatregelen « collectieve waterzuivering » te financieren;
- de verhoging van de bijdrage van de industriese sector op de lozing van industrieel afvalwater³⁰. Die maatregel is bedoeld om het kostenterugwinningspercentage van de dienst voor collectieve waterzuivering bij de industriese sector te verhogen en het huidige verschil met het terugwinningspercentage bij de gezinnen te verkleinen³¹ (zie punt 6.2.3.3); dekking van de kosten voor de maatregelen om drinkwaterwinningen te beschermen;
- rechtstreekse financiering van bepaalde maatregelen van de thema's « industrie » en « onttrekking, hoge en lage grondwaterstand »;
- maatregelen voor de terugwinning van de milieukosten:
 - een herziening van de bijdrage voor de winning (van grondwater dat niet verwerkbaar is tot drinkbaar water);
 - de invoering van een bijdrage op de winning van oppervlaktewater dat niet verwerkbaar is tot drinkwater.

De overheidssector (Waals gewest) zal tussenkomen in de financiering van verschillende maatregelen, voor verschillende thema's. De belangrijkste financiële tussenkomsten van het Gewest zijn:

- de maatregel « verwijderen van verontreinigde sedimenten in de prioritaire zones van bevaarbare waterlopen », van het thema « historische verontreinigingen en verontreinigingen veroorzaakt door ongevallen ». Het totale budget voor de uitvoering van die maatregel gedurende de periode 2012-2016 wordt geraamd op 103,7 miljoen € voor het Maas district; landbouwmaatregelen (via subsidies aan agro-milieumethoden, financiering van de maatregel « Uitvoering en controle van het PGDA » enz.).

De andere financieringsbronnen voor het maatregelenprogramma zijn:

- de bijdrage voor de bescherming van waterwinningen en de heffing op de volumes drinkwater die worden uitgevoerd naar het Vlaams gewest en het Brussels gewest, die wordt aangewend voor de financiering van de maatregelen ter

Trad NL ??

²⁹ Les mesures de protection des captages reprises comprennent le programme 2010-2014 (études de délimitation des zones de prévention et les actions de mise en conformité des zones de prévention) et la mesure « contrats de captages ». Le recouvrement des coûts des mesures de protection des captages est structuré de la manière suivante:
- les producteurs / distributeurs d'eau potable ayant conclu un contrat de service « protection des captages » avec la SPGE paient la redevance protection de captages, dont le taux est fixé à 0,0744 € / m³ produit;
- ils comptabilisent le montant de la redevance dans leurs coûts de production et distribution et est répercuté sur le taux de CVD facturé aux utilisateurs finaux (ménages, industries, etc.).

³⁰ De verhoging van de bijdrage van de industriese sector op de lozing van industrieel afvalwater werd geraamd op 10% per jaar vanaf 2012.

³¹ Zie « étude sur la récupération des coûts des services d'assainissement collectif par district hydrographique, SPGE-Protectis, année 2009 ».

bescherming van de waterwinningen;

- Europese steun of subsidies voor de financiering van bepaalde landbouwmaatregelen³².

De tabel hierna geeft een raming van de jaarlijkse bijdrage van de verschillende economische sectoren aan de financiering van de maatregelen van het 1^{ste} beheerplan (in miljoen constante euro van 2010):

	Jaarlijkse bijdrage	Financiële instrumenten
Gezinnen	48,105	Verhoging van de reële kostprijs van waterzuivering (om de maatregelen «collectieve» en «individuele waterzuivering» te financieren, bijdrage voor de bescherming van de waterwinningen (omvat in de reële kostprijs voor de distributie)
Landbouw	1,589	Verhoging van de reële kostprijs van waterzuivering, bijdrage voor de bescherming van de waterwinningen, rechtstreekse financiering van maatregelen door de sector
Industrie	21,687	Verhoging van de reële kostprijs van waterzuivering (huishoudelijk afvalwater), verhoging van de bijdrage van de bedrijven voor industrieel afvalwater, bijdrage voor de bescherming van de waterwinningen, rechtstreekse financiering van maatregelen door de sector
Overheidssector (Waals gewest)	16,052	Tussenkomst in de financiering van maatregelen i.v.m. verschillende thema's (in het bijzonder landbouw en historische verontreinigingen en verontreinigingen veroorzaakt door ongevallen)
Wateruitvoer	4,592	Heffing voor de bescherming van waterwinningen op de volumes die worden uitgevoerd naar het Vlaams gewest en Brussels gewest
Europese fondsen	5,391	Tussenkomst in de financiering van maatregelen i.v.m. het thema «landbouw»
TOTAAL	97,416	
+ maatregelen voor kostentevermindering (artikel 9)		
• ten laste van de landbouw	te bepalen	Evaluatie en vereenvoudiging van de huidige instrumenten
• ten laste van de industrie	te bepalen	Herziening van de heffing op de winningen, invoering van een heffing op winning van grondwater dat niet verwerkbaar is tot drinkwater

Tabel 74: Evaluatie van de jaarlijkse bijdrage van de verschillende economische sectoren in de financiering van de maatregelen van het 1^{ste} beheerplan.

Bron: VITO studie, SPGE-Protectis, Cellule Directive Cadre Eau, 2011.

De VITO studie die werd uitgevoerd in 2011 omvatte niet de uitbreiding van de heffing op winningen tot de winning van tot drinkbaar water verwerkbaar water. Het definitieve plan zal de financiële stromen bijwerken volgens hun technische modaliteit.

6.3.4 ANALYSE VAN « ONEVENREDIGE » KOSTEN

De beoordeling van het « gepaste » karakter van de kostprijs van het maatregelenprogramma bestaat uit twee stappen:

- raming van de financiële impact van de uitvoering van het maatregelenprogramma op de economische sectoren (punt 6.3.5);
- een kosten-batenanalyse, die de kostprijs van het maatregelenprogramma vergelijkt met de verkregen milieuvorderingen (punt 6.3.6).

6.3.5 RAMING VAN DE FINANCIËLE IMPACT VAN HET MAATREGELPROGRAMMA OP DE ECONOMISCHE SECTOREN

De financiële impact op elke economische sector van de uitvoering van het 1^{ste} beheerplan werd beoordeeld op basis van *ad hoc economische indicatoren*. Die indicatoren meten, voor elke economische sector, de invloed van de kostprijs van het maatregelenprogramma op het betaalvermogen van de economische sectoren (uitgedrukt door specifieke macro-economische variabelen zoals het gezinsinkomen, de toegevoegde waarde van de industriële sector enz.).

Voor elke economische indicator werd een *drempelwaarde* bepaald. De drempelwaarde vormt de limiet waarboven de financiële impact van het maatregelenprogramma op de economische sector als « onevenredig » wordt beschouwd.

Voor wat de sector van de gezinnen betreft, wordt de financiële impact van het maatregelenprogramma geraamd via de invloed van:

- de waterfactuur, die bestaat uit de elementen reële kostprijs van de distributie, reële kostprijs van de waterzuivering, het Sociaal Waterfonds en de BTW,
- de rioolheffing van de gemeenten, op het gezinsinkomen (bron: nationale enquête over het gezinsbudget, 2008).

De financiële impact wordt geraamd voor een gezin met een gemiddeld inkomen en een gezin met een laag inkomen (percentiel 25 en 10 van het enquêtestaal).

Voor de industriële sector wordt de financiële impact van het maatregelenprogramma geraamd via twee indicatoren:

- de jaarkost van het maatregelenprogramma / toegevoegde waarde (« added value »);
- de jaarkost van het maatregelenprogramma / omzet (« turnover »).

Voor de landbouwsector wordt de financiële impact van het maatregelenprogramma geraamd via twee indicatoren:

- jaarkost van het maatregelenprogramma / inkomen van de exploitant en zijn gezin (IEG)³³;
- jaarkost van het maatregelenprogramma / inkomen uit arbeid³⁴.

Voor wat de overheidssector (SPW) betreft, werd geen indicator opgesteld omdat het betaalvermogen van de overheid niet betrouwbaar kan worden geëvalueerd. Inderdaad:

- enerzijds financiert de overheid de maatregelen die zij op zich neemt via overheidsbudgetten die afkomstig zijn van een directe of indirecte belasting van de economische sectoren (heffingen of belastingen voor gezinnen, de industrie enz.) of via schulden;
- anderzijds is het gebruik van macro-economische variabelen als het BBBfn (waardoor het bedrag van de jaarlijkse investering kan worden vergeleken met het BBP van dat jaar) niet relevant omdat het BBP niet op betrouwbare wijze kan worden geraamd op een subnationale of subregionale schaal (zoals de schaal van een stroomgebiedsdistrict)³⁵.

Bijgevolg is de economische parameter die, ter informatie, werd weerhouden voor de overheidssector het bedrag van de overheidsbudgetten die moeten worden uitgetrokken voor het 1^{ste} beheerplan.

³³ Het inkomen van de exploitant en zijn gezin wordt verkregen vanaf:

- het reële inkomen van de exploitatie, met inbegrip van de premies en steun van het GLB (Gemeenschappelijk Landbouwbeleid)
- waar de reële kosten van de exploitatie van worden afgetrokken (jaarlijkse lasten van de investering op het vastgelegde kapitaal, variabele of werkingskosten van het landbouwbedrijf).

³⁴ Het inkomen uit arbeid wordt verkregen:

- vanaf het reële inkomen van de exploitatie, met inbegrip van de premies en steun van het GLB,
- en met aftrek van de « fictieve » vergoeding van het geïnvesteerde kapitaal en de variabele of werkingskosten.

³⁵ Bruto binnenlands product

³² Er werd vanuit gegaan dat voor bepaalde maatregelen die ten laste zijn van de landbouwsector een beroep zal worden gedaan op cofinanciering via Europese fondsen (voor 50%). Die maatregelen zijn de volgende:

- maatregel 0590 « Verbod om het vee toegang te geven tot de waterlopen »;
- maatregel 1800 « Verbod om het vee toegang te geven tot de waterlopen in de gebieden stroomopwaarts van een zwemzone ». Voor de maatregel 0805, « Toepassing van milieuvriendelijke landbouwmethoden » wordt het momenteel geldende financieringssysteem gebruikt. Die voorziet in een subsidie van het Gewest ten voordele van landbouwers (gaande tot 50%), die onder bepaalde voorwaarden wordt gedekt door Europese fondsen.

De volgende tabel geeft de definitie van de drempelwaarden voor elke indicator zodat op die manier het «onevenredig» karakter van de kost voor het maatregelenprogramma kan worden beoordeeld:

Economische sectoren	Economische indicatoren	Kost niet onevenredig	Tussentijds oordeel	Kost onevenredig
Gezinnen	M1 : (waterfactuur + rioolheffing gemeente)/gezinsinkomen, voor een gezin met een gemiddeld inkomen en een gezin met een laag inkomen	< 2 %	2 % - 5 %	> 5 %
Industrie	I1 : jaarkost maatregelenprogramma / toegevoegde waarde	< 2 %	2 % - 50 %	> 50 %
	I2 : jaarkost maatregelenprogramma / omzet	< 0,5 %	0,5 % - 5 %	> 5 %
Landbouw	A1 : jaarkost maatregelenprogramma / algemeen IEG van de sector	< 2 %	2 % - 50 %	> 50 %
	A2 : jaarkost maatregelenprogramma / algemeen IA van de sector	< 2 %	2 % - 50 %	> 50 %

Tabel 75: Bepaling van de drempelwaarden van de indicatoren zodat het «onevenredig» karakter van de kostprijs van het maatregelenprogramma kan worden beoordeeld.

Bron: VITO studie, SPGE-Protectis, Cellule Directive Cadre Eau, 2011.

Volgende tabel geeft de raming van de financiële impact van het maatregelenprogramma voor elke economische sector:

		Financiële impact	
		Zonder artikel 9 maatregelen	Met artikel 9 maatregelen
Gezinnen	M ₁ : Gezinnen met een gemiddeld inkomen	1,04 – 1,08 %	1,04 – 1,08 %
	M ₂ : Gezinnen met een laag inkomen (p25)	1,76 – 1,82 %	1,76 – 1,82 %
	M ₃ : Gezinnen met een laag inkomen (p10)	2,34 – 2,42 %	2,34 – 2,42 %
Industrie	I ₁ : jaarkost maatregelenprogramma / toegevoegde waarde	0,37 %	1,30 %
	I ₂ : jaarkost maatregelenprogramma / omzet	0,10 %	0,33 %
Landbouw	A ₁ : jaarkost maatregelenprogramma / algemeen IEG van de sector	0,54 %	1,52 %
	A ₂ : jaarkost maatregelenprogramma / algemeen IA van de sector	0,66 %	1,85 %
SPW	Uit te voeren investeringen in het 1 ^{ste} beheerplan (miljoen €)	111,1	111,1

Tabel 76: Raming van de financiële impact op de economische sectoren van de uitvoering van het maatregelenprogramma van het 1^{ste} beheerplan.

Bron: VITO studie, SPGE-Protectis, Cellule Directive Cadre Eau, 2011.

De resultaten tonen aan dat de uitvoering van het maatregelenprogramma geen «onevenredige» kosten bevat voor de economische sectoren, op enkele uitzonderingen na. Die conclusie vraagt om een grondiger analyse op schaal van elke economische sector.

Voor de industriector veroorzaakt de uitvoering van het maatregelenprogramma geen onevenredige kosten, zelfs niet wanneer we rekening houden met de «artikel 9» maatregelen. De waarden van de indicatoren blijven steeds onder de drempelwaarde.

Voor de sector van de gezinnen veroorzaakt de uitvoering van het maatregelenprogramma geen onevenredige kosten voor een gezin met een gemiddeld inkomen. Maar voor gezinnen met een laag inkomen (percentiel 10 van het staal, dit is 10% van de gezinnen gekenmerkt door de laagste inkomens) overschrijdt de financiële impact de drempel van 2% van het beschikbaar inkomen. Dat resultaat toont duidelijk het belang aan van het Sociaal Waterfonds, en de mogelijkheid daarvoor om een grotere

rol te spelen (gebieden voor tussenkomst, voorwaarden voor tussenkomst enz.) ten opzichte van de verwachte stijging van de waterfactuur.

Voor de landbouwsector veroorzaakt de uitvoering van het maatregelenprogramma geen onevenredige kosten, zelfs niet wanneer we rekening houden met de «artikel 9»-maatregelen.

Voor de overheidssector is de belangrijkste te financieren maatregel de «verwijdering van verontreinigde sedimenten in prioritaire zones». Die maatregel is onderwerp van een «prioritair» programma rond baggerspecie (voor de periode 2012-2016) dat zal worden goedgekeurd door de Waalse regering. Het begrotingsbedrag dat is ingeschreven in het programma voor het Maasdistrict (103,7 miljoen € voor de periode 2012-2016) is het minimumbedrag dat voorzien is in het in opmaak zijnde programmaontwerp.

Conclusie: de uitvoering van het maatregelenprogramma

- is technisch haalbaar;
- bevat geen «onevenredige» kosten voor de economische sectoren, op enkele uitzonderingen na.

6.3.6 KOSTEN-BATENANALYSE

De kosten-batenanalyse vergelijkt de jaarkost van het programma van maatregelen die nodig zijn om de goede toestand te bereiken met de behaalde milieuvoordelen³⁶.

Wanneer de verhouding baten-kosten lager is dan 100% geeft dat aan dat de kost van het maatregelenprogramma om de goede toestand te bereiken «onevenredig» is.

De resultaten van de kosten-batenanalyse werden niet weerhouden om twee redenen:

- enerzijds varieert het jaarbedrag van de milieuvoordelen zeer sterk (het bedrag van de milieuvoordelen dat werd geraamd varieert van 58,5 tot 324,9 miljoen €/jaar);
- anderzijds werden de milieuvoordelen geraamd uitgaande van de veronderstelling dat de goede toestand wordt bereikt voor alle oppervlakte- en grondwaterlichamen van het district. Bijgevolg veroorzaakt dat een groot verschil bij de vergelijking tussen de jaarkost van het maatregelenprogramma (waarbij niet alle waterlichamen de goede toestand bereiken) en de milieuvoordelen.

6.3.7 MILIEUEFFICIËNTIE VAN HET MAATREGELENPROGRAMMA

A. OPPERVLAKTEWATER

Voor wat de oppervlaktewaterlichamen betreft, wordt de milieuefficiëntie geraamd via verschillende instrumenten (Pegase model, advies van deskundigen enz.).

In die fase kan worden bepaald welke waterlichamen:

- de goede toestand / het goed potentieel zullen bereiken;
- of de goede toestand / het goed potentieel niet zullen bereiken, na uitvoering van het maatregelenprogramma.

³⁶ In het Waals gewest werden drie studies uitgevoerd om de milieuvoordelen in verband met het bereiken van de goede toestand te evalueren:

- een studie over de economische beoordeling van de niet-commerciële milieuvoordelen en de waarde van het niet gebruiken van de oppervlaktewateren, project Ec'Eau Wall, ACTEON, ULB-CEESE, Espace Environnement, 2009;
- een studie over de economische beoordeling van de verwachte voordelen van een verbetering van de toestand van het grondwater, ACTEON, 2009;
- een studie over de economische voordelen van de commerciële voordelen voor het drinkwatergebruik ten opzichte van de vervuiling door nitraten en pesticiden, ULB-CEESE, Aquawal, 2007.

De tabel hieronder geeft de raming van het aantal waterlichamen dat de goede toestand/het goed potentieel zal bereiken na uitvoering van het maatregelenprogramma:

	Aantal waterlichamen			
	dat de erg goede toestand bereikt	dat de goede toestand / het goed potentieel bereikt	dat de goede toestand / het goed potentieel niet bereikt	met onvoldoende gegevens
Huidige situatie (risicoanalyse 2008)	5	103	122	27
Uitvoering van het maatregelenprogramma		+ 49		

Tabel 77: Raming van het aantal oppervlaktewaterlichamen dat de goede toestand / het goed potentieel zal bereiken na uitvoering van het maatregelenprogramma.

Bron: DGARNE, 2011.

Volgende tabel geeft de raming van het aantal waterlichamen waarvoor uitstel wordt gevraagd (tot 2021/2027 of later):

	Uitstel	
	tot 2021	tot 2027 of later
Aantal waterlichamen waarvoor uitstel wordt gevraagd	67	33

Tabel 78: Raming van het aantal oppervlaktewaterlichamen waarvoor een termijnverlenging wordt gevraagd (tot 2021/2027 of later).

Bron: DGARNE, 2011.

B. GRONDWATER

De tabel hieronder geeft de raming van het aantal waterlichamen dat de goede toestand zal bereiken na uitvoering van het maatregelenprogramma:

	Aantal waterlichamen	
	dat de goede toestand bereikt	dat de goede toestand niet bereikt
Huidige situatie (risicoanalyse 2008)	15	6
Uitvoering van het maatregelenprogramma	+ 1 ³⁷	

Tabel 79: Raming van het aantal waterlichamen dat de goede toestand zal bereiken na uitvoering van het maatregelenprogramma.

Bron: DGARNE, 2011.

Volgende tabel geeft de raming van het aantal waterlichamen waarvoor uitstel wordt gevraagd (tot 2021/2027 of later):

	Uitstel	
	tot 2021	tot 2027 of later
Aantal waterlichamen waarvoor termijnverlenging wordt gevraagd	1	4

Tabel 80: Raming van het aantal grondwaterlichamen waarvoor uitstel wordt gevraagd (tot 2021/2027 of later).

Bron: DGARNE, 2011.

6.3.8 AANVRAAG TOT AFWIJKING: ARGUMENTEN TER RECHTVAARDIGING

De uitvoering van het maatregelenprogramma van het 1^{ste} beheerplan:

- is technisch haalbaar;
- bevat geen «onevenredige» kosten voor de economische sectoren.

Het maatregelenprogramma zal ervoor zorgen:

- dat **49** bijkomende oppervlaktewaterlichamen de goede toestand / het goed potentieel bereiken;
- dat **1** bijkomend grondwaterlichaam de goede toestand bereikt.

Maatregelen die verder gaan dan het huidig programma zorgen voor problemen:

- in verband met de technische haalbaarheid;

EN/OF

- omwille van «onevenredige» kosten voor de economische sectoren (en dan vooral voor de landbouwsector en de gezinnen met een laag inkomen).

A. OPPERVLAKTEWATER

Van de oppervlaktewaterlichamen zullen er **100** waterlichamen de goede toestand niet bereiken na uitvoering van het 1^{ste} beheerplan. Voor die waterlichamen wordt uitstel tot 2021/2027 gevraagd, dat uitstel wordt gerechtvaardigd met volgende argumenten:

- technische haalbaarheid;
- «onevenredige» kosten;
- natuurlijke omstandigheden, indien van toepassing.

B. GRONDWATER

Voor wat het grondwater betreft, zullen **5** waterlichamen de goede toestand niet bereiken na uitvoering van het 1^{ste} beheerplan. Voor die waterlichamen wordt uitstel gevraagd tot 2021/2027 (of later).

De argumenten ter rechtvaardiging van de termijnverlenging worden, voor elk waterlichaam, bepaald door de resultaten van de analyse van de «onevenredige» kosten, die werden aangevuld met:

- twee specifieke economische studies op schaal van elk waterlichaam³⁸ bedoeld om het argument «onevenredige kosten» te bevestigen;
- adviezen van deskundigen voor de argumenten «technische haalbaarheid» en «natuurlijke omstandigheden».

³⁸ 1^e studie: Evaluation des bénéfices attendus de l'amélioration de l'état des eaux souterraines en Région wallonne, ACTEON, april 2009.

2^e studie: Evaluation des bénéfices marchands liés à l'usage d'eau potable, Université Libre de Bruxelles, Centre d'Etudes Economiques et Sociales de l'Environnement, 2007. Die studies hadden tot doel om het «economisch» belang van de grondwaterlichamen te evalueren, in de vorm van de verwachte commerciële en niet-commerciële voordelen van een verbetering van de toestand van de grondwaterlichamen.

De commerciële en niet-commerciële voordelen werden beoordeeld ten opzichte van:

- het drinkwaterverbruik door de economische sectoren;
- de «economische» waarde van de aquatische ecosystemen.

Vervolgens werden, voor elk waterlichaam, de verwachte voordelen vergeleken met de kostprijs van de maatregelen die nodig zijn om de goede toestand te bereiken. Wanneer, voor een gegeven waterlichaam, het verwachte voordeel duidelijk lager was dan de kostprijs van de maatregelen, was dit aanleiding voor een aanvraag tot uitstel met als motivering «onevenredige» kosten.

³⁷ Het grondwaterlichaam dat de goede toestand zal bereiken na uitvoering van het maatregelenprogramma van het 1^{ste} beheerplan is de M142 «Kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Vesder».

De tabel hieronder geeft de lijst van de grondwaterlichamen waarvoor uitstel wordt gevraagd, met de reden(en) daarvoor:

Code	Naam	Verwachte toestand in 2015	Uitstel tot	Reden voor het uitstel
M040	Krijt van het stroomgebied van de Jeker	Slecht	2027 of later	natuurlijke omstandigheden
M041	Zand en krijt van de Méhaigne	Slecht	2021	Onevenredige kosten, natuurlijke omstandigheden
M052	Brusseliaanzand van de Haine en de Samber	Slecht	2027	Onevenredige kosten, natuurlijke omstandigheden
M073	Aanslibbels en kiezelzand van de Maas (Engis-Herstal)	Slecht	2027 of later	Onevenredige kosten, technisch niet haalbaar
M151	Krijt van het Land van Herve	Slecht	2027	Onevenredige kosten, natuurlijke omstandigheden

Tabel 81: Lijst van de grondwaterlichamen waarvoor uitstel wordt voorgesteld in het 1^{ste} beheerplan en redenen van het uitstel.

Bron: DGARNE, 2011.

6.3.9 CONCLUSIES

De uitvoering van het maatregelenprogramma van het 1^{ste} beheerplan omvat:

- een totaalbedrag aan investeringen gedurende de periode 2010/2015 dat wordt geraamd op 805,8 miljoen €;
- een jaarlijkse totaalkost (met inbegrip van de jaarlijkse investeringskost, exploitatie- en onderhoudskosten enz.) geraamd op 94,7 miljoen €/jaar;
- een bijdrage van de economische sectoren om de milieukosten te dekken die wordt geraamd op 56,7 miljoen €/jaar;
- een «niet onevenredige» financiële impact op de economische sectoren;
- 49 bijkomende oppervlaktewateren zullen de goede toestand / het goed potentieel bereiken (vastgesteld volgens de drempelwaarden van goede toestand);
- 1 bijkomend grondwaterlichaam zal de goede toestand bereiken;
- het voorstel om de termijn uit te stellen tot 2021/2027 voor:
 - 100 oppervlaktewateren;
 - 5 grondwaterlichamen;
- die voorstellen tot vrijstelling worden gerechtvaardigd met volgende argumenten:
 - voor de oppervlaktewaterlichamen: «onevenredige» kosten, technische haalbaarheid en desgevallend natuurlijke omstandigheden;
 - voor de grondwaterlichamen: «onevenredige» kosten, technische haalbaarheid en desgevallend natuurlijke omstandigheden.

7

SAMENVATTING VAN HET VOORGESTELDE MAATREGELENPROGRAMMA



Foto: Veebrug - Nicolas Mayon

7.1 INLEIDING

Het maatregelenprogramma bepaald in het beheerplan (artikel 11 van de richtlijn 2000/60/EG) bepaalt de maatregelen die nodig zijn om tegen 2015 de milieudoelstellingen te halen, met name:

- de goede toestand / goed potentieel van de oppervlaktewaterlichamen;
- de goede toestand van de grondwaterlichamen.

Het maatregelenprogramma is uitgewerkt op schaal van de stroomgebiedsdistricten. Dit document geeft een samenvatting van het maatregelenprogramma voor het stroomgebiedsdistrict van de Maas.

Volgens de bepalingen van artikel 11, § 2 van de richtlijn »omvat het maatregelenprogramma:

- de basismaatregelen;

EN

- indien nodig, aanvullende maatregelen en bijkomende maatregelen».

De basismaatregelen werden gedefinieerd in artikel 11, § 3 van de richtlijn 2000/60/EG. Het zijn « minimumvereisten » en ze zijn onderverdeeld in verschillende categorieën:

- « de maatregelen die voor de toepassing van de communautaire wetgeving voor de waterbescherming nodig zijn » (artikel 11 § 3.a): dit zijn de maatregelen in verband met de uitvoering van Europese richtlijnen rond waterbescherming, zoals:
 - de richtlijn 91/271/EEG in verband met de behandeling van stedelijk afvalwater;
 - de richtlijn 2006/7/EG betreffende het beheer van de zwemwaterkwaliteit en tot intrekking van richtlijn 76/160/EEG;
 - de richtlijnen « Natura 2000 » (de « Vogelrichtlijn » aangenomen in 1979 en de « Habitatrichtlijn » aangenomen in 1992),
 - de richtlijn 91/676/EEG betreffende de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen (« Nitraatrichtlijn »);
 - de richtlijn 2008/1/EG inzake de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (« IPPC-richtlijn »);
 - de richtlijn 96/82/EEG betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn (« SEVESO-richtlijn »);
 - de richtlijn 86/278/EEG voor de bescherming van het milieu, in het bijzonder de bodem, bij gebruik van zuiverings-slib in de landbouw; enz.
- de maatregelen die nodig zijn om het beginsel van kostenterugwinning toe te passen voor waterdiensten en voor milieukosten (artikel 11, § 3.b);
- de overige basismaatregelen, zoals gedefinieerd in artikel 11, § 3.c -1: dit zijn maatregelen die een efficiënt en duurzaam watergebruik bevorderen, maatregelen om de kwaliteit van het tot drinkbaar water verwerkbaar water veilig te stellen, maatregelen voor de controle van de winningen van zoet water en van de indijking van zoet oppervlaktewater, controlemaatregelen zoals een verplichte voorafgaande toestemming voor de kunstmatige aanvulling of vergroting van grondwaterlichamen, vereisten inzake een voorafgaande regulering voor lozingen door puntbronnen die verontreiniging kunnen veroorzaken (verbod op het in het water brengen van verontreinigende stoffen of een voorafgaande toestemming of registratie op basis van algemeen bindende regels), maatregelen bedoeld om diffuse bronnen van verontreiniging te voorkomen of te beheersen, maatregelen om de « hydromorfologische » kwaliteit van de waterlichamen te herstellen zodat ze de goede ecologische toestand (voor natuurlijke waterlichamen) of een goed ecologisch potentieel (voor de sterk veranderde waterlichamen) kunnen bereiken, maatregelen die de rechtstreekse lozing van verontreinigende stoffen in het grondwater verbieden, maatregelen ter bestrijding van de lozing van prioritair gevaarlijke stoffen en maatregelen ter progressieve vermindering van lozingen van gevaarlijke stoffen, maatregelen die aanzienlijke lekkage van verontreinigende stoffen uit technische installaties voorkomen en maatregelen die incidentele verontreiniging voorkomen en/of beperken;
- de bestaande maatregelen die voortvloeien uit de toepassing van de op 22/12/2009 geldende federale en/of regionale wetgeving.

De aanvullende maatregelen zijn bepaald in artikel 11, § 4 van de richtlijn. Ze worden uitgevoerd bovenop de basismaatregelen, wanneer de basismaatregelen niet volstaan om de milieudoelstellingen van artikel 4 (goede toestand / goed potentieel voor het oppervlaktewater, goede toestand voor het grondwater) te bereiken tegen 2015.

Dat houdt in dat de aanvullende maatregelen worden genomen voor waterlichamen die dreigen in 2015 de goede toestand niet te bereiken. De aanvullende maatregelen worden geselecteerd op basis van een economische kosten-batenanalyse.

De bijkomende maatregelen zijn bepaald in artikel 11, § 5 van de richtlijn. Ze worden uitgevoerd na aanneming van de beheerplannen, wanneer uit monitoringgegevens of andere gegevens (bijvoorbeeld monitoring van het oppervlakte- en grondwater) blijkt dat de milieudoelstellingen vermoedelijk niet zullen worden bereikt.

7.2 HET MAATREGELPROGRAMMA

Het maatregelenprogramma van het eerste beheerplan 2010/2015 werd uitgewerkt door de operatoren die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de richtlijn 2000/60/EG, dit zijn SPW-DGARNE, de SPGE, onder toezicht van een Task Force geleid door de minister van Leefmilieu.

Het maatregelenprogramma dat deel zal uitmaken van het 1^{ste} beheerplan werd bepaald in drie grote fasen:

- een eerste fase bestond uit de selectie van maatregelen op basis van de analyse van de drukken in het district (zie hoofdstuk 2 «plaatsbeschrijving artikel 5», studie van de effecten van menselijke activiteiten op de toestand van het oppervlaktewater en het grondwater);
- de tweede fase bestond uit een grondiger evaluatie van de geselecteerde maatregelen, op basis van specifieke criteria (de kostprijs van de uitvoering en de efficiëntie van de maatregel, of de maatregel al dan niet gemakkelijk uit te voeren is enz.) en uit een voorstel voor een maatregelenprogramma;
- de derde fase bestaat uit de economische analyse van dit maatregelenprogramma. Die fase is bedoeld om het maatregelenprogramma vast te leggen dat deel moet uitmaken van de ontwerpbeheerplannen die worden voorgelegd ter raadpleging van het publiek.

De economische analyse van het maatregelenprogramma valt binnen het kader van het luik «vrijstelling» van de milieudoelstellingen (artikel 4, §§ 4 en 5 van de richtlijn). De resultaten van de economische analyse van het maatregelenprogramma worden voorgesteld in hoofdstuk 6.

Het maatregelenprogramma voorziet, rekening houdend met de economische analyse, in de uitvoering van:

- basismaatregelen en aanvullende maatregelen,
- maatregelen in het kader van de nakoming van de verplichtingen van de dochterrichtlijnen van de richtlijn 2000/60/EG³⁹;
- maatregelen voortvloeiend uit de beleidsverklaring «Déclaration de Politique Régionale 2009/14» goedgekeurd door de Waalse regering⁴⁰.

Sommige maatregelen worden geactiveerd of zullen worden geactiveerd in het eerste en tweede beheerplan omwille van technische haalbaarheid en/of financiële vereisten voor de planning van de uit te voeren investeringen.

7.3 KOSTPRIJS VAN HET MAATREGELPROGRAMMA 2010/2015

De kosten van het maatregelenprogramma zijn geraamd op basis van de methodologie zoals aanbevolen in de gids WATECO (voetnoot: Economics and the Environment, 'The implementation challenge of the Water Framework Directive'. De WATECO-gids is een handleiding die is uitgewerkt in het kader van de Gemeenschappelijke Uitvoeringsstrategie (van richtlijn 2000/60/EG) geïmplementeerd door de Lidstaten en de Europese Commissie. Het is een handleiding/gids die de Lidstaten ondersteunt bij de uitwerking van de economische analyse van het watergebruik).

³⁹ Zoals de richtlijn 2006/7/EG betreffende het beheer van de zwemwaterkwaliteit, de richtlijn 2006/118/EG betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand, de richtlijn 2008/105/EG tot vaststelling van milieukwaliteitsnormen op het gebied van waterbeleid (voor de prioritairere stoffen en andere verontreinigende stoffen opgesomd in bijlage I deel A, in toepassing van artikel 16 van de richtlijn 2000/60/EG), enz.

⁴⁰ Zoals de uitvoering van dienstovereenkomsten voor «waterzuivering» tussen de SPGE en bedrijven die industrieel afvalwater lozen, de oprichting van een openbare dienst voor individuele waterzuivering, de contracten «waterwinningen» enz.

De volgende kostencomponenten worden geëvalueerd:

- de totale investeringskosten: worden bepaald door de totale investeringen vastgesteld in het maatregelenprogramma voor de periode 2010/2015. Het totale investeringsbedrag omvat de kosten voor de werken en bijbehorende kosten (administratiekosten verbonden aan de realisatie van de investeringen, studiekosten, enz.);
- de jaarlijkse investeringskosten: worden bepaald door de jaarlijkse kosten gekoppeld aan het totale bedrag van de geplande investeringen. Deze worden berekend op basis van het totale investeringsbedrag, rekening houdend met de verwachte levensduur van de werken (40 jaar voor riolering- en opvangnetwerken, 25 jaar voor zuiveringstations, enz.). De jaarlijkse investeringskosten worden bepaald volgens de methode voorgesteld in de WATECO-gids (Annual Equivalent Cost method). Volgens deze methode wordt de jaarlijkse investeringskost berekend op basis van het initiële investeringsbedrag, met toepassing van een vaste annuïteit over de verwachte levensduur van de werken met een interestvoet van 4% per jaar. Door de annuïteit te berekenen, kan men niet alleen het deel van de totaal te boeken investering per jaar ramen, maar ook de financiële lasten gekoppeld aan de financiering van de investering;
- de jaarlijkse werkingskosten: worden bepaald door de jaarlijkse exploitatie- en onderhoudskosten van de werken en de administratiekosten gekoppeld aan het dagelijks beheer van de werken.

De kosten van het maatregelenprogramma worden geraamd voor elke maatregel waarvoor gegevens beschikbaar zijn over de implementatiekosten ervan. Voor elke geraamde maatregel is de economische sector of de overheid (Gewest, gemeenten, enz.) die de financiering op zich neemt bekend.

De kosten van de maatregelen die in het maatregelenprogramma 2010/2015 zijn opgenomen, worden bepaald door de kosten voor de implementatie van de maatregelen door de betrokken economische sectoren.

De volgende tabel geeft een raming van de kostprijs van het maatregelenprogramma van het eerste beheerplan (2010/2015), in miljoen constante euro van 2010, in het stroomgebiedsdistrict van de Maas:

	1 ^{ste} BEHEERPLAN			
	Investeringskosten		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
Bedragen in miljoen €	Totaal	Per jaar		
	805,8	59,6	35,1	94,7

Tabel 82: Raming van de kost van het maatregelenprogramma van het 1^{ste} beheerplan (2010/2015), in het stroomgebiedsdistrict van de Maas.

Bron: VITO studie, SPGE-Protectis, Cellule Directive Cadre Eau, 2011.

De kostprijs van het eerste beheerplan wordt meer in detail, per thema, weergegeven in hoofdstuk 6.

De kost kon niet worden geraamd voor alle maatregelen van het programma. Voor een aantal maatregelen moet de kost van de uitvoering nog worden bepaald op basis van gegevens die nog moeten worden bevestigd.

De milieuefficiëntie van het maatregelenprogramma voor het oppervlakte- en grondwater wordt voorgesteld in punt 6 § 37.

7.4 ANALYSE VAN HET MAATREGELPROGRAMMA PER THEMA

De geselecteerde maatregelen werden ingedeeld in verschillende soorten:

- CAWK: concrete actie om de waterkwaliteit te verbeteren
- FI: financieel instrument
- RWI: regel- en wetgevend instrument
- GAB: goed administratief beheer
- KCO: kadercontracten en -overeenkomsten
- SIR: studie, inventaris en register

- SAO: sensibiliseren, aanmoedigen, opleiden
- CONT: controle
- GP: goede praktijken

Voor elke maatregel wordt eveneens de potentiële operator aangewezen, met andere woorden degene die de maatregel zal uitvoeren (niet noodzakelijk degene die betaalt).

7.5 KOSTENTERUGWINNING

7.5.1 DE TOEPASSING VAN HET BEGINSSEL VAN KOSTENTERUGWINNING

Artikel 9 van de richtlijn stelt: «*De lidstaten houden rekening met het beginsel van terugwinning van de kosten van waterdiensten, inclusief milieukosten en kosten van de hulpbronnen, met inachtneming van de economische analyse volgens bijlage III en overeenkomstig met name het beginsel dat de vervuiler betaalt*».

Voor wat de waterdiensten betreft, houdt het beginsel van kostenterugwinning in dat de economische sectoren die gebruik maken van een dienst «*een redelijke bijdrage leveren aan de terugwinning van de kosten van waterdiensten, die gebaseerd is op de economische analyse uitgevoerd volgens bijlage III en rekening houdt met het beginsel dat de vervuiler betaalt*».

Voor wat de milieukosten betreft, houdt het beginsel van kostenterugwinning in dat de economische sectoren die de milieukosten veroorzaken (via de lozing van afvalwater in oppervlaktewateren, onttrekkingen aan oppervlakte- en/of grondwater, diffuse verontreinigingen enz.), moeten bijdragen aan de dekking van de milieukosten, rekening houdend met het beginsel dat de vervuiler betaalt.

De uitvoering van het beginsel van kostenterugwinning voor diensten bestaat uit twee grote fasen:

- 1) uitvoering van de economische analyse van het watergebruik, conform de bepalingen van artikel 5 en bijlage III. De economische analyse geeft een «stand van zaken» of de huidige balans van de uitvoering van het beginsel van kostenterugwinning, in elk stroomgebiedsdistrict. Die is bedoeld om de terugwinningspercentages van de kosten voor de waterdiensten en van de milieukosten te bepalen, bij de verschillende economische sectoren, in elk stroomgebiedsdistrict⁴¹. De samenvatting van de «stand van zaken» van de economische analyse van de diensten collectieve waterzuivering, productie/distributie van drinkwater en bescherming van de waterwinningen wordt gegeven in punt 6.2.
- 2) geschikte maatregelen voorstellen om het beginsel van kostenterugwinning toe te passen, op basis van de resultaten en conclusies van die «stand van zaken». De maatregelen rond kostenterugwinning zijn «basismaatregelen», in overeenstemming met de bepalingen van artikel 11, § 3.b van richtlijn 2000/60/EG. Het zijn verplichte maatregelen, het gaat hier om «minimumvereisten».

Voor wat het voorstel voor maatregelen inzake kostenterugwinning betreft, werden algemene principes bepaald. Die principes vormen de basis voor de belangrijkste assen tot hervorming van de momenteel geldende mechanismen voor kostenterugwinning⁴² om te voldoen aan de bepalingen van artikel 9 van de richtlijn. Ze worden voorgesteld in paragraaf 7.5.2.

7.5.2 UITVOERINGSMODALITEITEN VOOR HET PRINCIPE VAN KOSTENTERUGWINNING

De uitvoeringsmodaliteiten voor het principe van kostenterugwinning steunen op de drie volgende pijlers:

- de financiële instrumenten die op dit ogenblik zijn ontwikkeld via het Waterwetboek;
- de herziening van die instrumenten;
- de oprichting van nieuwe financiële instrumenten tot dekking van milieukosten die specifiek zijn voor bepaalde vor-

⁴¹ Het kostenterugwinningspercentage voor die diensten is een indicator om te beoordelen of de bijdrage van de economische sectoren in de financiering van die diensten «*evenredig*» is. De terugwinningspercentages worden verkregen door de bijdrage van elke economische sector te vergelijken met de kosten van die diensten voor elke sector, op schaal van het stroomgebiedsdistrict.

⁴² Waterdiensten en milieukosten.

men van watergebruik.

Die modaliteiten inzake kostenterugwinning waren onderwerp van een economische evaluatie bedoeld om de bijkomende jaar-kost van hun uitvoering voor de economische sectoren te bepalen. Ze worden hieronder toegelicht.

A. INVOERING VAN EEN REGIONALE BIJDRAGE OP DE MILIEUKOSTEN VEROORZAAKT DOOR ONTTREKKING VAN OPPERVLAKTEWATER DAT NIET VERWERKBAAR IS TOT DRINKWATER

De onttrekking van niet-drinkbaar oppervlaktewater veroorzaakt milieukosten, zoals bepaald in artikel 9 van de richtlijn. Op dit ogenblik voorziet de bestaande wetgeving in geen enkel financieel mechanisme om de kosten te recupereren bij de economische sectoren (in de vorm van een milieubelasting of -heffing).

Het voorgestelde principe wil een regionale bijdrage invoeren om de milieukosten te dekken die worden veroorzaakt door onttrekkingen van niet tot drinkbaar water verwerkbaar oppervlaktewater, volgens onderstaande structuur:

- het jaarbedrag van de bijdrage wordt geraamd op basis van de onttrokken volumes, door toepassing van een eenheidstarief (uitgedrukt in €/m₃). Dit tarief kan vast of variabel zijn naargelang het gebruik waarvoor de onttrekking is bestemd⁴³;
- de belangrijkste bijdrageplichtige economische sectoren zijn de industriële sector en, in mindere mate, de landbouwsector voor eventuele irrigatiebehoeften.

De berekeningsmodaliteiten voor het bedrag van de bijdrage en de eventuele vrijstellingen moeten worden bepaald rekening houdend met berekeningshypothese die op dit ogenblik nog worden bestudeerd.

B. HERZIENING VAN DE BIJDRAGE VOOR DE WINNING VAN GRONDWATER DAT NIET VERWERKBAAR IS TOT DRINKWATER

In het kader van het begrotingsdecreet 2012 werd artikel D.252 §2 van het Waterwetboek herzien, waarbij de inning van de onttrekkingsbijdrage werd uitgebreid tot alle winningen van tot drinkbaar water verwerkbaar water.

Toch zijn de onttrekkingen van grondwater dat niet tot drinkbaar water verwerkbaar is momenteel onderworpen aan de onttrekkingsbijdrage (artikel D.252 van het Waterwetboek), ingevoerd door het decreet van 30 april 1990 over de bescherming en exploitatie van grondwater en tot drinkbaar water verwerkbaar water en sindsdien niet geïndexeerd.

De onttrekkingsbijdrage is op volgende wijze opgebouwd:

- het bedrag van de bijdrage wordt bepaald op basis van de onttrokken volumes, met toepassing van een variabel bijdragetarief per onttrekkingscijfer:
 - vrijstelling voor onttrekkingen van minder dan 3.000 m₃;
 - 0,0248 €/m₃ voor de schijf van 3.000 – 20.000 m₃;
 - 0,0496 €/m₃ voor de schijf van 20.001 – 100.000 m₃;
 - 0,0744 €/m₃ voor de schijf boven de 100.000 m₃.
- de bijdrage wordt geïnd door het Waals gewest en vormt een ontvangst voor het *Fonds pour la protection de l'environnement* (milieubeschermingsfonds);
- ze is bestemd voor de financiering van openbare opdrachten met als doel de kwantitatieve duurzaamheid van het grondwater te verzekeren, zoals systemen voor het toezicht en de controle op het grondwater, de inventarisering van de waterrijkdom van het Gewest, het beheer en de verbetering van een rationeel gebruik van grondwater (artikel D.318, § 3);

⁴³ De *Agences de l'eau* ontvangen een bijdrage voor de onttrekking van water. Die is verschuldigd op elke onttrekking (oppervlakte- of grondwater, drinkbaar of niet drinkbaar). Het bedrag van de bijdrage wordt bepaald op basis van:

- de tijdens het jaar onttrokken volumes;
- door toepassing van een bijdragetarief, uitgedrukt in €/m₃, bepaald volgens het gebruik waarvoor de onttrekking is bestemd (irrigatie, aanvoer van drinkwater, industriële koelprocessen enz.) en volgens de ligging van de waterwinning.

- het tarief van de bijdrage werd niet gewijzigd noch geïndexeerd sinds de invoering ervan in 1990.

Het principe wil het fiscaal regime van de onttrekkingsbijdrage herzien volgens nog te bepalen modaliteiten.

C. EVALUATIE EN VEREENVOUDIGING VAN DE INSTRUMENTEN VOOR DE TERUGWINNING VAN DE KOSTEN IN VERBAND MET LANDBOUWBEDRIJVEN DIE AAN DE OORZAAK LIGGEN VAN WATERVERONTREINIGING

Men wil de mechanismen evalueren voor de terugwinning van milieukosten veroorzaakt door landbouwactiviteiten die leiden tot diffuse verontreinigingen van het oppervlakte- en grondwater door nitraten.

Dit principe wil het fiscaal regime in verband met waterverontreiniging door landbouwactiviteiten aanpassen en vereenvoudigen, zodat de reglementaire bepalingen van het Waterwetboek in verband met duurzaam stikstofbeheer in de landbouw (artikel R.188 en volgende) beter worden nageleefd, in toepassing van richtlijn 91/676/EEG van 12 december 1991.

D. HERVORMING VAN HET BELASTINGSTELSEL OP DE LOZING VAN INDUSTRIEEL AFVALWATER

Het huidige mechanisme voor kostenterugwinning op industrieel afvalwater berust op de belasting op de lozing van industrieel afvalwater, die op de volgende wijze is opgebouwd (artikel D.275—D.283 van het Waterwetboek):

- de belasting op de lozing van industrieel afvalwater werd ingevoerd door het decreet van 30 april 1990 tot invoering van een belasting op de lozing van huishoudelijk en industrieel afvalwater;
- ze wordt berekend in verhouding tot de vervuilinglast van het industrieel afvalwater dat werd geloosd in het jaar voorafgaand aan het belastingsjaar (artikel D.277). De vervuilinglast van het geloosde industrieel afvalwater wordt uitgedrukt in VE;
- er zijn twee belastingstelsels die de berekeningsmodaliteiten van de geloosde VE bepalen:
 - het stelsel « Formule Complète » (FC – *volledige formule*);
 - het stelsel « Formule Simplifiée » (FS – *vereenvoudigde formule*).
- het bedrag van de belasting wordt berekend per VE van het geloosd industrieel afvalwater, aan het eenheidstarief van 8,9242 €/VE;
- het belastingtarief werd niet herzien, noch geïndexeerd sinds de invoering ervan in 1990;
- ze wordt geïnd door het Waals gewest en gaat in het *Fonds pour la protection de l'environnement* (milieubeschermingsfonds). Ze wordt vervolgens doorgestort naar de SPGE en is bestemd voor de financiering van de collectieve waterzuivering.

De hervorming van het belastingstelsel op de lozing van industrieel afvalwater wordt op dit ogenblik bestudeerd en heeft tot doel om het beginsel van kostenterugwinning toe te passen:

- voor de dienst collectieve sanering door de industriesecto⁴⁴,
- voor de milieukosten veroorzaakt door de lozing van industrieel afvalwater in oppervlaktewater.

De hervorming wil, geleidelijk in de tijd, de bijdrage van de industriesector op de lozing van industrieel afvalwater verhogen.

De hervorming is opgebouwd rond 3 hoofdpunten:

- verhoging van het eenheidstarief van de belasting op industrieel afvalwater, op dit ogenblik vastgesteld op 8,9242 €/VE;
- verhoging van het eenheidstarief voor bepaalde stoffen (nikkel en lood);
- invoering van een nieuwe parameter « milieugiftigheid », onderworpen aan belasting.

⁴⁴ Doel van dit voorstel is te voldoen aan de verplichting van artikel 9, § 1 van de richtlijn, dat bepaalt dat « de diverse watergebruikssectoren, ten minste onderverdeeld in huishoudens, bedrijven en landbouw, moeten een redelijke bijdrage leveren aan de terugwinning van kosten van waterdiensten, die gebaseerd is op de economische analyse uitgevoerd volgens bijlage III en rekening houdt met het beginsel dat de vervuiler betaalt. »

Aan de hand van de economische analyse die werd uitgevoerd conform artikel 5 en bijlage III (de « stand van zaken over de economische analyse ») kon men de terugwinningspercentages ramen voor de kosten van de dienst collectieve sanering, door de economische sectoren, voor elk stroomgebiedsdistrict (zie punt 6.2.3). De resultaten voor het Maasdistrict zijn, voor het referentiejaar 2007:

	Gezinnen	Industrie	Landbouw	Totaal
Terugwinningspercentage van de dienst collectieve waterzuivering	87,2 %	18,4 %	n.b.	78,6 %

Tabel 83: Raming van de kostenterugwinningspercentages voor de dienst collectieve waterzuivering, per economische sector, in het Maasdistrict (referentiejaar 2007).

Bron: *Etude sur la récupération des coûts des services d'assainissement collectif par district hydrographique, SPGE-Protectis, 2009.*

Een geleidelijke verhoging van de bijdrage van de industriesector op het geloosd industrieel afvalwater zal toelaten om:

- enerzijds het terugwinningspercentage voor de dienst collectieve waterzuivering voor in een zuiveringsstation behandeld (of te behandelen) industrieel afvalwater te verhogen en het bestaande verschil met het terugwinningspercentage bij de sector van de gezinnen te verkleinen;
- anderzijds een « redelijke » bijdrage te verzekeren tot de dekking van de milieukosten veroorzaakt door de lozing van industrieel afvalwater in het oppervlaktewater, conform de bepalingen van artikel 9, § 1.

De financiële instrumenten die nodig zijn om dit voorstel daadwerkelijk uit te voeren (dienstenovereenkomsten voor waterzuivering tussen de SPGE en de bedrijven, herziening van de belasting op industrieel afvalwater enz.) moeten nog in een officiële vorm worden gegoten.

E. HERVORMING VAN HET BELASTINGSTELSEL OP DE LOZING VAN HUISHOUDELIJK AFVALWATER DAT NIET AFKOMSTIG IS VAN DE OPENBARE DISTRIBUTIE

Het huidige mechanisme voor kostenterugwinning op huishoudelijk afvalwater dat niet afkomstig is van de openbare distributie berust op de belasting op de lozing van huishoudelijk afvalwater, die op de volgende wijze is opgebouwd (artikel D.284—D.288 van het Waterwetboek):

- zijn onderworpen aan de belasting de natuurlijke en publiekrechtelijke of privaatrechtelijke rechtspersonen die huishoudelijk afvalwater lozen en die, omdat het water niet afkomstig is van de openbare distributie, niet bijdragen in de kosten voor waterzuivering omvat in de reële kostprijs van het water (artikel D.276)⁴⁵;
- het bedrag van de belasting wordt berekend:
 - op het gedeelte van de volumes die worden onttrokken buiten de openbare distributie en die worden beschouwd als « huishoudelijk »;
 - door toepassing van een belastingtarief van 0,5542 € per geloosde m₃. Dat tarief is van kracht sinds 1 januari 2003;
- het watervolume waarop de belasting van toepassing is, wordt bepaald volgens de modaliteiten vastgesteld in artikel D.285;
- de belasting wordt geïnd door het Waals gewest en gaat in het *Fonds pour la protection de l'environnement* (milieubeschermingsfonds). Ze wordt doorgestort aan de SPGE, in de vorm van een kapitaalbreng (B-aandelen) en is bestemd voor de financiering van de collectieve waterzuivering.

Het voorgestelde principe wil:

- enerzijds het belastingtarief in overeenstemming brengen met de reële kostprijs van de afvalwaterzuivering;

⁴⁵ Een apart regime is voorzien voor landbouwbedrijven die landbouwfalwater lozen dat gelijkgesteld wordt met huishoudelijke afvalwater (artikel D.276 3° en D.285 § 4):

- landbouwbedrijven die voldoen aan de voorwaarden voor vrijstelling (betreffende de opslag en verspreiding van dierlijke mest, artikel R.384) moeten de belasting alleen betalen op het veronderstelde verbruik van het gezin van de landbouwer, dit is 100 m³/jaar, indien de landbouwer in het landbouwbedrijf woont (indien hij niet in het landbouwbedrijf woont, wordt aangenomen dat het verbruik gelijk is aan 0);
- landbouwbedrijven die de voorwaarden voor vrijstelling niet naleven, moeten de belasting betalen op alle buiten de openbare distributie onttrokken volumes.

- anderzijds de berekeningsmodaliteiten van de belastbare volumes wijzigen:
 - voor de landbouwsector wordt de belasting alleen nog toegepast op het veronderstelde verbruik van het landbouwgezin (vastgesteld op 100 m₃/jaar). Ze zal niet meer worden geheven op de volumes die het veronderstelde verbruik van het gezin overschrijden, want die volumes worden belast door de belasting op de diffuse verontreinigingen van agrarische oorsprong (zie principe D);
 - voor de industriële sector blijft de berekening van de belastbare volumes dezelfde⁴⁶;
 - voor de sector van de gezinnen is de SPW-DGARNE van mening dat een forfaitaire belasting per gezin, gebaseerd op het gemiddeld verbruik⁴⁷ (100 m₃/gezin/jaar) het gemakkelijkst uitvoerbaar is.

F. VERHOOGING VAN HET TARIEF VAN DE REËLE KOSTPRIJS VAN DE WATERZUIVERING OP HET HUISHOUDELIJK AFVALWATER AFKOMSTIG VAN DE OPENBARE DISTRIBUTIE

Artikel 3 van het decreet van 15 april 1999 legt de producenten/distributeurs van drinkwater de verplichting op om een volume water te zuiveren dat overeenstemt met het verdeelde volume.

Aan die verplichting tot zuivering kunnen de producenten op twee manieren voldoen (artikel D.252, § 1):

- ofwel door zelf in te staan voor de waterzuivering, door de installatie van een eigen waterzuiveringssysteem;
- ofwel door een zuiveringsovereenkomst te sluiten met de SPGE. Met de zuiveringsovereenkomst «*huurt de waterproducent de diensten van de SPGE om, volgens een bepaalde planning, in te staan voor de openbare zuivering van een geproduceerd watervolume, bestemd om te worden verdeeld in het Waals gewest door de openbare distributie*».

Krachtens de zuiveringsovereenkomst:

- staat de SPGE in voor de dienst van collectieve waterzuivering en financiert het de kosten van die dienst (investeringskosten, exploitatiekosten enz.);
- stort de producent/distributeur de reële kostprijs voor de waterzuivering aan de SPGE, in verhouding tot de verdeelde volumes bestemd voor huishoudelijk gebruik;
- rekent de producent/distributeur die reële kostprijs van de waterzuivering door aan de eindverbruiker (gezinnen, industriebedrijven, landbouwers), via de waterfactuur.

In totaal dekken de op vandaag afgesloten zuiveringsovereenkomsten meer dan 99% van de totale waterdistributie in het Waals gewest. Op dit ogenblik hebben alle drinkwaterproducenten/-distributeurs die actief zijn in het Maasdistrict een dienstenovereenkomst voor waterzuivering afgesloten met de SPGE, met uitzondering van de gemeenten Amel, Erezée, Stoumont en Tinlot.

Het tarief van de reële kostprijs van de waterzuivering (uitgedrukt in €/m₃) wordt jaarlijks bepaald in het financieel plan van de SPGE en goedgekeurd door de Waalse regering. Dat tarief garandeert dat de verbintenissen van de SPGE financieel gedekt zijn.

De jaarlijkse evolutie van het tarief van de reële kostprijs van de waterzuivering hangt hoofdzakelijk af van twee factoren:

- de investeringen die werden gedaan in bouwwerken voor de opvang en zuivering van afvalwater en de wijze waarop die investeringen werden gefinancierd (via interne financieringsbronnen, zoals financiële participatie van de overheid of via externe financieringsbronnen zoals leningen, die op hun beurt financiële lasten genereren);
- de indienststelling van infrastructuur, waardoor exploitatie- en onderhoudskosten ontstaan.

De maatregelen rond collectieve waterzuivering in het 1^{ste} beheerplan omvatten (zie punt 7.7.4):

- nieuwe investeringen in rioleringen en in de opvang en zuivering van afvalwater, waarvoor het totaalbedrag voor de periode 2010-2015 geraamd werd op 551,8 miljoen € voor het Maasdistrict. De jaarkost van de bijbehorende inves-

tering wordt geraamd op 29,8 miljoen €/jaar;

- de jaarlijkse werkingskosten voor de hierboven vermelde bouwwerken (die de kosten voor exploitatie en onderhoud omvatten) worden geraamd op 6,1 miljoen €/jaar.

Om de kosten voor de uitvoering van die maatregelen te financieren (investerings- en werkingskosten), moet het tarief van de reële kostprijs van de waterzuivering omhoog. Die verhoging wordt geraamd op + 0,347 €/m₃, in miljoen constante euro van 2010, ten opzichte van het tarief van de reële kostprijs van de waterzuivering dat van kracht was in 2010 (1,308 €/m₃). De verhoging zal pas effectief worden wanneer alle investeringen die gepland zijn voor de periode 2010-2015 voltooid en operationeel zijn.

De bijkomende kost voor de economische sectoren in het Maasdistrict, bij een verhoging van de reële kostprijs van de waterzuivering met **0,347 €/m₃** in miljoen constante euro, is de volgende:

- voor de sector van de gezinnen: 30,610 miljoen €/jaar;
- voor de industriële sector: 0,247 miljoen €/jaar;
- voor de landbouwsector: 0,370 miljoen €/jaar.

G. OPNAME IN DE REËLE KOSTPRIJS VAN DE WATERZUIVERING VAN DE FINANCIERING VAN DE OVERHEIDSDIENST VOOR INDIVIDUELE WATERZUIVERING

Op het gebied van individuele waterzuivering bepaalt de momenteel geldende regionale wetgeving:

- voorwaarden voor vrijstelling van de reële kostprijs van de waterzuivering,
- premies voor het gebruik van erkende systemen, toegekend door het Gewest, wanneer het geïnstalleerde individuele zuiveringssysteem goedgekeurd is en de controles heeft ondergaan en attesten heeft gekregen die voorzien zijn in het kader van het Wetboek en in het kader van de milieuvergunning.

In het Waals gewest zijn ongeveer 14.000 inwoners vrijgesteld van de reële kostprijs van de waterzuivering en hebben 8.000 geïnstalleerde systemen een premie ontvangen.

Het budget dat het Waals gewest heeft uitgetrokken voor de financiering van de premies bedraagt ongeveer 2 miljoen €/jaar, met premiebedragen die, in bepaalde gevallen vastgesteld in artikel R.402 van het Waterwetboek, kunnen gaan tot 5.000 €/individueel zuiveringssysteem.

De oprichting van de openbare dienst voor individuele waterzuivering (*Service Public d'Assainissement Autonome* of SPAA) in prioritaire zone is een maatregel onder het thema «*individuele waterzuivering*» van het maatregelenprogramma. De kostprijs voor de uitvoering van die maatregel wordt voorgesteld in punt 7.7.2. De kostprijs omvat:

- het investeringsbedrag dat nodig is om de gezinnen in een prioritair gebied met individuele waterzuivering uit te rusten met goedgekeurde individuele waterzuiveringssystemen;
- de exploitatie- en onderhoudskosten voor de individuele waterzuiveringsstations;
- de kostprijs voor de controle op de lozingen.

De reële kostprijs van de waterzuivering wordt gezien als een financieringsmiddel voor de SPAA. Volgens die logica wordt de kostprijs voor de uitvoering van de SPAA gedragen door de reële kostprijs van de waterzuivering, doordat de lijst met werken en diensten die momenteel worden gefinancierd door de reële kostprijs van de waterzuivering zou worden uitgebreid. Voor een dergelijke maatregel moet echter de financiering van de individuele waterzuivering worden ingeschreven in het mechanisme van de reële kostprijs van de waterzuivering.

7.5.3 SAMENVATTING

De tabel hierna geeft de lijst met algemene principes inzake kostenterugwinning, en een raming van de jaarkost van hun uitvoering voor de economische sectoren (in miljoen constante euro van 2010):

⁴⁶ Volgens de bepalingen van het Waterwetboek (artikel D.285, § 1), worden de volumes die onderworpen zijn aan de huishoudelijke belasting als volgt bepaald:

- wanneer er een meter is geïnstalleerd, bestaan de belastbare volumes uit de gemeten volumes;
- wanneer er geen meter is geïnstalleerd, worden de belastbare volumes forfaitair bepaald (20 m³/werknemer/jaar).

⁴⁷ Toch roept de keuze voor een forfaitaire belasting ook weerstand op omdat die grootverbruikers bevoordeelt en kleine verbruikers benadeelt.

Code	Algemene principes: titel	Soort maatregel	Operatoren	Jaarkost voor de economische sectoren (in miljoen €)	Toewijzing van de financiële middelen
0165	Moedermaatregel: Toepassing van het principe van de reële kostprijs van water				
0166	Invoering van een regionale bijdrage op de milieukosten veroorzaakt door onttrekking van oppervlaktewater dat niet verwerkbaar is tot drinkwater	FI	SPW	Te bepalen	Terugwinning milieukosten
0167	Herziening van de bijdrage voor de winning van grondwater dat niet verwerkbaar is tot drinkwater	FI	SPW	1,1	Terugwinning milieukosten
0169	Herziening van het belastingsstelsel voor landbouwbedrijven die aan de oorsprong liggen van waterverontreiniging	FI	SPW	2,7	Terugwinning milieukosten
0170	Hervorming van het belastingstelsel op de lozing van industrieel afvalwater	FI	SPW, SPGE	7,8	Financiering van de maatregelen «collectieve waterzuivering»/ Terugwinning milieukosten
0171	Hervorming van het belastingstelsel op de lozing van huishoudelijk afvalwater dat niet afkomstig is van de openbare distributie	FI	SPW, SPGE	Te bepalen	Financiering van de maatregelen «collectieve waterzuivering»/ Terugwinning milieukosten
0172	Verhoging van het tarief van de reële kostprijs van de waterzuivering op het huishoudelijk afvalwater afkomstig van de openbare distributie	FI	SPGE	31,2	Financiering van de maatregelen «collectieve waterzuivering»
0173	Opname in de reële kostprijs van de waterzuivering van de financiering van de overheidsdienst voor individuele waterzuivering	FI	SPGE	11,2	Financiering van de maatregelen «individuele waterzuivering» in prioritair gebieden

Tabel 84: Uitvoeringsmodaliteiten voor het beginsel kostenterugwinning en raming van de kost voor de economische sectoren.

Bron: Note de synthèse sur les principes généraux en matière de récupération des coûts, 2009.

7.6 COLLECTIEVE AFVALWATERZUIVERING EN ONTWATERING

7.6.1 INLEIDING

Afvalwaterzuivering betreft de ontwerpmaatregelen die bedoeld zijn om de impact van lozingen van stedelijk afvalwater in het oppervlaktewater en grondwater te verkleinen.

De regelgevende instrumenten om het stedelijk afvalwater te beheren, staan beschreven in het Waterwetboek, in het bijzonder:

- het «*Règlement Général d'Assainissement*» of algemeen reglement voor waterzuivering, dat de stelsels voor waterzuivering (collectief, individueel, overgangsstelsel) vastlegt, met de bijbehorende verplichtingen (artikel R.274 en volgende);
- de waterzuiveringsplannen per deelstroomgebied of PASH, dit zijn richtplannen voor het beheer van het afvalwater (artikel R.284 en volgende);

In totaal zijn er vijftien PASH, cartografische documenten die voor elke woning het zuiveringsstelsel bepalen:

- *stelsel van collectieve waterzuivering;*
- *stelsel van individuele waterzuivering;*
- *overgangsstelsel voor de waterzuivering.*

De PASH worden momenteel herzien zodat de nodige wijzigingen of aanpassingen van de huidige saneringsstelsels erin kunnen worden opgenomen.

Het stelsel van collectieve waterzuivering houdt in dat het afvalwater wordt opgevangen (of in de toekomst zal worden opgevangen) door riolen en collectoren en vervolgens naar een collectief zuiveringsstation gaat.

Een gebied met individuele waterzuivering is een gebied waar geen aanleg van riolering is gepland en waar de bewoners zelf hun afvalwater moeten zuiveren door hun woning uit te rusten met een goedgekeurd individueel zuiveringssysteem.

De gebieden met een overgangsstelsel voor de waterzuivering zijn gebieden waar meer specifiek onderzoek nodig is om te beslissen of de afvalwaterzuivering collectief of individueel zal gebeuren. Aangezien dit type stelsel op termijn zal verdwijnen, zijn de overgangsgebieden niet het onderwerp van een subthema.

De SPGE coördineert en financiert de investeringen inzake opvang en verwerking van stedelijk afvalwater via vijfjarige investeringsprogramma's. De investeringsprogramma's 2000-2004, 2005-2009 en 2010-2014 inzake opvang en zuivering van afvalwater zijn, op schaal van het Waals gewest, goed voor een budget van meer dan 2 miljard €, alleen al voor werken, zonder de diverse bijbehorende kosten (studies, opvolging enz.) mee te tellen. Bovendien cofinanciert de SPGE de geplande rioleringswerken van de gemeenten, via driejarige programma's. Zo bedroeg het budget dat de SPGE in de periode 2003-2012 wijdde aan rioleringswerken (zonder bijbehorende kosten) meer dan 500 miljoen €.

Op termijn zal het Waalse gewest maar liefst 838 zuiveringsstations tellen. Op 31/12/2009 bedroeg het uitrustingspercentage (verhouding tussen de nominale capaciteit van de bestaande stations en de totale nominale capaciteit op termijn) 74,1% in het Waals gewest.

Op dit ogenblik en rekening houdend met de verplichtingen voortvloeiend uit het geschil tussen de Europese Commissie en het Koninkrijk België over de uitvoering van richtlijn 91/271/EEG, wordt absolute voorrang gegeven aan de zuivering van het afvalwater van de agglomeraties van meer dan 2.000 IE. Toch worden ook investeringen gedaan voor de agglomeraties van minder dan 2.000 IE, omwille van de gevoeligheid van het ontvangend milieu en de naleving van andere Europese richtlijnen (zwemzones, Natura 2000 gebieden, richtlijn 2000/60/EG).

Het investeringsprogramma voor 2015 wordt momenteel nog bepaald. Het zal in hoofdzaak gericht zijn op een aanpassing aan de normen van de kleine agglomeraties.

7.6.2 BESCHRIJVING VAN HET THEMA « COLLECTIEVE WATERZUIVERING »

De collectieve waterzuivering, georganiseerd en beheerd door de overheid, wordt gekenmerkt door infrastructuur voor de opvang en behandeling van stedelijk afvalwater voordat het wordt geloosd in oppervlaktewateren. Het is een waterdienst, zoals bepaald in artikel 2, § 38 van de richtlijn⁴⁸.

Artikel D.218, §1 van het Waterwetboek bepaalt: «*de Regering vaardigt een Algemeen Reglement voor Waterzuivering uit betreffende de afvoer en behandeling van stedelijk afvalwater. Het reglement voor waterzuivering definieert:*

- *de algemene verplichtingen voor de afvoer en behandeling van stedelijk afvalwater;*
- *de stelsels van collectieve en individuele waterzuivering en het overgangsstelsel;*
- *(...).*

⁴⁸ Artikel 2, § 38 van de richtlijn definieert waterdiensten als «alle diensten die ten behoeve van de huishoudens, openbare instellingen en andere economische sectoren voorzien in:

- onttrekking, opstuwing, opslag, behandeling en distributie van oppervlakte- of grondwater;
- installaties voor de verzameling en behandeling van afvalwater, die daarna in oppervlaktewater lozen».

Het stelsel voor collectieve waterzuivering kenmerkt de gebieden die uitgerust zijn (of uitgerust zullen worden) met rioleringen die uitmonden in een bestaand of te bouwen openbaar zuiveringsstation. Dit stelsel is van toepassing (artikel R.286, § 2 van het Waterwetboek):

- op agglomeraties met een aantal IE dat gelijk is aan of groter dan 2.000;
- op agglomeraties met minder dan 2.000 IE die aan een van de volgende voorwaarden voldoen:
 - een collectief zuiveringsstation is in werking of de opdracht werd toegekend;
 - 75% van de riolering is aanwezig en in goede staat;
 - specifieke omgevingskenmerken rechtvaardigen de keuze voor een stelsel van collectieve waterzuivering.

De volgende tabel geeft de raming van het bevolkingsaandeel dat woont in een gebied met collectieve waterzuivering in het Maasdistrict (toestand op 31 december 2008):

	Gebied met collectieve waterzuivering	Totale bevolking	% bevolking in een gebied met collectieve waterzuivering
Aantal inwoners	1.868.845	2.143.730	87,2 %

Tabel 85: Raming van het bevolkingsaandeel dat woont in een gebied met collectieve waterzuivering, in het Maasdistrict.

Bron: SPGE, 2008.

De centrale operator van de dienst voor collectieve waterzuivering is de SPGE, die werd opgericht met het decreet van 15 april 1999 betreffende de kringloop van het water. Dit decreet heeft een geïntegreerd waterbeleid ingevoerd, dat de hulpbron water beschouwt in de volgende kringloop: productie, distributie, verbruik, afwatering en zuivering.

De SPGE komt tussen in de verschillende fasen van de kringloop van het water (collectieve waterzuivering, bescherming van de waterwinningen, ontwatering enz.) en vergemakkelijkt het beroep doen op de operatoren (producenten, distributeurs, waterzuiveraars) zodat er meer samenhang is in de activiteiten en investeringsprogramma's voor de bescherming van waterwinningen en de opvang en zuivering van afvalwater.

Het maatschappelijk doel van de SPGE, bepaald in artikel D.332 § 1 van het Waterwetboek, legt een aantal te bereiken doelstellingen vast, waaronder de openbare zuivering van afvalwater⁴⁹.

Opdat de SPGE het haar toegewezen maatschappelijk doel zou kunnen vervullen, heeft de Waalse regering haar een aantal opdrachten van openbare dienst toevertrouwd.

Voor wat de zuivering van afvalwater betreft, bestaat de opdracht die werd toevertrouwd aan de SPGE uit de prestatie van de dienst voor openbare zuivering van het afvalwater, om « *de verbruikers een duurzame, evenwichtige en billijke aanvoer van drinkwater te garanderen, met naleving van de beginselen reële kostprijs en solidariteit* » (artikel 332, § 2 van het Waterwetboek)⁵⁰.

⁴⁹ De andere doelstellingen voor de SPGE zijn:

- bescherming van de winningen van tot drinkbaar water verwerkbaar water;
- bevordering van de coördinatie van de acties rond de kringloop van het water, en streven naar een optimalisatie en harmonisatie van die activiteiten;
- bijdragen tot de transparantie van de kosten in verband met de kringloop van het water;
- uitvoering van studies om de gestelde doelen te bereiken;
- vervullen van de opdrachten in verband met water die werden toevertrouwd door de Waalse regering.

⁵⁰ De andere opdrachten die door de Waalse regering werden toevertrouwd aan de SPGE zijn:

- a) de bescherming van de winningen van tot drinkbaar water verwerkbaar water, ten gunste van de waterproducenten;
- b) de ontwatering;
- c) de ontwikkeling van de financiële middelen die nodig zijn om het maatschappelijk doel te bereiken. De financiële middelen bestaan enerzijds uit eigen middelen die worden verworven als tegenprestatie voor de gepresteerde diensten van bescherming van de waterwinningen en zuivering van afvalwater, en anderzijds uit andere financieringsbronnen (zoals schuldenlast);
- d) de coördinatie tussen de afvoer en de zuivering van afvalwater, door tussen te komen in de kosten voor de uitvoering van rioleringswerken;
- e) de verbetering van het beheer van de kringloop van het water. Die opdracht omvat de uitvoering van studies om een algemene methodologie te ontwikkelen voor het beheer en de berekening van de kosten die van toepassing zijn voor alle producten/distributeurs en erkende waterzuiveringsinstellingen;
- f) de andere opdrachten in verband met water die werden toevertrouwd door de Waalse regering. Die opdrachten houden meer bepaald verband met het sociaal waterfonds waardoor de drinkwaterdistributeurs, de openbare centra voor maatschappelijk welzijn en de SPGE tussenkomen in de kosten.

Die opdracht heeft als doel de uitvoering van de bepalingen van de Europese richtlijn 91/271/EEG over de behandeling van stedelijk afvalwater voor agglomeraties met meer dan 2.000 IE.

Dit houdt de planning en uitvoering in van investeringen in zuiveringsstations, collectoren, riolering, stormbekkens enz., evenals de coördinatie tussen de dienst voor afvoer en de dienst voor zuivering van het water. Die opdracht wordt vervuld met de medewerking van de erkende waterzuiveringsinstellingen.

De opdracht van de SPGE is geregeld door een beheercontract met het Gewest. Dat contract, met een looptijd van 5 jaar, bepaalt de rechten en plichten van elke partij, evenals de doelstellingen die gehaald moeten worden binnen het kader van de opdrachten die werden toevertrouwd aan de SPGE (zuivering van afvalwater, bescherming van waterwinningen enz.). Met dit contract voert de verantwoordelijke eenheid (de SPGE) haar opdracht uit met een beheerautonomie binnen het kader van de vastgelegde doelstellingen. Het huidige beheercontract geldt voor de periode 2011-2016.

De uitvoering van het beheercontract is gebaseerd op een planningsinstrument, het bedrijfsplan, met:

- meerjarige investeringsprogramma's voor waterzuivering en bescherming van waterwinningen, die de uit te voeren investeringen in de betreffende gebieden plannen en een periode van 5 jaar bestrijken;
- een financieel plan: dit is een « business plan » dat een vooruitzicht geeft van de grote financiële evenwichten van de SPGE over een periode van 5 jaar en de grote trends aangeeft voor de komende 20 jaar. Het is een voorbereiding van het meerjarig thesaurieplan;
- het personeelsbeheerplan dat, voor wat structuur en toegewezen middelen betreft, mee evolueert met de opdrachten voor de SPGE.

De investeringsprogramma's inzake collectieve zuivering die zijn goedgekeurd door de Waalse regering zijn:

- voor de opvang en zuivering van afvalwater:
 - het programma 2000-2004 (Besluit van de Waalse Regering van 26 oktober 200⁵¹);
 - het programma 2005-2009 (Besluit van de Waalse Regering van 23 december 2004);
 - het programma 2010-2014 (Besluit van de Waalse Regering van 1 april 2010)⁵²;
- voor de riolering:
 - de driejarige rioleringsplannen 2001-2003, 2004-2006, 2007-2009, 2010-2012.

Volgende tabel geeft de investeringsprogramma's inzake riolering, opvang en zuivering van afvalwater die werden goedgekeurd door de Waalse regering (kosten van de werken, in miljoen constante euro van 2010):

	Bedragen « programma » (kosten van de werken)	
	Waals Gewest	Maasdistrict
a) Opvang en zuivering ⁵³		
Programma 2000-2004	1.075,8	752,0
Programma 2005-2009	904,1	535,3
Programma 2010-2014	278,2	192,8
Subtotaal	2.258,1	1.480,1
b) Riolering		
Driejarenplannen (dossiers goedgekeurd door de minister ⁵⁴)	554,5	333,3

Tabel 86: Investeringsprogramma's inzake riolering, opvang en zuivering van afvalwater (uitgedrukt in kosten van de werken).

Bron: SPGE, 2010.

⁵¹ Gewijzigd door het Besluit van de Waalse Regering van 13 juni 2002.

⁵² Het investerings- en zuiveringsprogramma voor 2015 werd ter goedkeuring voorgelegd aan de Waalse regering.

⁵³ Bij het ramen van de investeringsbedragen werd rekening gehouden met de vordering van elk investeringsdossier op datum van 1 januari 2010:

- voor dossiers met het statuut « bestaand » werd het gefactureerde bedrag genomen;
- voor dossiers die minstens de fase gunning van de opdracht hebben bereikt, werd het gegunde bedrag genomen;
- voor dossiers die de fase gunning van de opdracht nog niet hebben bereikt, werd het bedrag dat werd ingeschreven in het programma genomen;

⁵⁴ De opgegeven bedragen betreffen de investeringen die vermeld zijn in de driejarenplannen 2001-2003 tot 2010-2012 en die waren goedgekeurd door de minister op datum van 27 juni 2011.

7.6.3 BESCHRIJVING VAN HET THEMA « ONTWATERING »

Ontwatering, een term afkomstig uit het jargon van de mijnbouw, slaat op de afvoer van water in gebieden met grondverzakking als een gevolg van de steenkoolontginning in Wallonië, op plaatsen waar de geëxploiteerde aders niet werden opgevuld. Die werken vermijden dat de alluviale vlakke van die gebieden overstroomt.

De Waalse regering (besluit van 17 juli 2003) heeft aan de SPGE de opdracht voor ontwatering toevertrouwd, voor het hele grondgebied van het Waalse gewest en vanaf 1 januari 2004.

De SPGE staat in voor de werken voor ontwatering en werkt daarbij nauw samen met de erkende waterzuiveringsinstellingen van de stroomgebieden van Luik, Charleroi en Bergen, met name AIDE, IGRETEC en IDEA.

Overigens neemt het Waterwetboek het thema ontwatering in mijnverzakkingsgebieden op in het thema afvalwaterzuivering, met dien verstande dat ontwatering « een noodzakelijke actie vormt voor de prestaties van openbare waterzuivering » (art. D.2, 4° van het Waterwetboek). Door een goed ontwerp van de ontwateringswerken wordt immers bijgedragen tot het vermijden of verminderen van de afvoer van helder water (afkomstig van een stijging van het grondwater en van regen) naar de opvangnetten voor afvalwater die zijn aangesloten op zuiveringsstations, waardoor het zuiveringsrendement van die stations verbetert.

Het thema ontwatering betreft niet alleen de stroomgebiedsdistricten van de Maas en van de Schelde.

Ten gevolge van het besluit van de Waalse regering van 17 juli 2003:

- financiert de SPGE de investeringen in ontwatering (collectoren en pompstations), volgens een vastgelegde planning;
- zijn de erkende waterzuiveringsinstellingen belast met het ontwerp en de gunning van de werken.

De investeringen in ontwatering zijn geïntegreerd in het investeringsprogramma voor de opvang en zuivering van afvalwater dat werd goedgekeurd door de Waalse regering.

De tabel hierna geeft de investeringsprogramma's voor ontwatering (kosten van de werken, in miljoen constante euro van 2010):

Programma's	Bedragen « programma » (kosten van de werken)	
	Waals Gewest	Maasdistrict
Programma 2005-2009	31,2	18,9
Programma 2010-2014	26,4	22,4

Tabel 87: Investeringsprogramma's voor ontwatering, uitgedrukt in kosten van de werken.

Bron: SPGE, 2010.

7.6.4 MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

Het maatregelenprogramma 2010/2015 inzake collectieve waterzuivering wordt momenteel uitgevoerd en omvat de basismaatregelen in verband met de uitvoering van:

- de richtlijn 91/271/EEG betreffende stedelijk afvalwater;
- de richtlijn 2006/7/EG betreffende het beheer van de zwemwaterkwaliteit en tot intrekking van richtlijn 76/160/EEG.

De maatregelen van het programma 2010/2015, met de investeringen in infrastructuur voor riolering en voor de opvang en zuivering van afvalwater, werden zo geselecteerd dat ze enerzijds tegemoetkomen aan de doelstellingen van de richtlijn 91/271/EEG en anderszijds voldoen aan de doelstellingen van de richtlijnen 2006/7/EG en 2000/60/EG.

Het maatregelenprogramma 2010/2015 voor zuivering en ontwatering legt een totaal investeringbedrag van 927,5 miljoen € voor het Waalse gewest vast, waarvan 557,6 miljoen € voor het district van de Maas. Dat bedrag omvat de kosten van de werken evenals de bijbehorende kosten⁵⁵.

Volgende tabel geeft het totaalbedrag van de investeringen in zuivering en ontwatering die voorzien zijn in het maatregelenprogramma 2010/2015 in het Waals gewest en het Maasdistrict (in miljoen constante euro van 2010):

	Investeringskosten 2010-2015 (kosten van de werken + andere kosten)	
	Waals Gewest	waarvan Maas
a) Opvang en zuivering	696,3	421,4
b) Ontwatering	15,2	5,8
c) Riolering	216,0	130,4

Tabel 88: Investeringskosten in zuivering (riolering, opvang, zuivering van afvalwater) en ontwatering voorzien in het maatregelenprogramma 2010/2015 in het Waals gewest en in het Maasdistrict.

Bron: SPGE, 2011.

Het maatregelenprogramma 2010/2015 omvat het deel van de geplande investeringen waarvoor een aanbesteding zal worden uitgeschreven voor de periode 2010-2015.

Hieronder enkele cijfers over de doelstellingen die in het Maasdistrict bereikt zullen worden met het maatregelenprogramma 2010/2015:

- 66 nieuwe zuiveringsstations zullen in gebruik worden genomen, wat betekent dat het park van zuiveringsstations in werking na uitvoering van het maatregelenprogramma 2010/2015 zal bestaan uit 356 zuiveringsstations;
- een extra nominale capaciteit voor 145.711 IE zal in dienst worden genomen, wat inhoudt dat de totale nominale capaciteit 2.903.962 IE zal bedragen;
- de uitrustingsgraad⁵⁶ zal bijna 94 % van de totale nominale capaciteit van het district bereiken.

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema « collectieve zuivering en ontwatering », in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (kosten van de werken en andere kosten, in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
1) Collectieve waterzuivering: uitvoering van de richtlijn 91/271/EEG en van de richtlijn 2006/7/EG							
1.a) Agglomeraties > = 10.000 IE							
0070	Nieuwe zuiveringsstations	CAWK	SPGE, OAA	11,424	0,731		
0110	Aanpassen aan de normen van de bestaande stations (tertiaire behandeling)	CAWK	SPGE, OAA	11,582	0,741	0,687	9,724
0040	Aanpassen aan de normen van het opvangnet	CAWK	SPGE, OAA	149,733	7,565		
0030	Aanpassen aan de normen van het rioleringsnet	CAWK	SPGE, OAA, Gemeenten	53,039	2,680	n.b.	2,680
1.b) Agglomeraties tussen 2.000 en 10.000 IE							
0060	Nieuwe zuiveringsstations	CAWK	SPGE, OAA	42,816	2,741		
0060-1	Renovatie werken aan de bestaande zuiveringsstations	CAWK	SPGE, OAA	11,574	0,741	2,327	9,298
0020	Aanpassen aan de normen van het opvangnet	CAWK	SPGE, OAA	69,051	3,489		

⁵⁵ Studiekosten, kosten voor toezicht, voor het bouwheerschap, voor grondinname, verzekeringen enz.

⁵⁶ De uitrustingsgraad wordt bepaald door de verhouding tussen de nominale capaciteit van de bestaande zuiveringsstations en de totale nominale capaciteit van bestaande en te bouwen stations.

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
0010	Aanpassen aan de normen van het rioleringsnet	CAWK	SPGE, OAA, Gemeenten	38,385	1,939	n.b.	1,939
1.c) Agglomeraties < 2.000 IE							
0050	Nieuwe zuiveringsstations	CAWK	SPGE, OAA	61,601	3,943		
0050-1	Renovatiewerken aan de bestaande zuiveringsstations	CAWK	SPGE, OAA			3,128	10,285
0072	Aanpassen aan de normen van het opvangnet	CAWK	SPGE, OAA	63,605	3,214		
0071	Aanpassen aan de normen van het rioleringsnet	CAWK	SPGE, OAA, Gemeenten	39,016	1,971	n.b.	1,971
2) Ontwatering							
	Investerings in ontwatering	CAWK	SPGE, OAA	5,785	0,292		0,292
2120	Studie van de gevolgen van de stopzetting van mijnactiviteiten	SIR	SPGE, SPW-DGARNE			0,067	0,067

Tabel 89: Maatregelenprogramma voor het thema «collectieve waterzuivering en ontwatering»: raming van de kostprijs van de uitvoering van elke maatregel.

Bron: SPGE, VITO studie, 2011.

De werkkingskosten worden bepaald door de exploitatie- en onderhoudskosten van de bouwwerken vermeld in het programma 2010/2015. De werkkingskosten voor het rioleringsnet zijn ten laste van de gemeenten en worden nog geraamd.

7.7 INDIVIDUELE WATERZUIVERING

7.7.1 OMSCHRIJVING VAN HET THEMA

Het stelsel van individuele waterzuivering kenmerkt de gebieden waar de bewoners zelf, elk apart of in kleine groepen samen, moeten instaan voor de zuivering van hun afvalwater.

In de gebieden met individuele waterzuivering verplicht artikel R.279 § 1 van het Waterwetboek tot de installatie van een goedgekeurd individueel waterzuiveringssysteem voor:

- alle nieuwe woningen⁵⁷;
- elke bestaande woningen waar inrichtingen, uitbreidingen of verbouwingen toegelaten door een stedenbouwkundige vergunning tot gevolg hebben dat de geloosde vervuilinglast verhoogt.

Dit systeem is onderwerp van:

- ofwel een verklaring: voor de systemen met een capaciteit van minder dan 100 IE;
- ofwel een aanvraag voor een milieuvergunning voor de systemen met een capaciteit gelijk aan of groter dan 100 IE.

De gemeenten nemen ofwel akte van de verklaring, of leveren de milieuvergunning af indien de aanvraag ontvankelijk is.

Gemeenten of verschillende particulieren of rechtspersonen kunnen projecten indienen voor een gegroepeerde individuele waterzuivering voor een groep woningen, omwille van technische vereisten of milieueisen (artikel R.279, § 3). Wanneer de gegroepeerde individuele waterzuivering wordt toegepast door gemeenten (of door een of meer openbare rechtspersonen), spreekt

⁵⁷ Het betreft elke woning (of groep van woningen) gebouwd na datum van de goedkeuring of wijziging van het gemeentelijk rioleringsplan of van het waterzuiveringsplan per deelstroomgebied (PASH) waardoor het gebied werd ingedeeld als gebied met individuele waterzuivering.

men van een gegroepeerde gemeentelijke individuele waterzuivering. In dat geval is het de gemeente die de rechten en plichten draagt van de waterzuivering in het betreffende gebied. Wanneer de gegroepeerde individuele waterzuivering wordt toegepast door een of meer particulieren, is het de taak van de eigenaars van de betrokken woningen om ervoor te zorgen dat de installatie in overeenstemming is met de normen.

De volgende tabel geeft de raming van het bevolkingsaandeel dat woont in een gebied met individuele waterzuivering in het Maasdistrict (toestand op 31 december 2008)⁵⁸:

	Gebied met individuele waterzuivering	Totale bevolking	% bevolking in een gebied met individuele waterzuivering
Aantal inwoners	247.578	2.143.730	11,5 %

Tabel 90: Raming van het bevolkingsaandeel dat woont in een gebied met individuele waterzuivering, in het Maasdistrict.

Bron: SPGE, 2008.

7.7.2 MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

De instelling van een overheidsdienst voor individuele waterzuivering (*Service Public d'Assainissement Autonome, SPAA*) is een maatregel die voorzien is in de beleidsverklaring «Déclaration de Politique Régionale 20092014-2014» die werd goedgekeurd door de Waalse regering.

Mogelijke evoluties van de sector van de individuele waterzuivering en uitvoeringsmodaliteiten voor de SPAA⁵⁹ werden voorgesteld.

Twee reflectiepistes werden ontwikkeld:

- de uitvoering en duurzaamheid van kwaliteitsvolle individuele waterzuiveringssystemen garanderen: bedoeling is zich ervan te verzekeren dat de verschillende uitvoerings- en opvolgingsfasen van de werking van een individueel waterzuiveringssysteem passen binnen een volledig kwaliteitstraject;
- de financieringsmechanismen voor de individuele waterzuivering bestuderen: bedoeling is een lijst op te stellen van geschikte financiële stimuli die gepaard gaan met de uitvoering van de individuele waterzuivering en er de goede werking van garanderen.

Allereerst werden de behoeften aan uitrusting in de prioritaire gebieden met individuele waterzuivering onderzocht. Die prioritaire gebieden werd vastgelegd volgens de bepalingen van artikel R.279 van het Waterwetboek (Besluit van de Waalse regering van 6 december 2006⁶⁰). Een eerste reeks prioritaire gebieden werd vastgelegd met het ministerieel besluit van 27 april 2007.

Wanneer de prioritaire gebieden werden vastgelegd, heeft de minister de gebieden bepaald waarvoor onderzoek zou worden gedaan. Die onderzoeken zijn bedoeld om, voor een welbepaald grondgebied, te bepalen of:

- het stelsel van collectieve waterzuivering meer geschikt zou zijn dan het stelsel van individuele waterzuivering;
- het stelsel voor individuele waterzuivering het meest aangewezen zou zijn, evenals de termijn voor de uitvoering daarvan.

⁵⁸ Deze raming moet opnieuw worden bekeken na de definitieve goedkeuring van het PASH Dijle-Gete, dat op dit ogenblik wordt herzien.

⁵⁹ De werkgroep bestaat uit een vrij brede vertegenwoordiging van verschillende actoren die betrokken zijn bij de individuele waterzuivering en de SPGE, omwille van haar rol in de financiering van de openbare afvalwaterzuivering en in de bevordering van de coördinatie binnen de watersector.

⁶⁰ De prioritaire gebieden worden bepaald aan de hand van volgende criteria:

- zwemzones en de stroomopwaarts gelegen gebieden (met inbegrip van de afwaterende stroomgebieden tot hoogstens 10 km stroomopwaarts gelegen ten opzichte van de zwemzones)
- de preventiegebieden voor waterwinningen;
- de waterlichamen die specifieke maatregelen vereisen in verband met de bescherming van de diersoorten van het Natura 2000-net;
- de waterlichamen die het risico lopen dat ze de goede toestand niet bereiken tegen 2015.

In dat kader zou de invoering van een SPAA in prioritair gebied volgende maatregelen omvatten:

- de ontwikkeling van oplossingen voor de financiering van de uitrustingen in prioritair gebied;
- het behoud van een specifieke steun voor de vrijwillige uitrustingen in niet-prioritair gebied;
- het behoud of de invoering van een specifieke steun bij de installatie van infiltratievoorzieningen, bij de renovatie van oude systemen en bij de plaatsing van uitgebreide systemen;
- bezoeken op het terrein, om de werking, het ledigen en de slibverwerking te controleren.

De resultaten van een eerste reeks onderzoeken schatten dat 15.000 woningen in het Waals gewest moeten worden uitgerust met een individuele voorziening voor waterzuivering, binnen een nog te bepalen termijn. Die prioritaire actie moet worden ondersteund met specifieke financiële middelen. De reële kostprijs van de waterzuivering wordt voorgesteld als een financieringsmiddel voor de SPAA.

De raming van de kostprijs voor de invoering van een SPAA in prioritair gebied gebeurt op basis van de volgende veronderstellingen:

- 15.000 woningen in het Waals gewest moeten binnen dit en 5 jaar zijn uitgerust (resultaten van de eerste onderzoeken);
- het totaalbedrag van de investering in die 5 jaar wordt geraamd op 47,5 miljoen €, of 9,5 miljoen €/jaar⁶¹;
- de overheidsstructuur die zou kunnen instaan voor die financiering is de SPGE, in het kader van een verruiming van haar opdrachten vastgelegd in het decreet van 1999;
- de structuren die mogelijk zouden kunnen instaan voor de technische uitvoering van de SPAA zijn gebaseerd op de erkende zuiveringsinstellingen, de SPGE, DGO3 en het Comité van deskundigen dat belast is met de erkenning van individuele zuiveringsystemen;
- de kost voor het toezicht op en het onderhoud van de installaties voor het Waalse gewest wordt geraamd op 4,6 miljoen €/jaar⁶²;
- de verdeling van de kostprijs per stroomgebiedsdistrict gebeurde op basis van het bevolkingsaandeel dat in een gebied met individuele waterzuivering woont in elk district.

Voor wat het Maasdistrict betreft, omvat de kost voor de invoering van een SPAA:

- het totaalbedrag van de investeringen die moeten worden gedaan in de periode 2010-2015, geraamd op 32,3 miljoen €, wat overeenstemt met een jaarlijkse investeringskost van 8,1 miljoen €/jaar;
- de jaarlijkse werkingskosten (exploitatie- en onderhoudskosten, kosten voor controle van de lozingen), geraamd op 3,1 miljoen €/jaar.

De volgende tabel geeft het maatregelenprogramma voor het thema « individuele waterzuivering » in prioritair gebied, en de raming van de kostprijs voor de uitvoering van die maatregelen (in miljoen constante euro van 2010), in het Maasdistrict:

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
0130	Moedermaatregel: Oprichten van een openbare dienst voor individuele afvalwaterzuivering (SPAA)						
0130-1	Individuele waterzuivering in prioritair gebied	CAWK	SPGE, OAA	32,295	8,074	3,128	11,202

Tabel 91: Maatregelenprogramma voor het thema « individuele waterzuivering » in prioritair gebied: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPGE, Cellule Directive Cadre Eau, VITO studie, 2011.

⁶¹ Bij de raming van het totaalbedrag van de investering werd rekening gehouden met hetzelfde niveau van premies als vandaag, namelijk:

- voor woningen in prioritair gebied: 4.500 €/installatie;
- voor bestaande woningen: 2.812 €/installatie.

Ter vergelijking: het budget van het Waalse gewest voor installatiepremie voor een individueel zuiveringsstelsel is momenteel 2 miljoen €/jaar.

⁶² Het toezicht en het onderhoud van de installaties omvatten:

- de periodieke technische keuring van de installaties, met staalneming voor analyse, toezicht, beslissing om slib te ruimen enz.;
- de afvoer van slib, onder toezicht van de erkende waterzuiveringsinstellingen;
- de vervangen van slijtageonderdelen, door de fabrikant of een gespecialiseerd dienstverlener, tegen een specifieke facturatie.

7.8 DE INDUSTRIE

De activiteiten van bedrijven kunnen een grote druk veroorzaken op de omgeving en in het bijzonder op de watervoorraden.

De doelstellingen en beginselen van het communautair milieubeleid zijn gericht op de preventie, vermindering en, in de mate van het mogelijke, afschaffing van de verontreiniging veroorzaakt door bedrijven.

De milieuvergunning werd ingevoerd met het besluit van 11 maart 1999, dat in werking trad op 1 oktober 2002. Hiermee werden alle vroegere milieutoelatingen samengebracht in een enkele vergunning: exploitatievergunning, vergunning om water af te nemen, om afvalwater te lozen, specifieke vergunning voor ontplofbare stoffen enz.

Elk bedrijf dat industrieel afvalwater loost, moet beschikken over een milieuvergunning.

Bovendien zijn de bedrijven onderworpen aan de belasting op de lozing van industrieel afvalwater.

Het thema « Industrie » bundelt alle ontwerpmaatregelen in verband met de druk die de industriële activiteiten veroorzaken op de oppervlaktewateren en op het grondwater. Het thema is onderverdeeld in 3 subthema's: « Alle industriebedrijven », « IPPC » en « Seveso ».

7.8.1 ALLE INDUSTRIEBEDRIJVEN

A. INLEIDING

De basismaatregelen voor de lozing van industrieel afvalwater betreffen alle industrieën (bedrijven van verschillende grootte en uit verschillende activiteitssectoren: staalindustrie, metaalgieterijen, farmaceutische bedrijven, petrochemie, voedingsmiddelenindustrie, carwash, drukkerijen enz.) die afvalwater lozen dat als industrieel afvalwater wordt gekenmerkt.

De basismaatregelen worden uiteengezet:

- in het besluit van 11 maart 1999 betreffende de milieuvergunning en zijn uitvoeringsbesluiten;
- in het besluit van 27 mei 2004 betreffende Boek II van het Milieuwetboek, dat het Waterwetboek inhoudt.

Elk bedrijf dat industrieel afvalwater loost, moet beschikken over een milieuvergunning.

De lozingsvoorwaarden van de milieuvergunning berusten op:

- algemene voorwaarden, die gelden voor alle bedrijven;
- sectorale voorwaarden, die gelden voor een activiteitssector in het bijzonder;
- eventuele bijzondere voorwaarden die rekening houden met de typische plaatselijke omstandigheden en met de gevoeligheid van het ontvangende milieu.

De algemene en sectorale voorwaarden die werden uitgevaardigd door de Waalse regering zijn gebaseerd op de beste beschikbare technieken, zonder het gebruik van een specifieke techniek of technologie voor te schrijven. De bijzondere voorwaarden houden rekening met de eigen kenmerken van de betreffende installatie, de geografische inplanting ervan en de plaatselijke omstandigheden.

Ze zijn ook gebaseerd op de richtsnoeren voor de middellange en lange termijn van het « Plan d'environnement pour un Développement durable » (PEDD), het Waals milieubeleidsplan voor duurzame ontwikkeling, en op de sectorale plannen bepaald door het besluit van 21 april 1994 betreffende de planning inzake leefmilieu in het kader van de duurzame ontwikkeling.

Hieruit volgt dat de milieuvergunning, door kwaliteitsdoelstellingen voor de lozingen te bepalen, aan de industrie oplegt om een inspanning te doen om het water te zuiveren en maatregelen voor waterbeheer te nemen (besparingen, recycling, scheiden van de soorten water, ...).

Die voorwaarden kunnen betrekking hebben op:

- 1°. de gegevens die regelmatig moeten worden bezorgd aan de autoriteiten aangeduid door de regering, over:
 - a. de verontreinigende stoffen die het bedrijf uitstoot;
 - b. de maatregelen die worden genomen om milieuhinder te beperken;
 - c. de maatregelen in verband met opleiding van het personeel van het bedrijf en informatieverstrekking aan de omwonenden.
- 2°. de controle op de lozingen, met opgave van de meetmethodes en de -frequentie, de procedure om de metingen te beoordelen en de verplichting om aan de bevoegde overheid de nodige gegevens te bezorgen voor de naleving van de exploitatievoorwaarden;
- 3°. de vermindering, minimalisering of afschaffing van de verontreiniging, met inbegrip van de verontreiniging op lange afstand of over grenzen heen;
- 4°. voorschriften betreffende opstarten, lekken, storingen, tijdelijk en definitief stilleggen van de exploitatie;
- 5°. de verplichting voor de exploitant om het terrein weer in goede staat te herstellen na het verstrijken van de milieuvergunning of van de aangifte, of in geval van opschorting of intrekking van de milieuvergunning, of in geval van een beslissing tot opschorting of verbod tot uitbating voor een bedrijf dat onderworpen is aan aangifte, zonder afbreuk te doen aan de bepalingen van het Waals Wetboek voor Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw en Erfgoed.

Sinds april 1990 zijn de lozingen van industrieel afvalwater onderworpen aan een belasting waarvan de modaliteiten zijn opgenomen in het besluit van 27 mei 2004 betreffende boek II van het Milieuwetboek, dat het Waterwetboek inhoudt.

De belasting wordt berekend volgens de vervuilinglast van het bedrijf.

B. MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «industrie», subthema «alle industriebedrijven» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaar-kost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
0202	Inspectie van niet-IPPC-bedrijven	CONT	SPW-DGARNE			0,172	0,172
0270	Versterking van de integrale en sectorale voorwaarden op basis van de beste beschikbare technologieën.	RWI	SPW-DGARNE				
0300	De lozingen van industrieel afvalwater aanpassen aan de normen, door bedrijven die niet over een milieuvergunning beschikken	RWI	SPW-DGARNE	27,081	1,993	3,905	5,898
0410	Toepassing van het decreet betreffende de milieuaansprakelijkheid	FI	Industriëlen				
0433	Bijgewerkt plan van het rioleringsnet van het bedrijf	RWI	Industriëlen	0,766	0,056		0,056
0440	Lozing van prioritair en prioritair gevaarlijke stoffen in functie van de BBT en grenswaarden voor de lozing door niet-IPPC-bedrijven	RWI	SPW-DGARNE				
0460	Nauwkeurige localisatie van industriële lozingen	SIR	SPW-DGARNE			0,005	0,005
1290	Recuperatie van het opgepompte water (valorisatie)	FI	Industriëlen				

0203	Zelfcontrole door niet-IPPC-bedrijven	CONT	Industriëlen			0,358	0,358
0250	Register met lozingen van industrieel afvalwater	RWI, GAB	SPW-DGARNE	0,049	0,009	0,021	0,030
0285	Toepassing van de beste beschikbare technologieën voor niet-IPPC-bedrijven, in waterlichamen met risico (van industriële oorsprong)	CAWK, RWI	Industriëlen	18,406	1,354	2,761	4,115
0340	Uitwerken en opvolgen van gemeenschappelijke zuiveringsinstallaties voor industrieel afvalwater	CAWK	Industriëlen				
0380	Bewust maken van industriëlen en hun partners	SAO	Industriëlen, SPW-DGARNE			0,023	0,023
0420	Herziening van de milieuvergunningen volgens de doelstellingen van de kaderrichtlijn Water	RWI	SPW-DGARNE			0,076	0,076
0434	Analyse van het industrieel afvalwater indien er geen sectorale voorwaarden zijn	RWI	Industriëlen			0,058	0,058
0450	Betere kennis van de industriële lozingen	SIR	SPW-DGARNE			0,165	0,165
1250	Inventaris van bedrijven die een risico betekenen voor het grondwater	SIR	SPW-DGARNE			0,013	0,013
1260	Onderzoekscontroles voor het grondwater	CONT	SPW-DGARNE			0,074	0,074
1270	Herziening van de vergunningen voor de bedrijven die een risico betekenen voor het grondwater	RWI	SPW-DGARNE			0,038	0,038
1970	Bestuderen van de giftigheid van halffabrikaten die worden opgeslagen op industrieterreinen	SIR	SPW-DGARNE				
1990	Toezicht op het grondwater op de terreinen met een groot of gemiddeld risico	CONT	SPW-DGARNE			0,155	0,155

Tabel 92: Maatregelenprogramma van het thema «industrie», subthema «alle industriebedrijven»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

Opmerking bij maatregel 0250 «Register van lozingen van industrieel afvalwater»:

Die maatregel bestaat uit de opstelling van een volledig register (of databank) van de lozingen van industrieel afvalwater in de riolerings- en opvangnetten van de bestaande en/of te bouwen collectieve zuiveringsstations en in het oppervlaktewater. Het register zal, voor elk bedrijf dat industrieel afvalwater loost, volgende gegevens bevatten:

- gegevens in verband met de afgeleverde milieuvergunning (soort geloosd afvalwater, ontvangend milieu, lozingsnormen die van toepassing zijn voor het bedrijf voor elke verontreinigende stof enz.);
- gegevens in verband met de werkelijke vervuilinglast door de bedrijven. Hiertoe zullen de resultaten van inspecties, controles en zelfcontroles van de lozingen van industrieel afvalwater door het bedrijf evenals alle andere informatie (zoals de verplichtingen van Europese rapportering, het bedrag van de belasting/heffing op industrieel afvalwater enz.) het register aanvullen door informatie te verstrekken over de reële vervuilinglast die wordt veroorzaakt door de bedrijven.

Die maatregel komt niet tussen in de controles van de lozingen van industrieel afvalwater, die zullen worden toevertrouwd aan de SPGE en de erkende waterzuiveringsinstellingen, vanuit de optiek van de afsluiting van dienstenovereenkomsten tussen de SPGE en de bedrijven, maar vormt een volgende fase die bedoeld is om informatie over de vervuilinglast van bedrijven te coderen zodat meer kennis wordt verworven over de lozingen door bedrijven. De operator die belast is met de uitvoering van die maatregel is SPW-DGARNE.

Opmerking bij maatregel 0450 'Betere kennis van industriële lozingen':

Deze maatregel maakt deel uit van een communautair waterbeleid zoals bepaald in de Europese richtlijn 2000/60/EG (Kader-richtlijn Water) waarin de vooropgestelde milieudoelstellingen voor de waterlichamen tegen 2015 worden beschreven.

Een van de luiken van deze Richtlijn beoogt een betere bescherming van het aquatisch milieu met specifieke maatregelen die de lozing, emissie of het verlies van prioritair/prioritaire gevaarlijke stoffen geleidelijk moeten verminderen/stopzetten; aan de lidstaten wordt ook gevraagd een inventaris te maken van de emissies, lozingen en verliezen van prioritair stoffen en andere verontreinigende stoffen die in de bijlagen van de Richtlijn zijn opgenomen.

Opzet van de studie is de meest geloosde stoffen per activiteitssector die mogelijk bedreigend zijn voor het milieu te identificeren door het uitvoeren van bemonsteringcampagnes en het karakteriseren van het industrieel afvalwater van de voornaamste bedrijven van de grote Waalse industriegebieden.

Met de aldus verkregen informatie zal het 'Register met lozingen van industrieel afvalwater' zoals beschreven in maatregel 0250 verder kunnen worden aangevuld.

7.8.2 IPPC

A. INLEIDING

De zogenaamde IPPC-bedrijven (Integrated Pollution Prevention and Control) zijn bedrijven waarvan de industriële of agrarische activiteiten⁶³ een groot verontreinigingsrisico meebrengen.

Doelstelling van de richtlijn 2008/1/EG (« IPPC-richtlijn » genoemd) is om in alle lidstaten van de Europese Unie en uiterlijk tegen 30 oktober 2007 tot een doeltreffend niveau van milieubescherming te komen voor de industriële activiteiten met een hoog verontreinigingspotentieel (activiteiten vermeld in bijlage I van de richtlijn, evenals alle andere technisch hieraan verbonden activiteiten).

Hiermee onderwerpt de richtlijn de industriële en landbouwactiviteiten met een hoog verontreinigingspotentieel aan een vergunning en legt op dat die vergunning slechts kan worden verleend indien aan bepaalde milieuvoorwaarden wordt voldaan, zodat die bedrijven zelf instaan voor de preventie en vermindering van de verontreiniging die ze mogelijk veroorzaken.

Die milieuvoorwaarden kunnen als volgt worden samengevat:

- alle gepaste maatregelen ter voorkoming van verontreiniging moeten worden genomen, waarbij gebruik moet worden gemaakt van de best beschikbare technieken (BBT⁶⁴);
- er mag geen grote verontreiniging worden veroorzaakt;
- in overeenstemming met de richtlijn 2006/12/EG van het Europees Parlement en de Raad van 5 april 2006 betreffende afvalstoffen, moet de productie van afvalstoffen worden vermeden; bij gebrek daaraan, moeten de afvalstoffen nuttig worden toegepast of, indien dat technisch en economisch niet mogelijk is, moeten ze worden verwijderd op een manier die het milieu geen of zo min mogelijk schade toebrengt;
- energie moet op een efficiënte manier worden gebruikt;

- de nodige maatregelen moeten worden genomen om ongevallen te voorkomen en hun gevolgen te beperken;
- bij de definitieve stopzetting van een activiteit moeten de nodige maatregelen worden genomen om elk risico op verontreiniging te vermijden en om de exploitatiesite opnieuw in een bevredigende toestand te brengen;
- de frequenties van de controles zijn duidelijk bepaald in de vergunning, waarbij de controles worden uitgevoerd door de exploitant zelf (= zelfcontrole) of door een erkende instelling en/of het Departement van Politie en Controles (= controle).

Die integrale globale aanpak met de BBT is gebaseerd op een evenwicht tussen de verschillende invloeden op het milieu en de bijbehorende kosten.

De BBT zijn beschreven in de « BREF » (technische documenten) die worden uitgewerkt binnen het Europees IPPC-bureau, in overleg met de betrokken industrie sectoren.

De IPPC-richtlijn legt een dynamische benadering op, in termen van algemeen milieuvriendelijk gedrag dat berust op de preventie en « geïntegreerde » vermindering van negatieve invloeden op het water, de lucht, de bodem, de productie van afvalstoffen, het gebruik van grondstoffen, de energie-efficiëntie enz. Ze moedigt samenwerking aan bij de valorisatie van ervaringen, hiertoe organiseert ze informatie-uitwisselingen op Europees niveau, tussen industriële over de best beschikbare technieken.

De Verordening 166/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 januari 2006 betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen bepaalt de oprichting van een Europees register van verontreinigende stoffen in de lucht en in het water.

De IPPC-richtlijn is omgezet in Waals recht via het besluit van 11 maart 1999 betreffende de milieuvergunning, van kracht sinds 1 oktober 2002.

De lijst met betrokken Waalse bedrijven wordt elk jaar bijgewerkt door de DGARNE en kan worden ingekeken in de rubriek « Documents » van de website. Op 1 januari 2007 ging het om bijna 270 bedrijven in Wallonië.

Voor nieuwe en bestaande IPPC-activiteiten moet een nieuwe vergunning worden aangevraagd of moet de vergunning worden vernieuwd na de inwerkingtreding van de wet betreffende de milieuvergunning. In dit geval wordt de uitvoering van de IPPC-richtlijn geïntegreerd in de instructies voor de vergunningsaanvragen.

De IPPC-activiteiten zijn gedekt door vergunningen afgeleverd voor de inwerkingtreding van de Milieuvergunning en die na 31 oktober 2007 vervallen.

B. MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema « industrie », subthema « IPPC » in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
0190	Toepassing van de BBT voor IPPC-bedrijven	CAWK	Industriële	Te bepalen per geval			
0201	Inspectie van de IPPC-bedrijven	CONT	SPW-DGARNE			0,208	0,208
0204	Zelfcontrole door IPPC-bedrijven	CONT	Industriële			2,146	2,146

Tabel 93: Maatregelenprogramma van het thema « industrie », subthema « IPPC »: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

⁶³ Landbouwbedrijven met installaties die bedoeld zijn voor de intensieve teelt van pluimvee of varkens.

⁶⁴ Best Beschikbare Technieken (Best Available Technologies in het Engels).

7.8.3 SEVESO

A. INLEIDING

De SEVESO II richtlijn (richtlijn 96/82/EG) trad in werking in juni 2001. Deze richtlijn werd omgezet door een samenwerkingssakkoord tussen de federale staat en de gewesten. Doel van de richtlijn is de preventie van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, evenals de beperking van de gevolgen daarvan voor mens en milieu, teneinde in elk land hoge beschermingsniveaus te waarborgen op een samenhangende en doeltreffende wijze.

De lijst met betrokken Waalse bedrijven wordt elk jaar bijgewerkt door de DGARNE en kan worden ingekeken op de website. Op 1 januari 2009 ging het om bijna honderd bedrijven in Wallonië.

B. MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «industrie», subthema «Seveso» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
1890	Opleggen van bijzondere voorwaarden inzake de exploitatievergunning voor bedrijven die onder de SEVESO-richtlijn vallen	RWI	SPW-DGARNE	Te bepalen per geval			
1960	Sectorale voorwaarden voor de opslag van gevaarlijke stoffen	RWI	SPW-DGARNE	Te bepalen per geval			

Tabel 94: Maatregelenprogramma van het thema «industrie», subthema «Seveso»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

7.9 DE LANDBOUW

Onder het thema «Landbouw» vallen alle geplande maatregelen in verband met de druk die agrarische activiteiten uitoefenen op de oppervlaktewateren en het grondwater. Het thema is onderverdeeld in 5 subthema's:

- «Toevoer van nutriënten» betreft de toevoer van voedende elementen (in hoofdzaak nitraten) via de effluenten van teelten en/of bodemverbeteraars en organische en minerale meststoffen.
- «Erosie» betreft de ontwerpmaatregelen bestemd om de erosie van landbouwgronden te verminderen, maar ook de ontwerpmaatregelen in verband met het fosforprobleem, omdat fosfor nauw samenhangt met de gronddeeltjes die kunnen worden meegenomen door de erosie.
- «Agrarische pesticiden» vermeldt de ontwerpmaatregelen die gericht zijn op een vermindering van de negatieve impact van in de landbouw gebruikte pesticiden op de oppervlaktewateren en het grondwater.
- «Milieumaatregelen in de landbouw» is een transversaal subthema dat de verschillende milieuvriendelijke maatregelen opsomt die landbouwers, op vrijwillige basis, kunnen nemen om hun milieu-impact te verminderen. Ze worden gebruikt om problemen op te lossen in verband met de toevoer van nutriënten, erosie en pesticiden.
- «Organische stoffen exogeen aan de landbouw» duidt op alle organische stoffen die niet rechtstreeks uit de landbouw afkomstig zijn maar die kunnen worden gevaloriseerd als meststof en/of organische bodemverbeteraar. Dit omvat het slib van zuiveringsstations van stedelijk of industrieel afvalwater, compost, de digestaten van methanisering.

De Europese reglementering inzake landbouw kende de jongste tijd heel wat veranderingen (randvoorwaarden voor steunverlening, wetgeving op pesticiden,...). Die elementen worden uitgebreid beschreven in begeleidend document 4.

Overigens bepaalt Verordening 1698/2005 van de Raad van 20 september 2005 inzake steun voor plattelandontwikkeling uit het Europees Landbouwfonds voor Plattelandontwikkeling (ELFPO) in artikel 38 dat landbouwers vergoedingen kunnen krijgen ter compensatie van de gevolgen van de kaderrichtlijn Water (KRW). Het gaat hier wel degelijk om een financiële compensatie voor de verplichte KRW-maatregelen, en niet voor de milieuvriendelijke landbouwmethodes, die vrijwillig zijn. De toepassingsmodaliteiten van dit artikel 38 voor de KRW-maatregelen werden nog niet meegedeeld door de Europese Commissie. Nochtans, indien men zich baseert op wat in ditzelfde artikel 38 wordt voorgesteld voor Natura 2000, zou de steun maximaal 200 EUR bedragen per hectare nuttige landbouwgrond (met de mogelijkheid tot een overgangperiode van maximaal 5 jaar waarin de steun 500 EUR/ha nuttige landbouwgrond bedraagt).

7.9.1 TOEVOER VAN NUTRIËNTEN

A. INLEIDING

De nutriëntaanvoer vanuit de landbouw wordt verlaagd en gecontroleerd via het programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw, waarvan de wettelijke referenties worden uiteengezet in begeleidend document 4. Zoals de naam het zegt, is dit programma in hoofdzaak gericht op stikstof, maar de genomen maatregelen kunnen in zekere mate ook de diffuse agrarische verontreinigingen door fosfor controleren.

Het stroomgebiedsdistrict van de Maas is deels kwetsbaar gebied en deels geen kwetsbaar gebied. Daarom zijn de maatregelen van het PGDA, bepaald door het Besluit van de Waalse regering van 31 maart 2011 tot wijziging van Boek II van het Milieuwetboek dat het Waterwetboek inhoudt en voor wat betreft het duurzaam stikstofbeheer in de landbouw, van toepassing.

Die maatregelen houden verband met:

- de verspreidingsplafonds,
- de normen voor stikstofproductie door de veestapel,
- de grondgebondenheidscijfers,
- de periodes en voorwaarden voor de verspreiding,
- het beheer van de potentieel uitspoelbare stikstof ter controle,
- het stikstofgehalte in de teelteffluenten,
- het in overeenstemming brengen met de normen van de teeltgebouwen,
- de sensibilisatie voor verstandig bemesten,
- vanggewassen als tussenteelt.

B. MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «landbouw», subthema «nutriënt-toevoer» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
0470	Milieuvergunning voor landbouwbedrijven	RWI	SPW-DGARNE				
0475	Uitvoering, controle en herziening van de goede toepassing van het PGDA en herziening van de kwetsbare gebieden	Moedermaatregel	Landbouwers, SPW-DGARNE			0,610	0,610

0560	Versterking van de controles op de randvoorwaarden	CONT	SPW-DGARNE			
0570	Versterking van de controles op potentieel uitspoelbare stikstof	CONT	SPW-DGARNE		0,082	0,082
0590	Verbod om het vee toegang te geven tot de waterlopen	CAWK, RWI	Landbouwers	3,536	0,436	0,436
0670	Sensibiliseren voor goede teeltpraktijken	SAO	SPW-DGARNE		0,976	0,976
0700	Analyse van het risico dat de goede toestand niet wordt gehaald en evaluatie van de doeltreffendheid van het PGDA	SIR, GAB	SPW-DGARNE		0,126	0,126
0765	Goede landbouw- en milieupraktijken: verplichte bufferstrook van 6 meter langs waterlopen	CAWK	Landbouwers	Te bepalen		
0680	Eenheid brengen in de bemestingsadviezen van laboratoria	GAB	SPW-DGARNE			
0681	Eenheid brengen in de analyses van effluënten door laboratoria	GP, GAB	SPW-DGARNE			
0710	Informatie over de aankoop van minerale meststoffen (FERTIMIN project)	SIR	Distributeurs van meststoffen		0,153	0,153
0770	Bufferstroken langs waterlopen	CAWK	Landbouwers		0,225	0,225

Tabel 95: Maatregelenprogramma van het thema «landbouw», subthema «nutriëntaanvoer»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

Maatregel 0765 in verband met de bufferzones vloeit rechtstreeks voort uit het Europees reglement 73/2009 van 19/01/2009 betreffende de randvoorwaarden voor steunverlening aan de landbouw.

Maatregel 0590 in verband met het verbod om het vee toegang te geven tot de waterlopen verwijst naar een koninklijk besluit van 5 augustus 1970 waarvan de toepassing strenger moet worden gecontroleerd. In het Maasdistrict geldt in de meeste gemeenten waarvan het grondgebied geheel of deels in dit district gelegen is, een afwijking op het verbod om het vee toegang te geven tot de waterlopen. De maatregel is bedoeld om die verkregen afwijking geleidelijk af te schaffen.

7.9.2 EROSIE

A. INLEIDING

De gevolgen van afstroming en hydrische erosie van landbouwgronden behoren tot het agrarisch domein (schade aan ingezaaide velden, minder rendement, verlies van grond, veranderingen in de grondbewerkingsmethoden,...) en veroorzaken hinder voor gemeenschappen en particulieren (overstromingen, modderstromen,...).

Maatregelen die gericht zijn op een afname van de risico's op erosie en afstroming hebben niet alleen op die beide aspecten een positieve invloed, maar beschermen ook het oppervlaktewater tegen diffuse verontreinigingen van agrarische oorsprong, doordat:

- de hoeveelheden organische stoffen, stikstof, fosfor, metallische spoorelementen en pesticiden voor agrarisch gebruik die terug te vinden zijn in de waterlopen verminderen. Dit is in het bijzonder het geval voor de waterverontreiniging door fosfor, die vooral wordt veroorzaakt door bodemerosie na afstroming;

- de hoeveelheden sedimenten en baggerslib verminderen, en de kwaliteit ervan verbetert;
- die maatregelen een gunstig effect hebben op de aquatische organismen.

De mogelijkheden om erosie en afstroming te bestrijden, kunnen worden bijeengebracht in twee categorieën:

- preventieve maatregelen bestemd om het erosieproces op schaal van de landbouwpercelen te verhinderen of te beperken. Die maatregelen hebben betrekking op teeltpraktijken: grootte en oriëntatie van de percelen, verdeling van de teelten, grondbewerking, bedekking met planten,...;
- palliatieve maatregelen die gericht zijn op een beperking van de gevolgen van de erosie, stroomafwaarts van de percelen. Die maatregelen betreffen de inrichting van de landelijke ruimte: landbouwtechnische werken, oeverbeplanting, bufferzones,...

B. MAATREGELENPROGRAMMA

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «landbouw», subthema «erosie» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
0790	Bepaling van drempels voor het erosierisico	CAWK	SPW-DGARNE	Studies, kost te bepalen			

Tabel 96: Maatregelenprogramma van het thema «landbouw», subthema «erosie»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

Ook een aantal maatregelen van het subthema «nutriëntaanvoer» zullen een impact hebben op de afstroming en hydrische erosie van landbouwgronden.

Het gaat om de volgende maatregelen:

- 0470: milieuv vergunning voor landbouwbedrijven;
- 0590: verbod om het vee toegang te geven tot de waterlopen;
- 0765: goede landbouw- en milieupraktijken - verplichte bufferstrook van 6 meter langs waterlopen;
- 0770: bufferstroken langs waterlopen.

7.9.3 AGRARISCHE PESTICIDEN

A. INLEIDING

De basismaatregelen in de strijd tegen de negatieve impact van in de landbouw gebruikte pesticiden en biociden vallen onder de bevoegdheid van de federale overheid en vloeien voort uit de omzetting van de richtlijnen 91/414/EEG en 98/8/EG en hun toepasselijke dochterrichtlijnen en verordeningen. Ze gelden voor het hele Belgisch grondgebied. Toch betreffen die maatregelen alleen de kwaliteit van de beschermingsproducten voor planten en de toelating om die producten te koop aan te bieden op de Belgische markt. Enkel een toepassing van de basismaatregelen, zonder bijkomende acties op regionaal niveau, lijkt bij de huidige stand van kennis onvoldoende te zijn.

Overigens herinneren we eraan dat bepaalde aanvullende maatregelen die niet rechtstreeks verband houden met pesticiden, zoals de milieumaatregelen in de landbouw, een positieve invloed kunnen hebben op het probleem van pesticiden in het water (bijvoorbeeld: stroken met gras langsheen de waterlopen of bij de waterwinplaatsen – zie 7.5.4.). Die milieumaatregelen in de landbouw en andere maatregelen (bijvoorbeeld: biologische landbouw) kunnen worden aangemoedigd door verenigingen op

het terrein zoals de riviercontracten. Landbouwers nemen de milieumaatregelen steeds op vrijwillige basis, ook al bepaalt de kaderrichtlijn pesticiden een veralgemening van bufferzones langsheen waterlopen.

De geplande maatregelen vloeien voort uit het federaal programma voor de reductie van pesticiden en biociden dat loopt tot eind december 2012, het eerste openbaar onderzoek en de voorstellen vermeld in de Europese Verordening aangenomen in oktober 2009 (kaderrichtlijn over het duurzaam gebruik van pesticiden (richtlijn 2009/128/EG), reglement tot wijziging van richtlijn 91/414/EEG over het op de markt brengen van pesticiden nr. 1107/2009 (zie begeleidend document 4).

Ondanks de onderlinge verbondenheid van de Europese richtlijnen en hun uitvoering in Wallonië legt Richtlijn 2009/128/EG (de zogenaamde Kaderrichtlijn Pesticiden) een actieplan op voor zijn uitvoering (los van de SGBP's). Voor Wallonië vormt het 'Programme wallon de réduction des pesticides' (PWRP) het Waalse luik van het nationaal actieplan NAPAN in België. Voor het PWRP werd een afzonderlijk openbaar onderzoek ingesteld (van 11/02 tot 27/03/2013), los van de SGBP's.

Vermelden we ook nog dat regelgevende en controlemaatregelen genomen zijn (Besluit van de Waalse regering van 12 februari 2009), in het kader van een versterking van de wetgeving op de milieuvergunning (met name via de integrale voorwaarden betreffende de wateronttrekking).

B. MAATREGELENPROGRAMMA

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «landbouw», subthema «agrarische pesticiden» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
0975	Basismaatregelen vanuit federaal niveau voor het op de markt brengen en gebruiken van pesticiden in en buiten de landbouw	Moedermaatregel					
1120	Vastleggen van de gebieden die kwetsbaar zijn voor pesticiden	RWI	SPW-DGARNE			0,216	0,216
0771	Uitvoering van de maatregelen in verband met de kaderrichtlijn pesticiden	RWI	Landbouwers				
1100	Sproeitoestellen verplicht uitrusten met een tank in de waterlichamen die bedreigd worden door pesticiden	CAWK	Landbouwers, gemeenschappen	0,195	0,014		0,014
1150	Aanzetten tot het gebruik van materiaal dat puntverontreinigingen door pesticiden beperkt.	CAWK	SPW-DGARNE			0,101	0,101
1151	Promoten van het gebruik van materiaal dat puntverontreinigingen door pesticiden beperkt in risicogebieden (biofilters)	CAWK	SPW-DGARNE	1,183	0,087		0,087
1160	Bewust maken van goede fytosanitaire praktijken en deze bevorderen	SAO	CRP en vzw's			0,250	0,250

Tabel 97: Maatregelenprogramma van het thema «landbouw», subthema «agrarische pesticiden»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

De hierboven voorgestelde maatregelen gelden voor het hele gewest. De meeste ervan hebben een federale wettelijke basis en omkaderen het goede gebruik van fytofarmaceutische producten (erkenning, gebruiksvoorwaarden, opleiding, register, technische keuring, scheiding van professioneel en particulier gebruik,...).

De toepassing van goede fytosanitaire praktijken (via informerende en sensibiliserende maatregelen (bijv.: maatregel 1160 hierboven) moet ervoor zorgen dat verstandig wordt omgesprongen met pesticiden en sproeitoestellen.

Het uitrusten van sproeitoestellen met een watertank zou op vrijwillige wijze moeten gebeuren in heel Wallonië, behalve in de waterlichamen die specifiek een gevaar inhouden voor pesticiden, waar de maatregel verplicht zou worden voor de gebruikers die verantwoordelijk zijn voor de verontreiniging (landbouwers en niet-landbouwers).

Richtlijn 2009/128/EEG bepaalt de veralgemening van bufferzones langs waterlopen en de mogelijkheid om «kwetsbare gebieden» te bepalen voor pesticiden (verbonden aan waterwinplaatsen of Natura 2000 maar ook aan terreinen bezocht door een kwetsbaar publiek zoals scholen, ziekenhuizen, openbare parken, sport- en recreatieterrinen, ...).

7.9.4 MILIEUMAATREGELEN IN DE LANDBOUW

A. INLEIDING

Doelstelling van het Waals agromilieuprogramma is om de negatieve effecten van de landbouw op het milieu te minimaliseren (beheer van pesticiden, bescherming van oppervlaktewateren en grondwater,...) waarbij de positieve effecten wordt geoptimaliseerd (landschapsbeheer van het platteland, bijdrage tot de instandhouding van een bepaalde biodiversiteit gebonden aan landbouwpraktijken, instandhouding van specifieke natuurlijke habitats,...), waarbij tegelijk een economisch en sociaal leefbare landbouw wordt verzekerd. Hiertoe stelt het programma een reeks maatregelen (of methoden) voor die zijn aangepast aan de landbouw- en milieucontext in Wallonië: de milieuvriendelijke landbouwmethoden.

De belangrijkste kenmerken van de milieuvriendelijke landbouwmethoden zijn de volgende:

- ze hebben een «vrijwillig karakter»: dat houdt in dat landbouwers op vrijwillige basis kunnen opteren voor milieuvriendelijke methoden door overeenkomsten met een looptijd van 5 jaar te ondertekenen. Elke landbouwer in hoofd- of bijberoep heeft het recht om agromilieu-overeenkomsten af te sluiten;
- een systeem van *agromilieusubsidies*, dat gepaard gaat met de toepassing van milieuvriendelijke methoden door de landbouwers, werd ingevoerd door de Waalse regering. Het doel van die subsidies is om milieuvriendelijke acties van de producenten te belonen. De subsidiebedragen werden zo bepaald dat ze de rendementsverliezen die de landbouwers lijden tengevolge van de toepassing van milieuvriendelijke landbouwmethoden dekken, evenals de kosten van onderhoudswerken aan elementen die onderwerp zijn van de toegepaste milieuvriendelijke landbouwmethoden;
- De programma's voor milieuvriendelijke landbouwmethoden voorzien acties vanuit de landbouwers (gereguleerd door een bestek) ten gunste van de bescherming van het milieu: ze moeten verder gaan dan de milieuwetgeving en de gewone toepassing van de gebruikelijke goede landbouwpraktijken;
- de milieuvriendelijke landbouwmethoden zijn «gericht op diverse doelstellingen»: ze zijn gericht op de instandhouding en ontwikkeling van zowel de biodiversiteit in het landbouwgebied als van de visuele kwaliteit van het landschap, en streven bovendien naar een bescherming van de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater. Heel wat milieuvriendelijke landbouwmaatregelen die gericht zijn op de bescherming van het water hebben zowel invloed op nutriënten als op pesticiden en erosie.

Merken we op dat het «Plan de Lutte contre les Inondations et leurs Effets sur les Sinistrés» (Plan PLUIES – plan ter bestrijding van overstromingen en hun gevolgen voor de slachtoffers) rekening houdt met milieuvriendelijke landbouwmethoden, via de actie «Uitvoering en optimalisering van de landbouwpraktijken en bevroering van de gronden, met inbegrip van milieuvriendelijke landbouwmaatregelen, om bodemerosie en afstroming te beperken».

Een selectie van de methoden die mogelijk invloed kunnen hebben op de kwaliteit van het grond- en het oppervlaktewater werd gemaakt op basis van een raming van hun kwalitatieve doeltreffendheid.

B. MAATREGELENPROGRAMMA

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «landbouw», subthema «agro-milieumaatregelen» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
0660	Doeltreffende milieuvriendelijke landbouwmaatregelen aantrekkelijker maken om het oppervlakte- en grondwater te beschermen	FI	SPW-DGARNE	Te bepalen			
0805	Milieuvriendelijke landbouwmethoden die de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater rechtstreeks of onrechtstreeks beïnvloeden	CAWK, FI	Landbouwers			10,283	10,283

Tabel 98: Maatregelenprogramma van het thema «landbouw», subthema «agro-milieumaatregelen»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

7.9.5 ORGANISCHE STOFFEN EXOGEEN AAN DE LANDBOUW

A. INLEIDING

De wetgeving van 1995 betreft zuiveringsslib in de ruime zin van het woord, nl.: het slib van de zuivering van stedelijk én van industrieel afvalwater. In Wallonië is het slib dat wordt gebruikt op landbouwgronden voor het merendeel afkomstig van de papierindustrie en van enkele andere bedrijfstakken (bijv. de aardappelverwerkende nijverheid).

Het slib dat afkomstig is van zuiveringsstations die stedelijke effluënten behandelen, vormt slechts een vijfde van het tonnage slib dat wordt aangebracht op de landbouwgronden, maar die verhouding zou kunnen veranderen omwille van de strategie gevolgd door de overheid en de SPGE inzake het beheer van het slib.

Volgende tabel geeft de hoeveelheden gevaloriseerde organische stoffen in het Waals gewest in 2006:

	Valorisatie (tMS)	Aantal landbouwers	Landbouwooppervlakte waarop slib werd aangebracht in 2006 (ha)
Industrieel slib	51.463	547	8.541
Slib van stedelijk afvalwater	10.158	93	1.600
Compost (1)	33.870	190	4.165 (2)
Suikerschuim van suikerfabrieken	145.538	1.809	20.735 (3)

Tabel 99: Hoeveelheid gevaloriseerde organische stoffen in Wallonië in 2006 – Aantal betrokken landbouwers.

Bron: SPW-DGARNE, Office Wallon des Déchets.

Raming van de landbouwooppervlakte waar slib werd uitgespreid (in ha op basis van een driejaarlijkse rotatie): 30.424

(1): De cijfers betreffen enkel de compost met een gebruikscertificaat. Rekening houdend met het aantal dossiers in behandeling, zou men dit cijfer moeten verhogen met 50%.

(2): Opperflakte waarop compost wordt verspreid, per jaar, geraamd op basis van 14,6 t (bruto materie) per ha.

(3): Opperflakte waarop suikerschuim wordt verspreid, per jaar, geraamd op basis van 3000 VN per ha.

B. MAATREGELENPROGRAMMA

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «landbouw», subthema «organische stoffen exogeen aan de landbouw» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
1175	Behandeling en valorisatie van organische stoffen exogeen aan de landbouw (uitvoering van het Besluit van de Waalse regering van 12/01/1995 en van het BWR van 14/06/2001)	Moedermaatregel	SPGE, erkende zuiveringsinstellingen, industrie, landbouwers				

Tabel 100: Maatregelenprogramma van het thema «landbouw», subthema «organische stoffen exogeen aan de landbouw»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

Merken we hierbij op dat men sinds enkele jaren bezig is met het ontwerp van een nieuwe Europese richtlijn, bedoeld ter vervanging van richtlijn 86/278/EEG betreffende de bescherming van het milieu, in het bijzonder de bodem, bij het gebruik van zuiveringsslib in de landbouw. Die richtlijn zou nieuwe controleparameters moeten integreren (naast de zware metalen) zoals sommige organische verbindingen waaronder enkele PAK en PCB, dioxines en furanen en, eventueel, bepaalde micro-organismen waaronder Salmonella en Escherichia coli.

Vermelden we ook dat op het niveau van de Waalse regering op dit ogenblik wordt gedebatteerd over een voorontwerp van een besluit betreffende het gebruik van compost en digestaten op of in de bodem.

7.10 NIET-AGRARISCHE PESTICIDEN EN GIFTIG AFVAL

A. INLEIDING

Algemeen zijn verontreinigingen een toevoer van chemische of biochemische moleculen of een toevoer van fysische aard die het «natuurlijk» evenwicht en de «natuurlijke» werking van de aquatische ecosystemen kunnen vervuilen en veranderen.

Een microverontreinigende stof kan ofwel een stof zijn die op natuurlijke wijze aanwezig is in het milieu maar die, omwille van bovenmatige toevoer, het ecosysteem uit balans brengt (bijv.: nitraten) ofwel gaat het om een molecuul van synthetische oorsprong.

Menselijke activiteiten zijn de belangrijkste oorzaak dat verontreinigende stoffen in het natuurlijk milieu worden binnengebracht. De verontreiniging kan rechtstreeks zijn (lozingen) of onrechtstreeks (aanvoer via de atmosfeer, diffuse verontreinigingen,...). De microverontreinigende stoffen die het vaakst worden aangetroffen zijn zware metalen (cadmium, koper,...) en organische moleculen (biociden, koolwaterstoffen,...).

Verschillende honderden nieuwe kunstmatige moleculen, gecreëerd door de mens, komen bij de duizenden al bestaande en dagelijks gebruikte moleculen. Het gevaar ervan is nog steeds niet goed omlijnd.

Het is niet altijd eenvoudig om het verband te leggen tussen de problemen die worden opgemerkt door het monitoringnet voor de kwaliteit van de oppervlaktewateren en de sectoren die aan de oorzaak zouden kunnen liggen van een verontreiniging met

microverontreinigende stoffen. Anderzijds is de kennis over de performantie van de behandeling door de zuiveringsstations ten opzichte van die stoffen nog steeds ontoereikend.

Richtlijn 2000/60/EG stelt een vermindering voor van de toevoer van zogenaamd «prioritaire» stoffen, binnen een termijn van 20 jaar na de aanneming van de dochterrichtlijn «Kwaliteitsnormen voor het milieu» in 2008 betreffende de prioritaire stoffen; en een vermindering van de emissie van zogenaamd «prioritair gevaarlijke» stoffen binnen een termijn van 20 jaar na aanneming van die dochterrichtlijn (d.w.z. in 2028).

Gevaarlijke stoffen worden gedefinieerd als toxische, persistente en bioaccumuleerbare stoffen of groepen van stoffen en andere stoffen of groepen van stoffen die aanleiding geven tot evenveel bezorgdheid.

De prioritaire stoffen werden geselecteerd uit die stoffen die een significant risico vormen voor of via het milieu. De lijst met prioritaire stoffen (herzienbare lijst) telt in totaal 33 stoffen of groepen van stoffen. Binnen die lijst werden 13 stoffen geïdentificeerd als prioritair gevaarlijk en 20 als prioritair.

De synthetische verontreinigende stoffen die worden gebruikt in stedelijke milieus kunnen worden onderverdeeld in twee grote groepen:

- pesticiden, gebruikt ter bestrijding van organismen die schadelijk zijn voor de mens, met name voor zijn gezondheid en terrestrische activiteiten (onderhoud van openbare en particuliere groene ruimten, van het spoorwegennet, ...);
- andere organische microverontreinigende stoffen, met als meest verspreide de solventen voor verven, toevoegstoffen in huishoudelijke schoonmaakproducten, koolwaterstoffen, oliën, chloorproducten, medicijnen,...

Dit gezegd zijnde, mag men de verontreiniging door afstroming van waterdicht gemaakte oppervlakken niet negeren (voornamelijk het wegennet). Die verontreinigingen betreffen specifiek de metalen en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK). Die laatste kunnen ook afkomstig zijn van atmosferische neerslag (rook, autoverkeer,...). Verontreinigde terreinen en bodems in steden, evenals wildstorten of gecontroleerde vuilnisbelten, kunnen dan weer aan de oorsprong liggen van verontreinigingen met giftige stoffen.

De PAK zijn onderwerp van een ministerieel besluit van 12 juli 2002 tot vaststelling van een programma voor de vermindering van de waterverontreiniging veroorzaakt door bepaalde gevaarlijke stoffen (B.S. 31/08/2002).

B. MAATREGELENPROGRAMMA

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «gemeenschappen en gezinnen», subthema «niet-agrarische pesticiden en giftig afval» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Total (2010-2015)	Per jaar		
1130	Herziening van de Waalse wetgeving betreffende het gebruik van fytosanitaire producten in openbare ruimten.	RWI	SPW-DGARNE			0,011	0,011
0890	Versterking van acties om het giftig afval in stedelijke milieus te verminderen.	CAWK	Gemeenten				
0900	Sensibilisering, opleiding en beheer van het gebruik van giftige stoffen in een huishoudelijke omgeving	SAO	SPW-DGARNE, Gemeenten			0,053	0,053

Tabel 101: Maatregelenprogramma van het thema «gemeenschappen en gezinnen», subthema «niet-agrarische pesticiden en giftig afval»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

Voor wat betreft de niet-agrarische aspecten, willen we de nadruk leggen op het ontwerpdecreet betreffende het verbod op pesticiden voor de beheerders van openbare ruimten (maatregel 1130). Dit ontwerpdecreet zal de wet uit 1984 en 1986 vervangen en betreft alle pesticiden (niet alleen de herbiciden). Het is voorstander van een algemeen verbod op pesticiden in openbare ruimten, een systematisch gebruik van niet-chemische alternatieven en van de beginselen van een geïntegreerde bestrijding (in die zin zit het decreet op één lijn met de kaderrichtlijn voor het duurzaam gebruik van pesticiden). Sommige afwijkingen laten het gebruik van bepaalde pesticiden toch toe (de minst giftige) als laatste toevlucht voor zover men kan rechtvaardigen dat geen enkele andere alternatieve methode werkt.

7.11 BESCHERMDE GEBIEDEN

We verwijzen naar hoofdstuk 3 voor meer uitleg over de verschillende soorten beschermde gebieden.

7.11.1 KWETSBARE GEBIEDEN

Het maatregelenprogramma steunt op de moedermaatregel 0475 «Uitvoering en controle van de goede toepassing van het PGDA», die werd besproken in het kader van het thema «landbouw» (zie punt 7.9).

7.11.2 GEVOELIGE GEBIEDEN

De maatregelen in verband met dit onderwerp werden besproken in het kader van het thema «Collectieve waterzuivering en ontwatering» (zie punt 7.6).

Het hele grondgebied van het Waalse gewest is gevoelig gebied.

7.11.3 NATURA 2000-GEBIEDEN

A. MAATREGELENPROGRAMMA

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «beschermde gebieden», subthema «Natura 2000 gebieden» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Total (2010-2015)	Per jaar		
1547	Uitvoering van de maatregelen i.v.m. de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (NATURA 2000)	CAWK	Landbouwers, particulieren, andere	Te bepalen			

Tabel 102: Maatregelenprogramma van het thema «beschermde gebieden», subthema «Natura 2000-gebieden»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

7.11.4 BESCHERMINGSZONES VOOR WATERWINNINGEN

A. INLEIDING

In Wallonië zijn de wetgevende elementen in verband met de financiering van de bescherming van drinkwaterwinningen vermeld in het Waterwetboek, in artikel D.318.

De Waalse regering keurt het programma goed voor de bescherming voor waterwinningen waarmee de SPGE zich akkoord heeft verklaard. Het derde programma ter bescherming van de waterwinningen zal worden goedgekeurd in het kader van het bedrijfsplan van de SPGE, in overeenstemming met het beheercontract 2011/2026.

Onderstaande tabel geeft een raming van de bedragen van de programma's ter bescherming van de waterwinningen die werden goedgekeurd door de Waalse regering, op schaal van het gewest en van het Maasdistrict (in miljoen constante euro van 2010):

Programma's	Waals Gewest	Maasdistrict
Programma 2000-2004	63,4	41,9
Programma 2005-2009	74,5	47,9
Programma 2010-2014	84,9	49,3

Tabel 103: Bedrag van de investeringen die gepland zijn door de programma's ter bescherming van de waterwinningen.

Bron: SPGE, 2011.

B. Maatregelenprogramma 2010/2015

Het maatregelenprogramma 2010/2015 omvat volgende maatregelen:

- het programma ter bescherming van de waterwinningen 2010-2014 met studies rond de afbakening van preventiegebieden (maatregel 1730) en acties om de beschermgebieden in overeenstemming te brengen met de normen (maatregel 1740) in de periode 2010-2014. In dit programma wordt voorrang gegeven aan dossiers over waterwinningen die het risico lopen dat ze de goede chemische toestand zoals vereist door de richtlijnen 2000/60/EG en 2006/118/EG niet zullen bereiken.
- met maatregel 1750 wordt gecontroleerd of de bedrijven, activiteiten en installaties in de huidige en toekomstige beschermgebieden voor waterwinningen in overeenstemming zijn met het Milieuwetboek en met het Waalse Wetboek inzake ruimtelijke ordening, stedenbouw, en patrimonium. Die maatregel wordt uitgevoerd door het Bestuur, dat de kosten ervoor op zich neemt, desgevallend wordt ze doorgerekend aan het bedrijf dat niet conform is;
- maatregel 640 betreft de afbakening van een toezichtsgebied (gebied dat de waterwinning voedt) rondom drinkwaterwinningen met een hoog en/of toenemend nitraat- en/of pesticidegehalte;
- maatregel 650 betreft de aanpassing van het PGDA in de beschermingsgebieden van waterwinningen die een risico lopen en niet in kwetsbaar gebied liggen
- maatregel 1170 is bedoeld om de diagnose en tussenkomst bij verontreinigingen van de drinkwaterwinningen te versterken:
 - de keuringsafdeling «pesticiden-waterwinningen» van het Centre Wallon de Recherches Agronomiques (CRA-W, Waals centrum voor landbouwkundig onderzoek) staat in voor deze dienst;
 - de afdeling voert diagnoses uit om de oorsprong van een opgemerkte verontreiniging van een waterwinning te bepalen. Tot besluit van elke studie stelt de afdeling maatregelen voor om de verontreiniging in te dijken;
- maatregel 175 voert «winningscontracten» in. Die worden toegepast rond winningen met problemen rond diffuse en/of puntverontreiniging (hoofdzakelijk nitraten en pesticiden). Ze zijn bedoeld om bij te dragen tot een verbetering van de waterkwaliteit van winningen met problemen en streven ernaar om voor die winningen de goede toestand te bereiken zoals beschreven in de richtlijn 2000/60/EG en de richtlijn 2006/118/EG.

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «beschermde gebieden», subthema «beschermingszones voor waterwinningen» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaar-kost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
0640	Toezichtsgebieden voor waterwinningen die een risico lopen	RWI	SPW-DGARNE, SPGE			0,046	0,046
1730	Afbakening van voorkomingsgebieden voor alle waterwinplaatsen van tot drinkbaar verwerkbaar water	RWI	SPGE, Waterproducenten	7,245	1,627		1,627
1740	De voorkomingsgebieden aanpassen aan de normen	CAWK	SPGE, Waterproducenten	42,050	9,446		9,446
1750	Controle van de uitgereikte vergunningen in bestaande en toekomstige voorkomingsgebieden	CONT	SPW-DGARNE				0
650	Aanpassing van het PGDA in de beschermingsgebieden van waterwinningen die een risico lopen en niet in kwetsbaar gebied liggen		SPW-DGARNE			0,110	0,11
1170	Keuringsafdeling "pesticiden - waterwinning"	CONT	SPGE, CRA-W			0,079	0,079
1755	Invoering van «winningscontracten»	CAWK, GGC	Waterproducenten, SPGE, SPW-DGARNE	3,195	0,718		0,718

Tabel 104: Maatregelenprogramma van het thema «beschermde gebieden», subthema «beschermgebieden van de waterwinningen»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: Werkgroep «bescherming waterwinningen», VITO studie, 2011.

7.11.5 ZWEMZONES

A. INLEIDING

In het Maasdistrict heeft de Waalse regering 31 zwemzones aangeduid.

De acties die erop gericht zijn de kwaliteit van het zwemwater te behouden of te herstellen, zijn van toepassing op de stroomgebieden van die zwemzones en op hun gebied stroomopwaarts.

Van die acties wordt voor elke zwemzone gespecificeerd met welke maatregel men de toevoer in stroomopwaartse gebieden en zwemzones wil beperken in het kader van de uitwerking van het zwemwaterprofiel. Overigens beoordeelt het gewest voor alle zwemzones in Wallonië de bacteriologische kwaliteit en het risico op besmetting met cyanobacteriën, in overeenstemming met de richtlijn 2006/7/EG.

B. MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

De maatregel in verband met de collectieve afvalwaterzuivering in zwemzones valt onder het thema «collectieve zuivering en ontwatering» (zie punt 7.7).

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «beschermde gebieden», subthema «zwemzones» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
1760	Aanwijzing van beschermingsgebieden stroomopwaarts van de zwemzones	CAWK, RWI	SPW-DGAR-NE				
1770	Voortzetten van het toezicht op de bacteriologische kwaliteit van het zwemwater en op de aanwezigheid van cyanobacteriën in zwemzones	CONT	SPW-DGAR-NE			0,106	0,106
1780	Vermindering van de toevoer in de stroomopwaartse beschermingsgebieden en ter hoogte van de zwemzones	CAWK	Erkende zuiveringsinstellingen, toeristische sector, landbouwers, particulieren				
1790	Herziening van de zwemwaterprofielen en inventarissen van de toevoer in de gebieden stroomopwaarts van de zwemzone	SIR	SPGE, SPW-DGAR-NE			0,127	0,127
1800	Verbod op de toegang van het vee tot alle waterlopen in de gebieden stroomopwaarts van een zwemzone.	CAWK	Landbouwers	0,520	0,064		0,064
TOTAAL				0,520	0,064	0,233	0,297

Tabel 105: Maatregelenprogramma van het thema «beschermde gebieden», subthema «zwemzones»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

7.12 ONTTREKKINGEN, HOGE EN LAGE WATERSTAND

Het thema «onttrekking, hoge waterstanden en lage waterstanden» omvat een reeks projecten in verband met de kwantitatieve aspecten van het waterbeheer, zowel voor de oppervlaktewateren als van het grondwater en zowel voor perioden van lage als hoge waterstanden. Il est subdivisé en 3 sous-thèmes :

- «*Onttrekking*»: betreft vooral de onttrekkingen aan het grondwater en de wisselwerking daarvan met de oppervlaktewateren. Toch zijn er ook enkele maatregelen specifiek voor de onttrekkingen aan waterlopen.
- «*Lage waterstand*»: betreft de periodes van lage waterstand waarin het debiet van een waterloop alleen nog wordt gevoed door de aanvoer van grondwater. De maatregelen voor dit subthema zijn voor het merendeel dezelfde als die voor het subthema «onttrekking».
- «*Hoge waterstand*»: betreft de periodes van hoge waterstand en omvat een reeks maatregelen ter beperking van het risico op de schade die daaruit kan ontstaan (overstromingen, erosie, modderstromen).

7.12.1 ONTTREKKINGEN

A. INLEIDING

In de beleidsverklaring van het Waalse gewest is voorzien in de uitwerking van een schema voor de exploitatie van de watervoorraad, als een echt plannings- en regelgevend instrument voor het hele Waalse grondgebied.

Dit schema zal dienst doen voor verschillende doeleinden:

- de regeling van de onttrekkingen door de overheid en door de privésector (landbouwers, industriebedrijven, gezinnen);
- een veilige bevoorrading in het Waalse grondgebied;
- een solidaire toegang tot het water;
- beheersing van de waterprijs;
- de toepassing van het beginsel van kostenterugwinning;
- de samenhang met andere beleidsmaatregelen van het gewest op het vlak van milieu, natuurlijke hulpbronnen en ruimtelijke ordening.

Er moet een aanvaardbare gebruiksgraad worden bepaald, om op basis daarvan het beleid voor toelating voor waterwinning te organiseren, de overheidsinvesteringen te coördineren en te zorgen voor een samenhangend gewestelijk beleid.

Tegelijkertijd met de uitwerking van dit richtschema, moeten strengere regels worden ingevoerd voor de uitreiking van vergunningen voor elk project dat de watervoorraad zou kunnen aantasten om te vermijden dat de watervoorraad achteruitgaat, in het bijzonder voor wat betreft nieuwe boringen voor ondergrondse waterwinningen.

Er moet onderscheid worden gemaakt tussen onttrekkingen aan het grondwater en oppervlaktewater bestemd om te worden verwerkt tot drinkwater (water bestemd voor openbare distributie) en andere soorten onttrekkingen aan oppervlaktewateren.

De eerste twee soorten wateronttrekking zijn onderworpen aan de wetgeving op de milieuvergunning. Bijgevolg is hiervoor ofwel een vergunning nodig, ofwel moet de waterafname verplicht worden aangegeven bij het gemeentebestuur, naargelang het afgenomen volume en het gebruik waar het voor bestemd is. De vergunningen leggen de exploitatievoorwaarden vast, met o.a. het volume dat maximaal mag worden afgenomen. De exploitanten moeten elk jaar de volumes die ze dat jaar hebben onttrokken, aangeven aan de gewestelijke overheid. Die volumes worden gecodeerd in een gegevensbank, wat toelaat om na te gaan of de toegelaten volumes worden nageleefd en statistieken op te maken van de wateronttrekkingen volgens verschillende criteria.

De derde soort onttrekking is niet onderworpen aan een milieuvergunning. Op dit ogenblik is er geen regelgevend kader dat bepaalt welk debiet moet worden behouden in de waterlopen. Desalniettemin beschikken sommige provincies over een provinciaal reglement dat specificeert welk debiet moeten worden voorbehouden in de onbevaarbare waterlopen die zij onder hun beheer hebben.

B. MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «onttrekkingen, hoge en lage waterstanden», subthema «onttrekkingen» in het Maasdistrict, met de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
1280	Verplicht maken van een piëzometer ter controle	CONT		0,601	0,074		0,074
1281 (*)	Uitwerking van een regelgevend kader voor het schema voor exploitatie van de watervoorraad	RWI	SWDE	0,208	0,040		0,040
1320	Een maximumvolume opleggen per dag en per jaar, voor elke vergunningsplichtige waterwinplaats	RWI	SPW-DGAR-NE			Te bepalen	
1330	Beheer van het netwerk van piëzometrische metingen	CONT		0,243	0,030	0,133	0,163

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
1350	Overzicht van de plaatsen waar grondwater wordt gewonnen en opvolging van de gegevensbank 10-sous	SIR	SPW-DGAR-NE			0,018	0,018
2100 (*)	Uitvoeren van hydrogeologische studies	SIR	SPW-DGAR-NE	0,267	0,051		0,051
1282 (*)	Studie naar de aanvullingscapaciteit	SIR	SPW-DGAR-NE	0,118	0,023		0,023
1283 (*)	Optimalisatie van het gebruik van het openbaar waterdistributienet	SIR	SWDE	0,473	0,090		0,090
1300	Versterking van de controles van waterwinningen en sancties bij niet-naleving van de vastgelegde drempels	CONT	SPW-DGAR-NE			Te bepalen	
2110	Quota voor onttrekking aan grondwaterlichamen met een tekort of met een kwantitatief risico	RWI	SPW-DGAR-NE			Te bepalen	

Tabel 106: Maatregelenprogramma van het thema «onttrekkingen, hoge en lage waterstanden», subthema «onttrekkingen»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

(*): Maatregelen die niet opgenomen zijn in de economische analyse van het maatregelenprogramma.

7.12.2 LAGE WATERSTANDEN

A. INLEIDING

Een lage waterstand is het laagste peil dat een waterloop bereikt, wanneer alle stroming aan de oppervlakte is gestopt en de waterloop alleen nog maar wordt gevoed door het grondwater. Algemeen doet een lage waterstand zich voor na een periode van langdurige droogte, eventueel nog verergerd door hoge temperaturen. Een daling van het waterpeil in de loop van voorgaande seizoenen draagt ook bij tot een laag debiet, evenals de onttrekking van grote waterhoeveelheden, een verschijnsel dat de neiging heeft tot toenemen in periodes van droogte.

Die veranderingen zorgen ervoor dat de stoffen die worden geloosd in het aquatisch milieu minder oplossen. Bijgevolg kunnen in zo'n periode de concentraties verontreinigende stoffen waarden overschrijden die als gevaarlijk worden beschouwd voor de aquatische fauna en flora maar ook voor de kwaliteit van het drinkwater.

Het feit dat het water minder snel stroomt en het waterpeil gezakt is, heeft ook invloed op het transport en de afbraak van organische materialen, de sedimentatie van deeltjes en de zuurstofverrijking van het water, wat vaak ongunstig is. In periodes met lage waterstand neigt het water immers tot laminair stromen en zijn turbulenties minder sterk, waardoor het water niet voldoende wordt verrijkt met zuurstof. Bovendien wordt zuurstof minder oplosbaar in water naarmate de temperatuur van het water stijgt. De zuurstofverarming van het water gaat meestal ook gepaard met een stijging van de pH wat, naast een beperkend effect op bepaalde organismen, ook kan leiden tot een snelle toename van het gehalte aan giftig ammoniak in het milieu.

De vermindering van het debiet en de verandering van de waterkwaliteit veranderen de groei van plantenpopulaties (primaire producenten) met meestal een sterkere algengroei. Die woekering van draadalg kan vervolgens aanleiding zijn voor verschillende soorten overlast: esthetisch, fysisch of chemisch van aard (anoxie, invasie van de bedding, eutrofiëring, ...). Voor wat de in het water levende fauna betreft, gaat een periode van lage waterstand vaak gepaard met een vermindering van het

aantal en de diversiteit van de invertebratenpopulatie. Bovendien houdt een verslechtering van de fysisch-chemische eigenschappen van waterlopen het gevaar in dat fysiologische reacties ontstaan die nefast zijn voor de vissen, die kunnen lijden aan hyperthermie of kunnen stikken.

B. MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «onttrekkingen, hoge en lage waterstanden», subthema «lage waterstanden» in het Maasdistrict, met de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
1310	Vastleggen van een minimumdebiet bij lage waterstand	RWI	SPW-DGARNE			Te bepalen	
1360 (*)	Karakterisering van waterlichamen waarvan de goede toestand afhangt van de wisselwerking tussen oppervlaktewater en grondwater.	SIR	SPW-DGARNE	0,256	0,049		0,049
1420	Contingentering van de winning in waterlopen die een tekort vertonen	RWI	SPW-DGARNE			Te bepalen	
1380	Beperking van de waterwinningen wanneer kritieke drempels bereikt zijn	RWI	SPW-DGARNE			Te bepalen	

Tabel 107: Maatregelenprogramma van het thema «onttrekkingen, hoge en lage waterstanden», subthema «lage waterstanden»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

(*): Maatregel die niet opgenomen is in de economische analyse van het maatregelenprogramma.

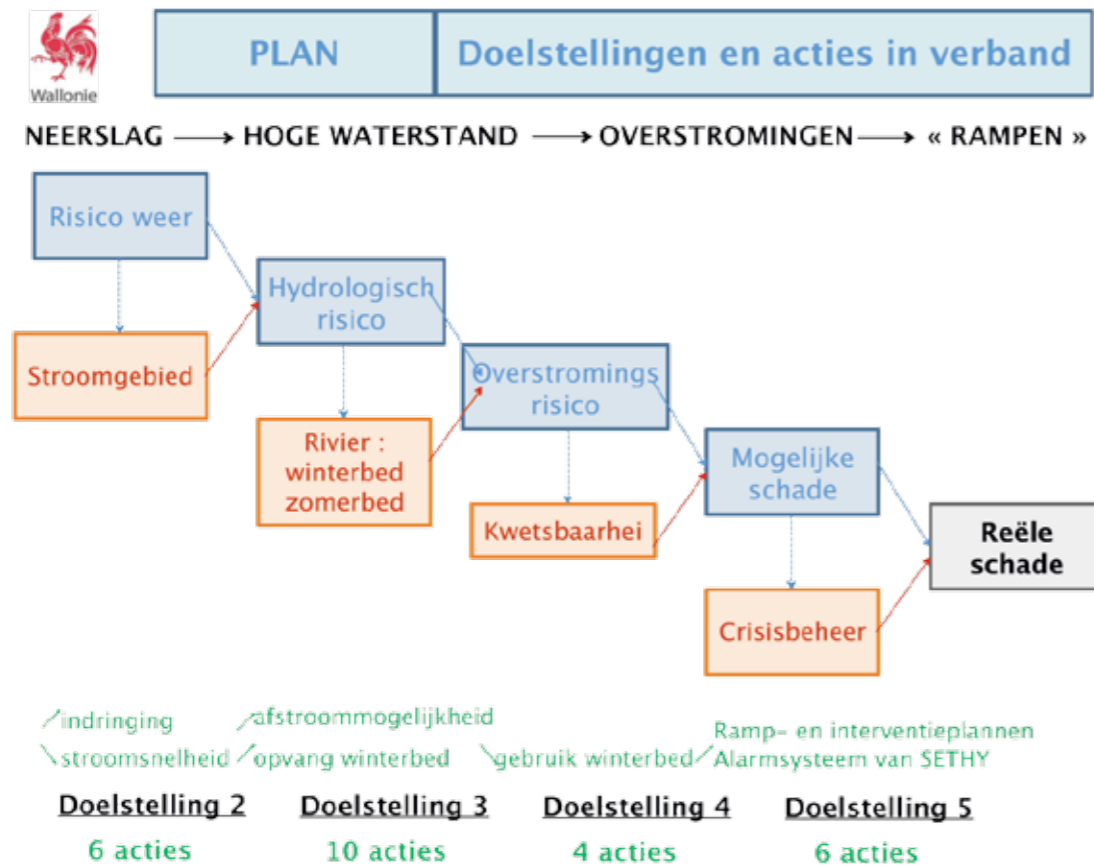
7.12.3 HOGE WATERSTANDEN EN OVERSTROMINGEN

A. INLEIDING

Het hoofddoel van de KRW is de vaststelling van een kader voor de bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwateren en grondwater. Dat kader moet meer bepaald bijdragen tot afzwakking van de gevolgen van overstromingen. Overigens is de richtlijn 2007/60/EG, aangenomen door het Europees Parlement op 23 oktober 2007, specifiek gewijd aan de overstromingsproblematiek. De nauwe coördinatie bij de uitvoering van dit nieuwe instrument en van de KRW zal niet alleen verzekeren dat de maatregelen in verband met overstromingen geen negatief ecologisch effect hebben op de waterlopen maar er zelfs toe leiden dat die de goede toestand bereiken.

De laatste tien jaar werd Wallonië herhaaldelijk geconfronteerd met overstromingen die grote schade hebben aangericht, zowel voor de bevolking als voor de economische activiteitssectoren. Overigens lopen de soorten overstromingen sterk uiteen, zowel op gebied van intensiteit, als qua duur en omvang. Wallonië heeft de «overstromingsrichtlijn» niet afgewacht om te reageren op die toestand. Een actieplan, goedgekeurd door de Waalse regering op 9 januari 2003, werd ingevoerd met de medewerking van de verschillende betrokken Waalse besturen; het betreft het plan P.L.U.I.E.S. («Prévention et Lutte contre les Inondations et

leurs Effets sur les Sinistrés» of plan ter preventie en bestrijding van overstromingen en hun gevolgen voor de slachtoffers). Dit transversaal en coherent plan op schaal van elk deelstroomgebied bevat een bundel van 30 concrete maatregelen om het risico op schade te beperken. Een van de eerste acties was het in kaart brengen van de overstromingsgebieden. Daarna volgden onder meer de uitvoering van stedenbouwkundige verplichtingen, de bevordering van milieuvriendelijke landbouwmaatregelen (hagen, graslandstroken, ...), een verstandig onderhoud van rivieren, de uitvoering van werken voor plaatselijke bescherming of ook de verbetering van de aankondiging van hoge waterstanden.



Figuur 21: Schema van het plan PLUIES.

Het is belangrijk op te merken dat de hierna voorgestelde ontwerpmaatregelen werden geselecteerd en voorrang kregen op basis van hun «globale» doeltreffendheid voor het bereiken van de doelstellingen van de KRW, en niet uitsluitend op basis van hun doeltreffendheid in de strijd tegen overstromingen (aangezien de strijd tegen de gevolgen van overstromingen geen hoofd-doel is van de kaderrichtlijn Water).

B. MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «onttrekkingen, hoge en lage waterstanden», subthema «hoge waterstanden en overstromingen» in het Maasdistrict, met de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
1835	Maatregelen van het plan PLUIES met een rechtstreekse of onrechtstreekse invloed op de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater	Moedermaatregel	Beheerders van vochtige gebieden, SPW, landbouwers, boseigenaars				
1840	Plan PLUIE: instandhouding en herstel van vochtige gebieden	CAWK					
1850	Plan PLUIE: creëren van overstromingsgebieden	CAWK					
1860	Plan PLUIE: vermindering van de afstroming in landbouwgebieden	CAWK					
1870	Plan PLUIE: aanplanting en onderhoud van hagen en bermen	CAWK					
0930	Beperking van het afstromen van regenwater en van de ondoorlatendheid van de bodem	CAWK	SPW-DGATL-PE, Gemeenten				
0940	Sensibiliseren voor alternatieve technieken om de bodem ondoorlatend te maken	SAO	SPW-DGATL-PE, Gemeenten			0,106	0,106
TOTAAL						0,106	0,106

Tabel 108: Maatregelenprogramma van het thema «onttrekkingen, hoge en lage waterstanden», subthema «hoge waterstanden en overstromingen»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011

7.13 VERONTREINIGINGEN VEROORZAAKT DOOR ONGEVALLLEN EN HISTORISCHE VERONTREINIGINGEN

De industriële activiteiten die plaatsvonden tot aan het begin van de 20e eeuw en hebben bijgedragen tot de bloei van Wallonië (mijnexploitaties, cokesfabrieken en steenkoolindustrieën, metaalnijverheid, staalindustrie,...), hebben tal van sites achtergelaten waarvan de bodem mogelijk verontreinigd is met diverse organische chemische stoffen (koolwaterstoffen, polychloorbifenylen (PCB), gehalogeneerde solventen,...) of anorganische stoffen (cyaniden, arsenicum, cadmium, chroom, koper, nikkel, lood, zink,...).

Naast die potentiële bronnen voor een verontreiniging van sedimenten, grond- of oppervlaktewater, zijn er nog de bronnen die in verband kunnen worden gebracht met ongeschikte praktijken voor afvalbeheer (ongecontroleerde vuilnisbelten, ophogingen bestaande uit mijn- of industrieel afval,...), en de verontreinigingen veroorzaakt door ongevallen (onbedoeld lozen van gevaarlijke stoffen, lekkende tanks,...).

7.13.1 VERONTREINIGINGEN VEROORZAAKT DOOR ONGEVALLLEN

A. INLEIDING

Verontreinigingen veroorzaakt door ongevallen (onbedoeld lozen van gevaarlijke stoffen, lekkende tanks, ...) zijn gebeurtenissen die, ook al zijn ze van korte duur en komen ze weinig voor, toch het effect van alle andere acties om het aquatisch leven te herstellen teniet kunnen doen en een belemmering vormen voor het bereiken van de «goede toestand».

Ten opzichte van dit risico moeten de al gedane inspanningen worden voortgezet en versterkt. Naast preventieve maatregelen (noodplannen voor SEVESO-bedrijven, milieuvergunning,...), is het van groot belang dat verontreinigingen veroorzaakt door een ongeval vroeg worden opgespoord zodat ze doeltreffend en zo snel mogelijk kunnen worden beheerst. Hiertoe beschikt de Milieupolitie over een wachtdienst en snelle interventiedienst die bereikbaar is op het nummer van S.O.S. Pollution.

De Milieupolitie werkt samen met de traditionele hulpdiensten (politie, brandweer, civiele bescherming) en haar interventie is bedoeld om de oorzaak van de verontreiniging op te sporen en maatregelen voor te stellen die de schadelijke gevolgen van de verontreiniging zoveel mogelijk beperken. De dienst doet een beroep op de waakzaamheid van de burger om allerlei soorten verontreiniging zo snel mogelijk op te sporen.

Bovenop die interventies op het terrein heeft de regering onlangs de «Unité de Répression des Pollutions» (een repressie-eenheid tegen vervuiling) opgericht. Die eenheid van de afdeling politie verzorgt de permanentie van de S.O.S. Pollution en vertegenwoordigt de repressieve en proactieve dimensie van de strijd tegen verontreiniging.

B. MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «historische verontreinigingen en verontreinigingen veroorzaakt door ongevallen», subthema «historische verontreinigingen» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
1950	Versterking van de "Unité de Répression des Pollutions" (repressie-eenheid tegen vervuiling) en de "SOS Pollution"	CONT, GP	SPW-DGARNE			0,975	0,975
1980	Inventaris van verontreinigingen veroorzaakt door een ongeval	SIR	SPW-DGARNE	0,001	0,000	0,004	0,004

Tabel 109: Maatregelenprogramma van het thema «historische verontreinigingen en verontreinigingen door ongevallen», subthema «historische verontreinigingen»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

7.13.2 VERONTREINIGDE TERREINEN

A. INLEIDING

Bij het beheer van de potentieel verontreinigde sites en gronden in Wallonië zijn verschillende overheidsactoren betrokken:

- het «Département du Sol et de Déchets» (voormalig Office Wallon des Déchets), het departement bodem en afval (DSD-DGARNE);
- de «Société Publique d'Aide à la Qualité de l'Environnement» (SPAQuE S.A.);
- de «Direction Générale opérationnelle de l'Aménagement du Territoire, du Logement, du Patrimoine et de l'Energie» (DGATLPE of DGO4 - de Algemene Operationele Directie Ruimtelijke Ordening, Huisvesting, Patrimonium en Energie).

De bevoegdheden zijn verdeeld over die actoren op basis van de typologie van de sites (te herinrichten site, vuilnisbelt, benzinstation,...), het al dan niet bestaan van een verantwoordelijke (eigenaar, exploitant,...), de graad van verontreiniging en de risico's die de site inhoudt voor de gezondheid van de bevolking of het leefmilieu.

De sites zijn onderwerp van studies die een bodem- of grondwaterverontreiniging al dan niet bevestigen. Wanneer de site verontreinigd is, wordt de verontreiniging gekarakteriseerd (identificatie van de aanwezige verontreinigende stoffen, verticale en horizontale uitbreiding van de verontreinigingspluim). Afhankelijk van het risico dat de site inhoudt voor de gezondheid en het milieu, in het bijzonder voor de watervoorraad, worden veiligheidsmaatregelen genomen of wordt de site opgevolgd of gesaneerd. Die risico's worden beoordeeld door te vergelijken met de normen of door een beroep te doen op instrumenten voor risico-evaluatie waarbij rekening wordt gehouden met de eigen kenmerken van de site (modellen voor blootstelling, modellen voor overbrenging,...). Die operaties worden uitgevoerd of gecontroleerd door de hierboven genoemde overheidsactoren.

Via het programmadecreet voor economisch herstel en administratieve vereenvoudiging van 3 februari 2005 en het Plan Marshall 2. vert heeft de Waalse regering maatregelen getroffen om spoed te zetten achter de sanering van potentieel verontreinigde terreinen.

In de periode 2005-2009 werd in totaal een bedrag van 243 miljoen euro geïnvesteerd voor de sanering, het milieubeheer of de karakterisering van te herinrichten sites waarvan men vermoedde dat ze verontreinigd waren.

B. MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «historische verontreinigingen en verontreinigingen veroorzaakt door ongevallen», subthema «verontreinigde terreinen» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
2020	Uitvoering van het Bodemdecreet (sanering van verontreinigde terreinen)	GAB	SPAQUE				Te bepalen
2010	Uitvoering van het "Bodemdecreet" (gegevensbank met karakterisering van verontreinigde terreinen)	SIR	SPAQUE, SPW-DGARNE				Te bepalen
2030	Uitvoering van het "Bodemdecreet" (karakteriseringsstudies van de te herinrichten terreinen)	SIR	SPAQUE				Te bepalen

Tabel 110: Maatregelenprogramma van het thema «historische verontreinigingen en verontreinigingen door ongevallen», subthema «verontreinigde terreinen»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

7.13.3 SEDIMENTEN

A. INLEIDING

De gesuspendeerde stoffen in oppervlaktewateren zijn organische en minerale deeltjes van uiteenlopende oorsprong, meegevoerd of geproduceerd door natuurlijke factoren (watererosie van de bodem, planktongroei, ontbinding van dode materie van plantaardige of dierlijke oorsprong, ...) of door antropogene factoren (lozingen van stedelijk of industrieel afvalwater, teel-teffluenten,...). Op hun weg vormen die deeltjes afzettingen en hopen ze zich op op de bodem van waterlopen, waar ze zich voegen bij andere, grotere materialen (kiezels, grind, zand, ...).

Dit natuurlijk verschijnsel wordt versterkt door antropogene factoren die de toevoer van sedimenteerbare deeltjes vergroten (landbouwpraktijken die erosie in de hand werken, waterdicht maken van gronden waardoor er meer afstroming ontstaat,...).

De ophoping van sediment leidt ertoe dat de vaardiepte vermindert, het risico op overstromingen toeneemt en kan slecht verenigbaar blijken met het voortbestaan van bepaalde biotopen in het water.

Daarom is reinigen en baggeren soms noodzakelijk. En dan duikt niet alleen de vraag op hoe die weggehaalde sedimenten er zijn gekomen maar, vooral, wat ermee moet gebeuren. In die zin maakt men onderscheid tussen:

- Producten van categorie A, met concentraties van zware metalen en/of organische microverontreinigende stoffen die de drempelwaarden van het besluit van de Waalse regering van 30 november 1995 niet overschrijden. Bijgevolg kunnen die producten nuttig worden gebruikt bij funderingswerken, de aanleg van oevers,...
- Producten van categorie B, met concentraties van zware metalen en/of organische microverontreinigende stoffen die de veiligheidsdrempels van het besluit van de Waalse regering overschrijden. Die producten worden, na ontwatering, verwijderd in centra voor technische ingraving of krijgen een remediërsbehandeling met het oog op een latere valorisatie.

B. MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

De belangrijkste maatregel in het programma 2010/2015 is de «Verwijdering van verontreinigde sedimenten in prioritare zones».

De voornaamste elementen van die maatregel zijn:

- de uitvoering van een meerjarenprogramma (2012-2016) voor verwijdering van verontreinigde sedimenten in «prioritaire zones», dat een volume te baggeren slib van 3 miljoen m₃ betreft op schaal van het Waals gewest (op een te baggeren passief dat geraamd wordt op ongeveer 6 miljoen m₃);
- het programma betreft uitsluitend de bevaarbare waterlopen. Het bestrijkt niet het hele waterwegennet, wel de waterwegen die worden gebruikt voor beroepsvaart en een aantal waterwegen die worden gebruikt voor de toeristische sector;
- het programma, dat momenteel wordt uitgewerkt, omvat volgende maatregelen:
 - karakterisering van de sedimenten;
 - baggeren en ruimen van de waterwegen;
 - bouw / renovatie / herinrichting van verzamelcentra met het oog op de opslag, de de ontwatering en valorisatie van de baggerspecie (van categorie A en B);
- het totale budget voor de uitvoering van voornoemd programma wordt geraamd op 230 miljoen € voor de periode 2012-2016 op schaal van het Waals gewest;
- het gedeelte van het budget dat moet worden uitgetrokken voor het Maasdistrict wordt geraamd op 103,7 miljoen €.

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «historische verontreinigingen en verontreinigingen veroorzaakt door ongevallen», subthema «sedimenten» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
2060	Karakterisering van de sedimenten in onbevaarbare waterlopen	SIR	SPW-DGARNE	2,127	0,406		0,406
2070	Verwijderen van verontreinigde sedimenten, in de prioritare zones	CAWK	SPAQUE, SPW-DG Voies Hydrauliques	103,730	4,829		4,829

Tabel 111: Maatregelenprogramma van het thema «historische verontreinigingen en verontreinigingen door ongevallen», subthema «sedimenten»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

7.14 RECREATIEVE ACTIVITEITEN

De milieu-effecten van vrijetijdsactiviteiten worden beïnvloed door tal van parameters. De intensiteit van die druk hangt af van het soort activiteit, het aantal mensen dat die activiteit beoefent, hun gedrag, de maatregelen om de activiteiten te reguleren en te controleren, de aanwezige inrichtingen op het grondgebied, de kwetsbaarheid van het milieu,...

Naast de studie van de druk, bestaat de uitdaging er ook in om de economische belangen te verzoenen met de bescherming van ecosystemen. In die zin zijn de recreatieve activiteiten waarop de maatregelen gericht zijn voornamelijk de visvangst en het zwemmen.

7.14.1 DE VISVANGST

A. INLEIDING

Het behoud en herstel van de biodiversiteit bij vissen hangt nauw samen met een duurzaam beheer van onze waterlopen. Zo zijn vissen, terecht, een van de biologische indicatoren die in aanmerking worden genomen voor de beoordeling van de ecologische toestand van oppervlaktewaterlichamen.

De visfauna zal de facto baat vinden bij de maatregelen die worden genomen om de toestand van de waterlichamen te verbeteren. Het erfgoed dat de visfauna is, hangt niet alleen af van de intrinsieke kwaliteit van de oppervlaktewateren, maar ook van de bescherming en het herstel van de ecologie van de aquatische ecosystemen. In die zin moeten maatregelen ervoor zorgen dat vissen hun levensfuncties («zich voeden, voortplanten en beschermen tegen roofdieren en ongunstige omstandigheden van het milieu») in de best mogelijke omstandigheden kunnen vervullen.

B. MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

De tabel hieronder geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «recreatieve activiteiten», subthema «visvangst» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (kosten van de werken en andere kosten, in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
2150	Visbeheerplannen	GAB	SPW-DGARNE	0,460	0,089		0,089

Tabel 112: Maatregelenprogramma van het thema «recreatieve activiteiten», subthema «visvangst»: raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

7.15 HYDROMORFOLOGIE

Kerndoelstelling van de richtlijn 2000/60/EG is het bereiken van de goede toestand voor het oppervlaktewater en grondwater (zie punt 5). Voor de oppervlaktewaterlichamen:

- voor de natuurlijke waterlichamen is de doelstelling het bereiken van de goede toestand, dat wil zeggen een goede ecologische en een goede chemische toestand;
- voor de kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is de doelstelling het bereiken van het goed potentieel, dat wil zeggen een goed ecologisch potentieel en een goede chemische toestand.

Artikel 2, § 9 van de richtlijn definieert een sterk veranderd waterlichaam als «een oppervlaktewaterlichaam dat, door fysische wijzigingen ingevolge menselijke activiteiten, wezenlijk is veranderd van hydromorfologische aard». Voor die waterlichamen is het te bereiken doel dus het goed potentieel in plaats van de goede toestand.

De hydromorfologie is een sleutelbegrip in de studie van aquatische ecosystemen: ze karakteriseert en bestudeert de morfologie van de waterlopen volgens specifieke hydrologische en geologische omstandigheden.

Ze laat toe om de werking van de rivier te bestuderen en de gevolgen te beschrijven van elke antropogene of natuurlijke verandering voor de dynamiek van de rivierelementen (winterbed, oevers, zomerbed).

De belangrijkste fysieke wijzigingen van de hydromorfologie van waterlopen zijn:

- voor wat de oevers betreft, bestaan de fysieke veranderingen uit het kunstmatig maken, de overwelvingen, het bedekken ten gunste van bijvoorbeeld de scheepvaart, verstedelijking enz.
- voor wat het zomerbed betreft, bestaan de fysieke veranderingen uit:
 - verandering van de langs- en dwarsprofielen (zoals kanaliseren van een rivier, het rechte trekken van een stuk enz.) om scheepvaart en/of verstedelijking te vergemakkelijken;
 - de aanwezigheid van obstakels dwars op de waterloop (stuwdammen en obstakels die niet of moeilijk te nemen zijn door vissen, sluizen, stuwdammen met turbines enz.). Dergelijke obstakels zijn nodig voor bijvoorbeeld de beroepsvaart, waterkrachtproductie, bescherming tegen overstromingen enz.;
- voor wat het winterbed betreft, worden de fysieke veranderingen gevormd door indijking om te beschermen tegen overstromingen, de landbouw en verstedelijking en alles waarbij oude rivierarmen of watergangen die overstromingsgebieden van de waterloop vormden, worden gedempt;
- op het vlak van hydrologie kunnen fysieke veranderingen debietwijzigingen veroorzaken (onttrekkingen, aftakkingen enz.) die nadelig zijn voor de natuurlijke werking van de waterloop en bepalend zijn voor de biologische kwaliteit ervan.

Om de omvang van de fysieke veranderingen die verantwoordelijk zijn voor de verslechtering van de kwaliteit van het waterlichaam te kwantificeren, doet men een beroep op een index van hydromorfologische kwaliteit. Die index meet de omvang van de fysieke veranderingen ten opzichte van een referentietoestand bepaald door een aquatisch milieu dat perfect werkt, waar de invloed van antropogene veranderingen gering is of waar de biodiversiteit in evenwicht is met de omgeving.

De elementen van de hydromorfologische kwaliteit zijn fundamentele elementen die rechtstreeks te maken hebben met de definitie van erg goede ecologische toestand (op dezelfde wijze als de elementen van de biologische en fysisch-chemische kwaliteit). Ze staan in rechtstreeks verband met de definitie van goede ecologische toestand: die elementen vormen immers belangrijke parameters die de elementen van de biologische kwaliteit ondersteunen, waar ze nauw mee samenhangens⁶⁵.

⁶⁵ De elementen van de hydromorfologische kwaliteit verklaren in bepaalde gevallen de verslechtering van het waterlichaam (matige of slechte ecologische toestand in plaats van goede toestand) omdat ze aan de basis liggen van de elementen van de biologische kwaliteit die bepalend zijn voor een goede ecologische toestand.

Om sterk veranderde waterlichamen aan te duiden, werd een praktisch instrument ontwikkeld om de hydromorfologische kwaliteit van alle oppervlaktewaterlichamen te beoordelen (Guyon *et al.*, 2006). De resultaten van dit instrument werden vervolgens diepgaand onderzocht, waarna alle sterk veranderde waterlichamen in elk stroomgebiedsdistrict definitief konden worden aangeduid (SPGE & SPW-DGARNE, 2009).

De resultaten voor het Maasdistrict zijn de volgende:

- aantal natuurlijke waterlichamen: 216
- aantal sterk veranderde waterlichamen: 36
- aantal kunstmatige waterlichamen: 5

7.15.1 BEHEER EN ONDERHOUD VAN DE WATERLOPEN

A. INLEIDING

Wallonië telt meer dan 12.000 waterlopen. In het Waals deel van het Maasdistrict is het beheer als volgt verdeeld (in stroomopwaartse richting):

Overheid

- 597,2 km bevaarbare waterwegen worden beheerd door een Waalse overheidsdienst (« Direction Générale opérationnelle de la Mobilité et des Voies hydrauliques – DGO2 »).
- 1.418,8 km onbevaarbare waterlopen van 1^{ste} categorie worden beheerd door een Waalse overheidsdienst (DGARNE « Direction Générale opérationnelle de l'Agriculture, des Ressources naturelles et de l'Environnement »)
- 3.974,2 km onbevaarbare waterlopen van 2^e categorie worden beheerd door de provincies.
- 3.151,4 km onbevaarbare waterlopen van 3^e categorie worden beheerd door de gemeenten.

In dat verband wijzen we op de beslissing van de Waalse regering van 01/12/2011 om het beheer van de waterlopen van 2^e categorie niet over te dragen van de provincies naar het Gewest.

Particulieren

- 6.949,4 km niet-geklasseerde waterlopen worden beheerd door eigenaars die aan die waterlopen wonen.

Er blijft 2.160 km (hoofdzakelijk in de provincie Luik) die niet zijn opgenomen in de Atlas des cours d'eau (niet aangegeven in de atlas).

Die waterlopen, die zowel doorheen natuurlijke gebieden, landbouwgebieden als stedelijke gebieden lopen, vereisen een heel eigen beheer. Enerzijds moet het ecosysteem van de rivier in stand worden gehouden of hersteld en anderzijds moeten de rechten en belangen van de omwonenden worden gevrijwaard, bijvoorbeeld door plaatselijk werken uit te voeren om de oevers te beschermen en te strijden tegen de gevolgen van overstromingen.

B. MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema «hydromorfologie», subthema «beheer en onderhoud van de waterlopen» in het Maasdistrict, met de de kostprijs per maatregel (in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
1490	Overleg rond werken op waterlopen en coördinatie met de beheerders ervan	GAB	Beheerder van de waterloop				
1520	Functioneel karakter van de rivieren: laterale continuïteit	CAWK	Beheerder van de waterloop	0,500	0,023		0,023
1530	Methodologisch kader voor het beheer van waterlopen, via actieprogramma's voor de rivieren met een geïntegreerde aanpak per sector	CAWK	Beheerder van de waterloop	0,266	0,051		0,051
1540	Instandhouding, beheer en herstel van de inheemse oeverplanten	CAWK	Beheerder van de waterloop			0,228	0,228
3000	Herziening van het juridisch kader "Waterlopen"	RWI	SPW-DGARNE	0,228	0,043		0,043
3010	Opleiding en uitwisseling van ervaringen rond het geïntegreerd beheer van waterlopen	SAO	SPW-DGARNE-FOREM			0,180	0,180

Tabel 113: Maatregelenprogramma voor het thema "hydromorfologie", subthema "beheer en onderhoud van de waterlopen": raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

7.15.2 ECOLOGISCHE DUURZAAMHEID VAN DE WATERLOPEN

A. INLEIDING

In het verlengde van de Rio Conferentie over biodiversiteit en duurzame ontwikkeling en in het kader van het Kyotoprotocol over de klimaatopwarming, hebben de lidstaten van de Europese Unie zich geëngageerd tot een vermindering van de uitstoot van broeikasgassen (in hoofdzaak CO₂). De Europese doelstelling is om die uitstoot tegen 2020 te verminderen met 20% in vergelijking met het niveau in 1990, en dat door de ontwikkeling van hernieuwbare energie zoals biomassa, geothermie, zonne-energie, windenergie en waterkrachtenergie. Merk op dat die laatste vorm van energie al vele eeuwen lang wordt gebruikt in onze streken.

In Wallonië staat de waterkrachtproductie momenteel erg in de belangstelling omdat er sprake is van de inrichting of omvorming van oude molens en stuwdammen voor de productie van elektriciteit. Overigens geniet de elektriciteitsproductie met miniturbines diverse vormen van steun (verkoop van de door particulieren geproduceerde elektriciteit aan een voordelige prijs, subsidies via de formule van groene stroomcertificaten, gemakkelijker toekennen van bouw- of exploitatievergunningen, ...). Bovendien vormt de bouw en installatie van miniturbines een nieuwe, groeiende markt voor bepaalde bedrijven die zich hebben gespecialiseerd in dit domein en soms al beschikken over demonstratie-installaties. Daarnaast zijn de grote openbare en privéproducenten van elektriciteit wettelijk verplicht tot een verhoging van hun aandeel in de productie van "groene" stroom. Ze moeten dus meer en meer investeren in waterkracht.

Het belangrijkste argument dat pleit voor waterkracht is het niet-verontreinigende karakter ervan, in die zin dat het totaal geen uitstoot in het milieu veroorzaakt: noch CO₂, noch andere gassen, noch radioactieve producten, noch biociden die bijvoorbeeld worden gebruikt in het onderhoud van de koelkringen.

Toch wordt unaniem erkend dat de productie van waterkracht invloed kan hebben op het aquatisch milieu, invloeden die soms talrijk en intens kunnen zijn, in het bijzonder voor de vispopulaties en bijgevolg gevolgen hebben voor het behoud van de goede ecologische toestand van de waterlopen in de zin van de KRW.

Onder die omstandigheden kan de bevordering en ontwikkeling van de waterkrachtsector in Wallonië redelijkerwijs niet plaatsvinden zonder dat vooraf een aantal regels worden gedefinieerd met betrekking tot de inplanting en werking van de installaties. Het gaat er hier meer bepaald om dat rekening moet worden gehouden met de verplichting tot het behoud en herstel van de ecologische kwaliteit van de aquatische ecosystemen, het vrij verkeer van de vissen, de visvangst en bepaalde andere recreatieve wateractiviteiten.

B. MAATREGELENPROGRAMMA 2010/2015

Volgende tabel geeft een raming van de kost van het maatregelenprogramma voor het thema "hydromorfologie", subthema "ecologische continuïteit van de waterlopen" in het Maasdistrict, met de kostprijs per maatregel (kosten van de werken en andere kosten, in miljoen constante euro van 2010):

Code maatregel	Titel maatregel	Soort maatregel	Operatoren	Investeringskost		Jaarlijkse werkingskosten	Totale jaarkost
				Totaal (2010-2015)	Per jaar		
1450	Gebruik maken van hydroelektrische energie.	RWI	SPW-DGARNE, SPW-DGMVH				
1460	Inventaris van de hindernissen die het vrije verkeer van vissen belemmeren	SIR					
1480	Functioneel karakter van de rivieren: longitudinale continuïteit	CAWK		3,500	0,163		0,163

Tabel 114: Maatregelenprogramma voor het thema "hydromorfologie", subthema "ecologische continuïteit van de waterlopen": raming van de kostprijs voor de uitvoering.

Bron: SPW-DGARNE, VITO studie, 2011.

8

REGISTER VAN ANDERE PROGRAMMA'S EN BEHEERPLANNEN ROND WATERBELEID

In dit hoofdstuk willen we het verband leggen tussen het beheerplan en andere bestaande plannen en programma's die rechtstreeks of onrechtstraaks te maken hebben met het aquatisch milieu.



8.1 REGISTER VAN PLANNEN

8.1.1 MARSHALLPLAN 2.VERT

Het « Plan Marshall 2.vert » is een plan dat de doelstelling voor sociaaleconomische en duurzame ontwikkeling voor zijn rekening neemt. Hiertoe bundelt het Plan Marshall 2.vert economische, sociale en milieubekommernissen.

Wanneer we het Plan Marshall 2.vert, zoals gedefinieerd door de regeringen van het Waals gewest en van de Franse Gemeenschap, naast de doelstellingen van de kaderrichtlijn Water leggen, zien we dat het plan diverse maatregelen bevat die een, meestal onrechtstreekse, invloed kunnen hebben op de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater:

- In zijn hoofdlijn 5 wil het Plan Marshall 2.vert verbanden leggen tussen tewerkstelling en milieu, om een nieuw model voor economische, duurzame en solidaire ontwikkeling te ondersteunen dat tegelijk tewerkstellingskansen biedt, zorgt voor economische ontwikkeling en een antwoord biedt op milieu-uitdagingen. Die combinatie voorziet met name opleidingen in de nieuwe groene beroepen, evenals de ontwikkeling van zogenaamde « groene » onderzoeksprojecten;
- diezelfde hoofdlijn voorziet in de oprichting van een WISD (Walloon Institute for Sustainable Development), een kenniscentrum gewijd aan duurzame ontwikkeling;
- hoofdlijn 5 plant ook de oprichting van « afvalbeurzen » waar het afval van bedrijven kan worden gevaloriseerd als productiemiddel voor een ander bedrijf, en de oprichting van een label « ecosystemisch bedrijf ».
- op het gebied van infrastructuur bepaalt het Plan Marshall 2.Vert:
- de voltooiing van de sanering van de 37 prioritaire sites, voorzien in het eerste Marshallplan, en de rehabilitatie van

- minstens 13 bijkomende sites om het aantal gerehabiliteerde sites tegen het einde van de legislatuur op 50 te brengen;
- de voortzetting van de rehabilitatie van de 121 prioritaire sites voorzien in het eerste Marshallplan en de rehabilitatie van 70 bijkomende sites;
- de voorkeur te geven aan grote sites en sites verbonden met het water- of spoorwegennet.
- tot slot voorziet het Plan Marshall 2.vert in de oprichting van eco-industriezones, waarbij de kandidaten worden aangemoedigd om het bodemgebruik te optimaliseren (dichtheid, creatie van tewerkstelling,...), diensten onder elkaar te verdelen (mobiliteit, beheer van stoffen en afval,...) en ook om duurzame principes voor ruimtelijke ordening en stedenbouwkunde toe te passen.

Om al die verschillende doelstellingen van het Plan Marshall 2.vert te kunnen halen, hebben de regeringen van het Waals gewest en van de Franse Gemeenschap beslist om meer dan 1,6 miljard euro en daarbovenop nog 1,15 miljard euro alternatieve financiering uit te trekken voor de acties van het Plan Marshall 2.vert.

Voor meer informatie over het Plan Marshall 2.vert:

→ <http://planmarshall2vert.wallonie.be/>

8.1.2 ACTIEPLANNEN VAN DE WAALSE STRATEGIE VOOR DUURZAME ONTWIKKELING

Sinds de top in Rio in 1992 voeren alle bestuursniveaus, staten en plaatselijke gemeenschappen strategieën voor duurzame ontwikkeling of plaatselijke agenda 21 uit. Door de ondertekening van de Gauteng-verklaring (Johannesburg) in 2002 heeft Wallonië zich, net als overige regionale besturen, verbonden tot de uitwerking van een regionale strategie voor duurzame ontwikkeling. De strategie voor duurzame ontwikkeling draait rond zeven uitdagingen.

- Klimaatverandering en schone energie;
- Duurzaam transport;
- Duurzame consumptie en productie;
- Behoud en beheer van de natuurlijke hulpbronnen;
- Volksgezondheid;
- Sociale insluiting, demografie en migratie;
- De armoede in de wereld en uitdagingen op het gebied van duurzame ontwikkeling.

Bij die zeven uitdagingen komen nog twee grote aandachtspunten: energiebeheersing en de beschikbaarheid van drinkbaar water.

In beide gevallen zijn consumptiegewoonten en productiemethoden essentiële elementen. Schone energie en drinkwater produceren is een kwestie van volksgezondheid. De consumptie ervan, op welke wijze ook, moet spaarzaam, verstandig en rationeel gebeuren. Dit is een kwestie van opvoeden, informeren en opleiden.

Naast actieprogramma's die gericht zijn op de technische aspecten om het niveau en de kwaliteit van de freatische lagen te behouden, om de hoge waterstand van waterlopen te verzekeren, om lozingen van industriële of agrarische oorsprong onder controle te houden, om de oppervlaktewateren die het water leveren dat nodig is als drinkwater of voor menselijke activiteiten te vrijwaren, moet ook een inspanning worden gedaan om de gewoonten van eenieder te veranderen.

Dat is uiteindelijk de allergrootste uitdaging die de Waalse strategie voor duurzame ontwikkeling wil aangaan, een verandering in onze manier van leven.

8.1.3 PLAN AIR CLIMAT (PLAN LUCHT-KLIMAAT)

De Waalse regering heeft in maart 2008 een actieprogramma »Lucht-Klimaat« aangenomen dat gericht is op een vermindering van de algemene problematiek van luchtverontreiniging, waarvan de klimaatopwarming een van de belangrijkste aspecten is. Dit plan bevat 104 maatregelen waarvan een aantal een rechtstreekse en/of onrechtstreekse invloed kunnen hebben op de kwaliteit van de wateren en draslanden, evenals op de beschikbaarheid van water als natuurlijke hulpbron.

Voor meer informatie over het Plan Air Climat: → <http://airclimat.wallonie.be/>

8.1.4 WAALS AFVALPLAN – 2010

Dit plan wil een stuwend maatschappelijk project zijn voor een gecoördineerd en modern beheer van het afval en de vuilnisbelten in Wallonië, en sommige doelstellingen ervan kunnen rechtstreeks en/of onrechtstreeks invloed hebben op de waterkwaliteit. Dit planningsinstrument, dat op dit ogenblik wordt herzien, sluit perfect aan op de Waalse doelstellingen voor duurzame ontwikkeling.

Het Waals afvalplan – 2020 wordt op dit ogenblik uitgewerkt.

Om meer te weten over het Waals afvalplan – 2010:

→ <http://environnement.wallonie.be/rapports/owd/pwd/index.htm>

→ <http://environnement.wallonie.be/owd/dossiers/horizon2010.htm>

8.1.5 PLAN PLUIES

Omwille van de herhaalde overstromingen in de voorbije jaren en de grote schade die deze hebben aangericht, heeft Wallonië begin 2003 het Plan PLUIES gelanceerd. Het plan heeft als hoofddoel een aantal transversale en coherente maatregelen, gericht op structurele factoren die oorzaak zijn voor de schade. Het Plan PLUIES draait rond vijf operationele doelstellingen en bevat 32 concrete acties die vallen onder 5 bevoegdheidsdomeinen van de ministers die verantwoordelijk zijn voor het plan. Het plan PLUIES zal als basis dienen bij de opstelling van het beheerplan gevraagd door richtlijn 2007/60/EG voor de evaluatie en het beheer van de overstromingsrisico's.

Voor meer informatie over het Plan PLUIES:

→ http://environnement.wallonie.be/de/dcenn/plan_pluies/index.htm of

→ http://voies-hydrauliques.wallonie.be/opencms/export/sites/met.dg2/doc/fr/nouv/ppluies2_2.pdf

8.1.6 DE WATERZUIVERINGSPLANNEN PER DEELSTROOMGEBIED

De uitvoering van waterzuiveringsplannen per deelstroomgebied (« Plans d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique » of PASH) werd voor het eerst ingeschreven in een besluit van de Waalse regering van november 2003, vervolgens opgenomen in het besluit van de Waalse regering van 3 maart 2005 betreffende Boek II van het Milieuwetboek, dat het Waterwetboek inhoudt, meer bepaald in Afdeling III (Beheer van de antropogene cyclus van het water) en hoofdstuk VI (Algemeen reglement voor de zuivering van stedelijk afvalwater).

De regering heeft de SPGE belast met de uitwerking van de PASH en hun herziening naarmate de werken vorderen. Concreet heeft de SPGE de uitvoering van de PASH toevertrouwd aan erkende zuiveringsinstellingen die handelen onder haar verantwoordelijkheid en toezicht. Alle gegevens van de plannen en hun herzieningen worden door de SPGE geïntegreerd in een gecoördineerd cartografisch instrument dat zij beheert.

Het Waals grondgebied omvat vijftien PASH; die komen overeen met de vijftien Waalse deelstroomgebieden en liggen verspreid over de vier internationale stroomgebiedsdistricten (Maas, Schelde, Rijn en Seine). De vijftien PASH werden door de Waalse regering aangenomen tussen november 2005 en juni 2006.

Dat beheer per deelstroomgebied, gecoördineerd door een enkel orgaan, verleent de PASH een grote samenhang in de regionale planning voor de zuivering van het afvalwater. Bovendien wordt hier duidelijk aangegeven onder welk waterzuiveringsstelsel een woning valt en elk stelsel wordt gekoppeld aan rechten en plichten die uitdrukkelijk staan beschreven in het Waterwetboek. Op dit ogenblik is men bezig met een herziening van de PASH.

Zo bepaalt het Waterwetboek voor de bebouwbare gebieden of voor de woningen die daarbuiten liggen onder welk waterzuiveringsstelsel elke woning valt en welke verplichtingen uit elk stelsel voortvloeien.

De drie reglementaire waterzuiveringsstelsels die in de PASH voorkomen, zijn:

- het stelsel van collectieve waterzuivering dat de gebieden kenmerkt waar rioleringen zijn gelegd (of zullen worden gelegd) die uitgeven op een bestaand of gepland openbaar zuiveringsstation;
- het stelsel van individuele waterzuivering dat de gebieden kenmerkt waar de bewoners zelf, elk apart of in kleine groepen samen, moeten instaan voor de zuivering van hun afvalwater;
- een overgangsstelsel dat de gebieden kenmerkt waar bijkomend onderzoek nodig is om te bepalen of het afvalwater collectief dan wel individueel moet worden gezuiverd.

Voor meer informatie over de PASH:

→ <http://www.spge.be/>

8.1.7 SCHÉMA DE DÉVELOPPEMENT DE L'ESPACE RÉGIONAL (SDER – HET RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN VOOR WALLONIË)

Het SDER, dat in mei 1999 werd goedgekeurd door de Waalse regering, is het ontwerpinstrument voor de ruimtelijke ordening in Wallonië. Als document dat alle bevoegdheden van de regering dekt, vindt het ruimtelijk structuurplan zijn wettelijke basis in het Waals Wetboek van Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Patrimonium en Energie (artikel 13 tot 15).

Het SDER geeft richting aan de herzieningen van het gewestplan en dient als referentie bij beslissingen over woongebieden, leefkader, mobiliteit, inplanting van economische activiteiten, stedenbouwkunde maar ook in verband met het behoud van natuurlijke milieus, met inbegrip van de aquatische milieus.

De filosofische beginselen van het ruimtelijk structuurplan zijn dat het Waals grondgebied gemeenschappelijk erfgoed is van zijn bewoners; de duurzame ontwikkeling en de economische en sociale cohesie. Dat houdt in dat de natuurlijke hulpbronnen, met inbegrip van het water, op duurzame wijze worden beheerd.

Het ruimtelijk structuurplan voor Wallonië zal onder de huidige legislatuur worden bijgewerkt.

Voor meer informatie over het SDER zie:

→ <http://SDER.Wallonie.be>

8.1.8 GEWESTPLANNEN

Wallonië heeft 23 gewestplannen die werden aangenomen tussen 1977 en 1987.

De gewestplannen vloeien voort uit de wet van van 29 maart 1962 houdende organisatie van de ruimtelijke ordening en van de stedenbouw en zijn vandaag de enige documenten voor ruimtelijke ordening die uitgaan van het gewest, regelgevende waarde hebben en het hele Waalse grondgebied dekken.

De gewestplannen preciseren de potentiële mogelijkheden voor bodemgebruik volgens verschillende activiteitstypes, functies (groene ruimte,...) of infrastructuur (wegen, elektriciteitslijnen,...). De plannen zijn ontworpen op subregionale schaal. Ze bestaan uit kaarten op schaal 1/10.000.

Ze zijn gebaseerd op de grote principes voor ruimtelijke ordening. Die houden o.a. in dat beslissingen over de bestemming van een grond moeten worden gecoördineerd om conflicten te vermijden, dat de landelijke ruimte die nodig is voor een leefbare en rendabele landbouw moet worden beschermd, dat bossen en beboste oppervlakken moeten worden behouden, dat flora, fauna en natuurlijke habitats moeten worden beschermd waarbij men tegelijk moet proberen te beantwoorden aan de behoeften van het toerisme en de recreatie, ... Andere wenselijke doelstellingen zijn een eind maken aan de verspreiding van woongebieden, oordeelkundig inplannen van de gebieden die nodig zijn voor economische expansie en een beleid dat gunstig staat ten opzichte van de herinrichting van oude industrieterreinen.

De overheid moet de voorschriften van die plannen naleven bij het verstrekken van vergunningen. Op die manier bieden de gewestplannen juridische zekerheid aan de burgers, van wie de aanvragen op een gelijkvormige manier moeten worden behandeld.

De gewestplannen kunnen worden herzien. Zo heeft de Waalse regering, sinds de aanneming van de gewestplannen, deze aangepast zodat ze beter aansluiten op nieuwe projecten: wegen, hoogspanningslijnen, TGV-traject, nieuwe zones voor economische activiteit, delfgebieden enz.

Voor meer informatie over het gewestplan:

→ <http://developpement-territorial.wallonie.be/PDS.html>

8.1.9 GEMEENTELIJKE NATUURBEVORDERINGSPLANNEN

De gemeentelijke natuurbevorderingsplannen (« Plans Communaux de Développement de la Nature ») zijn bedoeld om de biodiversiteit in de gemeente in stand te houden, te ontwikkelen of te herstellen. Het gaat om vrijwillige acties waarbij alle lokale actoren betrokken zijn. Nadat zij een gemeenschappelijke visie op natuur en de toekomst daarvan op lokaal niveau hebben ontwikkeld, bepalen zij een reeks concrete acties.

Voor meer informatie over de gemeentelijke natuurbevorderingsplannen:

→ <http://environnement.wallonie.be/dnf/PCDN/>

8.1.10 DE INSTRUMENTEN VAN DE GEMEENTEN VOOR RUIMTELIJKE ORDENING

1) Het gemeentelijk structuurplan is een document ter oriëntatie, evaluatie, beheer en planning van de duurzame ontwikkeling van het volledig grondgebied van de gemeente. De principes in verband met het toewijzen van een bestemming aan een grond zijn in overeenstemming met het gewestplan en het ruimtelijk structuurplan voor Wallonië. Het is een document voor ruimtelijke ordening dat het hele grondgebied van de gemeente dekt. Het heeft indicatieve waarde.

2) Het gemeentelijk plan van aanleg verduidelijkt het gewestplan door dit aan te vullen. Het kan er ook van afwijken (afwijkend gemeentelijk plan van aanleg). Het heeft regelgevende waarde. Het is een instrument voor ruimtelijke ordening en stedenbouw voor een wijk of huizenblok, of een gebied dat door het gewestplan niet voor bebouwing werd bestemd (landbouwgebied, bosgebied, groene ruimte,...).

Het stedenbouwkundig en milieurapport is een oriëntatiedocument dat de mogelijkheden weergeeft voor inrichting en duurzame ontwikkeling van een volledig of gedeeltelijk gebied waarvan de inrichting door de gemeente aan een overlegprocedure onderworpen is. Het is een instrument voor ruimtelijke ordening en stedenbouwkunde dat de bestemming als bouwgrond preciseert van het gebied waarvan de inrichting door de gemeente aan een overlegprocedure onderworpen is.

Opmerking: de gebieden waarvoor de inrichting door de gemeente aan een overlegprocedure onderworpen is, zijn gebieden die geen bestemming kregen op het gewestplan maar bestemd zijn voor bebouwing of niet-bebouwing, met uitzondering van de gebieden voor industriële economische activiteit en de winningsgebieden (artikel 25, laatste alinea). Ze vormen een belangrijk grondpotentieel (het gaat om de oude « gebieden voor stadsuitbreiding »). Hun uitvoering vormt een grote milieu-uitdaging.

De gemeentelijke structuurplannen, gemeentelijke plannen van aanleg en de stedenbouwkundige en milieurapporten zijn onderworpen aan een effectenbeoordeling conform de richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beoordeling van invloeden van bepaalde plannen en programma's op het milieu.

Al die documenten bevatten opties voor aanleg en/of stedenbouwkunde samen met voorschriften. De aard en de precieze inhoud daarvan hangen af van de aard en de schaal van het document. Toch hebben ze gemeen dat ze de bestemmingen van het gewestplan verduidelijken en de richtlijnen van het ruimtelijk structuurplan concretiseren. Ze zijn in hoofdzaak gericht op stedenbouwkunde, gronden die als bouwgrond werden bestemd (woongebied, economische activiteit of gemeentelijke voorzieningen) en grondreserves in bebouwbaar en/of onbebouwbaar gebied op het gewestplan. Het gemeentelijk structuurplan kan bouwen in bepaalde gebieden afraden om het bouwen in met name overstroombare of vochtige gebieden te beperken of zelfs te verhinderen. Het stedenbouwkundig en milieurapport en het gemeentelijk plan van aanleg worden uitgewerkt na onderzoek van het gemeentelijk structuurplan indien dat er is.

Opmerking: die documenten zijn een initiatief van de gemeente. Er is bijvoorbeeld geen verplichting om een structuurplan op te stellen.

Voor meer informatie over gemeentelijke structuurplannen en gemeentelijke plannen van aanleg:

→ <http://mrw.wallonie.be/dgatlp/dgatlp/pages/dau/pages/at/ATLoc01.asp>

8.1.11 BEHEERPLANNEN VAN NATUURPARKEN

Geregeld door het decreet van 3 juli 2008 tot wijziging van het decreet van 16 juli 1985 betreffende natuurparken, zijn natuurparken landelijke gebieden met een groot biologisch en geografisch belang, onderworpen aan maatregelen bedoeld om het milieu te beschermen, in harmonie met de verwachtingen van de bevolking en met de economische en sociale ontwikkeling van het betreffende grondgebied.

Het internationaal stroomgebiedsdistrict van de Maas telt drie Waalse natuurparken: het parc naturel des deux Ourthes, het parc naturel des vallées de la Burdinale et de la Mehaigne en het parc naturel Viroin-Hermeton.

Die parken moeten beheerplannen opstellen en uitvoeren waarvan de doelstellingen gaan over natuurbehoud, milieubescherming en ruimtelijke ordening, en dat volgens de principes van duurzame ontwikkeling.

Die beheerplannen vormen fundamentele documenten omdat ze de grote richtingen aangeven die men wil geven aan het betreffende grondgebied in de komende jaren, en concrete maatregelen en projecten bepalen die men wil uitvoeren om die doelstellingen te bereiken.

Het zijn ook referentiedocumenten die niet alleen de Commissie voor Parkbeheer inspireren en leiden bij de beslissingen die ze moet nemen, ook wanneer ze advies moeten geven, maar ook andere instanties bij het uitoefenen van hun gezag over het grondgebied of een deel daarvan (gemeenten, provincie, gewest,...). Zo is het beheerplan, naar analogie met het riviercontract (zie punt 8.2.10), in zekere zin een grondgebiedcontract.

Op grond van zijn ontwerp en de procedure om een gebied te laten erkennen als natuurpark, weerspiegelt het beheerplan overigens ook hoe de plaatselijke actoren en bewoners verwachten dat hun levensruimte er voortaan moet uitzien. Het drukt duidelijk de wil uit om van het beheerplan een instrument voor geïntegreerde benadering van dat bepaalde grondgebied te maken, dat wil zeggen dat rekening moet worden gehouden met de verschillende belangen en gevoeligheden.

Voor meer informatie over de beheerplannen van natuurparken:

→ <http://www.pnvh.be/>

→ <http://www.burdinale-mehaigne.be/>

→ <http://www.pndo.be/>

8.1.12 NATIONALE BIODIVERSITEITSSTRATEGIE

Om een gemeenschappelijk strategisch kader te ontwikkelen om de biodiversiteit in België in stand te houden, werd een nationale strategie opgesteld door een team met de belangrijkste actoren op het gebied van nationale biodiversiteit. De strategie werd op 26 oktober 2006 goedgekeurd door de bevoegde ministers.

Om elk beleidsniveau zo goed mogelijk te begeleiden, biedt de strategie een kader voor het te volgen beleid en de te ontwikkelen acties. Aan elke strategische doelstelling koppelt de strategie operationele doelstellingen. De strategie werd vastgelegd voor een periode van 10 jaar (2006-2016). Ze bevat verwijzingen naar de op Europees en internationaal niveau ontwikkelde instrumenten (zoals strategieën, richtlijnen, verordeningen) en naar maatregelen die op Belgisch niveau reeds werden genomen of nog worden uitgevoerd. Omdat waterlopen belangrijke vectoren voor de biodiversiteit zijn, zijn doelstellingen voor het herstel en de bescherming van water als natuurlijke hulpbron onrechtstreeks verbonden met de doelstellingen van de nationale diversiteitsstrategie.

Voor meer informatie over de nationale biodiversiteitsstrategie:

→ www.biodiversite.be

8.1.13 VISBEHEERPLAN (« PLAN DE GESTION PISCICOLE »)

Bij het visbeheer gaat de aandacht naar de vis en het milieu waarin deze leeft, om dat te herstellen of te beschermen, vanuit een respect voor het patrimonium. Voor die ambitieuze doelstellingen moet op de lange termijn worden gedacht.

Het visbeheerplan bevat:

- een planmatig beheer van de vispopulatie en de visuitzettingen door studie, kwalitatieve en kwantitatieve opvolging van de uitzettingen, het uitreiken van vergunningen voor de visuitzetting, een controle op de naleving van het bijzonder bestek voor de levering van pootvis;
- de studie, opvolging en uitvoering van werken in het belang van de vissen (herstel van paaigronden, aanleg van vispassages,...);
- technische ondersteuning van de provinciale visserijcommissies (lijst);

- de opmaak van visinventarissen (elektrisch vissen, vissen met netten,...);
- bepaalde visbepoting (= om de vispopulatie te herstellen).

De visbeheerplannen zijn het resultaat van dialoog en overleg tussen de verschillende betrokken actoren van de visserij (visverenigingen, particuliere vissers, omwonenden, kajakkers, beheerders van waterlopen,...) en berusten op een echte kennis van het milieu.

Voor meer informatie over de visbeheerplannen:

→ <http://environnement.wallonie.be/dnf/servext/peche/index.htm>

8.2 REGISTER VAN PROGRAMMA'S

8.2.1 WAALS PROGRAMMA VOOR PLATTELANDSONTWIKKELING

Het Waals programma voor plattelandsontwikkeling werd goedgekeurd door de Europese Commissie op 30 november 2007. Het moet tussen nu en 2013 mee zorgen voor de uitvoering van verschillende maatregelen in de landbouw- en milieusector (milieuvriendelijke landbouwmaatregelen, Natura 2000,...), waarvan sommige bijzonder gunstig zijn voor de watervoorraad.

Voor meer informatie over het Waals programma voor plattelandsontwikkeling:

→ <http://www.pwdr.be/>

→ http://agriculture.wallonie.be/apps/spip_wolwin/article.php3?id_article=163

8.2.2 FEDERAAL REDUCTIEPROGRAMMA VAN DE PESTICIDEN VOOR LANDBOUWKUNDIG GEBRUIK EN DE BIOCIDEN

Dit federaal programma werd opgelegd door het koninklijk besluit van 22 februari 2005 (Belgisch Staatsblad van 11/03/2005). Doelstelling is om tegen 2010 voor de pesticiden die worden gebruikt in de landbouwsector het risico van een negatieve impact te verminderen met 25% (ten opzichte van 2001). Voor het niet-agrarisch gebruik en voor de biociden is de doelstelling om het risico in diezelfde periode te verminderen met 50%.

Om dit dubbel doel te halen, werd een reeks maatregelen voorgesteld en aan de hand van verschillende kwantitatieve en kwalitatieve indicatoren zal worden geëvalueerd of de doelen werden bereikt. We vermelden onder meer de risico-indicator PRIBEL en ook de frequentie-indicator, dat wil zeggen het aantal fytosanitaire behandelingen op een perceel elk jaar.

Het PRPB was oorspronkelijk voorzien voor de periode 2005-2010, maar werd verlengd tot eind 2012 om de link te leggen met het actieplan dat voortvloeit uit de nieuwe kaderrichtlijn voor een duurzaam gebruik van pesticiden (richtlijn 2009/128/EG). Dit actieplan, dat in België de naam NAPAN kreeg, (voor Nationaal Actie Plan d'Action National) stelt een serie maatregelen/acties voor die streven naar een duurzaam gebruik van pesticiden in België.

Voor meer informatie over het PRPB:

→ <http://www.prbp.be>

8.2.3 MILIEUMAATREGELLEN IN DE LANDBOUW

De agro-milieumethoden zijn bedoeld om vrijwillige acties tot behoud en verbetering van de milieu- en landschapskwaliteit in landbouwgebieden aan te moedigen. Ontstaan aan het eind van de jaren '80, werden de milieumaatregelen voor de landbouw verplicht bij de hervorming van het gemeenschappelijk landbouwbeleid in 1992 (Verordening 2078/92/EG).

Voor meer informatie over de milieuvriendelijke maatregelen in de landbouw:

→ http://agriculture.wallonie.be/apps/spip_wolwin/article.php3?id_article=59%20

8.2.4 STEUN AAN DE BIOLOGISCHE LANDBOUW

De wettelijke bepalingen op het vlak van biologische landbouw zijn vermeld in het Besluit van de Waalse Regering van 06/11/2003, vervangen door het Besluit van de Waalse Regering van 24.04.08 betreffende de toekenning van steun aan de biologische landbouw (Belgisch Staatsblad van 9/6/2008).

De biologische landbouw maakt deel uit van de milieuvriendelijke landbouwmethoden, als essentieel element van de programma's voor plattelandontwikkeling en tweede pijler van het Europees landbouwbeleid. De biologische landbouw is een alternatief voor de zogenaamd conventionele landbouw. Het verschil met de conventionele landbouw is dat in de biologische landbouw geen kunstmatige producten worden gebruikt (meststoffen, fytofarmaceutische producten). De methode streeft naar een duurzaam evenwicht in het gehele productiesysteem (lucht, water, bodem, planten, dieren en mensen).

Zo legt het bestek aan de producenten een maximale veebelasting op die overeenstemt met 170 kg geproduceerde stikstof per hectare en per jaar, de limiet die werd vastgesteld door de Europese richtlijn 91/676/EG (de «Nitraatrichtlijn»). In de praktijk bedraagt de gemiddelde jaarlijkse productie van organische stikstof in de Waalse biologische exploitaties minder dan 100 kg stikstof per hectare, terwijl het jaarlijks verbruik van minerale stikstof wordt teruggebracht van ± 100 kg per hectare (gemiddelde in de conventionele landbouw in Wallonië) tot 0 kg. In België is de biologische productie beschermd door een label gebaseerd op de naleving van een nauwkeurig bestek dat overeenstemt met de voorschriften van het Europees reglement specifiek voor de biologische landbouw.

8.2.5 PROGRAMMA VOOR DUURZAAM STIKSTOFBEHEER IN DE LANDBOUW

Het gevaar voor waterverontreiniging door nitraten van agrarische oorsprong is onderwerp van de Europese richtlijn 91/676/EG («Nitraatrichtlijn»). Het voornaamste doel is om een accumulatie van nitraten te vermijden, zowel in het grondwater als in de oppervlaktewateren, om de norm voor drinkbaarheid van 50 mg nitraten (NO₃)/l te respecteren en om de achteruitgang van ecosystemen te voorkomen. In Wallonië werd die richtlijn omgezet door het besluit van de Waalse regering van 10 oktober 2002 dat het programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw invoerde, en opgenomen in boek II van het Milieuwetboek, dat het Waterwetboek inhoudt.

Het programma voor duurzaam stikstofbeheer bepaalt de geproduceerde hoeveelheden stikstof per soort vee, de voorwaarden voor opslag van organische stikstof op de boerderij en in het veld, voorwaarden voor de verspreiding van stikstof op landbouwgronden volgens de weersomstandigheden, de nabijheid van waterlopen en de helling van de percelen, de periodes waarin stikstof mag worden verspreid en de maximale hoeveelheden die mogen worden verspreid volgens de bestemming van de landbouwgronden. Het definieert ook de «grondgebondenheidscijfers» van de exploitaties, die het verband zijn tussen de hoeveelheid geproduceerde stikstof en de hoeveelheid stikstof die de binnen de exploitatie beschikbare oppervlakten mogen ontvangen volgens de normen bepaald door het programma voor duurzaam stikstofbeheer. Overigens bepaalt het programma voor duurzaam stikstofbeheer aanvullende voorwaarden voor kwetsbare gebieden, op het vlak van waterverontreiniging door nitraten: strengere maximumhoeveelheden stikstof die mogen worden verspreid, verplichting om de bodem te bedekken in de winter, controle van stikstofresten in de bodem op het eind van het seizoen (potentieel uitspoelbare stikstof), strengere voorwaarden voor de verspreiding volgens de weersomstandigheden, alsook een aantal voorwaarden in verband met omkering van tijdelijke weilanden. Bovendien bepaalt het een stappenplan om de opslaginstallaties voor effluënten in overeenstemming te brengen met de normen, naargelang de grootte van de landbouwexploitaties.

Om de doeltreffendheid van de maatregelen van het programma voor duurzaam stikstofbeheer te beoordelen, werden een monitoringnetwerk voor de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater (survey nitrate) en een survey «landbouwoppervlakten» opgezet. Die laatste heeft tot doel om elk jaar de referentiewaarden voor de controles van de stikstofresten (potentieel uitspoelbare stikstof) vast te leggen. Ten slotte werd een vzw, Nitrawal, opgericht met als opdracht de landbouwers te begeleiden bij hun overschakeling op een beter stikstofbeheer.

Voor meer informatie over het programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw:

→ http://environnement.wallonie.be/pgda/Tab_modif_pgda.pdf

8.2.6 RANDVOORWAARDEN VOOR DE RECHTSTREEKSE STEUN AAN DE LANDBOUW (HERVORMING VAN HET GLB)

Tot de huidige doelstellingen van het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) behoren een versterking van de milieubescherming en een verbetering van de kwaliteit van de landbouwproducten. Een van de middelen die werden ingezet bij de hervorming van het GLB in 2005 is de invoering van randvoorwaarden, wat betekent dat de rechtstreekse steun aan de landbouwers wordt onderworpen aan voorwaarden om de normen inzake goede landbouw- en milieuvorwaarden na te leven, en eisen op het vlak van milieu, gezondheid, dierenwelzijn en bescherming van de planten. De meeste van die normen zijn gedefinieerd in bestaande Europese richtlijnen.

Onder die normen en eisen van de randvoorwaarden zijn er heel wat die kunnen bijdragen tot een verbetering van de kwaliteit van de Waalse wateren. Het gaat met name om:

1- eisen vermeld in:

- richtlijn 80/68/EEG betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging veroorzaakt door de lozing van gevaarlijke stoffen;
- richtlijn 91/676/EEG voor de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen («Nitraatrichtlijn»);
- richtlijn 86/278/EEG voor de bescherming van het milieu, in het bijzonder de bodem, bij gebruik van zuiveringszand in de landbouw;
- richtlijn 91/414/EEG betreffende het op de markt brengen van fytofarmaceutische producten.

2- normen vermeld onder het thema bodemerosie (goede landbouw- en milieuumstandigheden – zie punt 7.10.2).

In Wallonië vormen de randvoorwaarden het onderwerp van artikel 27 van het besluit van de Waalse regering van 23 februari 2006 tot invoering van de regelingen inzake rechtstreekse steunverlening in het kader van het gemeenschappelijk landbouwbeleid. De te volgen richtlijnen en de boetes in geval van niet-naleving van de randvoorwaarden werden respectievelijk vastgelegd door het besluit van de Waalse regering van 22 juni 2006 en het ministerieel besluit van 7 juli 2006.

Een beschrijving van de uitvoering van de randvoorwaarden in Wallonië, evenals de exhaustieve lijst van normen en eisen die in dit kader moeten worden nageleefd, zijn terug te vinden in het document in bijlage («Conditionnalité en Wallonie»).

Voor meer informatie over de randvoorwaarden voor rechtstreekse steun aan de landbouw:

→ http://agriculture.wallonie.be/apps/spip_wolwin/article.php3?id_article=224

8.2.7 INVESTERINGSPROGRAMMA'S VAN DE SOCIÉTÉ PUBLIQUE DE GESTION DE L'EAU (SPGE)

De beheerovereenkomst ondertekend tussen de Waalse regering en de SPGE belast die laatste met de opstelling en uitvoering van de nodige investeringsprogramma's voor de zuivering van afvalwater en de bescherming van de winplaatsen voor tot drinkwater verwerkbaar water.

Inzake de openbare zuivering van afvalwater betreffen de programma's:

- de uitvoering van installaties bestemd om het stedelijk afvalwater op te vangen en te zuiveren (riolering, collectoren, zuiveringsstations);
- het beheer van het zuiveringsslib;
- de verbetering van de werking van de zuiveringsinstallaties.

Die programma's doen ook een inspanning om de kwaliteit van het zwemwater te verbeteren en om het afvalwater in landelijke gebieden (verspreide bewoning) te zuiveren. Het totale bedrag dat voor de periode 2000-2014 werd uitgetrokken voor de programma's voor afvalwaterzuivering bedraagt meer dan 1,7 miljard €.

Via de programma's voor bescherming van de waterwinplaatsen, financiert en verzekert de SPGE ook de bescherming van de winplaatsen voor tot drinkbaar verwerkbaar water, in samenwerking met de houders van een vergunning om water te winnen.

Het gaat in hoofdzaak om:

- een preventieperimeter rond de waterwinplaatsen bepalen en bepaalde antropogene activiteiten binnen die perimeter onderwerpen aan regels;
- bepaalde uitrustingen installeren bij particulieren die binnen die perimeter wonen (dubbelwandige stookolietank, systemen voor de afvoer van afvalwater,...).

Voor de periode 2000-2014 werd voor de programma's voor bescherming van de waterwinplaatsen een budget van 150 miljoen € uitgetrokken.

Voor meer informatie over de investeringsprogramma's van de SPGE:

→ <http://www.spge.be/>

8.2.8 NATURA 2000 PROGRAMMA'S

Het Natura 2000 netwerk is het resultaat van twee Europese richtlijnen, de « Vogelrichtlijn » (1979) en de « Habitatrichtlijn » (1992). Die twee richtlijnen zijn bedoeld voor de instandhouding van een bepaald aantal habitats en soorten die bedreigd zijn of representatief zijn voor de biodiversiteit in Europa.

Voor Wallonië gaat het om een dertigtal soorten en een veertigtal habitats. Om een goede instandhouding te verzekeren, moeten de lidstaten een aantal gebieden (Natura 2000 gebieden) aanwijzen waarin preventieve maatregelen en maatregelen voor beheer of herstel moeten worden getroffen. In 2002 heeft de Waalse regering ongeveer 220.000 ha Natura 2000 gebied aangewezen, of 13% van het regionaal grondgebied. Men is bezig met het in kaart brengen en evalueren van de toestand van behoud. Op termijn zullen al die gebieden geleidelijk onderwerp zijn van besluiten van de Waalse regering, met preventieve maatregelen en beheerdoelstellingen voor elk van die gebieden.

Het Natura 2000 programma en de Europese kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) zijn nauw aan elkaar verwant, enerzijds omdat beide Europese teksten rechtstreeks betrekking hebben op de aquatische soorten en habitats (stilstaand en stromend water) en anderzijds omdat het hydrografisch net en de ecologische voorwaarden ervan basiselementen zijn voor de ecologische netwerken in Wallonië.

Voor meer informatie over het Natura 2000 programma: → <http://natura2000.wallonie.be>

Voor meer technische details: → <http://biodiversite.wallonie.be/sites/Natura2000>

8.2.9 LIFE-NATURE PROGRAMMA'S

De Europese LIFE fondsen zijn financieringsinstrumenten voor het milieu met als doel de ontwikkeling en implementatie van een communautair beleid en communautaire wetgeving voor het milieu in de ruime zin. Ze bestaan uit drie thematische luiken: LIFE-Nature, LIFE-Environment en LIFE-Third Countries. Sinds 2007 zijn de fondsen veranderd van naam (LIFE+) maar de mechanismen zijn ongeveer dezelfde gebleven.

Concreet zijn de projecten van LIFE-Nature bedoeld om de biotoop te herstellen in Natura 2000 gebieden en in de habitats en habitats van soorten die onder de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn vallen. In Wallonië hebben de LIFE-Nature projecten (LIFE Loutre, LIFE « Parelmoessel » en LIFE Haute Meuse,...) rechtstreeks invloed op het herstel van het aquatisch milieu, met name via de verbetering en het behoud op lange termijn van de habitats van de betrokken soorten. Ook de projecten voor het herstel van venen (LIFE Tourbières in Saint-Hubert, LIFE Croix-Scaille, LIFE Plateau des Tailles, LIFE Hoge Venen) dragen bij tot een aanmerkelijke verbetering van de waterkwaliteit in die gebieden.

Voor meer informatie over LIFE-projecten:

→ <http://biodiversite.wallonie.be/sites/Natura2000/projetsLIFE.html>

8.2.10 DE ACTIEPROGRAMMA'S VAN DE RIVIERCONTRACTEN

De actieprogramma's van de riviercontracten berusten op een protocolakkoord dat werd ondertekend tussen overheids- en particuliere actoren die betrokken zijn of zich betrokken voelen bij het beheer van waterlopen. Doel van het protocol is om de verschillende functies en gebruiken van de waterlopen te verzoenen met hun omgeving en met de watervoorraad in het stroomgebied. Met een riviercontract verbinden de ondertekenaars ervan zich tot het halen van vastgelegde doelstellingen, elk binnen het kader van zijn verantwoordelijkheden en binnen een redelijke termijn, en om ervoor te zorgen dat de doelstellingen in praktijk worden uitgevoerd. Zo betreft het, voornamelijk voor de plaatselijke actoren, een studie van de acties die ze zelf kunnen ondernemen om de doelstellingen te halen, en dat binnen de geografische grenzen van het contract dat de rivier als as heeft. De acties zijn gericht op herstel, bescherming en valorisatie van het water in het stroomgebied door alle eigen kenmerken van de rivier harmonieus te integreren.

Voor meer informatie over de riviercontracten in Wallonië:

→ http://environnement.wallonie.be/contrat_riviere/

Dit hoofdstuk toont duidelijk de transversaliteit en interactiviteit aan van het beheerplan met andere Waalse plannen en programma's die handelen over sterk uiteenlopende gebieden.

SAMENVATTING VAN DE MAATREGELEN OM HET PUBLIEK TE INFORMEREN EN TE RAADPLEGEN, DE RESULTATEN DAARVAN EN DE WIJZIGINGEN DIE WERDEN AANGEBRACHT AAN HET PLAN

Om de actieve betrokkenheid van alle belanghebbenden aan te moedigen, bepaalt de kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) in zijn artikel 14 met als titel «Voorlichting en raadpleging van het publiek», dat het publiek moet worden geraadpleegd tijdens de verschillende fasen van opstelling van het beheerplan, gedurende een periode van ten minste zes maanden waarin het publiek schriftelijke opmerkingen kan maken over de verschillende ontwerpdocumenten die werden opgesteld.

De verschillende raadplegingen van het publiek die door dit artikel 14 worden vereist, hebben in het Waals Milieuwetboek, dat het Waterwetboek inhoudt, de vorm aangenomen van opeenvolgende openbare onderzoeken.

Juridische context

Artikel D.26 tot D.28 van het Waterwetboek (B.S. 12.04.2005 - err. 21.06.2005) dat artikel 14 van richtlijn 2000/60/EG omzet in Waals recht, bepaalt dat volgende zaken ter raadpleging moeten worden voorgelegd aan het publiek:

- voor 22 december 2006, het **tijdsschema en werkprogramma** voor de uitwerking van het beheerplan van elk Waals stroomgebied (toegewezen aan de 4 internationale stroomgebiedsdistricten van de Maas, de Schelde, de Rijn en de Seine);
- voor 22 december 2007, een **voorlopige synthese van de belangrijke vraagstukken** betreffende het waterbeheer van elk Waals stroomgebied;
- voor 22 december 2008, een **ontwerpbeheerplan en een ontwerp van een maatregelenprogramma** voor elk Waals stroomgebied.

9.1 EERSTE OPENBAAR ONDERZOEK (2006)

Betreft:

- tijdsschema en werkprogramma voor de uitwerking van het beheerplan;
- voorlopige synthese van de prangende vraagstukken inzake waterbeheer.

Juridisch kader:

- Europese wetgeving: Art. 14, §1, (a) en (b) van richtlijn 2000/60/EG;
- Waalse wetgeving: Art. D. 26 en D. 27 van Boek II van het Milieuwetboek, dat het Waterwetboek inhoudt.

9.1.1 ORGANISATIE VAN HET EERSTE OPENBAAR ONDERZOEK

De Waalse regering is het overheidsorgaan dat bevoegd is voor de uitvoering van de kaderrichtlijn Water in Wallonië. Op 12 mei 2005 besliste ze om de twee eerste onderzoeken voorzien door het Waterwetboek samen te laten vallen in een enkel onderzoek met een looptijd van zes maanden. Dit onderzoek werd opgestart op 1 januari 2006 en sloot af op 30 juni 2006. Het onderzoek betrof het tijdsschema en werkprogramma voor de uitwerking van een beheerplan voor elk Waals stroomgebied en de voorlopige synthese van de belangrijke vraagstukken (of uitdagingen) rond waterbeheer, in elk stroomgebied.

De «Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement» van het Waals ministerie en de «Direction générale des Voies hydrauliques du Ministère wallon de l'Équipement et du Transport» stelden vier technische documenten op, een voor elk van de vier Waalse stroomgebieden. Die documenten werden voorgelegd ter raadpleging en bevatten:

- prognosen over het tijdsschema en werkprogramma voor de uitwerking van de toekomstige beheerplannen;
- de voorlopige synthese van 18 «grote vraagstukken» rond waterbeheer, opgesteld op basis van vaststellingen van de «Plaatsbeschrijving» van elk Waals stroomgebied. Die documenten, voltooid in december 2004, stemmen overeen met de gedetailleerde beschrijvende rapporten vereist door artikel 5 van de kaderrichtlijn Water en de artikelen D. 16 tot D. 18 van het Waterwetboek.

Die 18 «belangrijke vraagstukken» werden onderverdeeld in vijf belangrijke uitdagingen:

- druk en impact van de steden, de industrie en de landbouw;
- behoud en herstel van de ecologische en sociale functies van de waterlopen, meren en vochtige gebieden;
- beheer en bescherming van het grondwater;
- overstromingen, droogtes en waterkrachtinstallaties;
- goed bestuur en economische analyse.

9.1.2 MANIEREN OM DEEL TE NEMEN AAN HET OPENBAAR ONDERZOEK

Het grote publiek, maar ook de institutionele actoren, de belangrijkste sociaaleconomische actoren en de ngo's werden uitgenodigd om een vragenlijst in te vullen over de verschillende vraagstukken rond water. Ze werden ook aangespoord om opmerkingen en voorstellen tot verbetering van de ter raadpleging voorgelegde documenten te formuleren, om de

kwaliteit daarvan te verbeteren, en om innoverende actiepistes voor te stellen, of eventueel nieuwe « grote vraagstukken » voor te stellen. Die voorstellen werden door een leescomité aanvaard of verworpen (met een motivering).

9.1.3 DOCUMENTEN

- een vragenlijst over de verschillende problematieken rond water;
- een folder die bij de waterfactuur werd bijgesloten;
- een informatiefoldertje (8 bladzijden);
- een brochure (« gids ») met een samenvatting van de technische documenten, bestemd voor het grote publiek (12 bladzijden);
- de vier technische documenten die ter raadpleging werden voorgelegd;
- affiches.

9.1.4 COMMUNICATIE-INSTRUMENTEN

WEBSITE:

Op de site *eau.wallonie.be* stonden de folder, de vulgariserende brochure (« gids ») en de vier documenten die ter raadpleging werden voorgelegd. Diezelfde site bood een online formulier aan waarmee het publiek de vragenlijst kon invullen en verbeteringen voorstellen.

VERSPREIDING VAN « PAPIEREN » DOCUMENTEN:

De vier technische documenten die ter raadpleging werden voorgelegd, de vragenlijst, de folders en de vulgariserende brochure (« gids ») voor het grote publiek waren verkrijgbaar bij gemeentebesturen, in de coördinatiekantoren voor de riviercontracten, in de « Centres régionaux d'Initiation à l'Environnement » (gewestelijke centra voor milieu-initiatie), in de buurtdiensten van het Waalse Gewest (informatie- en onthaalcentra - « Espaces Wallonie » - « Mobilinfos ») en bij enkele milieuverenigingen. De contactgegevens van die instellingen stonden op de informatiedocumenten.

WATERFACTUUR:

In samenwerking met AQUAWAL (beroepsvereniging van publieke operatoren van de watercyclus, bestaande uit de grootste producenten en distributeurs van drinkwater en alle erkende waterzuiveringsinstellingen), werd een foldertje gedrukt op 1.500.000 exemplaren om het openbaar onderzoek bekend te maken. Dit foldertje werd ingesloten bij de waterfactuur van Waalse gezinnen, zodat er tegen een beperkte kostprijs voor werd gezorgd dat meer particulieren betrokken werden bij het onderzoek.

MEDIA:

Er werden advertenties geplaatst in grote kranten, in huis-aan-huisbladen, in gemeenteberichten, evenals in informatiebladen van de riviercontracten, vissersverenigingen, ngo's enz.

Ook kwamen er radiospots op verschillende openbare en particuliere zenders.

AFFICHES:

Twee soorten affiches werden aangeplakt:

- affiches op A3-formaat, bestemd voor tussenpersonen (gemeenten, riviercontracten, CRIE,...);
- affiches op groot formaat, die werden aangeplakt in de grootste Waalse stations.

INFORMATIEVERGADERINGEN VOOR HET GROTE PUBLIEK:

In elk van de 15 Waalse deelstroomgebieden werden een of meer informatievergaderingen gehouden, goed voor een totaal van 23 vergaderingen, om de kaderrichtlijn Water en de belangrijkste kwesties voor te stellen aan het grote publiek dat de gelegenheid kreeg tot reageren. De agenda van die activiteiten stond op de website.

9.1.5 MIDDELEN DIE WORDEN INGEZET OM DE SCHRIFTELIJKE OPMERKINGEN OP DE DOCUMENTEN VOORGELEGD TER RAADPLEGING TE VERSTUREN

Elke persoon of organisatie kon zijn antwoord opsturen via het elektronisch formulier op de website *eau.wallonie.be*, ofwel per mail ofwel op een traditionele papieren drager (brief of fax).

9.1.6 DOELGROEPEN

- het grote publiek;
- institutionele (SPGE, AQUAWAL, besturen, ...) en sociaaleconomische actoren vertegenwoordigd binnen de « Commission consultative de l'Eau » (industriële sector, landbouwsector, vakbonden,...), evenals milieu-ngo's (verenigingen voor milieubescherming);
- de regeringen van de staten en gewesten van de vier internationale stroomgebiedsdistricten.

9.1.7 PARTNERS

Riviercontracten, gemeenten, de « Centres régionaux d'Initiation à l'Environnement » (CRIE - gewestelijke centra voor milieu-initiatie) en een aantal milieuverenigingen.

9.1.8 RESULTATEN

Het grote publiek en de institutionele actoren hebben 7.183 opmerkingen geformuleerd op de documenten die werden voorgelegd ter raadpleging. De website *eau.wallonie.be* kon 90% van de vragenlijsten inzamelen en tal van voorstellen tot verbetering. De informatiefolder die bij de waterfactuur werd gevoegd, bleek ook een groot succes om het grote publiek op de hoogte te brengen van de lancering van het onderzoek.

2.961 personen vulden de vragenlijst in (waaronder een grote meerderheid via de website). Na analyse bleek dat de vragenlijst iets te lang was, en in bepaalde opzichten soms te technisch. Heel wat respondenten waren van oordeel dat men televisie-spots had moeten uitbrengen.

Een brochure met de resultaten van het eerste openbaar onderzoek (« Tous citoyens de l'eau! Enquête publique sur la gestion de l'eau en Wallonie - Les résultats ») kan worden gedownload via de website → <http://spw.wallonie.be/dce/publi/ep2>

Die brochure is eveneens verkrijgbaar bij de dienst SENSICOM van D'GARNE (aanvragen via mail aan: → Joelle.Burton@spw.wallonie.be of via fax op het nummer 081/33.51.33). De brochure werd met de post verstuurd aan alle deelnemers die hun postadres hadden vermeld.

9.1.9 ENKELE CIJFERS

- Het openbaar onderzoek oogste 10.134 reacties;
- 7.183 opmerkingen of voorstellen over de documenten voorgelegd ter raadpleging;
- 2.621 antwoorden op de elektronische vragenlijsten op de website;
- 340 antwoorden op de papieren vragenlijsten;
- De vragenlijst was goed voor 208.459 beoordelingen, overeenstemmend met 97 subvragen;
- Negen nieuwe « grote vraagstukken » werden geïdentificeerd;
- 68 « collectieve » actoren (institutionele actoren, sociaaleconomische actoren, ngo's,...) hebben hun mening geuit en een reeks voorstellen geformuleerd;
- De website telde 32.333 bezoeken;
- 6.585 mensen hebben de vragenlijst minstens een keer geopend;
- 2.647 mensen hebben zich geabonneerd op de nieuwsbrief;
- 654 mensen hebben deelgenomen aan de vergaderingen voor het grote publiek en aan de vergaderingen die werden georganiseerd door de Riviercontracten.

9.1.10 RANGSCHIKKING VAN DE VERSPREIDINGSKANALEN VOLGENS DOELTREFFENDHEID

- 1°) informatiefolder ingesloten bij de waterfactuur;
- 2°) website;
- 3°) informatieverbreiding via de riviercontracten;
- 4°) betaalde advertenties in kranten en huis-aan-huisbladen;
- 5°) (gratis) informatie via de gemeenteberichten.

9.1.11 GRENSOVERSCHRIJDENDE COÖRDINATIE

In overeenstemming met het Waterwetboek werden de naburige staten en gewesten waarvan het grondgebied deel uitmaakt van de internationale stroomgebiedsdistricten van de Schelde, de Maas, de Rijn en de Seine geraadpleegd en de documenten werden aan hen voorgelegd ter advies.

Acties:

- vertaling van de documenten naar het Duits (voor de Duitstalige gemeenten in België en de Duitse deelstaten) en naar het Nederlands;
- versturing van 11 brieven, vergezeld van de ter raadpleging voorgelegde documenten in het Frans, het Duits of het Nederlands en een cd-rom met de elektronische versies van die documenten, gericht aan de volgende bevoegde autoriteiten:
- België: voorzitter van de CIW (Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid, bevoegde overheid voor Vlaanderen), de regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, de federale regering;
- Groothertogdom Luxemburg: Luxemburgse regering via het ministerie van Binnenlandse zaken (Administration de l'Eau);
- Nederland: staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat;
- Frankrijk: Préfet Coordonnateur du bassin Artois-Picardie (Préfet de la Région Nord), Préfet Coordonnateur du bassin Rhin-Meuse (Préfet de la Région Lorraine), Préfet Coordonnateur du bassin Seine-Normandie (Préfet de la Région Ile-de-France);
- Duitsland: federale regering (via het ministerie van Milieu), minister van Milieu van de deelstaat Noordrijn-Westfalen, minister van Milieu van de deelstaat Rijnland-Palts.
- Ontvangen reacties:

De volgende vijf bevoegde autoriteiten hebben geantwoord op de brief: de voorzitter van de CIW van het Vlaamse gewest, de Préfet Coordonnateur du Bassin Artois-Picardie en de Préfet Coordonnateur du Bassin Rhin-Meuse in Frankrijk, het ministerie van Milieu van de Duitse deelstaat Rijnland-Palts en het ministerie van Binnenlandse Zaken en Ruimtelijke Ordening van het Groothertogdom Luxemburg. In hun antwoord verwijzen de bevoegde autoriteiten het vaakst naar de wil tot bilateraal overleg voor de voorbereiding van de beheerplannen en naar het belang van coördinatie tussen de aangrenzende staten en gewesten.

9.1.12 NIEUWE GROTE VRAAGSTUKKEN DIE WERDEN AANGEHAALD

Aan de hand van het openbaar onderzoek konden negen problemen worden bepaald die niet werden vermeld in de documenten die werden voorgelegd ter raadpleging. Het gaat in hoofdzaak om thema's die verband houden met het huishoudelijk gebruik van water en met het opduiken van nieuwe verontreinigingen:

1. het thema zuinig omspringen met water heeft betrekking op het hergebruik van water en de opvang van regenwater (installeren van tanks);
2. problemen in verband met de openbare waterdistributie: smaak, geur, druk, lekken en nog bestaande aansluitingen in lood;
3. de vrije verkoop van producten die op grote schaal worden gebruikt en die schadelijk kunnen zijn voor het aquatisch milieu (bijvoorbeeld bleekwater);
4. afval (met name afgemaaid gras) en diverse voorwerpen die op de waterlopen drijven;
5. het beheer van de bevaarbare waterwegen, die geacht worden een alternatief te bieden voor het transport over de weg, maar worden geconfronteerd met problemen als onvoldoende diepgang en sedimenten;
6. invasieve planten, die een bedreiging vormen voor de biodiversiteit;
7. de vraag waar het zout dat in de winter op de wegen wordt gestrooid uiteindelijk terecht komt;
8. de afstroming van vuil water afkomstig van het wegnennet;
9. de resten van farmaceutische producten (met inbegrip van hormonale producten) die terug te vinden zijn in het aquatisch milieu.

9.2 TWEEDE OPENBAAR ONDERZOEK (2008-2009)

9.2.1 FASE 1: INFORMELE RAADPLEGING IN 2008 OVER DE TYPE-ONTWERPMAATREGELEN

Betreft:

type-ontwerpmaatregelen die worden voorgelegd voor de raadpleging van de actoren en het publiek en voorontwerpen van beheerplannen

Geen juridisch kader:

voorbereidende fase, voorafgaand aan het eigenlijke tweede openbaar onderzoek (zie § 9.2.2)

A. RAADPLEGING VAN DE BETROKKEN ACTOREN

Die raadpleging betrof de type-maatregelen die werden opgesteld voor de beheerplannen per stroomgebied. Ze vond plaats van 16 juni 2008 tot 15 december 2008.

Die voorafgaande raadpleging was gericht op de belangrijkste betrokken actoren (stakeholders) tijdens bilaterale vergaderingen met het «Département de l'Environnement et de l'Eau» van de DGARNE. De vergaderingen werden gehouden tussen september en november 2008 en werden voorafgegaan door een uitwisseling van brieven met advies over de voorontwerpen voor de beheerplannen en de type-ontwerpmaatregelen.

Er werd voor geopteerd om tijdens het proces van uitwerking van de maatregelenprogramma's de actoren zo snel mogelijk te bevragen, zodat ze zich werkelijk betrokken konden voelen bij dit proces.

De 17 uitgenodigde organisaties vertegenwoordigden:

- de institutionele actoren als de SPGE, AQUAWAL; raadgevende commissies (Commission consultative de l'Eau, Conseil wallon de l'Environnement pour le Développement durable (CWEDD), Commission régionale d'Aménagement du Territoire (CRAT)); de riviercontracten; verenigingen die de gemeentelijke en provinciale overheid vertegenwoordigden (Unie van Waalse Steden en Gemeenten, Conseil supérieur des Villes, Waalse gemeenten en provincies),... ;
- de sociaaleconomische actoren: de industriesector (Union Wallonne des Entreprises), de kleine ondernemingen (Union des Classes moyennes) en de landbouwsector (Fédération wallonne de l'Agriculture);
- de verenigingen voor milieubescherming zoals Inter-Environnement Wallonie en Natagora, verenigingen van vissers en boswachters,...

De tabel hieronder geeft de kalender van die bilaterale vergaderingen:

Datum van de bilaterale vergadering	Actoren uitgenodigd op de bilaterale vergaderingen
24 september 2008	- Fédération wallonne de l'Agriculture
9 oktober 2008	- Commissions consultatives: Commission consultative de l'Eau, CWEDD, CRAT,...
10 oktober 2008	- Commissariat général au Tourisme - Maison wallonne de la Pêche a.s.b.l. - Fédération Sportive des Pêcheurs Francophones de Belgique a.s.b.l.
16 oktober 2008	- Direction des Services techniques provinciaux - Société Royale Forestière de Belgique (SRFB) - Association des wateringues wallonnes

23 oktober 2008	- Union Wallonne des Entreprises - Union des Classes moyennes
29 oktober 2008	- Union des Villes et Communes de Wallonie - Conseil supérieur des Villes, Communes et Provinces de la Wallonie
31 oktober 2008	- AQUAWAL - SPGE
6 november 2008	- Contrats de rivière
14 november 2008	- Commissions de Conservation NATURA 2000
19 november 2008	- Inter-Environnement Wallonie et Natagora

Tabel 115: Kalender van de bilaterale vergaderingen met de verschillende stakeholders betrokken bij het waterbeheer.

B. WIJZIGINGEN DIE WERDEN AANGEBRACHT AAN DE DOCUMENTEN NA RAADPLEGING VAN DE ACTOREN

Na de bilaterale vergaderingen met de actoren over de type-ontwerpmaatregelen werden wijzigingen aangebracht aan de steekkaarten die waren opgesteld voor elk type geplande maatregel (zie begeleidend document 2).

Vervolgens werden de maatregelenprogramma's verfijnd, met name in verband met de kostenramingen, en werden de voorontwerpen voor de beheerplannen vervolledigd.

Op deze basis werden vier voorontwerpbeheerplannen ter goedkeuring voorgelegd aan de Waalse regering. Na voltooiing van het rapport (...), werden de ontwerpbeheerplannen in maart 2012 opnieuw voorgelegd aan de Waalse regering en ter raadpleging voorgelegd aan het publiek zoals voorgeschreven door het Waals Waterwetboek (zie § 9.2.2).

C. ACTIES EN COMMUNICATIE-INSTRUMENTEN VOOR HET GROTE PUBLIEK

Tegelijk met die raadpleging van actoren werden tussen juni en september 2008 verschillende sensibiliseringsacties voor het grote publiek gehouden, onder het thema «*Marquez de votre empreinte la gestion de l'eau en Wallonie*».

Die acties en instrumenten bestonden uit:

- een huis-aan-huis brochure met informatie over het waterbeheer in Wallonië en een vragenlijst die gratis kon worden teruggezonden aan het bestuur;
- een algemene website (eau.wallonie.be) gewijd aan de raadpleging van het publiek en met o.a. een vragenlijst voor het grote publiek;
- een website voor de berekening van de watervoetafdruk (→ <http://mrw1.wallonie.be/empreinte>);
- de actie «*rivières propres*» (schone rivieren), een actie om afval te verzamelen langs de oevers van de waterlopen, uitgevoerd met behulp van vrijwilligers en in samenwerking met de riviercontracten in het weekend van 18 en 19 oktober 2008.

De brochure werd in september 2008 door de Post verdeeld bij 1.700.000 brievenbussen in Wallonië. Bij het afsluiten van die raadpleging, op 15 december 2008, had DGARNE meer dan 32.000 ingevulde vragenlijsten binnengekregen, een geslaagde participatie.

D. RESULTATEN VAN DE VRAGENLIJST BESTEMD VOOR HET « GROTE PUBLIEK »

De resultaten van de verwerking van de vragenlijst zijn te vinden op: → <http://spw.wallonie.be/dce/publi/ep2>. Bijna de helft van de respondenten heeft niet alleen de acht vragen beantwoord, maar ook de rubriek «*Ideeënbus*» ingevuld, waar mensen vrij hun mening konden geven en voorstellen doen om een goede toestand te bereiken voor de waterlichamen in 2015 (open vraag). In totaal kwamen 28.970 suggesties binnen.

Klassement van de rubrieken - Gedetailleerde analyse

Om de vragenlijsten te verwerken, werden 44 rubrieken gemaakt met daarin de verschillende thema's die spontaan door de respondenten werden aangesneden. Die rubrieken werden vervolgens door het bestuur (DGO3 - Direction Générale Opérationnelle Agriculture, Ressources Naturelles et Environnement) gebruikt om de vragenlijsten te coderen. De «TOP 10» van die 44 rubrieken, dat wil zeggen de 10 rubrieken waarvan de thema's het vaakst werden aangehaald door de respondenten, staat in de tabel hieronder, in dalende volgorde van het aantal ontvangen suggesties. Die tien eerste rubrieken vormen op zich al meer dan 50% van het aantal ontvangen suggesties (28.970).

TOP 10 van de voorstellen die werden gedaan opdat de waterlichamen in 2015 de goede toestand zouden bereiken, gerangschikt in dalende volgorde	%
1. Het principe «de vervuiler betaalt» toepassen en versterken (belasting, sancties,...)	8,6
2. Sensibiliseren en informeren van de gezinnen (TV en andere media ...)	8,2
3. Verbeteren en versterken van de controles	6,7
4. Kinderen op school bewust maken van de milieuproblemen	6,2
5. De afvalwaterzuivering verbeteren en versterken (zuiveringsstations ...)	5,9
6. Opvang en gebruik van regenwater bevorderen	4,4
7. Rubriek «Zonder onderwerp, niet klasseerbaar»	4,1
8. Waterbesparing aanmoedigen	3,8
9. De controle op industriële lozingen (en activiteiten) verscherpen	3,5
10. Goede praktijken aanmoedigen	3,0

Tabel 116: Voorstellen die het vaakst voorkwamen op de vragenlijst voor het grote publiek.

Die conclusies worden gevoegd bij die uit het eerste openbaar onderzoek over water («**Tous citoyens de l'eau**») dat werd gehouden tijdens het eerste halfjaar van 2006. Ook daar haalden heel wat respondenten de noodzaak aan om te zorgen voor een **doeltreffende controle** en, eventueel, **ontradende straffen**, als **transversaal thema naast** de andere thema's (afvalwaterzuivering, industriële lozingen, landbouwactiviteiten, bescherming van de waterwinplaatsen, waterrecreatie,...).

Analyse per rubriekengroep

De 44 rubrieken werden vervolgens gegroepeerd in zeven thema's en geven globaal de volgende resultaten (zie tabel hieronder).

Voor de respondenten zijn de vier **prioritaire grote thema's** dus:

- **verbetering van de waterkwaliteit** (zuivering en riolering, problematiek van de pesticiden en meststoffen, van de huishoudelijke producten, afschermen van de waterlopen met omheiningen enz.) en van de kwaliteit van het distributiewater, goed voor in totaal 26% van de gegroepeerde voorstellen;
- **versterking van de controle en toepassing van het principe «de vervuiler betaalt»** (23% van de gegroepeerde voorstellen);
- **bevorderen** van de opvang en het gebruik van regenwater, van waterbesparing, van goede praktijken, van «groene» producten,... (19% van de gegroepeerde voorstellen);
- **sensibiliseren voor milieuproblemen** en de noodzaak om het water te beschermen, in het bijzonder de sensibilisering van de **gezinnen** en van de **kinderen op school**, maar ook sensibiliseren van de industriële en landbouwers (17% van de gegroepeerde voorstellen).

Thema's die de voorstellen samenvatten	Aantal voorstellen	%
Waterkwaliteit	7.629	26
Controle	6.737	23
Bevordering	5.649	19
Sensibilisatie	4.805	17

Uit de context	1.992	7
Overige	1.264	4
Waterprijs	894	3

Tabel 117: Thema's die de voorstellen samenvatten van de vragenlijst voor het grote publiek.

9.2.2 TWEDE OFFICIËLE FASE: OPENBAAR ONDERZOEK OVER DE ONTWERPBEHEERPLANNEN, GEORGANISEERD IN OVEREENSTEMMING MET HET MILIEUWETBOEK

Betreft:

ontwerpbeheerplannen

Juridisch kader:

- Europese wetgeving: art. 14, §1, (c) van richtlijn 2000/60/EG (kaderrichtlijn Water) en richtlijn 2001/42/EG betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's (SMB-richtlijn genoemd, voor Strategische Milieubeoordeling);
- Waalse wetgeving: Art. D. 28 van Boek II van het Milieuwetboek, dat het Waterwetboek inhoudt, en art. D. 29 tot D. 29-28 van Boek I van het Milieuwetboek.

Integratie van het milieueffectenrapport van de ontwerpbeheerplannen in het openbaar onderzoek

Aangezien het beheerplan een plan/programma is in de zin van richtlijn 2001/42/EG en in de zin van artikel D.53 §1, 1° van Boek I van het Milieuwetboek, en bijgevolg onderworpen is aan een milieu-effectbeoordeling, werd beslist om, op basis van de artikelen D.29-2, tweede alinea van Boek I en D.29 van Boek II van het Milieuwetboek, tegelijk het ontwerpplan (gedurende 6 maanden) en het milieueffectenrapport (gedurende 60 dagen of de laatste twee maanden van het onderzoek over het ontwerpplan) te onderwerpen aan een openbaar onderzoek.

Na het tweede openbaar onderzoek werden de vier ontwerpbeheerplannen en de vier voorgestelde maatregelenprogramma's aangepast en voor definitieve goedkeuring voorgelegd aan de Waalse regering en vervolgens naar de Europese Commissie verstuurd.

A. ORGANISATIE VAN HET TWEDE OPENBAAR ONDERZOEK - WETTELIJKE VOORSCHRIFTEN

Het openbaar onderzoek voor de 4 Waalse stroomgebieden vond plaats tussen 11 juni 2012 en 18 januari 2013.

De institutionele actoren (gemeenten in de Waalse stroomgebieden, AQUAWAL, de Société Publique de gestion de l'eau (SPGE), de Waalse adviescommissie voor water, de Waalse milieuraad voor duurzame ontwikkeling, de gewestelijke commissie voor ruimtelijke ordening, de betrokken commissie voor natuurbehoud, het Waalse controlecomité voor water, evenals de belangrijkste sociaaleconomische actoren en de verenigingen voor milieubescherming (ngo's) werden geraadpleegd.

Ook het grote publiek werd uitgenodigd om deel te nemen aan het openbaar onderzoek.

In overeenstemming met het Waterwetboek werd het openbaar onderzoek eveneens schriftelijk aangekondigd aan de andere landen of gewesten van het internationaal stroomgebiedsdistrict (Schelde, Maas, Rijn en Seine) en de documenten die worden voorgelegd voor raadpleging werden opgestuurd voor advies.

Documenten onderworpen aan een openbaar onderzoek en modaliteiten voor het onderzoek

De documenten die onderworpen waren aan een onderzoek waren het ontwerpbeheerplan en het ontwerp voor het maatregelenprogramma. De gegevens die zijn aangewend bij hun uitwerking werden eveneens ter beschikking gesteld. Ook het milieueffectenrapport werd bij de ingediende documenten voor het openbaar onderzoek gevoegd bij de documenten voor het openbaar onderzoek, samen met een niet-technische samenvatting ervan.

Het ontwerpbeheerplan en het ontwerp van maatregelenprogramma zullen worden gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad.

De documenten onderworpen aan een onderzoek werden ter beschikking gesteld van het publiek op de website eau.wallonie.be, in elk Waals deelstroomgebied en bij de gemeentebesturen.

Aankondiging van het openbaar onderzoek

Het openbaar onderzoek werd aangekondigd volgens de geldende regels en in het bijzonder in alle gemeenten van de Waalse stroomgebieden via:

- het aanplakken van een affiche op het gemeentehuis en op de gebruikelijke plaatsen voor dergelijke affiches;
- een mededeling in minstens drie regionale kranten, waaronder een in het Duits;
- een mededeling in het informatieblad van de gemeente of in een reclameblad dat gratis huis aan huis wordt verdeeld bij de bewoners van de gemeente.

De berichten en mededelingen werden gepubliceerd of verspreid binnen een week voor de aanvang van het onderzoek.

B. COMMUNICATIE-INSTRUMENTEN

Website:

Tijdens de hele duur van het onderzoek konden alle documenten worden geraadpleegd en gedownload op de website eau.wallonie.be.

Papieren documenten:

De drie technische documenten die ter raadpleging worden voorgelegd en een niet-technische samenvatting van het milieueffectenrapport zullen lagen ter inzage bij de gemeentebesturen en in de coördinatiekantoren van de riviercontracten.

Media:

Lokaal maar niet systematisch: inlegbladen waarin het openbaar onderzoek wordt aangekondigd, werden bij dagbladen en gemeenteberichten bijgesloten.

Affiches:

Er werden affiches in A3-formaat verspreid voor gemeenten en riviercontracten. De plaatsen waar de documenten konden worden geraadpleegd stonden erop vermeld, evenals de website en de start- en einddatum van het onderzoek.

Informatievergaderingen voor het grote publiek:

In elk van de vijftien Waalse deelstroomgebieden zullen de riviercontracten een informatievergadering organiseren. De agenda van die vergaderingen zal worden vermeld op de website en op de affiches.

C. MIDDELEN DIE WORDEN INGEZET OM DE SCHRIFTELIJKE OPMERKINGEN OP DE DOCUMENTEN VOORGELEGD TER RAADPLEGING TE VERSTUREN

Elke persoon of organisatie heeft zijn antwoord kunnen formuleren op het elektronisch formulier op de website eau.wallonie.be (bij voorkeur), of versturen via mail, of op een traditionele papieren drager (brief of fax).

D. PARTNERS

Riviercontracten, gemeenten.

E. GRENSOVERSCHRIJDENDE COÖRDINATIE

In overeenstemming met het Waterwetboek werden de naburige staten en gewesten waarvan het grondgebied deel uitmaakt van de internationale stroomgebiedsdistricten van de Schelde, de Maas, de Rijn en de Seine worden geraadpleegd en werden de documenten aan hen voorgelegd voor advies.

De volgende acties werden ondernomen:

- vertaling van de documenten naar het Duits (voor de Duitstalige gemeenten in België, de federale staat en de Duitse deelstaten) en naar het Nederlands (voor het Vlaamse gewest, de federale Belgische staat en Nederland);
- versturing van 11 brieven, vergezeld van de ter raadpleging voorgelegde documenten in het Frans, het Duits of het Nederlands en een cd-rom met de elektronische versies van die documenten, gericht aan de volgende bevoegde autoriteiten:
- België: voorzitter van de CIW (Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid, bevoegde overheid voor Vlaanderen), de regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, de federale regering;
- Groothertogdom Luxemburg: Luxemburgse regering via het ministerie van Binnenlandse zaken (Administration de l'Eau);
- Nederland: staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat;
- Frankrijk: Préfet Coordonnateur du bassin Artois-Picardie (Préfet de la Région Nord), Préfet Coordonnateur du bassin Rhin-Meuse (Préfet de la Région Lorraine), Préfet Coordonnateur du bassin Seine-Normandie (Préfet de la Région Ile-de-France);
- Duitsland: federale regering (via het ministerie van Milieu), minister van Milieu van de deelstaat Noordrijn-Westfalen, minister van Milieu van de deelstaat Rijnland-Palts.

F. RESULTATEN EN INTEGRATIE VAN DE OPMERKINGEN IN DE BEHEERPLANNEN

Het openbaar onderzoek naar de ontwerpbeheerplannen per stroomgebied werd uitgevoerd in overeenstemming met Richtlijn 2000/60/EG, art.14 §1 en artikel D28 Boek II van het Milieuwetboek, bevattende het Waterwetboek, van 11 juni 2012 tot 18 januari 2013.

Alle 262 Waalse gemeenten ontvingen de volgende documenten per post:

- Papieren versies van de ontwerpbeheerplannen van de stroomgebiedsdistricten met betrekking tot hun grondgebied, in verschillende talen (Frans, Nederlands, Duits) overeenkomstig de wettelijke bepalingen;
- Papieren versies van de overeenkomstige cartografische atlanten;
- Een usb-stick met alle ontwerpbeheerplannen, bijlagen en begeleidende documenten;
- Een aantal samenvattende brochures bestemd voor 'het grote publiek' waarin de KRW en de beheerplannen worden voorgesteld.

Tijdens de hele duur van het onderzoek konden alle documenten worden geraadpleegd en gedownload op de website eau.wallonie.be.

Het bericht van openbaar onderzoek werd aangekondigd volgens de wettelijke bepalingen:

- In de gemeentehuizen
- In drie regionale dagbladen, waaronder een Duitstalig
- In gemeentelijke informatiebulletins die gratis verspreid worden onder de bevolking.

Daarnaast vonden er meerdere vergaderingen plaats om de Plannen voor te stellen binnen de Riviercontracten, bij de raadgevende commissies of ook nog als reactie op specifieke vragen (Unie van Waalse Steden en Gemeenten, natuurparken, enz.).

Na deze overlegperiode en op 6 februari 2013, de datum voor de terugkeer van de notulen in verband met het afsluiten van het onderzoek binnen de gemeenten, werden de opmerkingen genoteerd en ingedeeld volgens thema.

In totaal kwamen er 686 opmerkingen binnen (inclusief identieke opmerkingen), via brief, via e-mail langs de site eau.wallonie.be, of binnen de gemeenten.

95 daarvan werden als weinig relevant beschouwd aangezien zij geen reëel verband hielden met het voorwerp van het openbaar onderzoek. We merken verder op dat 103 opmerkingen een exacte kopie waren van brieven afkomstig van actiescomités op het gebied van water.

Afgezien van deze 198 opmerkingen kunnen we de door de respondenten aangehaalde thema's als volgt verdelen:



Figuur 22 : Thematische indeling van de opmerkingen

De opmerkingen hielden dus grotendeels verband met voorstellen aangaande de integratie van nieuwe maatregelen, rond thema's zoals landbouw, industrieel afval, regulering van pesticiden of renaturatie van de waterlopen.

Het thema 'specifieke opmerkingen per hoofdstuk van het SGBP' omvat verzoeken om verduidelijking van bepaalde paragrafen of fouten of onnauwkeurigheden die door de respondenten waren opgemerkt.

Opmerkingen met betrekking tot het 'Maatregelenprogramma (MP)' vormen het derde belangrijkste thema. Zij wijzen vooral op de nood aan een betere informering tijdens de uitwerking van het maatregelenprogramma met betrekking tot de efficiëntie en kosten van de maatregelen.

Ook hoofdstuk 6 waarin de kostenterugwinning wordt behandeld, lokte heel wat reacties uit, meer bepaald wat het percentage van de kostenterugwinning betreft, dat sterk varieert afhankelijk van de verschillende diensten voor het watergebruik. De respondenten dringen sterk aan op de invoering van maatregelen die het terugwinningspercentage van de verschillende diensten voor het watergebruik zouden moeten verbeteren door middel van passende bijdragen van elke sector.

Onder overige thema's vinden we opmerkingen terug met betrekking tot de vorm van het openbaar onderzoek of de implementatie van de Europese Richtlijn inzake Milieukwaliteitsnormen.

Verder waren er een aantal opmerkingen in verband met de economische analyse van het maatregelenprogramma. Een aantal respondenten had graag wat meer geweten over de gebruikte methodologie voor deze studie: kosten die in aanmerking waren genomen, verdeling van de financiering tussen SPW en belanghebbenden, gebruikte drempels om onevenredige kosten te beoordelen en mogelijkheid om de kosten-batenanalyse aanzienlijk uit te breiden.

Meer informatie over deze opmerkingen en deze met betrekking tot de overige thema's is te vinden in een samenvatting op de site eau.wallonie.be.

Samengevat werd er in de huidige Beheerplannen per stroomgebiedsdistrict rechtstreeks rekening gehouden met 65 opmerkingen. Er werden toelichtingen toegevoegd met betrekking tot alle hoofdstukken, enkele hoofdstukken werden aangevuld en enkele onjuistheden werden gecorrigeerd. De opmerkingen in verband met het maatregelenprogramma, de economische analyse en de milieudoelstellingen zullen in aanmerking worden genomen tijdens de uitwerking van de tweede reeks beheerplannen met betrekking tot de periode 2015/2021 die tegen 22 december 2015 zullen worden ingevoerd conform de KRW.

De adviezen en aanbevelingen die tijdens deze tweede openbare raadpleging binnenkomen, zullen eveneens belangrijke kwesties aansnijden met betrekking tot de tweede reeks beheerplannen. Bij de ontwikkeling van deze nieuwe Plannen zal rekening worden gehouden met de resultaten van de opvolging van de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater en de vooruitgang die wordt geboekt in het kader van het waterbeleid.

10

LIJST VAN BEVOEGDE AUTORITEITEN

Wallonië heeft de kaderrichtlijn Water omgezet met het decreet van 27 mei 2004 betreffende boek II van het Milieuwetboek, dat het Waterwetboek inhoudt (BS van 23/09/2004, p. 68724), het decreet van 13 oktober 2011 tot wijziging van boek II van het Milieuwetboek, dat het Waterwetboek inhoudt (BS van 08/11/2011, p. 67520), en met het besluit van de Waalse regering van 3 maart 2005, betreffende boek II van het Milieuwetboek, dat het Waterwetboek inhoudt (BS van 11/04/2005, p. 14995) en met het besluit van de Waalse regering van 13 oktober 2011 tot wijziging van boek II van het Milieuwetboek, dat het Waterwetboek inhoudt (BS van 26/10/2011, p. 64839).

Met het oog op de toepassing van de regels van de kaderrichtlijn binnen elk internationaal stroomgebiedsdistrict (ISGD), heeft Wallonië bevoegde autoriteiten aangesteld voor het Waals deel van die districten (Schelde, Maas, Rijn, Seine).



Foto : Waals Parlement in Namen

10.1 NAAM EN ADRES VAN DE BEVOEGDE OVERHEID

De Waalse regering oefent, voor elk Waals stroomgebied, de opdrachten uit die toevallen aan de stroomgebiedsoverheid. De opdrachten met betrekking tot de uitvoering van kaderrichtlijn 2000/60/EG, en meer specifiek de uitwerking van beheerplannen en de rapportering, worden uitgevoerd door het officieel bevoegde bestuur dat afhangt van de Waalse regering: Service public de Wallonie, Direction Générale Opérationnelle Agriculture, Ressources naturelles et Environnement en Direction Générale Opérationnelle Mobilité et Voies Hydrauliques.

De verantwoordelijkheden en rollen van die overheidsdiensten worden voorgesteld in punt 10.4.

Gedetailleerde informatie met betrekking tot de bevoegde autoriteiten:

Informatie	
Naam	Service public de Wallonie, Direction Générale Opérationnelle Agriculture, Ressources naturelles et Environnement Acronyme : SPW - DGARNE Code : SPW - DGO3
Adres	Avenue Prince de Liège 15, 5100 Jambes Belgique Site Internet : http://environnement.wallonie.be
Aanvullende informatie	Personne de contact : Monsieur Claude DELBEUCK Titre : Directeur Général Courriel : claude.delbeuck@spw.wallonie.be Téléphone : +32 81 33 50 50

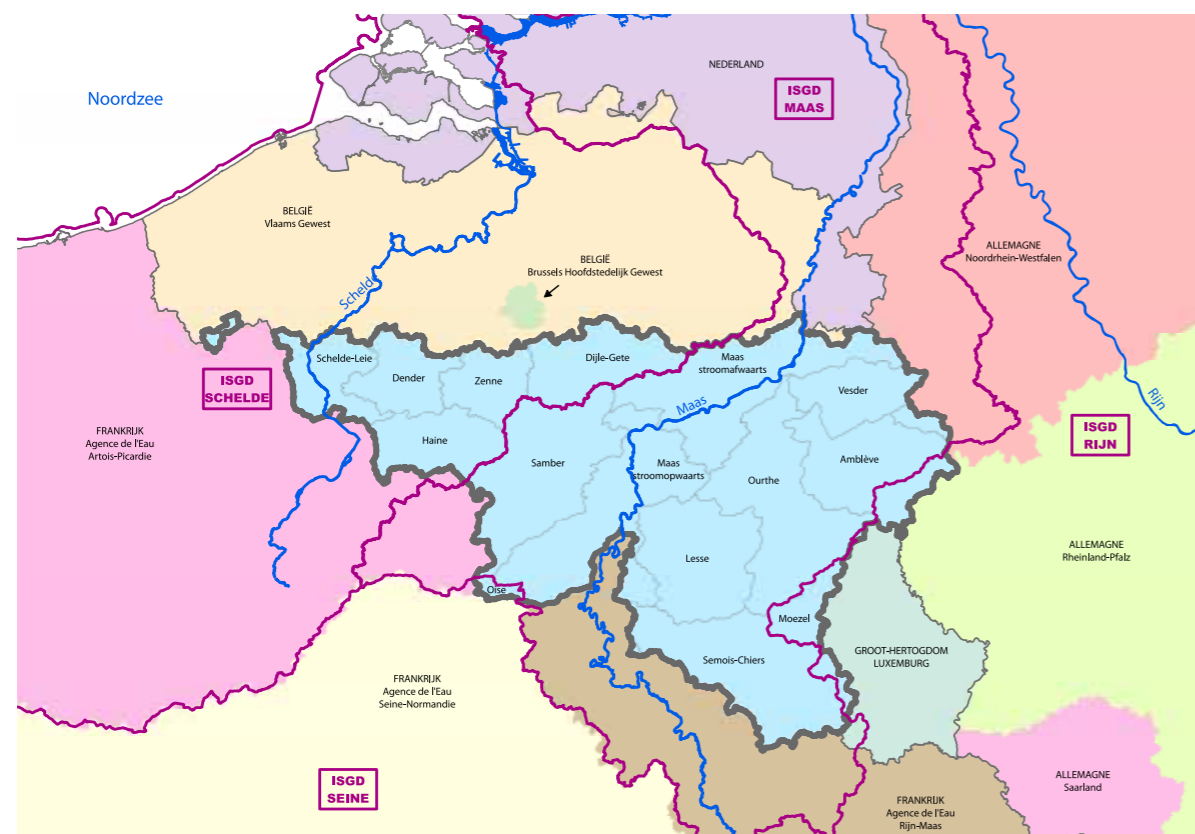
Informatie	
Adres	Service public de Wallonie, Direction Générale Opérationnelle Mobilité et Voies Hydrauliques Acronyme : SPW - DGMVH Code : SPW - DGO2
Adresse	Boulevard du Nord 8, 5000 Namur Belgique Website : http://voies-hydrauliques.wallonie.be
Aanvullende informatie	Personne de contac : Monsieur Jacques LAURENT Titre : Directeur Général Courriel : jacques.laurent@spw.wallonie.be Téléphone : +32 81 77 28 97

Tabel 118: Waalse bevoegde autoriteiten voor de uitvoering van de kaderrichtlijn Water.

10.2 GEOGRAFISCH GEBIED VAN HET STROOMGEBIEDSDISTRICT

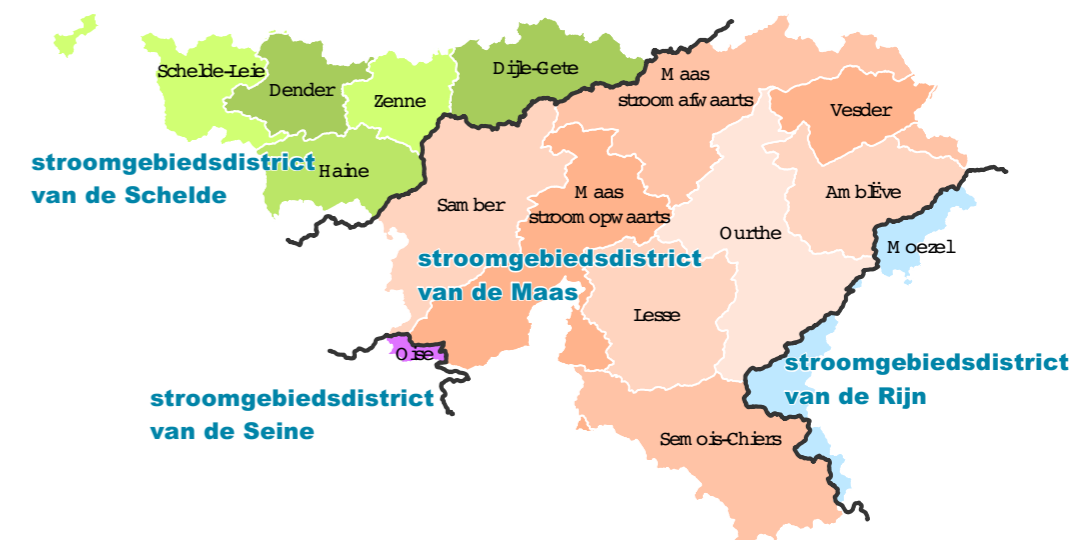
Op het grondgebied van Wallonië bevinden zich vier internationale stroomgebiedsdistricten (ISGD):

- het ISGD van de Schelde;
- het ISGD van de Maas;
- het ISGD van de Rijn;
- het ISGD van de Seine.



Kaart 23: Ligging van het Waals deel van het Maasdistrict in de grensoverschrijdende context van het hele district

Die vier stroomgebiedsdistricten bestaan op hun beurt uit vijftien deelstroomgebieden.



Kaart 24: Cartografie van de 4 stroomgebiedsdistricten en de 15 Waalse deelstroomgebieden.

10.3 JURIDISCH STATUUT VAN DE BEVOEGDE OVERHEID

In België draagt de bijzondere wet tot hervorming der instellingen van 8 augustus 1980, in artikel 6, §1, II, de algemene bevoegdheid voor het milieu- en waterbeleid over aan de gewesten. Dit artikel luidt als volgt:

« Voor wat betreft het milieu en het waterbeleid:

- 1°. De bescherming van het leefmilieu, onder meer die van de bodem, de ondergrond, het water en de lucht tegen verontreiniging en aantasting, alsmede de strijd tegen de geluidshinder (...)
- 4°. de waterproductie en watervoorziening, met inbegrip van de technische reglementering inzake de kwaliteit van het drinkwater, de zuivering van het afvalwater en de riolering (...)

Wallonië wordt op beleidsniveau vertegenwoordigd door de Waalse regering.

Omwille van de grensoverschrijdende implicaties van de uitvoering van richtlijn 2000/60/EG en zoals gepreciseerd door artikel D.11, § 2 van het Waterwetboek, oefent de Waalse regering de opdrachten van stroomgebiedsoverheid uit: ze vertegenwoordigt dus de verantwoordelijke bevoegde overheid in Wallonië. De regering wordt vertegenwoordigd door het bevoegde functionele bestuur, in dit geval de SPW (DGARNE en DGMVH).

De « Guide de la Wallonie » (→ <http://guide.wallonie.be>) vermeldt een lijst met de bevoegdheden van dit bestuur. De interne organisatie van de Waalse regering kan worden geraadpleegd op de website: → <http://gov.wallonie.be>. De wetgeving kan worden geraadpleegd op de website: → <http://wallex.wallonie.be/indexMain.html>

10.4 GEDELEGEERDE OPDRACHTEN

De bevoegde overheid van Wallonië oefent zijn verantwoordelijkheid en rollen uit in de vier Waalse delen van de internationale stroomgebiedsdistricten.

De Regering wordt vertegenwoordigd door de SPW, aan wie zij de volgende opdrachten heeft gedelegeerd:

Opdrachten	Waalse regering	
	SPW-DGARNE	SPW -DGMVH
I. Belangrijkste verantwoordelijkheden en rollen		
1. Opstellen van beheerplannen	+	+
2. Rapportering van de verplichtingen aan de Commissie	+	
II. Specifieke verantwoordelijkheden en rollen		
1. Identificatie van de Districten	+	
2. Identificatie van de waterlichamen	+	
3. Identificatie van de sterk veranderde waterlichamen en van de kunstmatige waterlichamen	+	+
4. Identificatie van beschermde gebieden	+	
5. Realisatie en opvolging van het Register van beschermde gebieden	+	
6. Karakterisering en classificatie van de waterlichamen	+	+
7. Definiëren van referentieomstandigheden	+	
8. Studie naar de impact van menselijke activiteiten	+	+
9. Economische analyse van de manieren waarop water wordt gebruikt	+	
10. Identificatie van de afwijkingen	+	
11. Controle van de oppervlaktewaterlichamen	+	
12. Controle van de grondwaterlichamen	+	
13. Controle van de beschermde gebieden	+	
14. Toepassing van het beginsel van terugwinning van de kosten in verband met water-diensten	+	
15. Opstelling van een controle op lozingen	+	
16. Uitvoeren van de controle op lozingen	+	
17. Opstellen van een maatregelenprogramma	+	+
18. Uitvoering van het maatregelenprogramma	+	+
19. Reglement in verband met lozingen	+	
20. Beschermen van de grondwaterlichamen tegen verontreinigende stoffen	+	
21. Uitvoering van maatregelen om verontreinigingen veroorzaakt door ongevallen te verminderen	+	
22. Informeren van de bevolking	+	
23. Raadplegen van de bevolking	+	
24. Uitvoeren van de controle op prioritaire stoffen	+	

Tabel 119: Verdeling van de verantwoordelijkheden en rollen van de bevoegde autoriteiten.

10.5 LEDEN

De Waalse regering in haar hoedanigheid van bevoegde overheid staat niet in voor een coördinatieopdracht voor de andere bevoegde autoriteiten op internationaal niveau.

Op regionaal niveau zorgt de Direction des Eaux de surface van de SPW-DGARNE voor de coördinatie van de uitvoering van richtlijn 2000/60/EG (opstelling van de beheerplannen en rapportering).

In dien hoofde verzekert ze de coördinatie tussen de andere directies van de SPW-DGARNE (Direction des Eaux Souterraines, Direction des Cours d'Eau Non Navigables,...) en de verschillende operatoren die betrokken zijn bij het beheer van de water-cyclus.

Die coördinatie wordt verzekerd door:

SPW-DGARNE
 Département de l'Environnement et de l'Eau
 Inspecteur Général Ir. Benoît TRICOT
 Avenue Prince de Liège, 15
 5100 JAMBES
 Tél. ++ 32 81 33 63 24
 Mail : benoit.tricot@spw.wallonie.be

10.6 INTERNATIONALE RELATIES

Wallonië is lid van de Internationale Maascommissie (IMC).

11

AANSPREEKPUNTEN EN PROCEDURES OM REFERENTIEDOCUMENTEN TE VERKRIJGEN



11.1 AANSPREEKPUNTEN

MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE LA MOBILITÉ

Tél. : 081/32.35.11 – Fax : 081/32.34.75

Internet : <http://henry.wallonie.be>

Courriel : cabinet.henry@gov.wallonie.be

DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT (D GARNE)

Tél. : 081/33.63.24 – Fax : 081/33.63.11

Internet : <http://eau.wallonie.be>

Courriel : eau@spw.wallonie.be

SOCIÉTÉ PUBLIQUE DE GESTION DE L'EAU (SPGE)

Tél. : 081/25.19.30

Internet : <http://www.spge.be>

Courriel : info@spge.be

11.2 PROCEDURES OM TOEGANG TE KRIJGEN TOT REFERENTIEDOCUMENTEN EN INFORMATIE

Artikel 14 van de kaderrichtlijn Water bepaalt dat de referentiedocumenten en gegevens gebruikt voor de opstelling van de ontwerpbeheerplannen op verzoek ter beschikking moeten worden gesteld.

Sommige documenten zijn al beschikbaar voor het publiek (zie hierna), voor de overige documenten wordt de procedure om ze te verkrijgen beschreven aan het eind van dit hoofdstuk.

Het portaal « Environnement de la Wallonie » (→ <http://environnement.wallonie.be>) omvat:

- Een hoofdstuk “Etat de l’environnement wallon” dat verwijst naar het onderzoeksrapport naar de toestand van het milieu in Wallonië dat een synthese geeft van de Waalse milieuproblemen, met name die in verband met water.
- Een hoofdstuk “Eau” dat heel wat informatie bevat over de kaderrichtlijn Water (KRW) en, in het bijzonder:
 - De afdeling “Directive-Cadre sur l’Eau” dat veel informatie geeft in rechtstreeks verband met de uitvoering van die kaderrichtlijn (definitie en karakterisering van de districten en deelstroomgebieden (inventaris), beheerplannen, risico-analyse voor het niet bereiken van de goede toestand door de waterlichamen, resultaten van het eerste openbaar onderzoek, referentiedocumenten, ...).
 - De delen met betrekking tot de gegevensbanken zoals “Eaux de baignade” (gegevens over de kwaliteit van het zwembadwater), “AQUAPOL” (gegevens van het waarschuwingsnet voor de oppervlaktewateren), “AQUALM” (limnometrische gegevens) en “AQUAPHYC” (fysisch-chemische gegevens van het monitoringnetwerk van de oppervlaktewateren). Uittreksels uit deze gegevensbank zijn mogelijk mits naleving van de gebruiksvoorwaarden gedefinieerd op elke site.
 - De delen “Etat des nappes d’eau souterraine” en “Zones de prévention en Wallonie” die rechtstreeks in verband staan met de kwaliteit van het grondwater.
 - ...

De andere gegevens kunnen worden aangevraagd via mail (eau@spw.wallonie.be) of fax (081/33.63.11). Het gebruik van de doorgestuurde gegevens valt onder de naleving van de voorwaarden voor terbeschikkingstelling van gegevens (voor meer informatie, zie begeleidend document 6).

12

BIJLAGEN



Foto : Gewone watersalamander - François Paulus

12.1 BIJLAGE 1: LIJST MET OPPERVLAKTEWATEREN IN HET WAALS DEEL VAN HET INTERNATIONAAL DISTRICT VAN DE MAAS.

Code	Naam	Categorie	Grens-overschrijdend waterlichaam	Classificatie
AM01L	Stuwmeer de Bütgenbach	Stuwmeer	Nee	Sterk veranderd
AM01R	Amblève I	Beek	Nee	Natuurlijk
AM02L	Stuwmeer de Robertville	Klein stuwmeer	Nee	Sterk veranderd
AM02R	Ruisseau de Recht	Beek	Nee	Natuurlijk
AM03R	Amblève II	Rivier	Nee	Natuurlijk
AM04R	Warche I	Beek	Nee	Natuurlijk
AM05R	Holzwarche	Beek	Nee	Natuurlijk
AM06R	Warche II	Beek	Nee	Natuurlijk
AM07R	Warchenne	Beek	Nee	Natuurlijk
AM08R	Eau Rouge	Beek	Nee	Natuurlijk
AM10R	Salm II	Rivier	Nee	Natuurlijk
AM11R	Ruisseau de Bodeux	Beek	Nee	Natuurlijk
AM12R	Ruisseau Le Roannay	Beek	Nee	Natuurlijk
AM13R	Lienne	Beek	Nee	Natuurlijk

AM14R	Amblève III	Rivier	Nee	Natuurlijk
AM15R	Ruisseau du Fond de Harzé	Beek	Nee	Sterk veranderd
AM16R	Warche III	Rivier	Nee	Natuurlijk
AM17R	Amblève IV	Grote rivier	Nee	Natuurlijk
AM18R	Salm I	Beek	Nee	Natuurlijk
AM19R	Ruisseau de Petit-Thier	Beek	Nee	Natuurlijk
LE01R	Lesse I	Beek	Nee	Natuurlijk
LE02R	Lesse II	Beek	Nee	Natuurlijk
LE03R	Our	Beek	Nee	Natuurlijk
LE04R	Ruisseau de Gembes	Beek	Nee	Natuurlijk
LE05R	Ruisseau des Glands	Beek	Nee	Natuurlijk
LE06R	Lesse III	Rivier	Nee	Natuurlijk
LE07R	Ry d'Ave	Beek	Nee	Natuurlijk
LE08R	Wimbe I	Beek	Nee	Natuurlijk
LE09R	Ruisseau de Snaye I	Beek	Nee	Natuurlijk
LE10R	Wimbe II	Beek	Nee	Natuurlijk
LE12R	Ruisseau de Marsaul	Beek	Nee	Natuurlijk
LE13R	Ry d'Awenne	Beek	Nee	Natuurlijk
LE14R	Masblette	Beek	Nee	Natuurlijk
LE15R	Lhomme II	Rivier	Nee	Natuurlijk
LE16R	Wamme I	Beek	Nee	Natuurlijk
LE17R	Hédrée	Beek	Nee	Natuurlijk
LE18R	Wamme II	Beek	Nee	Natuurlijk
LE19R	Ruisseau de Biran	Beek	Nee	Natuurlijk
LE20R	Lesse IV	Rivier	Nee	Natuurlijk
LE21R	Vachaux	Beek	Nee	Natuurlijk
LE22R	Biran	Beek	Nee	Sterk veranderd
LE23R	Hilan I	Beek	Nee	Natuurlijk
LE24R	Hilan II	Beek	Nee	Natuurlijk
LE25R	Lesse V	Grote rivier	Nee	Natuurlijk
LE26R	Ywenne	Beek	Nee	Natuurlijk
LE27R	Ruisseau de Mahoux	Beek	Nee	Natuurlijk
LE28R	Ruisseau de Forges	Beek	Nee	Natuurlijk
LE29R	Lesse VI	Grote rivier	Nee	Natuurlijk
LE30R	Lhomme I	Beek	Nee	Natuurlijk
LE31R	Ruisseau du Serpont	Beek	Nee	Natuurlijk
MM01L	Stuwmeer du Ry de Rome	Klein stuwmeer	Nee	Sterk veranderd
MM03R	Eau Noire	Beek	Ja	Natuurlijk
MM04R	Ruisseau d'Aisnes	Beek	Nee	Natuurlijk
MM05R	Eau Blanche I	Rivier	Nee	Natuurlijk
MM06R	Eau Blanche II	Beek	Nee	Natuurlijk
MM07R	Brouffe	Beek	Nee	Natuurlijk
MM08R	Ruisseau du Fagnolle	Beek	Nee	Natuurlijk
MM09R	Viroin	Rivier	Ja	Natuurlijk
MM10R	Ruisseau de Noye	Beek	Nee	Natuurlijk
MM11R	Ruisseau d'Alisse	Beek	Ja	Natuurlijk
MM12R	Ruisseau de Luve	Beek	Ja	Natuurlijk

Code	Naam	Categorie	Grens-overschrijdend waterlichaam	Classificatie
MM13R	HJalle I	Beek	Ja	Natuurlijk
MM14R	Ruisseau de la Goutelle	Beek	Ja	Natuurlijk
MM15R	Ruisseau de Scheloupe	Beek	Ja	Natuurlijk
MM16R	HJalle II	Rivier	Ja	Natuurlijk
MM17R	Ruisseau de la Jonquière	Beek	Ja	Natuurlijk
MM18R	Hermeton I	Beek	Nee	Natuurlijk
MM19R	Hermeton II	Beek	Nee	Natuurlijk
MM20R	Ruisseau d'Omeris	Beek	Nee	Natuurlijk
MM21R	Hermeton III	Rivier	Nee	Natuurlijk
MM22R	Ruisseau de Feron	Beek	Nee	Natuurlijk
MM23R	Ruisseau de Falmagne	Beek	Nee	Natuurlijk
MM24R	Ravin de Sorinne	Beek	Nee	Natuurlijk
MM25R	Ruisseau des Fonds de Lefte	Beek	Nee	Natuurlijk
MM26R	Molignée I	Beek	Nee	Natuurlijk
MM27R	Molignée II	Beek	Nee	Natuurlijk
MM28R	Bocq I	Beek	Nee	Natuurlijk
MM29R	Ruisseau de Crupet	Beek	Nee	Natuurlijk
MM30R	Bocq II	Rivier	Nee	Natuurlijk
MM31R	Burnot	Beek	Nee	Sterk veranderd
MM32R	Ruisseau de Tailfer	Beek	Nee	Natuurlijk
MM33R	Houyoux I	Beek	Nee	Natuurlijk
MM34R	Houyoux II	Beek	Nee	Sterk veranderd
MM35R	Ruisseau de Gelbressée	Beek	Nee	Sterk veranderd
MM37R	Ruisseau de Massemble	Beek	Ja	Natuurlijk
MM38R	Meuse I	Très Grote rivier	Ja	Sterk veranderd
MM39R	Ry de Rome	Beek	Nee	Natuurlijk
MM40R	Samson	Beek	Nee	Natuurlijk
MM41R	Ruisseau du Tronquois	Beek	Nee	Natuurlijk
MV01C	Canal Albert	Canal	Ja	Kunstmatig
MV01R	Ruisseau d'Andenelle	Beek	Nee	Natuurlijk
MV02R	Ruisseau de Solières	Beek	Nee	Natuurlijk
MV03R	Mehaigne I	Beek	Nee	Natuurlijk
MV04R	Burdinale	Beek	Nee	Natuurlijk
MV05R	Ruisseau de Forseilles	Beek	Nee	Natuurlijk
MV06R	Mehaigne II	Rivier	Nee	Natuurlijk
MV07R	Hoyoux I	Beek	Nee	Natuurlijk
MV08R	Ruisseau du Triffoy	Beek	Nee	Natuurlijk
MV09R	Ruisseau de Lilot	Beek	Nee	Natuurlijk
MV10R	Hoyoux II	Rivier	Nee	Natuurlijk
MV11R	Ruisseau de Bende	Beek	Nee	Natuurlijk
MV12R	Ruisseau d'Oxhe	Beek	Nee	Natuurlijk
MV13R	Ruisseau des Awirs	Beek	Nee	Natuurlijk
MV14R	Ruisseau de Ville en Cour	Beek	Nee	Natuurlijk
MV15R	Ruisseau de Saint Julienne	Beek	Nee	Natuurlijk
MV16R	Berwinne I	Beek	Nee	Natuurlijk
MV17R	Berwinne II	Rivier	Ja	Natuurlijk
MV18R	Geer I	Beek	Ja	Natuurlijk
MV19R	Rigole d'Awans	Beek	Ja	Sterk veranderd
MV20R	Exhaure d'Ans	Beek	Ja	Sterk veranderd

MV21R	Rigole d'Alleur	Beek	Nee	Sterk veranderd
MV22R	Geer II	Rivier	Ja	Natuurlijk
MV23R	Ruisseau le Grand Aa	Beek	Nee	Sterk veranderd
MV24R	Gulp	Beek	Ja	Natuurlijk
MV25R	Gueule I	Beek	Ja	Natuurlijk
MV26R	Gueule II	Rivier	Ja	Natuurlijk
MV27R	Itebach	Beek	Ja	Natuurlijk
MV28R	Roer	Beek	Ja	Natuurlijk
MV29R	Schwalmbach	Beek	Ja	Natuurlijk
MV30R	Olefbach	Beek	Ja	Natuurlijk
MV31R	Mehaigne III	Rivier	Nee	Natuurlijk
MV32R	Inde	Beek	Ja	Natuurlijk
MV34R	Ruisseau de Warsage	Beek	Ja	Sterk veranderd
MV35R	Meuse II	Très Grote rivier	Ja	Sterk veranderd
OU01C	Canal de l'Ourthe	Canal	Nee	Kunstmatig
OU01L	Stuwmeer de Nisramont	Klein stuwmeer	Nee	Sterk veranderd
OU01R	Ourthe occidentale I	Beek	Nee	Natuurlijk
OU02R	Ruisseau de Laval	Beek	Nee	Natuurlijk
OU03R	Ourthe occidentale II	Beek	Nee	Natuurlijk
OU04R	Basseilles	Beek	Nee	Natuurlijk
OU05R	Ruisseau de Rahimont	Beek	Nee	Natuurlijk
OU06R	Ourthe occidentale III	Rivier	Nee	Natuurlijk
OU07R	Ourthe orientale I	Beek	Nee	Natuurlijk
OU08R	Ruisseau de Cowan	Beek	Nee	Natuurlijk
OU09R	Ruisseau de Mabompré	Beek	Nee	Natuurlijk
OU10R	Ruisseau de Martin Moulin	Beek	Nee	Natuurlijk
OU11R	Ourthe orientale II	Rivier	Nee	Natuurlijk
OU12R	Ruisseau le Bronze	Beek	Nee	Natuurlijk
OU13R	Ruisseau de Vecpré	Beek	Nee	Natuurlijk
OU14R	Ruisseau dit La Mer	Beek	Nee	Natuurlijk
OU15R	Ruisseau des Quartes	Beek	Nee	Natuurlijk
OU16R	Ruisseau de Nohaipré	Beek	Nee	Natuurlijk
OU17R	Ourthe I	Rivier	Nee	Natuurlijk
OU18R	Lisbelle	Beek	Nee	Natuurlijk
OU19R	Ruisseau de Bireday	Beek	Nee	Natuurlijk
OU20R	Ruisseau du Grand Vivier	Beek	Nee	Natuurlijk
OU21R	Marchette I	Beek	Nee	Natuurlijk
OU22R	Ourthe II	Grote rivier	Nee	Natuurlijk
OU23R	Eau de Somme	Beek	Nee	Natuurlijk
OU24R	Aisne I	Beek	Nee	Natuurlijk
OU25R	Ruisseau du Vieux Fourneau	Beek	Nee	Natuurlijk
OU26R	Aisne II	Rivier	Nee	Natuurlijk
OU27R	Ruisseau du Pouhon	Beek	Nee	Natuurlijk
OU28R	Ruisseau de Lembrée	Beek	Nee	Natuurlijk
OU29R	Néblon	Beek	Nee	Natuurlijk
OU30R	Ruisseau de Blokai	Beek	Nee	Natuurlijk
OU31R	Ruisseau du Fond de Martin	Beek	Nee	Natuurlijk
OU32R	Ourthe III	Grote rivier	Nee	Natuurlijk
OU33R	Marchette II	Beek	Nee	Natuurlijk
SA01B	Bief de partage du canal Charleroi-Bruxelles	Bief	Nee	Kunstmatig
SA01C	Canal Charleroi-Bruxelles	Canal	Ja	Kunstmatig

Code	Naam	Categorie	Grens-overschrijdend waterlichaam	Classificatie
SA01L	Stuwmeer de Falemprise	Klein stuwmeer	Nee	Sterk veranderd
SA01R	Eau d'Eppe	Beek	Ja	Natuurlijk
SA02L	Stuwmeer du Ry Jaune	Klein stuwmeer	Nee	Sterk veranderd
SA02R	Thure	Beek	Ja	Natuurlijk
SA03L	Stuwmeer de l'Eau d'Heure	Stuwmeer	Nee	Sterk veranderd
SA03R	Hantes	Beek	Ja	Natuurlijk
SA04L	Stuwmeer de la Plate-Taille	Stuwmeer	Nee	Sterk veranderd
SA04R	Biesmes l'Eau	Beek	Nee	Natuurlijk
SA05L	Stuwmeer de Féronval	Klein stuwmeer	Nee	Sterk veranderd
SA05R	Eau d'Heure I	Beek	Nee	Sterk veranderd
SA06R	Ruisseau de Soumoy	Beek	Nee	Natuurlijk
SA08R	Eau d'Heure II	Beek	Nee	Natuurlijk
SA09R	Thyria	Beek	Nee	Natuurlijk
SA10R	Ruisseau du Moulin	Beek	Nee	Natuurlijk
SA11R	Eau d'Heure III	Rivier	Nee	Natuurlijk
SA12R	Hiernelle	Beek	Nee	Sterk veranderd
SA13R	Piéton	Beek	Nee	Sterk veranderd
SA15R	Ruisseau d'Hanzinne I	Beek	Nee	Natuurlijk
SA16R	Ruisseau de Gominroux	Beek	Nee	Sterk veranderd
SA17R	Biesme I	Beek	Nee	Natuurlijk
SA18R	Biesme II	Beek	Nee	Natuurlijk
SA19R	Ruisseau de Fosses I	Beek	Nee	Natuurlijk
SA20R	Ruisseau de Fosses II	Beek	Nee	Natuurlijk
SA21R	Orneau I	Beek	Nee	Natuurlijk
SA22R	Orneau II	Rivier	Nee	Natuurlijk
SA23R	Ruisseau de Floreffe	Beek	Nee	Natuurlijk
SA24R	Landoir	Beek	Nee	Sterk veranderd
SA25R	Sambre I	Grote rivier	Ja	Sterk veranderd
SA26R	Ruisseau d'Hanzinne II	Beek	Nee	Sterk veranderd
SA27R	Sambre II	Grote rivier	Nee	Sterk veranderd
SC01L	Stuwmeer de la Vierre	Klein stuwmeer	Nee	Sterk veranderd
SC01R	Ruisseau de Laclaireau	Beek	Nee	Natuurlijk
SC02R	Ton I	Beek	Nee	Natuurlijk
SC03R	Chavratte	Beek	Nee	Natuurlijk
SC04R	Messancy	Beek	Nee	Natuurlijk
SC05R	Vire	Beek	Ja	Natuurlijk
SC06R	Ton II	Rivier	Ja	Natuurlijk
SC07R	Marche	Beek	Ja	Natuurlijk
SC08R	Semois I	Beek	Nee	Natuurlijk
SC09R	Rulles I	Beek	Nee	Natuurlijk
SC10R	Ruisseau d'Arlune	Beek	Nee	Natuurlijk
SC11R	Ruisseau d'Anlier	Beek	Nee	Natuurlijk
SC12R	Rulles II	Rivier	Nee	Natuurlijk
SC13R	Mandebras	Beek	Nee	Natuurlijk
SC14R	Ruisseau de Mellier	Beek	Nee	Natuurlijk
SC15R	Civane	Beek	Nee	Natuurlijk
SC16R	Breuvane	Beek	Nee	Natuurlijk
SC17R	Vierre I	Beek	Nee	Natuurlijk
SC18R	Vierre II	Beek	Nee	Natuurlijk

SC19R	Ruisseau de Grandvoir	Beek	Nee	Natuurlijk
SC20R	Ruisseau de Neufchâteau	Beek	Nee	Natuurlijk
SC21R	Ruisseau de Brunwyr	Beek	Nee	Natuurlijk
SC22R	Vierre III	Rivier	Nee	Natuurlijk
SC23R	Semois II	Rivier	Nee	Natuurlijk
SC24R	Ruisseau de Tamigean (Epioux)	Beek	Nee	Natuurlijk
SC25R	Antrogne	Beek	Nee	Natuurlijk
SC26R	Ruisseau d'Aise	Beek	Nee	Natuurlijk
SC27R	Ruisseau de Muno	Beek	Nee	Natuurlijk
SC28R	Semois III	Rivier	Nee	Natuurlijk
SC29R	Ruisseau des Aleines	Beek	Nee	Natuurlijk
SC30R	Ruisseau du Tremble	Beek	Ja	Natuurlijk
SC31R	Ruisseau des Mambes	Beek	Ja	Natuurlijk
SC32R	Lresse	Beek	Nee	Natuurlijk
SC33R	Ruisseau de Gros Fays	Beek	Nee	Natuurlijk
SC34R	Ruisseau de Rebais	Beek	Ja	Natuurlijk
SC35R	Ruisseau du Rux au Moulin	Beek	Nee	Natuurlijk
SC36R	Ruisseau de Membre	Beek	Nee	Natuurlijk
SC37R	Semois IV	Grote rivier	Ja	Natuurlijk
SC38R	Chiers	Rivier	Ja	Sterk veranderd
SC39R	Thonne	Beek	Ja	Natuurlijk
SC40R	Ruisseau de Saint Jean	Beek	Ja	Natuurlijk
SC41R	Vierre IV	Rivier	Nee	Natuurlijk
VE01C	Dérivation Vesdre - Steinbach	Beek	Nee	Kunstmatig
VE01L	Stuwmeer de la Vesdre	Stuwmeer	Nee	Sterk veranderd
VE01R	Vesdre I	Beek	Ja	Natuurlijk
VE02L	Stuwmeer de la Gilleppe	Stuwmeer	Nee	Sterk veranderd
VE02R	Getzbach	Beek	Nee	Natuurlijk
VE03R	Helle	Beek	Nee	Natuurlijk
VE04R	Vesdre II	Rivier	Nee	Natuurlijk
VE05R	Bach	Beek	Nee	Natuurlijk
VE06R	Gilleppe	Beek	Nee	Natuurlijk
VE07R	Ruisseau de Baelen	Beek	Nee	Sterk veranderd
VE08R	Ruisseau de Bilstain	Beek	Nee	Natuurlijk
VE09R	Ruisseau de Magombroux	Beek	Nee	Sterk veranderd
VE10R	Ruisseau de Dison	Beek	Nee	Sterk veranderd
VE11R	Hoëgne I	Beek	Nee	Natuurlijk
VE12R	Hoëgne II	Beek	Nee	Natuurlijk
VE13R	Wayai I	Beek	Nee	Natuurlijk
VE14R	Hoëgne III	Rivier	Nee	Natuurlijk
VE15R	Ruisseau de Vaux	Beek	Nee	Natuurlijk
VE16R	Ruisseau de Mosbeux	Beek	Nee	Natuurlijk
VE17R	Ruisseau des Fonds de Forêt	Beek	Nee	Natuurlijk
VE18R	Vesdre III	Rivier	Nee	Natuurlijk
VE19R	Ruisseau de Ruyff	Beek	Nee	Sterk veranderd
VE20R	Wayai II	Beek	Nee	Natuurlijk
VE21R	Wayai III	Beek	Nee	Natuurlijk

12.2 BIJLAGE 2: TYPOLOGIE VAN DE OPPERVLAKTEWATEREN IN HET WAALS DEEL VAN HET INTERNATIONAAL DISTRICT VAN DE MAAS.

Code van het waterlichaam	Typologie
AM01L	Ardense bekkens met grote diepte
AM01R	Ardense beken met sterk verval
AM02L	Kleine Ardense bekkens met grote diepte
AM02R	Ardense beken met sterk verval
AM03R	Ardense rivieren met sterk verval
AM04R	Ardense beken met sterk verval
AM05R	Ardense beken met sterk verval
AM06R	Ardense beken met sterk verval
AM07R	Ardense beken met sterk verval
AM08R	Ardense beken met sterk verval
AM10R	Ardense rivieren met sterk verval
AM11R	Ardense beken met sterk verval
AM12R	Ardense beken met sterk verval
AM13R	Ardense beken met sterk verval
AM14R	Ardense rivieren met gemiddeld verval
AM15R	Condruische beken met groot verval
AM16R	Ardense rivieren met sterk verval
AM17R	Grote Condruische beken met gemiddeld verval
AM18R	Ardense beken met sterk verval
AM19R	Ardense beken met sterk verval
LE01R	Ardense beken met sterk verval
LE02R	Ardense beken met gemiddeld verval
LE03R	Ardense beken met sterk verval
LE04R	Ardense beken met sterk verval
LE05R	Ardense beken met sterk verval
LE06R	Ardense rivieren met gemiddeld verval
LE07R	Beken van de Famenne met groot verval
LE08R	Ardense beken met sterk verval
LE09R	Ardense beken met sterk verval
LE10R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
LE12R	Ardense beken met sterk verval
LE13R	Ardense beken met sterk verval
LE14R	Ardense beken met sterk verval
LE15R	Ardense rivieren met sterk verval
LE16R	Ardense beken met sterk verval
LE17R	Ardense beken met sterk verval
LE18R	Beken van de Famenne met groot verval
LE19R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
LE20R	Rivieren van de Famenne met gemiddeld verval
LE21R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
LE22R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
LE23R	Beken van de Famenne met groot verval
LE24R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
LE25R	Grote rivieren van de Famenne met gemiddeld verval
LE26R	Condruische beken met groot verval

LE27R	Condruische beken met groot verval
LE28R	Condruische beken met groot verval
LE29R	Grote Condruische beken met gemiddeld verval
LE30R	Ardense beken met groot verval
LE31R	Ardense beken met groot verval
MM01L	Kleine Ardense bekkens met grote diepte
MM03R	Ardense beken met groot verval
MM04R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
MM05R	Rivieren van de Famenne met gemiddeld verval
MM06R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
MM07R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
MM08R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
MM09R	Condruische rivieren met gemiddeld verval
MM10R	Ardense beken met sterk verval
MM11R	Ardense beken met sterk verval
MM12R	Ardense beken met sterk verval
MM13R	Ardense beken met sterk verval
MM14R	Ardense beken met sterk verval
MM15R	Ardense beken met sterk verval
MM16R	Ardense rivieren met gemiddeld verval
MM17R	Beken van de Famenne met groot verval
MM18R	Beken van de Famenne met groot verval
MM19R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
MM20R	Beken van de Famenne met groot verval
MM21R	Condruische rivieren met gemiddeld verval
MM22R	Condruische beken met groot verval
MM23R	Condruische beken met groot verval
MM24R	Condruische beken met groot verval
MM25R	Condruische beken met groot verval
MM26R	Condruische beken met gemiddeld verval
MM27R	Condruische beken met groot verval
MM28R	Condruische beken met gemiddeld verval
MM29R	Condruische beken met groot verval
MM30R	Condruische rivieren met gemiddeld verval
MM31R	Condruische beken met groot verval
MM32R	Condruische beken met groot verval
MM33R	Beken met gemiddeld verval in leemgebied
MM34R	Condruische beken met gemiddeld verval
MM35R	Condruische beken met groot verval
MM37R	Beken van de Famenne met groot verval
MM38R	Erg grote Condruische rivieren met gering verval
MM39R	Ardense beken met sterk verval
MM40R	Condruische beken met groot verval
MM41R	Condruische beken met groot verval
MV01C	Kunstmatige waterwegen
MV01R	Condruische beken met groot verval
MV02R	Condruische beken met groot verval
MV03R	Beken met gemiddeld verval in leemgebied
MV04R	Beken met gemiddeld verval in leemgebied
MV05R	Beken met gemiddeld verval in leemgebied
MV06R	Rivieren met gemiddeld verval in leemgebied

Code van het waterlichaam	Typologie
MV07R	Condruzische beken met gemiddeld verval
MV08R	Condruzische beken met gemiddeld verval
MV09R	Condruzische beken met gemiddeld verval
MV10R	Condruzische rivieren met gemiddeld verval
MV11R	Beken met gemiddeld verval in leemgebied
MV12R	Condruzische beken met gemiddeld verval
MV13R	Beken met gemiddeld verval in leemgebied
MV14R	Condruzische beken met groot verval
MV15R	Condruzische beken met groot verval
MV16R	Condruzische beken met groot verval
MV17R	Condruzische rivieren met gemiddeld verval
MV18R	Beken met gemiddeld verval in leemgebied
MV19R	Beken met gemiddeld verval in leemgebied
MV20R	Beken met gemiddeld verval in leemgebied
MV21R	Beken met gemiddeld verval in leemgebied
MV22R	Rivieren met gemiddeld verval in leemgebied
MV23R	Beken met gemiddeld verval in leemgebied
MV24R	Condruzische beken met gemiddeld verval
MV25R	Condruzische beken met groot verval
MV26R	Condruzische rivieren met gemiddeld verval
MV27R	Condruzische beken met groot verval
MV28R	Ardense beken met gemiddeld verval
MV29R	Ardense beken met gemiddeld verval
MV30R	Ardense beken met sterk verval
MV31R	Rivieren met gemiddeld verval in leemgebied
MV32R	Beken van de Hoge Venen met groot verval
MV34R	Condruzische beken met groot verval
MV35R	Erg grote Condruzische rivieren met gering verval
OU01C	Kunstmatige waterwegen
OU01L	Kleine Ardense bekkens met gemiddelde diepte
OU01R	Ardense beken met sterk verval
OU02R	Ardense beken met sterk verval
OU03R	Ardense beken met gemiddeld verval
OU04R	Ardense beken met sterk verval
OU05R	Ardense beken met sterk verval
OU06R	Ardense rivieren met gemiddeld verval
OU07R	Ardense beken met sterk verval
OU08R	Ardense beken met sterk verval
OU09R	Ardense beken met sterk verval
OU10R	Ardense beken met sterk verval
OU11R	Ardense rivieren met gemiddeld verval
OU12R	Ardense beken met sterk verval
OU13R	Ardense beken met sterk verval
OU14R	Ardense beken met sterk verval
OU15R	Ardense beken met sterk verval
OU16R	Ardense beken met sterk verval
OU17R	Ardense rivieren met gemiddeld verval
OU18R	Beken van de Famenne met groot verval
OU19R	Beken van de Famenne met groot verval
OU20R	Beken van de Famenne met groot verval

OU21R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
OU22R	Grote rivieren van de Famenne met gemiddeld verval
OU23R	Beken van de Famenne met groot verval
OU24R	Ardense beken met sterk verval
OU25R	Beken van de Famenne met groot verval
OU26R	Rivieren van de Famenne met gemiddeld verval
OU27R	Ardense beken met sterk verval
OU28R	Beken van de Famenne met groot verval
OU29R	Condruzische beken met groot verval
OU30R	Condruzische beken met groot verval
OU31R	Condruzische beken met groot verval
OU32R	Grote Condruzische beken met gemiddeld verval
OU33R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
SA01B	Kunstmatige waterwegen
SA01C	Kunstmatige waterwegen
SA01L	Kleine bekkens van de Famenne met gemiddelde diepte
SA01R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
SA02L	Kleine bekkens van de Famenne met gemiddelde diepte
SA02R	Condruzische beken met gemiddeld verval
SA03L	Bekken van de Famennen met grote diepte
SA03R	Condruzische beken met gemiddeld verval
SA04L	Réservoirs famenniens de grande profondeur
SA04R	Condruzische beken met groot verval
SA05L	Kleine bekkens van de Famenne met gemiddelde diepte
SA05R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
SA06R	Beken van de Famenne met gemiddeld verval
SA08R	Condruzische beken met gemiddeld verval
SA09R	Condruzische beken met gemiddeld verval
SA10R	Condruzische beken met groot verval
SA11R	Condruzische rivieren met gemiddeld verval
SA12R	Condruzische beken met groot verval
SA13R	Beken met gemiddeld verval in leemgebied
SA15R	Condruzische beken met groot verval
SA16R	Condruzische beken met gemiddeld verval
SA17R	Condruzische beken met groot verval
SA18R	Condruzische beken met gemiddeld verval
SA19R	Condruzische beken met groot verval
SA20R	Condruzische beken met gemiddeld verval
SA21R	Beken met gemiddeld verval in leemgebied
SA22R	Condruzische rivieren met gemiddeld verval
SA23R	Condruzische beken met groot verval
SA24R	Condruzische beken met groot verval
SA25R	Grote Condruzische rivieren met gering verval
SA26R	Condruzische beken met groot verval
SA27R	Grote Condruzische rivieren met gering verval
SC01L	Kleine Ardense bekkens met gemiddelde diepte
SC01R	Beken uit Lotharingen met groot verval
SC02R	Beken uit Lotharingen met gemiddeld verval
SC03R	Beken uit Lotharingen met groot verval
SC04R	Beken uit Lotharingen met gemiddeld verval
SC05R	Beken uit Lotharingen met groot verval

Code van het waterlichaam	Typologie
SC06R	Rivieren uit Lotharingen met gemiddeld verval
SC07R	Beken uit Lotharingen met groot verval
SC08R	Beken uit Lotharingen met gemiddeld verval
SC09R	Ardense beken met gemiddeld verval
SC10R	Ardense beken met sterk verval
SC11R	Ardense beken met sterk verval
SC12R	Ardense rivieren met gemiddeld verval
SC13R	Ardense beken met sterk verval
SC14R	Ardense beken met sterk verval
SC15R	Beken uit Lotharingen met groot verval
SC16R	Beken uit Lotharingen met gemiddeld verval
SC17R	Ardense beken met sterk verval
SC18R	Ardense beken met gemiddeld verval
SC19R	Ardense beken met sterk verval
SC20R	Ardense beken met sterk verval
SC21R	Ardense beken met gemiddeld verval
SC22R	Ardense rivieren met gemiddeld verval
SC23R	Rivieren uit Lotharingen met gemiddeld verval
SC24R	Ardense beken met sterk verval
SC25R	Ardense beken met sterk verval
SC26R	Ardense beken met sterk verval
SC27R	Ardense beken met sterk verval
SC28R	Ardense rivieren met gemiddeld verval
SC29R	Ardense beken met sterk verval
SC30R	Beken uit Lotharingen met groot verval
SC31R	Ardense beken met sterk verval
SC32R	Ardense beken met sterk verval
SC33R	Ardense beken met sterk verval
SC34R	Ardense beken met sterk verval
SC35R	Ardense beken met sterk verval
SC36R	Ardense beken met sterk verval
SC37R	Grote Ardense rivieren met gemiddeld verval
SC38R	Rivieren uit Lotharingen met gemiddeld verval
SC39R	Beken uit Lotharingen met groot verval
SC40R	Ardense beken met sterk verval
SC41R	Rivieren uit Lotharingen met gemiddeld verval
VE01C	Beken van de Hoge Venen met groot verval
VE01L	Ardense bekkens met grote diepte
VE01R	Beken van de Hoge Venen met groot verval
VE02L	Ardense bekkens met grote diepte
VE02R	Beken van de Hoge Venen met groot verval
VE03R	Beken van de Hoge Venen met groot verval
VE04R	Condruzische rivieren met groot verval
VE05R	Condruzische beken met groot verval
VE06R	Beken van de Hoge Venen met groot verval
VE07R	Condruzische beken met groot verval
VE08R	Condruzische beken met groot verval
VE09R	Condruzische beken met groot verval
VE10R	Condruzische beken met groot verval
VE11R	Ardense beken met groot verval

VE12R	Condruzische beken met groot verval
VE13R	Ardense beken met groot verval
VE14R	Condruzische rivieren met groot verval
VE15R	Condruzische beken met groot verval
VE16R	Condruzische beken met groot verval
VE17R	Condruzische beken met groot verval
VE18R	Condruzische rivieren met gemiddeld verval
VE19R	Condruzische beken met groot verval
VE20R	Ardense beken met groot verval
VE21R	Ardense beken met groot verval

12.3 BIJLAGE 3: BESCHRIJVING VAN DE ZWEMZONES EN HUN GEBIEDEN STROOMOPWAARTS

Code van het water-lichaam	Code van de zwemzone	Titel	Beschrijving van de zwemzone en van het gebied stroomopwaarts
AM01L	F02	Le Lac de Bütgenbach	Het meer van Bütgenbach te Bütgenbach en Bullingen bevoorrad door de Warche, ter hoogte van het aangelegde strand; <ul style="list-style-type: none"> - De Warche (waterloop nr. 10000) en zijbeken (onderbekken van de Amb-lève), van de zwemzone van het meer van Bütgenbach te Bütgenbach tot aan de samenvloeiing met de beek Tiefenbach (waterloop nr. 10040); - De Holzwarche (waterloop nr. 10028) en zijbeken, vanaf diens samenvloeiing met de Warche tot aan de samenvloeiing met de beek Katzenbach (waterloop nr. 10031) en - De Schwarzenbach (waterloop nr. 10038) en zijbeken, vanaf diens samenvloeiing met de Warche tot aan diens punt van oorsprong;
AM02L	F01	Le Lac de Robertville	Het meer van Robertville te Waimes, bevoorrad door de Warche, ter hoogte van het aangelegde strand; <ul style="list-style-type: none"> - De Warche (waterloop nr. 10000) en zijbeken (onderbekken van de Amb-lève), van het meer van Robertville, te Waimes tot aan de zwemzone van het meer van Bütgenbach te Bütgenbach; - De beek van Quarreux (waterloop nr. 10018) en zijbeken, vanaf diens samenvloeiing met de Warche tot aan diens punt van oorsprong; - De beek van Baumbach (waterloop nr. 10019) en zijbeken, vanaf diens samenvloeiing met de Warche tot aan diens punt van oorsprong; - De beek van Breitenbach (waterloop nr. 10020) en zijbeken, vanaf diens samenvloeiing met de Warche tot aan diens punt van oorsprong; - De beek van Sosterbach (waterloop nr. 10021) en zijrivieren, vanaf diens samenvloeiing met de Warche tot aan diens punt van oorsprong; - De beek nr. 10022 en zijrivieren, vanaf diens samenvloeiing met de Warche tot aan diens punt van oorsprong en - De beek van Konigsbach (waterloop nr. 10023) en zijbeken, vanaf diens samenvloeiing met de Warche tot aan diens punt van oorsprong;
AM02R	F03	Les Etangs de Recht	De zwemzone in de vijvers van Recht te Sankt-Vith, bevoorrad door de beek van Recht, ter hoogte van het ponton, over een breedte van 50 meter; <ul style="list-style-type: none"> - De niet-beschermd beek die de vijver van Recht bevoorradt en - De beek van Recht (waterloop nr. 6059) en zijbeken, (onderbekken van de Amb-lève) vanaf hun punt van oorsprong tot aan de zwemzone van de vijvers van Recht te Sankt-Vith;

Code van het water-lichaam	Code van de zwemzone	Titel	Beschrijving van de zwemzone en van het gebied stroomopwaarts
AM14R	F18	L'Amblève à Coö	De zwemzone van Coö, in de Amblève te Stavelot, op de linkeroever, over een afstand van 100 meter vanaf 20 meter stroomafwaarts van de waterval van Coö; <ul style="list-style-type: none"> - De Amblève (waterloop nr. 6000) en zijbeken (onderbekken van de Amblève) van de zwemzone van Coö te Stavelot tot aan de samenvloeiing met de beek L'Eau Rouge (waterloop nr. 6049); - De beek Salm (waterloop nr. 9000) en zijbeken vanaf diens samenvloeiing met de Amblève, tot aan de samenvloeiing met de beek Mont le Soye (waterloop nr. 9014); - De beek Bodeux (waterloop nr. 9001) en zijbeken vanaf diens samenvloeiing met de beek Salm tot aan de samenvloeiing met de beek Ris de Me (waterloop nr. 9002); - De beek la Venne (waterloop nr. 9012) en zijbeken vanaf diens samenvloeiing met de beek Salm tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Parfondruy (waterloop nr. 6062) en zijbeken vanaf diens samenvloeiing met de Amblève tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Bouen (waterloop nr. 6044) en zijbeken vanaf diens samenvloeiing met de Amblève tot aan de samenvloeiing met de beek Ry du Chêne (waterloop nr. 6046) en - De beek Margeruy (waterloop nr. 6047) en zijbeken vanaf de samenvloeiing met de Amblève tot aan diens punt van oorsprong;
AM17R	F10	L'Amblève à Nonceveux	De zwemzone van Nonceveux, in de Amblève te Aywaille, op de linkeroever, langs de camping Les Roseaux; <ul style="list-style-type: none"> - De Amblève (waterloop nr. 6000) en zijrivieren (onderbekken van de Amblève) van de zwemzone van Nonceveux te Aywaille tot aan de samenvloeiing met de Lienne (waterloop nr. 7000); - De beek Hornay (waterloop nr. 6019) ook Ninglinspo genaamd en diens zijbeken vanaf de samenvloeiing met de Amblève tot aan hun punt van oorsprong; - De beek Chefna (waterloop nr. 6023) en zijbeken vanaf diens samenvloeiing met de Amblève tot aan de samenvloeiing met de beek Fond de Bablette (waterloop nr. 6061); - De beek Bois de Lorcé (waterloop nr. 6024) ook Belle Foxhalle d'Aywaille genaamd en zijbeken van diens samenvloeiing met de Amblève tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Fagne Naze (waterloop nr. 6025) en zijbeken vanaf diens samenvloeiing met de Amblève tot aan diens punt van oorsprong en - De beek Aze (waterloop nr. 6026) over een afstand van 1 kilometer vanaf diens samenvloeiing met de Amblève;
LE20R	I20	La Lesse à Belvaux	De zwemzone van Belvaux, in de Lesse te Rochefort, op de rechteroever, ter hoogte van de toegang tot het water op 80 meter stroomopwaarts van de instroomopening van de brug van Belvaux; <ul style="list-style-type: none"> - De Lesse (waterloop nr. 13000) en zijrivieren (onderbekken van de Lesse) van de zwemzone van Belvaux te Rochefort tot aan de samenvloeiing met de beek Glands (Gare de Redu) (waterloop nr. 13114) en - De beken Nanry (waterloop nr. 13092) en zijbeken, Village (waterloop nr. 13093) en zijbeken, Halma (waterloop nr. 13142) en zijbeken en Parfondeveaux (waterloop nr. 13143) en zijbeken vanaf hun samenvloeiing met de Lesse tot aan hun punt van oorsprong;
LE25R	I16	La Lesse à Houyet	De zwemzone van Houyet, in de Lesse te Houyet, op de linkeroever, ter hoogte van het speelplein, gelegen op een afstand van 50 meter stroomopwaarts van de samenvloeiing met de beek van Ileau; <ul style="list-style-type: none"> - De Lesse (waterloop nr. 13000) en zijrivieren (onderbekken van de Lesse) van de zwemzone van Houyet tot aan de samenvloeiing met de Biran (waterloop nr. 13035); - De beek Ileau (waterloop nr. 13029) vanaf diens samenvloeiing met de Lesse tot aan de laatste stroomafwaartse spoorwegbrug; - De beek Fosses de Hour (waterloop nr. 13032) en zijbeken vanaf diens samenvloeiing met de Lesse tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Godelet (waterloop nr. 13033) en zijbeken vanaf diens samenvloeiing met de beek Fosses de Hour tot aan diens punt van oorsprong en - De beek Havenne (waterloop nr. 13004) vanaf diens samenvloeiing met de Lesse tot aan de weg naar Hour;

LE29R	I14	La Lesse à Pont-à-Lesse	De zwemzone van Anseremme, in de Lesse te Dinant, op de linkeroever, over 50 meter stroomopwaarts van de afdamming gelgen ter hoogte van de camping Villatoile; <ul style="list-style-type: none"> - De Lesse (waterloop nr. 13000) en zijrivieren (onderbekken van de Lesse) van de zwemzone van Anseremme te Dinant tot de zwemzone Hulsonniaux te Houyet en - De beek genaamd Fossé de Chavia (waterloop nr. 13001) en zijbeken van diens samenvloeiing met de Lesse tot aan diens punt van oorsprong;
LE29R	I15	La Lesse à Hulsonniaux	De zwemzone van Hulsonniaux, in de Lesse te Houyet, op de linkeroever, langs de aanlegplaats voor kajaks stroomopwaarts van de instroomopening van de brug Pont-gare van Gendron-Celles; <ul style="list-style-type: none"> - De Lesse (waterloop nr. 13000) en zijrivieren (onderbekken van de Lesse) van de zwemzone van Hulsonniaux te Houyet tot de zwemzone van Houyet; - De beek Forges (waterloop nr. 13005) ook Fontaine Saint-Hadelin of Conneux genaamd en zijbeken, vanaf diens samenvloeiing met de Lesse tot stroomopwaarts van het dorp van Celles; - De naamloze beken 13007 en 13006 van hun samenvloeiing met de beek Forges tot aan hun punt van oorsprong en - De beek van Hulsonniaux (niet beschermd) van diens samenvloeiing met de Lesse tot aan de bron; - De Ywenne (waterloop nr. 13014) en zijbeken van diens samenvloeiing met de Lesse tot de samenvloeiing met de naamloze beek 13015;
LE31R	H05	Le Centre Sportif de Libramont	De vijver van het sportcentrum te Libramont, ter hoogte van het aangelegde strand;
OU07R	H06	Le Lac de Chérapont	Het meer van Chérapont te Gouvy, ter hoogte van het aangelegde strand;
OU17R	H23	L'Ourthe à Maboge	De zwemzone van Maboge in de Ourthe te La Roche-en-Ardenne, op de linkeroever, ter hoogte van de chalet van de VVV gelegen op 350 meter stroomopwaarts van de instroomopening van de brug van Maboge (onderbekken van de Ourthe); <ul style="list-style-type: none"> - De Ourthe (waterloop nr. 12000) en zijrivieren (onderbekken van de Ourthe) van de stuwdam van Nisramont tot aan de zwemzone van Maboge te La Roche-en-Ardenne;
OU22R	H35	L'Ourthe à Hotton	De zwemzone van Hotton, in de Ourthe te Hotton, op de linkeroever, tegenover de kerk, vanaf de uitstroomopening van de brug van Hotton tot aan de afdamming; <ul style="list-style-type: none"> - De Ourthe (waterloop nr. 12000) en zijrivieren (onderbekken van de Ourthe) van de zwemzone van Hotton tot aan de samenvloeiing met de beek Quartes (waterloop nr. 12159); - De beek Gauche (waterloop nr. 12130) en zijbeken van diens samenvloeiing met de Ourthe tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Pouhon (waterloop nr. 12346) en zijbeken van diens samenvloeiing met de Gauche tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Fassole (waterloop nr. 12347) en zijbeken van diens samenvloeiing met de beek Pouhon tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Woizin (waterloop nr. 12345) over een afstand van 1000 meter vanaf diens samenvloeiing met de beek Pouhon; - De beek Lisbelle (waterloop nr. 12132) en zijbeken van diens samenvloeiing met de Ourthe tot aan de samenvloeiing met de beek Ove Bon Ru (waterloop nr. 12142); - De beek Ardoua (waterloop nr. 12136) van diens samenvloeiing met de Ourthe tot aan de samenvloeiing met de beken Devant Long Pre (waterloop nr. 12138) en Inseforre (waterloop nr. 12137); - De beek Surs Pres (waterloop nr. 12139) van diens samenvloeiing met de beek Ardoua tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Havée (waterloop nr. 12140) en zijbeken van diens samenvloeiing met de beek Surs Pres tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Drymonsart (waterloop nr. 12134) en zijbeken van diens samenvloeiing met de Ourthe tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Prealle (waterloop nr. 12141) en zijbeken van diens samenvloeiing met de Ourthe tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Nohaipre (waterloop nr. 12146) van diens samenvloeiing met de Ourthe tot aan de samenvloeiing van de beken genaamd Boireau (waterloop nr. 12149) en Watte les Moens (waterloop nr. 12147) en - De beek Les Ris (waterloop nr. 12154) en zijbeken over een afstand van 1 kilometer stroomopwaarts van diens samenvloeiing met de Ourthe;

Code van het water-lichaam	Code van de zwemzone	Titel	Beschrijving van de zwemzone en van het gebied stroomopwaarts
OU22R	I13	L'Ourthe à Noiseux	De zwemzone van Noiseux, in de Ourthe te Somme-Leuze, op de rechteroever, aan de brug van Noiseux, vanaf het stroomafwaartste bruggenhoofd, langs de steenglooiing; <ul style="list-style-type: none"> - De Ourthe (waterloop nr. 12000) en zijrivieren (onderbekken van de Ourthe) van de zwemzone van Noiseux tot aan de zwemzone van Hotton; - De beek La Marchette (waterloop nr. 12107) van diens samenvloeiing met de Ourthe tot aan de samenvloeiing met de beek Heure (waterloop nr. 12012); - De beek La Naive (waterloop nr. 12039) en zijbeken over een afstand van 3800 meter vanaf diens samenvloeiing met de beek La Marchette en - De beek Rahet (waterloop nr. 12106) van diens samenvloeiing met de Ourthe tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Bireday (waterloop nr. 12121) en zijbeken over een afstand van 1600 meter vanaf diens samenvloeiing met de Ourthe; - De beek Naives (waterloop nr. 12125) en zijbeken over een afstand van 1500 meter vanaf diens samenvloeiing met de Ourthe;
SA01L	I01	Le Lac de Falempise	Het meer van Falempise, te Cerfontaine, aan het recreatiecentrum, ter hoogte van het aangelegde strand; <ul style="list-style-type: none"> - De beek Soumoy (waterloop nr. 9126) en zijbeken (onderbekken van de Samber), van het Meer van Falempise tot aan diens punt van oorsprong; - De niet-beschermd beek die uitkomt in het Meer van Falempise ter hoogte van de zwemzone van Falempise;
SA02L	I02	Le Lac du Ry Jaune	Het meer van Ry-jaune te Cerfontaine, ter hoogte van het voormalige aangelegde strand; <ul style="list-style-type: none"> - De Ry-jaune (waterloop nr. 9125) en zijbeken (onderbekken van de Samber) en de beek Pré Ursule, van de zwemzone van het meer van Ry-jaune te Cerfontaine tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Pré Ursule (niet beschermd) en zijbeken, van de zwemzone van het meer van Ry-jaune te Cerfontaine tot aan diens punt van oorsprong;
SA04L	I03	Le Lac de la Plate Taille	Het meer van La Plate Taille, te Cerfontaine, aan het recreatiecentrum, ter hoogte van het aangelegde strand;
SA05L	E01	Le Lac de Féronval	De zwemzone van het meer van Féronval te Froidchappelle, in het gehucht Boussu-Plage, ter hoogte van het aangelegde strand; <ul style="list-style-type: none"> - De beek Erpion (waterloop nr. 9149) en zijbeken (onderbekken van de Samber) van het meer van Féronval tot aan diens punt van oorsprong en - De beek Boussu (niet beschermd) en zijbeken van het meer van Féronval tot aan de bron
SA13R	E02	Le Lac de Claire Fontaine	De vijver van Claire-Fontaine te Chapelle-lez-Herlaimont, ter hoogte van het aangelegde strand; <ul style="list-style-type: none"> - De beek Claire-Fontaine (waterloop nr. 9143) en zijbeken (onderbekken van de Samber), van de zwemzone van het meer van Claire-Fontaine te Chapelle-lez-Herlaimont tot aan diens punt van oorsprong;
SA19R	I04	Le Lac de Bambois	Het meer van Bambois te Fosses-la-Ville, ter hoogte van het aangelegde strand; <ul style="list-style-type: none"> - De beek Bons Enfants (waterloop nr. 9060), de beek Fosses of la Belle Eau (waterloop nr. 9053) en hun zijbeken (onderbekken van de Samber) van hun punt van oorsprong tot aan de zwemzone van het meer van Bambois te Fosses-la-Ville;
SC02R	H01	La Vallée du Rabais	De vijver van Rabais te Virton, ter hoogte van het ponton; <ul style="list-style-type: none"> - De beek Rabais (waterloop nr. 19076) en zijbeken (onderbekken van Semois-Chiers) van de zwemzone van de vijver van Rabais te Virton tot aan diens punt van oorsprong en - De beek La Bouriqueresse (waterloop nr. 19077) van diens samenvloeiing met de beek Rabais tot aan diens punt van oorsprong;
SC02R	H02	Le Centre Sportif de Saint-Léger	De vijver van het sportcentrum van Saint-Léger, ter hoogte van het ponton;
SC20R	H03	Le Lac de Neufchâteau	De zwemzone van het meer van Neufchâteau te Neufchâteau, ter hoogte van het ponton; <ul style="list-style-type: none"> - De beek van Neufchâteau (waterloop nr. 14156) en zijbeken (onderbekken van Semois-Chiers), van de zwemzone van het meer van Neufchâteau tot aan de samenvloeiing met de beek van Longlier (waterloop nr. 14168); - De beek van Ospot (waterloop nr. 14163) en zijbeken, van diens samenvloeiing met de beek van Neufchâteau tot diens punt van oorsprong en - De beek van Hamipré (waterloop nr. 14161) en zijbeken, van diens samenvloeiing met de beek van Neufchâteau tot diens punt van oorsprong;

SC28R	H07	La Semois à Chiny	De zwemzone van Chiny in de Semois, op de rechteroever, aan het strand van Chiny, gelegen tussen de instroomopening van de brug van Saint-Nicolas en de samenvloeiing met de beek « la Foulerie »; <ul style="list-style-type: none"> - De Semois (waterloop nr. 14000) en zijrivieren (onderbekken van Semois-Chiers) van de zwemzone van Chiny tot aan de brug van Jamoigne; - De beek La Foulerie (waterloop nr. 14114) en zijbeken vanaf diens samenvloeiing met de Semois tot aan diens punt van oorsprong; - De beek van Griffaumont (waterloop nr. 14117) en zijbeken, van hun punt van oorsprong tot aan de samenvloeiing met de Semois en - De beek van Izel (waterloop nr. 14121) van diens samenvloeiing met de Semois tot diens punt van oorsprong;
SC28R	H10	La Semois à Lacuisine	De zwemzone van Lacuisine in de Semois te Florenville, op de rechteroever, ter hoogte van het speelplein van Lacuisine, langs de steenglooiing; <ul style="list-style-type: none"> - De Semois (waterloop nr. 14000) en zijrivieren (onderbekken Semois-Chiers) van de zwemzone van Lacuisine te Florenville tot aan de zwemzone van Chiny en - De beek van Rond Pont (waterloop nr. 14111) van diens samenvloeiing met de Semois tot aan diens punt van oorsprong;
SC28R	H16	La Semois à Herbeumont	De zwemzone van Herbeumont in de Semois te Herbeumont, op de rechteroever, langs de steenglooiing gelegen op 200 meter stroomopwaarts van de afdamming, aan de waterkant van de "promenade P. Perrin"; <ul style="list-style-type: none"> - De Semois (waterloop nr. 14000) en zijrivieren (onderbekken Semois-Chiers) van de zwemzone van de "promenade P. Perrin" te Herbeumont tot Vanne-des-Moines; - De Antrogne (waterloop nr. 14084) en zijrivier van diens samenvloeiing met de Semois tot de samenvloeiing met de beek Simognes (waterloop nr. 14087);
SC37R	H19	La Semois à Bouillon (pont de la Poulie)	De zwemzone van Bouillon aan de Pont-de-la-Poulie in de Semois te Bouillon, op de rechteroever, over een afstand van 200 meter stroomafwaarts van de uitstroomopening van de brug van la Poulie; <ul style="list-style-type: none"> - De Semois (waterloop nr. 14000) en zijrivieren (onderbekken Semois-Chiers) vanaf de zwemzone van Bouillon (Pont-de-la-Poulie) over een afstand van 10 km stroomopwaarts van de zwemzones van Bouillon (Pont-de-France); - De beek Mambes (waterloop nr. 14043) en de beek Beaubru (waterloop nr. 14044) en hun zijbeken van hun punt van oorsprong tot aan de samenvloeiing met de Semois;
SC37R	H34	La Semois à Bouillon (pont de France)	De zwemzone van Bouillon aan de Pont-de-la-France in de Semois te Bouillon, op de linkeroever, vanaf stroomafwaarts van de afdamming tot aan het straatje "ruelle des Bains"; <ul style="list-style-type: none"> - De Semois (waterloop nr. 14000) en zijrivieren (onderbekken Semois-Chiers) vanaf de zwemzone van Bouillon (Pont-de-la-Poulie) over een afstand van 10 km stroomopwaarts van de zwemzones van Bouillon (Pont-de-France); - De beek Mambes (waterloop nr. 14043) en de beek Beaubru (waterloop nr. 14044) en hun zijbeken van hun punt van oorsprong tot aan de samenvloeiing met de Semois;
SC37R	I11	La Semois à Alle-sur-Semois	De zwemzone van Alle-sur-Semois in de Semois te Vresse-sur-Semois, op de linkeroever, ter hoogte van het aangelegde strand, tegenover het recreatiecentrum van Récréalle; <ul style="list-style-type: none"> - De Semois (waterloop nr. 14000) en zijrivieren (onderbekken Semois-Chiers) van de zwemzone van Récréalle te Vresse-sur-Semois tot aan het stroomafwaartse bruggenhoofd van Poupehan; - De beek Hour genaamd Bochet (waterloop nr. 14029) en zijbeken, van diens samenvloeiing met de Semois tot aan diens punt van oorsprong en - De beek Moulin Joli (waterloop nr. 14030) en zijbeken, van diens samenvloeiing met de Semois tot aan diens punt van oorsprong;

Code van het water-lichaam	Code van de zwemzone	Titel	Beschrijving van de zwemzone en van het gebied stroomopwaarts
SC37R	112	La Semois à Vresse-sur-Semois	De zwemzone van Vresse-sur-Semois in de Semois te Vresse-sur-Semois, op de rechteroever, vanaf de samenvloeiing met de beek Rux-au-Moulin, langs de steenglooiing; <ul style="list-style-type: none"> - De Semois (waterloop nr. 14000) en zijrivieren (onderbekken Semois-Chiers) van de zwemzone van Vresse-sur-Semois tot de zwemzone van Alle-sur-Semois (Récréalle) te Vresse-sur-Semois; - De beek Rux-au-Moulin (waterloop nr. 14009) en zijbeken over een afstand van 2 kilometer stroomopwaarts van diens samenvloeiing met de Semois; - De beek Rebay (waterloop nr. 14028) en zijbeken van diens samenvloeiing met de Semois tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Lingue (waterloop nr. 14030) en zijbeken van diens samenvloeiing met de Semois tot aan diens punt van oorsprong; - De beek Gros Fays (waterloop nr. 14032) en zijbeken van diens samenvloeiing met de Semois tot aan diens punt van oorsprong; - De beek nr. 14031 van diens samenvloeiing met de Semois tot aan diens punt van oorsprong en - De beek Milieu du Village (waterloop nr. 14033) van diens samenvloeiing met de Semois tot aan diens punt van oorsprong;
VE11R	F05	La Hoëgne à Royompré	De zwemzone van Royompré, in de Hoëgne te Jalhay, op de linkeroever, ter hoogte van de doorwaadbare plaats van het dorp van Royompré; <ul style="list-style-type: none"> - De Hoëgne (waterloop nr. 5000) en zijrivieren (onderbekken van de Vesder), van de zwemzone van Royompré te Jalhay tot aan het gehucht "La passerelle du Centenaire"; - De beek van Dison (waterloop nr. 5033) en zijbeken, van diens samenvloeiing met de Hoëgne tot de samenvloeiing met de beek Bolimpont (waterloop nr. 5034); - De beek La Statte (waterloop nr. 5035) en zijbeken, van diens samenvloeiing met de Hoëgne tot aan diens punt van oorsprong en - De beek La Sawe (waterloop nr. 5036) en zijbeken, van diens samenvloeiing met de Statte tot aan diens punt van oorsprong.

12.4 BIJLAGE 4 LIJST VAN LOCATIES VOOR MONITORING VAN DE OPPERVLAKTEWATEREN IN HET MAASDISTRICT

Nr. locatie	Gemonitord WL	Waterloop	Soort monitoring
BERW_01530	SA01C/SA01B	Canal Charleroi-Bruxelles	operationeel
BERW_01532	SA13R	Tintia	operationeel
BERW_01541	SA13R	Piéton	operationeel
BERW_02930	MV01C	Canal Albert	operationeel
BERW_03190	MM38R	Meuse	toest./trend + operationeel
BERW_03260	MV35R	Meuse	toest./trend + operationeel
BERW_03290	MV35R	Meuse	operationeel
BERW_03294	MV35R	Meuse	operationeel
BERW_03315	MV35R	Meuse	toest./trend + operationeel
BERW_03370	SC06R	Chiers	operationeel
BERW_03381	SC04R	Messancy	operationeel
BERW_03405	SC03R	Chavratte	aanvullend
BERW_03410	SC06R	Ton	toest./trend + operationeel
BERW_03450	MM09R	Viroin	toestand en trend
BERW_03460	MM06R	Eau Blanche	aanvullend
BERW_03480	MM05R	Eau Blanche	aanvullend
BERW_03510	MM05R	Eau Noire	aanvullend
BERW_03522	SC08R	Semois	operationeel
BERW_03550	SC23R	Semois	operationeel

BERW_03570	SC28R	Semois	toestand en trend
BERW_03621	SC37R	Semois	toestand en trend
BERW_03651	SC22R	Vierre	aanvullend
BERW_03700	MM13R/MM16R	Houille	toestand en trend
BERW_03720	MM21R	Hermeton	aanvullend
BERW_03762	LE10R	Wimbe	aanvullend
BERW_03765	LE07R	Ry d'Ave	operationeel
BERW_03768	LE04R	Ruisseau de Gembes	aanvullend
BERW_03771	LE21R	Vachaux	aanvullend
BERW_03774	LE22R	Biran	operationeel
BERW_03780	LE29R	Lesse	toestand en trend
BERW_03782	LE24R	Hilan	aanvullend
BERW_03792	LE01R	Lesse	aanvullend
BERW_03801	LE30R	Lhomme	toestand en trend
BERW_03802	LE30R	Lhomme	aanvullend
BERW_03803	LE14R	Masblette	toestand en trend
BERW_03811	LE20R	Lhomme	aanvullend
BERW_03812	LE15R	Lhomme	aanvullend
BERW_03820	LE20R	Lhomme	toestand en trend
BERW_03833	LE31R	Ruisseau des Gouttes	operationeel
BERW_03850	MM26R	Molignée	toestand en trend
BERW_03880	SA25R	Sambre	toest./trend + operationeel
BERW_03901	SA04R	Biesmes l'Eau	operationeel
BERW_03910	SA25R	Sambre	operationeel
BERW_03930	SA27R	Sambre	operationeel
BERW_03941	SA27R	Sambre	operationeel
BERW_03960	SA27R	Sambre	toest./trend + operationeel
BERW_03971	SA02R	Thure	aanvullend
BERW_04021	SA05R	Eau d'Heure	operationeel
BERW_04023	SA08R	Eau d'Heure	operationeel
BERW_04031	SA09R	Thyria	operationeel
BERW_04050	SA11R	Eau d'Heure	toest./trend + operationeel
BERW_04080	SA22R	Orneau	operationeel
BERW_04110	MV03R	Mehaigne	toest./trend + operationeel
BERW_04130	MV31R	Mehaigne	toest./trend + operationeel
BERW_04150	MV10R	Hoyoux	operationeel
BERW_04271	OU22R	Ourthe	aanvullend
BERW_04284	OU33R	Ruisseau d'Heure	operationeel
BERW_04286	OU23R	Eau de Somme	aanvullend
BERW_04287	OU28R	Ruisseau de Lembrée	aanvullend
BERW_04313	OU29R	Néblon	toestand en trend
BERW_04325	OU32R	Ourthe	operationeel
BERW_04380	AM03R	Amblève	aanvullend
BERW_04388	AM03R	Amblève	aanvullend
BERW_04390	AM14R	Amblève	aanvullend
BERW_04430	AM17R	Amblève	toest./trend + operationeel
BERW_04483	AM16R	Warche	operationeel
BERW_04511	AM18R	Glain	aanvullend
BERW_04513	AM10R	Salm	toestand en trend
BERW_04532	AM14R	Lienne	toestand en trend
BERW_04533	AM13R	Lienne	aanvullend
BERW_04550	VE04R	Vesdre	operationeel

Nr. locatie	Gemonitord WL	Waterloop	Soort monitoring
BERW_04580	VE18R	Vesdre	operationeel
BERW_04630	VE18R	Vesdre	toest./trend + operationeel
BERW_04680	MV16R	Berwinne	operationeel
BERW_04690	MV17R	Berwinne	operationeel
BERW_04722	MV22R	Geer	operationeel
BERW_05060	SC08R	Semois	operationeel
BERW_10000	VE20R	Wayai	operationeel
BERW_10003	MV20R	Exhaure d'Ans	operationeel
BERW_10007	MV21R	Rigole d'Alleur	operationeel
BERW_10008	MM04R	Ruisseau d'Aisne	operationeel
BERW_10009	SA20R	Ruisseau de Fosses	operationeel
BERW_10010	SA06R	Ruisseau de Soumoy	operationeel
BERW_11211	OU06R	Ourthe occidentale	toestand en trend
BERW_11216	OU03R	Ourthe occidentale	toestand en trend
BERW_11221	OU11R	Ourthe orientale	toestand en trend
BERW_11224	OU10R	Ruisseau de Martin Moulin	aanvullend
BERW_11306	AM05R	Holtzwarche	operationeel
BERW_11401	VE01R	Vesdre	aanvullend
BERW_11410	VE02R	Getzbach	aanvullend
BERW_11502	VE06R	Gileppe	aanvullend
BERW_11503	VE06R	Louba	aanvullend
BERW_12014	MM39R	Ry de Rome	aanvullend
BERW_12016	MM03R	Eau Noire	aanvullend
BERW_12024	MM07R	Brouffe	operationeel
BERW_12031	MM26R	Flavion	aanvullend
BERW_12041	MM25R	Ruisseau des Fonds de Leffe	operationeel
BERW_12071	MM31R	Burnot	operationeel
BERW_12093	SC01R	Ruisseau de Laclaireau	aanvullend
BERW_12101	SC02R	Ruisseau du Rabais	operationeel
BERW_12111	SC09R	Rulles	toestand en trend
BERW_12144	SC29R	Ruisseau des Aleines	toestand en trend
BERW_12161	MV15R	Ruisseau de Sainte-Julienne	operationeel
BERW_12174	SA01R	Eau d' Heppe	operationeel
BERW_12201	SA03R	Hantes	operationeel
BERW_12221	SA26R	Ruisseau d'Hanzinne	operationeel
BERW_12224	SA15R	Ruisseau d'Hanzinne	operationeel
BERW_12232	SA17R	Biesme	operationeel
BERW_12235	SA18R	Biesme	toest./trend + operationeel
BERW_12409	MV26R	Gueule	toest./trend + operationeel
BERW_14101	AM18R	Salm	aanvullend
BERW_14305	VE03R	Helle	aanvullend
BERW_14504	MV28R	Roër	aanvullend
BERW_14510	MV29R	Schwalmbach	aanvullend
BERW_14511	MV30R	Olefbach	aanvullend
BERW_15006	OU32R	Ourthe	toest./trend + operationeel
BERW_15013	OU33R	Marchette	operationeel
BERW_15022	MV08R	Ruisseau du Triffoy	operationeel
BERW_15024	MV07R	Hoyoux	toestand en trend
BERW_15041	SC41R	Vierre	aanvullend
BERW_15044	MM15R	Ruisseau de Scheloupe	aanvullend
BERW_15047	SA08R	Ruisseau d'Yves	operationeel

BERW_15049	MM28R	Bocq	operationeel
BERW_15050	MM28R	Ruisseau de Leignon	onderzoek
BERW_15053	MM30R	Bocq	onderzoek
BERW_15054	VE12R	Hoëgne	aanvullend
BERW_15057	VE14R	Hoëgne	toest./trend + operationeel
BERW_15059	SA03R	Hantes	operationeel
BERW_15060	SA03R	Hantes	toest./trend + operationeel
BERW_15062	SC35R	Ruisseau du Rux au Moulin	aanvullend
BERW_15063	SC27R	Ruisseau de Muno	operationeel
BERW_15064	SC20R	Ruisseau de Neuchâteau	operationeel
BERW_15066	AM19R	Ruisseau de Hermanmont	operationeel
BERW_15069	LE18R	Wamme	operationeel
BERW_15073	OU21R	Marchette	operationeel
BERW_30002	AM02L	Réservoir de Robertville	aanvullend
BERW_30003	AM03R	Ruisseau du Noir Ruy	aanvullend
BERW_30004	AM14R	Ruisseau du Laid Trou	aanvullend
BERW_30005	AM14R	Ruisseau du Laid Trou	aanvullend
BERW_30007	LE30R	Lhomme	aanvullend
BERW_30009	MM01L	Réservoir du Ry de Rome	aanvullend
BERW_30010	MM38R	Meuse	aanvullend
BERW_30011	OU01L	Réservoir de Nisramont	aanvullend
BERW_30012	VE02L	Réservoir de la Gileppe	aanvullend
BERW_30013	VE01L	Réservoir de la Vesdre	aanvullend
BERW_40000	MV04R	Burdinale	operationeel
BERW_40017	SA21R	Ligne	operationeel
BERW_40019	SA21R	Orneau	operationeel
BERW_40032	MM40R	Samson	toestand en trend
BERW_40038	MM29R	Ruisseau de Crupet	operationeel
BERW_40039	MM30R	Bocq	toest./trend + operationeel
BERW_40053	MM41R	Ruisseau du Tronquois	operationeel
BERW_40058	SC02R	Ton	operationeel
BERW_40091	AM08R	Eau Rouge	aanvullend
BERW_40099	MM35R	Ruisseau de Gelbressée	operationeel
BERW_40117	MM27R	Molignée	operationeel
BERW_40118	MM22R	Ruisseau de Feron	operationeel
BERW_40148	MV01R	Ruisseau d'Andenelle	operationeel
BERW_40149	MV02R	Ruisseau de Solières	aanvullend
BERW_40151	MV23R	Ruisseau le Grand Aa	operationeel
BERW_40154	MV19R	Rigole d'Awans	operationeel
BERW_40155	MV13R	Ruisseau des Awirs	operationeel
BERW_40156	MV14R	Ruisseau de Ville en Cour	operationeel
BERW_40157	MV12R	Ruisseau d'Oxhe	operationeel
BERW_40158	MV09R	Ruisseau de Lilot	operationeel
BERW_40159	MV11R	Ruisseau de Bende	operationeel
BERW_40160	MV05R	Ruisseau de Forseilles	operationeel
BERW_40161	MM32R	Ruisseau de Tailfer	aanvullend
BERW_40162	SA24R	Landoir	operationeel
BERW_40163	SA23R	Ruisseau de Floreffe	operationeel
BERW_40164	SA19R	Ruisseau de Fosses	operationeel
BERW_40165	SA16R	Ruisseau de Gomainroux	operationeel
BERW_40166	SA12R	Hiernelle	operationeel
BERW_40167	SA10R	Ruisseau du Moulin	operationeel

Nr. locatie	Gemonitord WL	Waterloop	Soort monitoring
BERW_40168	MM24R	Ravin de Sorinne	operationeel
BERW_40169	LE28R	Ruisseau des Forges	aanvullend
BERW_40170	MM23R	Ruisseau de Falmagne	operationeel
BERW_40171	LE27R	Ruisseau de Mahoux	aanvullend
BERW_40173	MM17R	Ruisseau de la Jonquière	operationeel
BERW_40176	MM20R	Ruisseau d'Oméris	operationeel
BERW_40178	MM08R	Ruisseau de Fagnolle	aanvullend
BERW_40179	MM10R	Ruisseau de Noye	aanvullend
BERW_40180	MM12R	Ruisseau de Luve	aanvullend
BERW_40181	MM11R	Ruisseau d'Alisse	aanvullend
BERW_40183	LE17R	Hédrée	operationeel
BERW_40185	OU20R	Ruisseau du Grand Vivier	aanvullend
BERW_40186	OU15R	Ruisseau des Quartes	aanvullend
BERW_40187	OU16R	Ruisseau de Nohaipré	operationeel
BERW_40188	OU19R	Ruisseau de Bireday	aanvullend
BERW_40189	OU13R	Ruisseau de Vecpré	aanvullend
BERW_40190	OU18R	Lisbelle	aanvullend
BERW_40191	OU27R	Ruisseau du Pouhon	aanvullend
BERW_40192	OU25R	Ruisseau du Vieux Fourneau	aanvullend
BERW_40193	LE19R	Ruisseau de Biran	operationeel
BERW_40195	LE05R	Ruisseau des Glands	aanvullend
BERW_40196	LE06R	Lesse	aanvullend
BERW_40197	MM37R	Ruisseau de Massemble	operationeel
BERW_40198	LE09R	Ruisseau de Snaye	aanvullend
BERW_40199	LE08R	Wimbe	aanvullend
BERW_40201	OU04R	Basseilles	aanvullend
BERW_40203	OU02R	Ruisseau de Laval	aanvullend
BERW_40204	OU09R	Ruisseau de Mabompré	aanvullend
BERW_40205	MM14R	Ruisseau de la Goutelle	aanvullend
BERW_40212	OU31R	Ruisseau du Fond de Martin	operationeel
BERW_40213	OU30R	Ruisseau de Blockai	operationeel
BERW_40214	MV34R	Ruisseau de Warsage	operationeel
BERW_40215	MV24R	Gulp	operationeel
BERW_40216	MV25R	Gueule	operationeel
BERW_40217	MV27R	Itebach	operationeel
BERW_40218	MV32R	Inde	operationeel
BERW_40219	LE23R	Hilan	operationeel
BERW_40220	OU14R	Ruisseau dit La Mer	aanvullend
BERW_40223	VE17R	Ruisseau de Soumagne	operationeel
BERW_40225	VE10R	Ruisseau de Dison	operationeel
BERW_40226	VE09R	Ruisseau de Mangombroux	operationeel
BERW_40227	VE05R	Bach	operationeel
BERW_40228	SC40R	Ruisseau de Saint-Jean	aanvullend
BERW_40229	SC36R	Ruisseau de Membre	aanvullend
BERW_40230	SC34R	Ruisseau dit Rebais	aanvullend
BERW_40231	SC33R	Ruisseau de Gros Fays	aanvullend
BERW_40232	SC32R	Liresse	aanvullend
BERW_40233	SC17R	Vierre	aanvullend
BERW_40234	SC18R	Vierre	aanvullend
BERW_40235	SC30R	Ruisseau du Tremble	aanvullend
BERW_40236	SC25R	Antrogne	aanvullend

BERW_40240	SC31R	Ruisseau des Mambes	aanvullend
BERW_40241	SC26R	Ruisseau d'Aise	aanvullend
BERW_40242	SC24R	Ruisseau de Tamigean	aanvullend
BERW_40243	MM33R	Houyoux	operationeel
BERW_40244	MM34R	Houyoux	operationeel
BERW_40245	SC19R	Ruisseau de Grandvoir	aanvullend
BERW_40246	SC21R	Ruisseau de Bronvirys	aanvullend
BERW_40247	SC15R	Civanne	aanvullend
BERW_40248	SC16R	Breuvane	operationeel
BERW_40249	SC07R	Marche	aanvullend
BERW_40250	SC38R	Chiers	operationeel
BERW_40251	SC39R	Thonne	operationeel
BERW_40252	AM15R	Ruisseau du Fond de Harzé	operationeel
BERW_40253	AM12R	Ruisseau Le Roannay	aanvullend
BERW_40254	AM11R	Ruisseau de Bodeux	operationeel
BERW_40255	VE13R	Wayai	operationeel
BERW_40256	AM02R	Ruisseau de Recht	aanvullend
BERW_40257	AM01R	Amblève	aanvullend
BERW_40258	VE07R	Ruisseau de Baelen	operationeel
BERW_40259	VE19R	Ruisseau de Ruyff	operationeel
BERW_40260	VE08R	Ruisseau de Bilstain	operationeel
BERW_40264	AM07R	Warchenne	aanvullend
BERW_50001	OU24R	Aisne	aanvullend
BERW_50003	OU26R	Aisne	aanvullend
BERW_50006	SC11R	Ruisseau d'Anlier	aanvullend
BERW_50007	SC10R	Ruisseau d'Arlune	aanvullend
BERW_50011	MM06R	Eau Blanche	aanvullend
BERW_50014	MM03R	Eau Noire	aanvullend
BERW_50016	SA01R	Ruisseau de Fromont	operationeel
BERW_50017	MV18R	Geer	operationeel
BERW_50026	VE11R	Hoëgne	aanvullend
BERW_50029	SC03R	Ruisseau de Lanframba	aanvullend
BERW_50031	LE02R	Lesse	aanvullend
BERW_50033	LE01R	Lesse	aanvullend
BERW_50035	LE15R	Lhomme	aanvullend
BERW_50037	LE04R	Ruisseau de Gembes	aanvullend
BERW_50042	SC14R	Ruisseau de Mellier	aanvullend
BERW_50045	MV35R	Meuse	operationeel
BERW_50049	OU32R	Ourthe	operationeel
BERW_50051	OU03R	Ourthe occidentale	aanvullend
BERW_50053	OU11R	Ourthe orientale	aanvullend
BERW_50054	MM28R	Petit Bocq	onderzoek
BERW_50055	OU05R	Ruisseau de Rahimont	aanvullend
BERW_50069	VE01R	Vesdre	aanvullend
BERW_50070	SC18R	Vierre	aanvullend
BERW_50071	AM16R	Warche	operationeel
BERW_50072	AM06R	Warche	operationeel
BERW_50073	AM04R	Warche	operationeel
BERW_50075	VE21R	Wayai	operationeel
BERW_50076	SC07R	Marche	aanvullend
BERW_50077	LE10R	Wimbe	aanvullend
BERW_50078	LE10R	Wimbe	aanvullend

Nr. locatie	Gemonitord WL	Waterloop	Soort monitoring
BERW_50080	LE26R	Ywenne	aanvullend
BERW_50081	SC13R	Mandebras	operationeel
BERW_50082	OU08R	Ruisseau de Cowan	aanvullend
BERW_50083	LE06R	Lesse	aanvullend
BERW_50086	SC11R	Ruisseau d'Anlier	aanvullend
BERW_50090	OU17R	Ourthe	aanvullend
BERW_50091	SC11R	Ruisseau d'Anlier	aanvullend
BERW_50097	VE01C	Dérivation Vesdre-Steinbach	aanvullend
BERW_50102	MM18R	Hermeton	operationeel
BERW_50103	MM19R	Hermeton	operationeel
BERW_50106	MM38R	Meuse	operationeel
BERW_50107	OU01C	Canal de l'Ourthe	aanvullend
BERW_50108	OU01R	Ourthe occidentale	aanvullend
BERW_50109	OU03R	Ourthe occidentale	aanvullend
BERW_50110	OU05R	Ruisseau de Givroulle	aanvullend
BERW_50111	OU07R	Ourthe orientale	aanvullend
BERW_50112	OU12R	Ruisseau Le Bronze	aanvullend
BERW_50113	OU22R	Ourthe	aanvullend
BERW_50114	OU24R	Aisne	aanvullend
BERW_50116	LE03R	Our	aanvullend
BERW_50117	LE12R	Ruisseau de Marsaul	aanvullend
BERW_50118	LE13R	Ry d'Awenne	aanvullend
BERW_50119	LE16R	Wamme	aanvullend
BERW_50120	LE20R	Lesse	aanvullend
BERW_50121	LE25R	Lesse	aanvullend
BERW_50122	LE25R	Lesse	aanvullend
BERW_50123	SC09R	Rulles	aanvullend
BERW_50124	SC22R	Vierre	aanvullend
BERW_50125	SC23R	Semois	aanvullend
BERW_50126	SC28R	Semois	aanvullend
BERW_50127	MV06R	Mehaigne	aanvullend
BERW_50128	MV10R	Hoyoux	aanvullend
BERW_50129	MV16R	Berwinne	operationeel
BERW_50130	MV18R	Geer	operationeel
BERW_50132	SC05R	Vire	operationeel
BERW_50133	VE15R	Bola	operationeel
BERW_50134	VE16R	Ruisseau de Mosbeux	operationeel
BERW_50135	SC12R	Rulles	aanvullend
BERW_50136	OU07R	Ourthe orientale	aanvullend
BERW_60000	AM01L	Réservoir de Bütgenbach	operationeel
BERW_60003	AM01L	Réservoir de Bütgenbach	operationeel
BERW_60005	AM01L	Réservoir de Bütgenbach	operationeel
BERW_60010	AM01L	Réservoir de Bütgenbach	operationeel
BERW_60015	AM01L	Réservoir de Bütgenbach	operationeel
BERW_60100	AM01L	Réservoir de Bütgenbach	operationeel
BERW_60900	AM01L	Réservoir de Bütgenbach	operationeel
BERW_60999	AM01L	Réservoir de Bütgenbach	operationeel
BERW_61000	AM02L	Réservoir de Robertville	operationeel
BERW_61003	AM02L	Réservoir de Robertville	operationeel
BERW_61005	AM02L	Réservoir de Robertville	operationeel
BERW_61010	AM02L	Réservoir de Robertville	operationeel

BERW_61020	AM02L	Réservoir de Robertville	operationeel
BERW_61100	AM02L	Réservoir de Robertville	operationeel
BERW_61900	AM02L	Réservoir de Robertville	operationeel
BERW_61999	AM02L	Réservoir de Robertville	operationeel
BERW_62000	VE01L	Réservoir d'Eupen	operationeel
BERW_62003	VE01L	Réservoir d'Eupen	operationeel
BERW_62005	VE01L	Réservoir d'Eupen	operationeel
BERW_62010	VE01L	Réservoir d'Eupen	operationeel
BERW_62020	VE01L	Réservoir d'Eupen	operationeel
BERW_62100	VE01L	Réservoir d'Eupen	operationeel
BERW_62900	VE01L	Réservoir d'Eupen	operationeel
BERW_62999	VE01L	Réservoir d'Eupen	operationeel
BERW_63000	VE02L	Réservoir de la Gileppe	operationeel
BERW_63003	VE02L	Réservoir de la Gileppe	operationeel
BERW_63005	VE02L	Réservoir de la Gileppe	operationeel
BERW_63010	VE02L	Réservoir de la Gileppe	operationeel
BERW_63020	VE02L	Réservoir de la Gileppe	operationeel
BERW_63100	VE02L	Réservoir de la Gileppe	operationeel
BERW_63900	VE02L	Réservoir de la Gileppe	operationeel
BERW_63999	VE02L	Réservoir de la Gileppe	operationeel
BERW_64000	OU01L	Réservoir de Nisramont	operationeel
BERW_64003	OU01L	Réservoir de Nisramont	operationeel
BERW_64005	OU01L	Réservoir de Nisramont	operationeel
BERW_64008	OU01L	Réservoir de Nisramont	operationeel
BERW_64010	OU01L	Réservoir de Nisramont	operationeel
BERW_64100	OU01L	Réservoir de Nisramont	operationeel
BERW_64900	OU01L	Réservoir de Nisramont	operationeel
BERW_64999	OU01L	Réservoir de Nisramont	operationeel
BERW_65000	MM01L	Réservoir du Ry de Rome	operationeel
BERW_65003	MM01L	Réservoir du Ry de Rome	operationeel
BERW_65005	MM01L	Réservoir du Ry de Rome	operationeel
BERW_65010	MM01L	Réservoir du Ry de Rome	operationeel
BERW_65015	MM01L	Réservoir du Ry de Rome	operationeel
BERW_65100	MM01L	Réservoir du Ry de Rome	operationeel
BERW_65900	MM01L	Réservoir du Ry de Rome	operationeel
BERW_65999	MM01L	Réservoir du Ry de Rome	operationeel
BERW_66000	SC01L	Réservoir de la Vierre	operationeel
BERW_66001	SC01L	Réservoir de la Vierre	operationeel
BERW_66002	SC01L	Réservoir de la Vierre	operationeel
BERW_66003	SC01L	Réservoir de la Vierre	operationeel
BERW_66004	SC01L	Réservoir de la Vierre	operationeel
BERW_66100	SC01L	Réservoir de la Vierre	operationeel
BERW_66900	SC01L	Réservoir de la Vierre	operationeel
BERW_66999	SC01L	Réservoir de la Vierre	operationeel
BERW_67000	SA01L	Réservoir de Falemprise	operationeel
BERW_67001	SA01L	Réservoir de Falemprise	operationeel
BERW_67002	SA01L	Réservoir de Falemprise	operationeel
BERW_67003	SA01L	Réservoir de Falemprise	operationeel
BERW_67004	SA01L	Réservoir de Falemprise	operationeel
BERW_67100	SA01L	Réservoir de Falemprise	operationeel
BERW_67900	SA01L	Réservoir de Falemprise	operationeel
BERW_67999	SA01L	Réservoir de Falemprise	operationeel

Nr. locatie	Gemonitord WL	Waterloop	Soort monitoring
BERW_68000	SA05L	Réservoir de Féronval	operationeel
BERW_68003	SA05L	Réservoir de Féronval	operationeel
BERW_68005	SA05L	Réservoir de Féronval	operationeel
BERW_68008	SA05L	Réservoir de Féronval	operationeel
BERW_68010	SA05L	Réservoir de Féronval	operationeel
BERW_68100	SA05L	Réservoir de Féronval	operationeel
BERW_68900	SA05L	Réservoir de Féronval	operationeel
BERW_68999	SA05L	Réservoir de Féronval	operationeel
BERW_69000	SA02L	Réservoir du Ri Jaune	operationeel
BERW_69003	SA02L	Réservoir du Ri Jaune	operationeel
BERW_69005	SA02L	Réservoir du Ri Jaune	operationeel
BERW_69008	SA02L	Réservoir du Ri Jaune	operationeel
BERW_69010	SA02L	Réservoir du Ri Jaune	operationeel
BERW_69100	SA02L	Réservoir du Ri Jaune	operationeel
BERW_69900	SA02L	Réservoir du Ri Jaune	operationeel
BERW_69999	SA02L	Réservoir du Ri Jaune	operationeel
BERW_70000	SA03L	Réservoir de l'Eau d'Heure	operationeel
BERW_70003	SA03L	Réservoir de l'Eau d'Heure	operationeel
BERW_70005	SA03L	Réservoir de l'Eau d'Heure	operationeel
BERW_70008	SA03L	Réservoir de l'Eau d'Heure	operationeel
BERW_70010	SA03L	Réservoir de l'Eau d'Heure	operationeel
BERW_70100	SA03L	Réservoir de l'Eau d'Heure	operationeel
BERW_70900	SA03L	Réservoir de l'Eau d'Heure	operationeel
BERW_70999	SA03L	Réservoir de l'Eau d'Heure	operationeel
BERW_71000	SA04L	Réservoir de la Plate Taille	operationeel
BERW_71003	SA04L	Réservoir de la Plate Taille	operationeel
BERW_71005	SA04L	Réservoir de la Plate Taille	operationeel
BERW_71010	SA04L	Réservoir de la Plate Taille	operationeel
BERW_71020	SA04L	Réservoir de la Plate Taille	operationeel
BERW_71100	SA04L	Réservoir de la Plate Taille	operationeel
BERW_71900	SA04L	Réservoir de la Plate Taille	operationeel
BERW_71999	SA04L	Réservoir de la Plate Taille	operationeel

12.5 BIJLAGE 5: TOESTAND VAN DE OPPERVLAKTEWATERLICHAMEN IN HET WAALS DEEL VAN HET DISTRICT VAN DE MAAS

Er wordt een beroep gedaan op het 'advies van deskundigen' wanneer de gegevens niet volledig zijn of de door Europa opgelegde normen niet zijn aangepast voor bepaalde parameters.

EELSTROOMGEBIED VAN DE AMBLÈVE

AM01R	Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Amblève I	Biologie	zeer goed	goed	slecht	slecht
	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			

AM02R	Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Recht	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			

AM03R	Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Amblève II	Biologie	zeer goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			

AM04R	Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Warche I	Biologie	matig	matig	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			

AM05R	Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Holzwarche	Biologie	goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			

AM06R	Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Warche II	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			

AM07R	Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Warchenne	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			

AM08R	Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Eau Rouge	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			

Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
AM10R	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
Salm II	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
AM11R	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
Ruisseau de Bodeux	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
AM12R	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
Ruisseau Le Roannay	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
AM13R	Biologie	goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)
Lienne	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
AM14R	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
Amblève III	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
AM15R	Biologie	matig	matig	goed (mening deskundige)	slecht
Ruisseau du Fond de Harzé	Fysico-chemie	gemiddeld			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
AM16R	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	slecht	slecht
Warche III	Fysico-chemie	gemiddeld			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
AM17R	Biologie	goed	goed	slecht	slecht
Amblève IV	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
AM18R	Biologie	zeer goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)
Salm I	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
AM19R	Biologie	matig	matig	geen gegevens	slecht
Ruisseau de Hermanmont	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			

DEELSTROOMGEBIED VAN DE LESSE

Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
LE01R	Biologie	goed	onvoldoende gegevens	geen gegevens	onvoldoende gegevens
Lesse I	Fysico-chemie	geen gegevens			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
LE02R	Biologie	zeer goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)
Lesse II	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
LE03R	Biologie	goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)
Our	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
LE04R	Biologie	goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)
Ruisseau de Gembes	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
LE05R	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
Ruisseau des Glands	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
LE06R	Biologie	zeer goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
Lesse III	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
LE07R	Biologie	zeer goed	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
Ry d'Ave	Fysico-chemie	gemiddeld			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
LE08R	Biologie	zeer goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
Wimbe I	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
LE09R	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
Ruisseau de Snaye I	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			
LE10R	Biologie	goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)
Wimbe II	Fysico-chemie	goed			
	Hydromorfologie	geen gegevens			

LE12R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Marsaul	Biologie	zeer goed	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE13R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ry d'Awenne	Biologie	goed	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE14R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Masblette	Biologie	zeer goed	zeer goed	goed (mening deskundige)	zeer goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	zeer goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE15R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Lhomme II	Biologie	goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE16R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Wamme I	Biologie	goed	onvoldoende gegevens	geen gegevens	onvoldoende gegevens	
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE17R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Hédrée	Biologie	goed	goed	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE18R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Wamme II	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE19R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Biran	Biologie	matig	matig	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE20R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Lesse IV	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE21R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Vachaux	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE22R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Biran	Biologie	matig	matig	onvoldoende gegevens	slecht	
	Fysico-chemie	matig				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE23R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Hilan I	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE24R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Hilan II	Biologie	goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE25R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Lesse V	Biologie	goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE26R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ywenne	Biologie	zeer goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE27R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Mahoux	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE28R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau des Forges	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE29R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Lesse VI	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE30R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Lhomme I	Biologie	zeer goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

LE31R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau du Serpont	Biologie	slecht	slecht	onvoldoende gegevens	slecht	
	Fysico-chemie	slecht				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

DEELSTROOMGEBIED MAAS STROOMOPWAART

MM03R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Eau noire	Biologie	zeer goed	goed	geen gegevens	geen gegevens	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM04R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau d'Aisnes	Biologie	slecht	slecht	geen gegevens	geen gegevens	slecht	
	Fysico-chemie	geen gegevens					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM05R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Eau Blanche I	Biologie	goed	goed	geen gegevens	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM06R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Eau Blanche II	Biologie	goed	goed	geen gegevens	geen gegevens	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM07R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Brouffe	Biologie	goed	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht		
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM08R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Fagnolle	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)		
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM09R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Viroin	Biologie	goed	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht		
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM10R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Noye	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)		
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM11R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau d'Alisse	Biologie	zeer goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)		
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM12R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Luve	Biologie	zeer goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)		
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM13R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Houille I	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)		
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM14R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de la Goutelle	Biologie	zeer goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)		
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM15R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Scheloupe	Biologie	slecht	slecht	geen gegevens	slecht		
	Fysico-chemie	geen gegevens					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM16R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Houille II	Biologie	zeer goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)		
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM17R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de la Jonquière	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht		
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM18R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Hermeton I	Biologie	goed	gemiddeld	slecht	slecht		
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM19R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Hermeton II	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	geen gegevens	slecht		
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM20R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau d'Oméris	Biologie	goed	goed	slecht	slecht		
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM21R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Hermeton III	Biologie	zeer goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)		
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM22R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Feron	Biologie	goed	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht		
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MM23R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Falmagne	Biologie	matig		matig	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM24R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ravin de Sorinne	Biologie	matig		matig	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM25R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau des Fonds de Leffe	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	geen gegevens	slecht
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM26R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Molignée I	Biologie	goed		goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM27R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Molignée II	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM28R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Bocq I	Biologie	goed		goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM29R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Crupet	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	geen gegevens	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM30R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Bocq II	Biologie	goed		gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM31R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Burnot	Biologie	goed		gemiddeld	geen gegevens	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM32R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Tailfer	Biologie	goed		goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM33R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Houyoux I	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	slecht	slecht
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM34R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Houyoux II	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	slecht	slecht
	Fysico-chemie	slecht				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM35R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Gelbressée	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	slecht	slecht
	Fysico-chemie	médicore				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM37R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Massemble	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM38R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Meuse I	Biologie	goed		gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM39R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ry de Rome	Biologie	goed		goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM40R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Samson	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MM41R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau du Tronquois	Biologie	matig		matig	geen gegevens	slecht
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

DEELSTROOMGEBIED MAAS STROOMAFWAARTS

MV01C		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Canal Albert	Biologie	geen gegevens		onvoldoende gegevens	slecht	slecht
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV01R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau d'Andenelle	Biologie	matig		matig	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV02R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Solières	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV03R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Mehaigne I	Biologie	slecht	slecht	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV04R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Burdinale	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	geen gegevens	slecht	
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV05R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Forseilles	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV06R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Mehaigne II	Biologie	geen gegevens	geen gegevens	geen gegevens	geen gegevens	
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV07R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Hoyoux I	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV08R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau du Triffoy	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV09R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Lilot	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	matig				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV10R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Hoyoux II	Biologie	geen gegevens	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV11R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Bende	Biologie	slecht	slecht	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV12R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau d'Oxhe	Biologie	goed	gemiddeld	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV13R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau des Awirs	Biologie	goed	goed	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV14R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Ville en Cour	Biologie	matig	matig	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV15R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Saint Julienne	Biologie	matig	matig	geen gegevens	slecht	
	Fysico-chemie	matig				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV16R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Berwinne I	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	geen gegevens	slecht	
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV17R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Berwinne II	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	
	Fysico-chemie	matig				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV18R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Geer I	Biologie	slecht	slecht	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	slecht				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV19R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Rigole d'Awans	Biologie	slecht	slecht	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	slecht				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV20R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Exhaure d'Ans	Biologie	slecht	slecht	geen gegevens	slecht	
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV21R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Rigole d'Alleur	Biologie	slecht	slecht	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	slecht				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

MV22R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Geer II	Biologie	slecht			slecht	slecht	slecht
	Fysico-chemie	matig					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MV23R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau le Grand Aa	Biologie	matig			matig	slecht	slecht
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MV24R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Gulp	Biologie	matig			matig	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MV25R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Gueule I	Biologie	goed			gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MV26R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Gueule II	Biologie	gemiddeld			gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MV27R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Itebach	Biologie	gemiddeld			gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MV28R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Roer	Biologie	zeer goed			goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MV29R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Schwalmbach	Biologie	zeer goed			zeer goed	goed (mening deskundige)	zeer goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	zeer goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MV30R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Olefbach	Biologie	zeer goed			zeer goed	goed (mening deskundige)	zeer goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	zeer goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MV31R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Mehaigne III	Biologie	gemiddeld			gemiddeld	slecht	slecht
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MV32R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Inde	Biologie	gemiddeld			gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MV34R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Warsage	Biologie	slecht			slecht	slecht	slecht
	Fysico-chemie	slecht					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

MV35R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Meuse II	Biologie	gemiddeld			gemiddeld	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

DEELSTROOMGEBIED VAN DE OURTHE

OU01R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ourthe occidentale I	Biologie	goed			goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

OU02R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Laval	Biologie	goed			goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

OU03R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ourthe occidentale II	Biologie	goed			goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

OU04R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Basseilles	Biologie	zeer goed			goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

OU05R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Rahimont	Biologie	goed			données insuffisantes	geen gegevens	données insuffisantes
	Fysico-chemie	geen gegevens					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

OU06R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ourthe occidentale III	Biologie	goed			goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

OU07R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ourthe orientale I	Biologie	zeer goed			goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

OU08R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Cowan	Biologie	goed	données insuffisantes	données insuffisantes	données insuffisantes	données insuffisantes
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU09R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Mabompré	Biologie	zeer goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU10R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Martin Moulin	Biologie	zeer goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU11R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ourthe orientale II	Biologie	goed	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU12R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau le Bronze	Biologie	zeer goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU13R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Vecpré	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU14R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau dit La Mer	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU15R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau des Quartes	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU16R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Nohaipré	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	slecht
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU17R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ourthe I	Biologie	zeer goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU18R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Lisbelle	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU19R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Bireday	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU20R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau d'Heure	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU21R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Marchette I	Biologie	matig	matig	goed (mening deskundige)	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU22R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ourthe II	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU23R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Eau de Somme	Biologie	goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU24R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Aisne I	Biologie	goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU25R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau du Vieux Fourneau	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU26R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Aisne II	Biologie	zeer goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU27R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau du Pouhon	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	zeer goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU28R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Lembrée	Biologie	zeer goed	goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU29R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Néblon	Biologie	zeer goed	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU30R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Blockai	Biologie	matig	matig	goed (mening deskundige)	slecht	slecht
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU31R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau du Fond de Martin	Biologie	matig	matig	slecht	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU32R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ourthe III	Biologie	zeer goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

OU33R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Marchette II	Biologie	goed	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

DEELSTROOMGEBIED VAN DE SAMBER

SA01C		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Canal Charleroi-Bruxelles I	Biologie	geen gegevens	gemiddeld	slecht	slecht	slecht
	Fysico-chemie	matig				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SA01R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Eau d'Eppe	Biologie	zeer goed	gemiddeld	geen gegevens	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SA02R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Thure	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SA03R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Hantes	Biologie	goed	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SA04R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Biesmes l'Eau	Biologie	goed	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SA05R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Eau d'Heure amont	Biologie	matig	matig	goed (mening deskundige)	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SA06R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Soumoy	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	geen gegevens	slecht	slecht
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SA08R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Eau d'heure intermédiaire	Biologie	goed	onvoldoende gegevens	geen gegevens	onvoldoende gegevens	onvoldoende gegevens
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SA09R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Thyria	Biologie	slecht	slecht	goed (mening deskundige)	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SA10R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau du Moulin	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	slecht	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SA11R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Eau d'Heure aval	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SA12R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Hiernelle	Biologie	slecht	slecht	slecht	slecht	slecht
	Fysico-chemie	slecht				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SA13R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Piéton	Biologie	slecht	slecht	slecht	slecht	slecht
	Fysico-chemie	slecht				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SA15R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau d'Hanzinne amont	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	geen gegevens	slecht	slecht
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SA16R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Gomainroux	Biologie	matig		matig	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	slecht					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SA17R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Biesmes amont	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	geen gegevens	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SA18R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Biesmes aval	Biologie	matig		matig	goed (mening deskundige)	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SA19R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Fosses amont	Biologie	matig		matig	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SA20R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Fosses aval	Biologie	matig		matig	geen gegevens	slecht	
	Fysico-chemie	geen gegevens					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SA21R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Orneau amont	Biologie	slecht		slecht	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	slecht					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SA22R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Orneau aval	Biologie	matig		matig	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	matig					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SA23R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Floreffe	Biologie	matig		matig	goed (mening deskundige)	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SA24R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Landoir	Biologie	matig		matig	goed (mening deskundige)	slecht	
	Fysico-chemie	slecht					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SA25R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Sambre amont	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SA26R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau d'Hanzinne aval	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	geen gegevens	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SA27R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Sambre aval	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

DEELSTROOMGEBIED SEMOIS-CHIERS

SC01R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Laclaireau	Biologie	zeer goed		goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SC02R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ton I	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SC03R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Chavratte	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	geen gegevens	slecht	
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SC04R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Messancy	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SC05R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Vire	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SC06R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ton II	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SC07R		Ecologische kwaliteitselementen			Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Marche	Biologie	goed		goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed					
	Hydromorfologie	geen gegevens					

SC08R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Semois I	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	slecht	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC09R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Rulles I	Biologie	zeer goed		zeer goed	goed (mening deskundige)	zeer goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	zeer goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC10R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau d'Arlune	Biologie	zeer goed		goed (mening deskundige)	geen gegevens	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC11R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau d'Anlier	Biologie	goed		onvoldoende gegevens	geen gegevens	onvoldoende gegevens
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC12R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Rulles II	Biologie	zeer goed		goed (mening deskundige)	geen gegevens	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC13R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Mandebras	Biologie	matig		matig	geen gegevens	slecht
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC14R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Mellier	Biologie	goed		onvoldoende gegevens	geen gegevens	onvoldoende gegevens
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC15R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Civane	Biologie	zeer goed		goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC16R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Breuvane	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC17R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Vierre I	Biologie	goed		goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC18R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Vierre II	Biologie	goed		goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC19R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Grandvoir	Biologie	goed		goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC20R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Neufchâteau	Biologie	goed		onvoldoende gegevens	geen gegevens	onvoldoende gegevens
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC21R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau des Brunwyr	Biologie	zeer goed		goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC22R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Vierre III	Biologie	goed		goed (mening deskundige)	geen gegevens	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC23R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Semois II	Biologie	gemiddeld		gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC24R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Tamigean (Épioux)	Biologie	goed		goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC25R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Antrogne	Biologie	zeer goed		goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC26R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau d'Aise	Biologie	zeer goed		zeer goed	goed (mening deskundige)	zeer goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	zeer goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC27R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Muno	Biologie	goed		gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC28R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Semois III	Biologie	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC29R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau des Alleines	Biologie	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC30R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau du Tremble	Biologie	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC31R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau des Mambes	Biologie	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	zeer goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC32R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Liresse	Biologie	zeer goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC33R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Gros Fays	Biologie	zeer goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC34R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Rebais	Biologie	zeer goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC35R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau du Rux au Moulin	Biologie	zeer goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC36R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Membre	Biologie	zeer goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC37R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Semois IV	Biologie	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC38R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Chiers	Biologie	matig	matig	matig	slecht	slecht
	Fysico-chemie	matig				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC39R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Thonne	Biologie	matig	matig	matig	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC40R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Saint Jean	Biologie	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

SC41R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Vierre IV	Biologie	goed	onvoldoende gegevens	onvoldoende gegevens	geen gegevens	onvoldoende gegevens
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

DEELSTROOMGEBIED VAN DE VESDER

VE01R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Vesdre I	Biologie	goed	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE02R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Getzbach	Biologie	goed	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE03R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Helle	Biologie	goed	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	zeer goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE04R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Vesdre II	Biologie	zeer goed	gemiddeld	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE05R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Bach	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht
	Fysico-chemie	matig				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE06R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Gileppe	Biologie	zeer goed	goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE07R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Baelen	Biologie	matig	matig	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE08R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Bilstain	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE09R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Mangombroux	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	slecht				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE10R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Dison	Biologie	matig	matig	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	matig				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE11R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Hoëgne I	Biologie	goed	onvoldoende gegevens	geen gegevens	onvoldoende gegevens	
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE12R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Hoëgne II	Biologie	goed	goed	geen gegevens	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE13R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Wayai I	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE14R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Hoëgne III	Biologie	goed	goed	goed (mening deskundige)	goed (mening deskundige)	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE15R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Vaux	Biologie	matig	matig	goed (mening deskundige)	slecht	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE16R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Mosbeux	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	goed (mening deskundige)	slecht	
	Fysico-chemie	goed				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE17R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau des Fonds de Forêt	Biologie	matig	matig	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	slecht				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE18R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Vedre III	Biologie	gemiddeld	gemiddeld	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	gemiddeld				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE19R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Ruisseau de Ruyff	Biologie	slecht	slecht	slecht	slecht	
	Fysico-chemie	slecht				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE20R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Wayai II	Biologie	matig	matig	geen gegevens	slecht	
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

VE21R		Ecologische kwaliteitselementen		Ecologische toestand	Chemische toestand	Algemene toestand
Wayai III	Biologie	goed	onvoldoende gegevens	geen gegevens	onvoldoende gegevens	
	Fysico-chemie	geen gegevens				
	Hydromorfologie	geen gegevens				

12.6 BIJLAGE 6: DEFINITIE EN BEOORDELING VAN DE KWALITEIT VAN HET ZWEMWATER.

A) SLECHTE KWALITEIT

Zwemwater wordt ingedeeld als van "slechte kwaliteit" indien in de reeks zwemwaterkwaliteitsgegevens voor de laatste beoordelingsperiode⁶⁶, de percentielwaarden⁶⁷ van microbiologische tellingen slechter⁶⁸ zijn dan de waarden voor "aanvaardbare kwaliteit" in de tabel hieronder.

Parameters	Limieten voor uitstekende kwaliteit	Limieten voor goede kwaliteit	Limieten voor aanvaardbare kwaliteit	Referentie-methode voor de analyse
Intestinale enterokokken (kve/100ml)	≤ 200 ⁶⁹	≤ 400 ⁶⁹	≤ 330 ⁷⁰	ISO 7899-1 of ISO 7899-2
Escherichia coli (kve/100ml)	≤ 500 ⁶⁹	≤ 1 000 ⁶⁹	≤ 900 ⁷⁰	ISO 9308-3 ou ISO 9308-1

Tabel 120: Grenswaarden voor de verschillende drempels van zwemwaterkwaliteit.

B) AANVAARDBARE KWALITEIT

Zwemwateren worden ingedeeld als zijnde van "aanvaardbare kwaliteit":

- 1) indien in de reeks zwemwaterkwaliteitsgegevens voor de laatste beoordelingsperiode de percentielwaarden van microbiologische tellingen gelijk zijn aan of beter zijn dan de waarden voor «aanvaardbare kwaliteit», en
- 2) indien zich in het zwemwater een kortstondige verontreiniging kan voordoen, mits:
 - er passende beheersmaatregelen worden genomen, waaronder bewaking, systemen voor vroegtijdige waarschuwing en controle, teneinde de blootstelling van zwemmers te voorkomen door middel van een waarschuwing of, zo nodig, een zwemverbod;
 - ii) er passende beheersmaatregelen worden genomen om de oorzaken van verontreiniging te voorkomen, te verkleinen of weg te nemen, en
 - iii) het aantal monsters dat tijdens de laatste beoordelingsperiode buiten beschouwing werd gelaten wegens kortstondige verontreiniging, niet meer dan 15% was van het totale aantal monsters waarin het tijdschema van de controle voor die periode voorzag, of niet meer dan één monster per badseizoen, al naargelang wat het grootste is.

C) GOEDE KWALITEIT

Zwemwater wordt ingedeeld als zijnde van "goede kwaliteit":

- 1) indien in de reeks zwemwaterkwaliteitsgegevens voor de laatste beoordelingsperiode de percentielwaarden van microbiologische tellingen gelijk zijn aan of beter zijn dan de waarden voor «goede kwaliteit», en
- 2) indien zich in het zwemwater kortstondige verontreiniging kan voordoen, mits:
 - i) passende beheersmaatregelen worden genomen, waaronder bewaking, systemen voor vroegtijdige waarschuwing en controle, teneinde de blootstelling van zwemmers te voorkomen door middel van een waarschuwing of, zo nodig, een zwemverbod;
 - ii) er passende beheersmaatregelen worden genomen om de oorzaken van verontreiniging te voorkomen, te verkleinen of weg te nemen, en
 - iii) het aantal monsters dat tijdens de laatste beoordelingsperiode buiten beschouwing werd gelaten wegens kortstondige verontreiniging, niet meer dan 15% was van het totale aantal monsters waarin het tijdschema van de controle voor die periode voorzag, of niet meer dan één monster per badseizoen, al naargelang wat het grootste is.

D) UITSTEKENDE KWALITEIT

Zwemwateren worden ingedeeld als zijnde van "uitstekende kwaliteit":

- 1) indien in de reeks zwemwaterkwaliteitsgegevens voor de laatste beoordelingsperiode de percentielwaarden van microbiologische tellingen gelijk zijn aan of beter zijn dan de waarden voor "uitstekende kwaliteit», en
- 2) indien zich in het zwemwater een kortstondige verontreiniging kan voordoen, mits:
 - i) er passende beheersmaatregelen worden genomen, waaronder bewaking, systemen voor vroegtijdige waarschuwing en controle, teneinde de blootstelling van zwemmers te voorkomen door middel van een waarschuwing of, zo nodig, een zwemverbod;
 - ii) er passende beheersmaatregelen worden genomen om de oorzaken van verontreiniging te voorkomen, te verkleinen of weg te nemen, en
 - iii) het aantal monsters dat tijdens de laatste beoordelingsperiode buiten beschouwing werd gelaten wegens kortstondige verontreiniging, niet meer dan 15% was van het totale aantal monsters waarin het tijdschema van de controle voor die periode voorzag, of niet meer dan één monster per badseizoen, al naargelang wat het grootste is.

⁶⁶ De uitdrukking "laatste beoordelingsperiode" duidt op de vier laatste badseizoenen of, desgevallend, een minder lange periode waarvan de Europese Commissie op de hoogte gebracht moet zijn. De standaardperiode van vier jaar houdt in dat de kwaliteit van het zwemwater al in 2012 moet voldoen aan de normen van de richtlijn 2006/7/EG, op straffe van de kwaliteit «aanvaardbaar» niet te halen in 2015. In dat verband kan men erop wijzen dat het weinig consequent is om enerzijds aan de lidstaten een aanvaardbare kwaliteit te vragen tegen 2015, en anderzijds die berekening te baseren op de kwaliteit van de vier vorige jaren.

⁶⁷ gebaseerd op de beoordeling van het percentiel van de normale waarschijnlijkheidsverdeling log10 van de microbiologische gegevens van een bepaald zwemwater, wordt de percentielwaarde als volgt berekend:

- i) Neem de log10-waarde van alle bacterietellingen in de te beoordelen gegevensreeks (als het resultaat een nulwaarde is, neem dan de log10-waarde van de minimale detectielimiet van de gebruikte analytische methode).
- ii) Bepaal het rekenkundig gemiddelde van de log10-waarden (μ).
- iii) Bereken de standaardafwijking van de log10-waarden (σ).

Het hoogste 90-percentielpunt van de waarschijnlijkheidsverdeling van de gegevens wordt berekend met de volgende vergelijking:

hoogste 90-percentiel = antilog ($\mu + 1,282 \sigma$).

Het hoogste 95-percentielpunt van de waarschijnlijkheidsverdeling van de gegevens wordt berekend met de volgende vergelijking:

hoogste 95-percentiel = antilog ($\mu + 1,65 \sigma$).

⁶⁸ "Slechter" betekent «met een hogere concentratie, uitgedrukt in kve/100 ml".

⁶⁹ Beoordeling van het 95-percentiel

⁷⁰ Beoordeling van het 90-percentiel

12.7 BIJLAGE 7: HISTORIEK VAN DE KWALITEIT VAN HET ZWEMWATER VOOR DE LAATSTE ZES JAAR

Code van het waterlichaam	Code van de zwemzone	Benaming van de zwemzone	Kwaliteitsbeoordeling				
			2005	2006	2007	2008	2009
AM01L	F02	Le Lac de Bütgenbach					
AM02L	F01	Le Lac de Robertville					
AM02R	F03	Les Etangs de Recht					
AM14R	F18	L'Amblève à Coö					
AM17R	F10	L'Amblève à Nonceveux					
LE20R	I20	La Lesse à Belvaux					
LE25R	I16	La Lesse à Houyet					
LE29R	I14	La Lesse à Pont-à-Lesse					
LE29R	I15	La Lesse à Hulsonniaux					
LE31R	H05	Le Centre Sportif de Libramont					
OU07R	H06	Le Lac de Chérapont					
OU17R	H23	L'Ourthe à Maboge					
OU22R	H35	L'Ourthe à Hotton					
OU22R	I13	L'Ourthe à Noisieux					
SA01L	I01	Le Lac de Falemprise					
SA02L	I02	Le Lac du Ry Jaune					
SA04L	I03	Le Lac de la Plate Taille					
SA05L	E01	Le Lac de Féronval					
SA13R	E02	Le Lac de Claire Fontaine					
SA19R	I04	Le Lac de Bambois					
SC02R	H01	La Vallée du Rabais					
SC02R	H02	Le Centre Sportif de Saint-Léger					
SC20R	H03	Le Lac de Neufchâteau					
SC28R	H07	La Semois à Chiny					
SC28R	H10	La Semois à Lacuisine					
SC28R	H16	La Semois à Herbeumont					
SC37R	H19	La Semois à Bouillon (pont de la Poulie)					
SC37R	H34	La Semois à Bouillon (pont de France)					
SC37R	I11	La Semois à Alle-sur-Semois					
SC37R	I12	La Semois à Vresse-sur-Semois					
VE11R	F05	La Hoëgne à Royompré					

Table 121: Historiek van de kwaliteit van het zwemwater in het Waals deel van het Maasdistrict⁷¹.

12.8 BIJLAGE 8: SAMENVATTING VAN DE DRUK OP DE OPPERVLAKTEWATERLICHAAMEN

Waterlichaam	Naam	Algemene toestand 2008	Parameters die de toestand negatief beïnvloeden	Karakterisering	stroomopwaarts waterlichaam	Voornaamste drukken
AM01L	Réservoir de Bütgenbach	Onvoldoende gegevens		sterk veranderd waterlichaam	AM04R, AM05R	onbepaald
AM01R	Amblève I	Ontoereikend	Diuron (plaatselijk)	stroomgebied	-	
AM02L	Réservoir de Robertville	Onvoldoende gegevens		sterk veranderd waterlichaam	AM06R	collectieve waterzuivering
AM02R	Ruisseau de Recht	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
AM03R	Amblève II	Goed (mening van deskundigen)			AM01R, AM02R	-
AM04R	Warche I	Ontoereikend	Macro-invertebraten Macrofyten	stroomgebied	-	onbepaald
AM05R	Holzwarche	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
AM06R	Warche II	Ontoereikend	Macro-invertebraten Totale fosfor Koper Zink "geochemische achtergrond"		AM01L	collectieve waterzuivering
AM07R	Warchenne	Goed (mening van deskundigen)	Ammoniumstikstof Nitrieten	stroomgebied	-	-
AM08R	Eau Rouge	Goed (mening van deskundigen)	Ammoniumstikstof Nitrieten Zink "geochemische achtergrond"	stroomgebied	-	-
AM10R	Salm II	Goed (mening van deskundigen)			AM11R, AM18R, AM19R	-
AM11R	Ruisseau de Bodeux	Ontoereikend	Macro-invertebraten	stroomgebied	-	onbepaald
AM12R	Ruisseau Le Roannay	Goed (mening van deskundigen)	Zink "geochemische achtergrond"	stroomgebied	-	-
AM13R	Lienne	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
AM14R	Amblève III	Goed (mening van deskundigen)	PCB's PAK		AM03R, AM08R, AM10R, AM12R, AM13R, AM16R	-
AM15R	Ruisseau du Fond de Harzé	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrieten Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	collectieve waterzuivering
AM16R	Warche III	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrieten Kjeldahl stikstof PCB's Cadmium PAK		AM02L, AM07R	Industrie
AM17R	Amblève IV	Ontoereikend	PCB's Cadmium PAK		AM14R, AM15R	Industrie
AM18R	Salm I	Goed (mening van deskundigen)	Opgeloste organische koolstof	stroomgebied	-	-
AM19R	Ruisseau de Petit-Thier	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering

⁷¹ Grijs: geen gegevens beschikbaar

Rood: zone niet in overeenstemming met de bindende waarden van richtlijn 76/160/EEG,
Groen: zone in overeenstemming met de bindende waarden van richtlijn 76/160/EEG,
Blauw: zone in overeenstemming met de strengere richtwaarden van richtlijn 76/160/EEG

Waterlichaam	Naam	Algemene toestand 2008	Parameters die de toestand negatief beïnvloeden	Karakterisering	stroomopwärts waterlichaam	Voornaamste drukken
LE01R	Lesse I	Onvoldoende gegevens	Zuurstof	stroomgebiet	-	-
LE02R	Lesse II	Goed (mening van deskundigen)			LE01R	-
LE03R	Our	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebiet	-	-
LE04R	Ruisseau de Gembes	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebiet	-	-
LE05R	Ruisseau des Glands	Goed (mening van deskundigen)	Totale fosfor Orthofosfaten Zink "geochemische achtergrond"	stroomgebiet	-	-
LE06R	Lesse III	Goed (mening van deskundigen)	Totale fosfor Orthofosfaten Zink "geochemische achtergrond"		LE02R, LE03R, LE04R	-
LE07R	Ry d'Ave	Ontoereikend	Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebiet	-	onbepaald
LE08R	Wimbe I	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebiet	-	-
LE09R	Ruisseau de Snaye I	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebiet	-	-
LE10R	Wimbe II	Goed (mening van deskundigen)			LE08R, LE09R	-
LE12R	Ruisseau de Marsaul	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebiet	-	-
LE13R	Ry d'Awenne	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebiet	-	-
LE14R	Masblette	Erg goed (mening van deskundigen) (avis d'expert)	PAK	stroomgebiet	-	-
LE15R	Lhomme II	Goed (mening van deskundigen)			LE12R, LE13R, LE30R	-
LE16R	Wamme I	Onvoldoende gegevens		stroomgebiet	-	onbepaald
LE17R	Hédree	Ontoereikend	Ammoniumstikstof Atrazine (ponctuel)	stroomgebiet	-	Landbouw
LE18R	Wamme II	Goed (mening van deskundigen)	Opgeloste organische koolstof Ammoniumstikstof Zink "geochemische achtergrond"		LE16R, LE17R	-
LE19R	Ruisseau de Biran	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Diuron (plaatselijk)	stroomgebiet	-	onbepaald
LE20R	Lesse IV	Goed (mening van deskundigen)	PAK		LE05R, LE06R, LE07R, LE14R, LE15R, LE18R, LE19R	-
LE21R	Vachaux	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebiet	-	-
LE22R	Biran	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Ammoniumstikstof Kjeldahl stikstof Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebiet sterk veranderd waterlichaam	-	Landbouw individuele waterzuivering?

LE23R	Hilan I	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebiet	-	collectieve waterzuivering
LE24R	Hilan II	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten Totale fosfor		LE23R	-
LE25R	Lesse V	Goed (mening van deskundigen)			LE10R, LE20R, LE21R, LE22R, LE24R	-
LE26R	Ywenne	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten	stroomgebiet	-	-
LE27R	Ruisseau de Mahoux	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten	stroomgebiet	-	-
LE28R	Ruisseau des Forges	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten	stroomgebiet	-	-
LE29R	Lesse VI	Goed (mening van deskundigen)	PAK		LE24R, LE25R, LE26R, LE27R, LE28R	-
LE30R	Lhomme I	Goed (mening van deskundigen)	Ammoniumstikstof Totale fosfor Orthofosfaten PAK	stroomgebiet	LE31R	-
LE31R	Ruisseau du Serpont	Ontoereikend	Macro-invertebraten Diatomeeën Vissen Opgeloste organische koolstof Zuurstof Zuurstof Opgeloste zuurstof Ammoniumstikstof Kjeldahl stikstof Nitraten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Chlorofyl	stroomgebiet	-	collectieve waterzuivering Industrie
MM01L	Réservoir du Ry de Rome	Onvoldoende gegevens		stroomgebiet sterk veranderd waterlichaam	-	-
MM03R	Eau Noire	Goed (mening van deskundigen)	Opgeloste organische koolstof Zink "geochemische achtergrond"	stroomgebiet	B1R599	-
MM04R	Ruisseau d'Aisnes	Ontoereikend	Geen water	stroomgebiet	-	collectieve waterzuivering Landbouw
MM05R	Eau Blanche I	Ontoereikend	PCB's Cadmium		MM03R, MM04R, MM06R, MM07R, MM08R, MM39R	onbepaald
MM06R	Eau Blanche II	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebiet	-	-
MM07R	Brouffe	Ontoereikend	Opgeloste organische koolstof Ammoniumstikstof Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebiet	-	onbepaald
MM08R	Ruisseau du Fagnolle	Goed (mening van deskundigen)	Opgeloste organische koolstof Nitraten	stroomgebiet	-	-
MM09R	Viroin	Ontoereikend	Kjeldahl stikstof Totale fosfor Chlorofyl PCB's PAK		MM05R, MM10R	collectieve waterzuivering

Waterlichaam	Naam	Algemene toestand 2008	Parameters die de toestand negatief beïnvloeden	Karakterisering	stroomopwärts waterlichaam	Voornaamste drukken
MM10R	Ruisseau de Noye	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
MM11R	Ruisseau d'Alisse	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	B1R595	-
MM12R	Ruisseau de Luve	Goed (mening van deskundigen)	Totale fosfor Orthofosfaten Zink "geochemische achtergrond"	stroomgebied	-	-
MM13R	Houille I	Goed (mening van deskundigen)	"Koper "geochemische achtergrond"	stroomgebied	B1R605	-
MM14R	Ruisseau de la Goutelle	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
MM15R	Ruisseau de Scheloupe	Ontoereikend	Geen water	stroomgebied	-	Landbouw individuele waterzuivering
MM16R	Houille II	Goed (mening van deskundigen)			MM13R, B1R604	-
MM17R	Ruisseau de la Jonquière	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Nitraten Totale fosfor		-	collectieve waterzuivering Landbouw?
MM18R	Hermeton I	Ontoereikend	Nitraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten Isoproturon (plaatselijk)	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering
MM19R	Hermeton II	Ontoereikend	Macro-invertebraten		MM18R	collectieve waterzuivering
MM20R	Ruisseau d'Omeris	Ontoereikend	Nitraten Isoproturon	stroomgebied	-	Landbouw
MM21R	Hermeton III	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten PAK		MM19R, MM20R	-
MM22R	Ruisseau de Feron	Ontoereikend	Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten PAK	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw
MM23R	Ruisseau de Falmagne	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten Isoproturon (plaatselijk) Diuron	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw?
MM24R	Ravin de Sorinne	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw?
MM25R	Ruisseau des Fonds de Lefte	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitraten	stroomgebied	-	Landbouw
MM26R	Molignée I	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor PAK		MM27R	-
MM27R	Molignée II	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitraten Totale fosfor Isoproturon (plaatselijk)	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering

MM28R	Bocq I	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten PAK	stroomgebied	-	-
MM29R	Ruisseau de Crupet	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering
MM30R	Bocq II	Ontoereikend	Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten PCB's PAK		MM28R, MM29R	collectieve waterzuivering
MM31R	Burnot	Ontoereikend	Nitraten Totale fosfor	stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	collectieve waterzuivering
MM32R	Ruisseau de Tailfer	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
MM33R	Houyoux I	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Chloriden Isoproturon (plaatselijk) Diuron	stroomgebied	-	Landbouw
MM34R	Houyoux II	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten Diuron	sterk veranderd waterlichaam	MM33R	collectieve waterzuivering Landbouw
MM35R	Ruisseau de Gelbressée	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitrieten Nitraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten Diuron (plaatselijk)	stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	individuele waterzuivering
MM37R	Ruisseau de Masseur	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Ammoniumstikstof Nitraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebied	B1R607	Landbouw
MM38R	Meuse I	Ontoereikend	Kjeldahl stikstof PCB's PAK	sterk veranderd waterlichaam	B1R477, MM21R, MM22R, MM23R, MM24R, MM25R, MM26R, MM30R, MM31R, MM32R, MM34R, MM35R, MM37R, MM40R	collectieve waterzuivering
MM39R	Ry de Rome	Goed (mening van deskundigen)			MM01L	-
MM40R	Samson	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Chlorofyl Cadmium	stroomgebied	MM41R	collectieve waterzuivering

Waterlichaam	Naam	Algemene toestand 2008	Parameters die de toestand negatief beïnvloeden	Karakterisering	stroomopwärts waterlichaam	Voornaamste drukken
MM41R	Ruisseau du Tronquois	Ontoereikend	Macro-invertebraten	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering
MV01C	Canal Albert	Ontoereikend		canal	MV35R	onbepaald
MV01R	Ruisseau d'Andenelle	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitraten Totale fosfor	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering individuele waterzuivering
MV02R	Ruisseau de Solières	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten	stroomgebied	-	-
MV03R	Mehaigne I	Ontoereikend	Macro-invertebraten Vissen Nitraten Nitrieten Kjeldahl stikstof Orthofosfaten PAK Diuron	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw
MV04R	Burdinale	Ontoereikend	Macro-invertebraten	stroomgebied	-	Landbouw individuele waterzuivering
MV05R	Ruisseau de Forseilles	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Diuron (plaatselijk)	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw individuele waterzuivering
MV06R	Mehaigne II	Geen gegevens			MV03R	collectieve waterzuivering Landbouw
MV07R	Hoyoux I	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten	stroomgebied	-	-
MV08R	Ruisseau du Triffoy	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitraten	stroomgebied	-	onbepaald
MV09R	Ruisseau de Lilot	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Diuron (plaatselijk)	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw
MV10R	Hoyoux II	Ontoereikend	Nitraten PCB's PAK		MV07R, MV08R, MV09R	Landbouw
MV11R	Ruisseau de Bende	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Sulfaten Diuron	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw? Industrie?
MV12R	Ruisseau d'Oxhe	Ontoereikend	Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Diuron (plaatselijk)	stroomgebied	-	Landbouw individuele waterzuivering
MV13R	Ruisseau des Awirs	Ontoereikend	Nitraten Diuron (plaatselijk)	stroomgebied	-	-
MV14R	Ruisseau de Ville en Cour	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Diuron	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering

MV15R	Ruisseau de Saint Julienne	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten Sulfaten	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw
MV16R	Berwinne I	Ontoereikend	Macro-invertebraten	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw
MV17R	Berwinne II	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten PCB's PAK		MV16R	collectieve waterzuivering Landbouw
MV18R	Geer I	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Zuurstof Opgeloste zuurstof Ammoniumstikstof Nitrieten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten PCB's Cadmium	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw Industrie
MV19R	Rigole d'Awans	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Zuurstof Opgeloste zuurstof Ammoniumstikstof Nitrieten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten Zinc Isoproturon (plaatselijk) Diuron	stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	collectieve waterzuivering Landbouw Industrie
MV20R	Exhaure d'Ans	Ontoereikend	Geen water	stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	Landbouw Industrie
MV21R	Rigole d'Alleur	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Ammoniumstikstof Nitrieten Totale fosfor Orthofosfaten Sulfaten Isoproturon (plaatselijk) Diuron	stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	collectieve waterzuivering Landbouw
MV22R	Geer II	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Zuurstof Opgeloste zuurstof Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten PCB's Cadmium Plomb PAK Isoproturon Diuron Atrazine		MV21R, VL05_139	collectieve waterzuivering Landbouw Industrie

Waterlichaam	Naam	Algemene toestand 2008	Parameters die de toestand negatief beïnvloeden	Karakterisering	stroomopwärts waterlichaam	Voornaamste drukken
MV23R	Ruisseau le Grand Aa	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Diuron	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw
MV24R	Gulp	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw
MV25R	Gueule I	Ontoereikend	Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Zink "geochemische achtergrond"	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering
MV26R	Gueule II	Ontoereikend	"Macro-invertebraten Diatomeeën Vissen Nitrieten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten PCB's Zink "geochemische achtergrond" Cadmium en lood "geochemische achtergrond" PAK"		MV25R	collectieve waterzuivering Landbouw
MV27R	Iterbach	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebied	-	Landbouw Industrie
MV28R	Roer	Goed (mening van deskundigen)	Opgeloste organische koolstof Zink "geochemische achtergrond"	stroomgebied	-	-
MV29R	Schwalmbach	Erg goed (mening van deskundigen) (avis d'expert)		stroomgebied	-	-
MV30R	Olefbach	Erg goed (mening van deskundigen) (avis d'expert)		stroomgebied	-	-
MV31R	Mehaigne III	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitraten Kjeldahl stikstof PCB's PAK Isoproturon Diuron		MV04R, MV05R, MV06R	collectieve waterzuivering Landbouw
MV32R	Inde	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Zinc	stroomgebied	-	Industrie
MV34R	Ruisseau de Warsage	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Zuurstof Zuurstof Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Diuron (plaatselijk)	stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	collectieve waterzuivering Landbouw

MV35R	Meuse II	Ontoereikend	Macro-invertebraten Vissen Zuurstof Zuurstof Opgeloste zuurstof Nitrieten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten PCB's Cadmium PAK	sterk veranderd waterlichaam		MM32R, MM38R, SA27R, MM34R, MM35R, MM40R, MV01R, MV02R, MV10R, MV31R, MV11R, MV12R, MV13R, MV14R, MV15R, MV23R, OU32R, OU01C,	collectieve waterzuivering Industrie
OU01C	Canal de l'Ourthe	Geen gegevens		canal		OU32R, MV35R	onbepaald
OU01L	Réservoir de Nisramont	Onvoldoende gegevens		sterk veranderd waterlichaam		OU06R, OU11R	onbepaald
OU01R	Ourthe occidentale I	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied		-	-
OU02R	Ruisseau de Laval	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten	stroomgebied		-	-
OU03R	Ourthe occidentale II	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten			OU01R, OU02R	-
OU04R	Basseilles	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied		-	-
OU05R	Ruisseau de Rahimont	Onvoldoende gegevens		stroomgebied		-	onbepaald
OU06R	Ourthe occidentale III	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten PAK			OU03R, OU04R, OU05R	-
OU07R	Ourthe orientale I	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten	stroomgebied		-	-
OU08R	Ruisseau de Cowan	Onvoldoende gegevens		stroomgebied		-	onbepaald
OU09R	Ruisseau de Mabompré	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten	stroomgebied		-	-
OU10R	Ruisseau de Martin Moulin	Goed (mening van deskundigen)	Zinc	stroomgebied		-	-
OU11R	Ourthe orientale II	Ontoereikend	Nitraten PCB's PAK			OU07R, OU08R, OU09R, OU10R	Landbouw
OU12R	Ruisseau le Bronze	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten	stroomgebied		-	-
OU13R	Ruisseau de Vecpré	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten	stroomgebied		-	-
OU14R	Ruisseau dit La Mer	Goed (mening van deskundigen)	Zink "geochemische achtergrond"	stroomgebied		-	-
OU15R	Ruisseau des Quartes	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied		-	-
OU16R	Ruisseau de Nohaiqué	Ontoereikend	Macro-invertebraten Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebied		-	Industrie individuele waterzuivering?
OU17R	Ourthe I	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten			OU01L, OU12R, OU13R, OU14R, OU15R	-
OU18R	Lisbelle	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten	stroomgebied		-	-
OU19R	Ruisseau de Bireday	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied		-	-
OU20R	Ruisseau du Grand Vivier	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied		-	-

Waterlichaam	Naam	Algemene toestand 2008	Parameters die de toestand negatief beïnvloeden	Karakterisering	stroomopwärts waterlichaam	Voornaamste drukken
OU21R	Marchette I	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitrieten Nitrate Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebied	-	onbepaald
OU22R	Ourthe II	Goed (mening van deskundigen)	Nitrate		OU16R, OU17R, OU18R, OU19R, OU23R, OU33R	-
OU23R	Eau de Somme	Goed (mening van deskundigen)	Nitrate	stroomgebied	-	-
OU24R	Aisne I	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
OU25R	Ruisseau du Vieux Fourneau	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
OU26R	Aisne II	Goed (mening van deskundigen)			OU24R, OU25R	-
OU27R	Ruisseau du Pouhon	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
OU28R	Ruisseau de Lembrée	Goed (mening van deskundigen)	Opgeloste organische koolstof		OU27R	-
OU29R	Néblon	Goed (mening van deskundigen)	"Nitrate Cadmium "geochemische achtergrond"	stroomgebied	-	-
OU30R	Ruisseau de Blokai	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitrate	stroomgebied	-	individuele waterzuivering
OU31R	Ruisseau du Fond de Martin	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitrate Orthofosfaten Diuron (plaatselijk)	stroomgebied	-	individuele waterzuivering
OU32R	Ourthe III	Goed (mening van deskundigen)	"PCB's Pomb et cadmium "geochemische achtergrond" PAK"		OU22R, OU26R, OU28R, OU29R, OU30R, OU31R, AM17R, VE18R	-
OU33R	Marchette II	Ontoereikend	Nitrate Totale fosfor Orthofosfaten Zinc		OU20R, OU21R	collectieve waterzuivering Landbouw
SA01B	Bief de partage du canal Charleroi-Bruxelles	Geen gegevens		Bief	SA01C	Industrie
SA01C	Canal Charleroi-Bruxelles	Ontoereikend		canal	SA27R	Industrie
SA01L	Réservoir de Falemprise	Onvoldoende gegevens		sterk veranderd waterlichaam	SA05R, SA06R	onbepaald
SA01R	Eau d'Eppe	Ontoereikend	Opgeloste organische koolstof Zuurstof Opgeloste zuurstof Kjeldahl stikstof Totale fosfor	stroomgebied	-	individuele waterzuivering
SA02L	Réservoir du Ry Jaune	Onvoldoende gegevens		stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	onbepaald
SA02R	Thure	Goed (mening van deskundigen)	Nitrate	stroomgebied	B2R39	-
SA03L	Réservoir de l'Eau d'Heure	Onvoldoende gegevens		sterk veranderd waterlichaam	SA01L, SA02L, SA04L, SA05L	onbepaald

SA03R	Hantes	Ontoereikend	Nitrate Kjeldahl stikstof Totale fosfor PAK	stroomgebied	B2R60	collectieve waterzuivering
SA04L	Réservoir de la Plate-Taille	Onvoldoende gegevens		stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	onbepaald
SA04R	Biesmes l'Eau	Ontoereikend	Ammoniumstikstof Nitrate Kjeldahl stikstof Totale fosfor Ortho-Phosphate	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering
SA05L	Réservoir de Féronval	Onvoldoende gegevens		stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	onbepaald
SA05R	Eau d'Heure I	Ontoereikend	Macro-invertebraten Zuurstof Opgeloste zuurstof Ammoniumstikstof	stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	onbepaald
SA06R	Ruisseau de Soumoy	Ontoereikend	Macro-invertebraten	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering
SA08R	Eau d'Heure II	Onvoldoende gegevens			SA03L	collectieve waterzuivering
SA09R	Thyria	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrate Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering
SA10R	Ruisseau du Moulin	Ontoereikend	Macro-invertebraten Diatomeeën Zuurstof Opgeloste zuurstof Ammoniumstikstof Nitrate Nitrate Totale fosfor Orthofosfaten Diuron	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering
SA11R	Eau d'Heure III	Ontoereikend	Macro-invertebraten Vissen Ammoniumstikstof Nitrate Nitrate Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten PCB's PAK		SA08R, SA09R, SA10R	onbepaald
SA12R	Hiernelle	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrate Nitrate Totale fosfor Orthofosfaten PCB's Diuron	stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	onbepaald
SA13R	Piéton	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Zuurstof Opgeloste zuurstof Ammoniumstikstof Nitrate Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten Cadmium	stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	collectieve waterzuivering Industrie

Waterlichaam	Naam	Algemene toestand 2008	Parameters die de toestand negatief beïnvloeden	Karakterisering	stroomopwärts waterlichaam	Voornaamste drukken
SA15R	Ruisseau d'Hanzinne I	Ontoereikend	Macro-invertebraten	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw
SA16R	Ruisseau de Gominroux	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Zuurstof Opgeloste zuurstof Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Sulfaten Isoproturon (plaatselijk) Diuron	stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	collectieve waterzuivering Landbouw
SA17R	Biesme I	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitrieten Nitraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering
SA18R	Biesme II	Ontoereikend	Macro-invertebraten Vissen Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten		SA17R	Landbouw ME amont
SA19R	Ruisseau de Fosses I	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Diuron (plaatselijk)	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw
SA20R	Ruisseau de Fosses II	Ontoereikend	Macro-invertebraten		SA19R	collectieve waterzuivering Industrie
SA21R	Orneau I	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Zuurstof Opgeloste zuurstof Ammoniumstikstof Nitrieten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten Isoproturon (plaatselijk) Diuron	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw
SA22R	Orneau II	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten PCB's Isoproturon Diuron Hexachlorocyclohexane		SA21R	Landbouw Industrie ME amont
SA23R	Ruisseau de Floreffe	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Landbouw

SA24R	Landoir	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebied sterk veranderd waterlichaam	-	collectieve waterzuivering Landbouw
SA25R	Sambre I	Ontoereikend	Diatomeeën Zuurstof Opgeloste zuurstof Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Azote Kjeldahl Totale fosfor Orthofosfaten PCB's PAK Diuron Lindane	sterk veranderd waterlichaam	B2R46, SA02R, SA03R, SA04R, SA12R	collectieve waterzuivering Industrie
SA26R	Ruisseau d'Hanzinne II	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitrieten Nitraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten	sterk veranderd waterlichaam	SA15R	Landbouw ME amont
SA27R	Sambre II	Ontoereikend	Vissen Zuurstof Opgeloste zuurstof Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten Chloriden PCB's Cadmium Kwik Plomb PAK Diuron Isoproturon 4-para-nonyl fenol	sterk veranderd waterlichaam	SA01C, SA11R, SA16R, SA18R, SA20R, SA22R, SA23R, SA24R, SA25R, SA26R	Industrie
SC01L	Réservoir de la Vierre	Onvoldoende gegevens		sterk veranderd waterlichaam	SC22R	Landbouw
SC01R	Ruisseau de Laclaireau	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
SC02R	Ton I	Ontoereikend	Diatomeeën Ammoniumstikstof Totale fosfor		SC01R	collectieve waterzuivering
SC03R	Chavratte	Ontoereikend	Macro-invertebraten	stroomgebied	-	-
SC04R	Messancy	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Kjeldahl stikstof Totale fosfor	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering
SC05R	Vire	Ontoereikend	Macro-invertebraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten		B1R549	collectieve waterzuivering
SC06R	Ton II	Ontoereikend	Macro-invertebraten Vissen Opgeloste organische koolstof Kjeldahl stikstof Totale fosfor Sulfaten PCB's Kwik PAK Isoproturon		SC02R, SC03R, SC05R	collectieve waterzuivering Industrie

Waterlichaam	Naam	Algemene toestand 2008	Parameters die de toestand negatief beïnvloeden	Karakterisering	stroomopwärts waterlichaam	Voornaamste drukken
SC07R	Marche	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
SC08R	Semois I	Ontoereikend	Macro-invertebraten Macrofyten Opgeloste organische koolstof Ammoniumstikstof Nitrieten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten Kwik PAK	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering Industrie
SC09R	Rulles I	Erg goed (mening van deskundigen) (avis d'expert)		stroomgebied	SC10R	-
SC10R	Ruisseau d'Artune	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
SC11R	Ruisseau d'Anlier	Onvoldoende gegevens		stroomgebied	-	onbepaald
SC12R	Rulles II	Goed (mening van deskundigen)			SC09R, SC11R	-
SC13R	Mandebras	Ontoereikend	Macro-invertebraten	stroomgebied	-	individuele waterzuivering
SC14R	Ruisseau de Mellier	Onvoldoende gegevens		stroomgebied	-	onbepaald
SC15R	Civane	Goed (mening van deskundigen)	Zinc	stroomgebied	-	-
SC16R	Breuvane	Ontoereikend	Macro-invertebraten Temperatuur	stroomgebied	-	collectieve waterzuivering
SC17R	Vierre I	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
SC18R	Vierre II	Goed (mening van deskundigen)			SC17R, SC19R	-
SC19R	Ruisseau de Grandvoir	Goed (mening van deskundigen)	Nitraten Totale fosfor Zinc	stroomgebied	-	-
SC20R	Ruisseau de Neufchâteau	Onvoldoende gegevens		stroomgebied	-	onbepaald
SC21R	Ruisseau de Brunwirys	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
SC22R	Vierre III	Goed (mening van deskundigen)			SC18R, SC20R, SC21R	-
SC23R	Semois II	Ontoereikend	Macro-invertebraten Totale fosfor		SC08R, SC12R, SC13R, SC14R, SC15R, SC16R, SC41R	onbepaald
SC24R	Ruisseau de Tamigean (Epioux)	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
SC25R	Antrogne	Goed (mening van deskundigen)	Totale fosfor Zinc	stroomgebied	-	-
SC26R	Ruisseau d'Aise	Erg goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-
SC27R	Ruisseau de Muno	Ontoereikend	Ammoniumstikstof Nitrieten Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebied	-	onbepaald

SC28R	Semois III	Goed (mening van deskundigen)				SC23R, SC24R, SC25R, SC26R, SC27R	-
SC29R	Ruisseau des Aleines	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-	-
SC30R	Ruisseau du Tremble	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-	-
SC31R	Ruisseau des Mambes	Goed (mening van deskundigen)				B1R586	-
SC32R	Liresse	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-	-
SC33R	Ruisseau de Gros Fays	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-	-
SC34R	Ruisseau de Rebais	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-	-
SC35R	Ruisseau du Rux au Moulin	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-	-
SC36R	Ruisseau de Membre	Goed (mening van deskundigen)		stroomgebied	-	-	-
SC37R	Semois IV	Goed (mening van deskundigen)				SC28R, SC29R, SC31R, SC32R, SC33R, SC34R, SC35R, SC36R	-
SC38R	Chiers	Ontoereikend	Macro-invertebraten Zuurstof Zuurstof Opgeloste zuurstof Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Kjeldahl stikstof Totale fosfor Orthofosfaten PCB's Diuron (plaatselijk)	sterk veranderd waterlichaam		SC04R, +GDL	Industrie
SC39R	Thonne	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrieten Totale fosfor	stroomgebied	-	-	collectieve waterzuivering
SC40R	Ruisseau de Saint Jean	Goed (mening van deskundigen)		pH	stroomgebied	Lux	-
SC41R	Vierre IV	Onvoldoende gegevens				SC01L	onbepaald
VE01C	Dérivation Vesdre - Steinbach	Geen gegevens		canal		VE01R	onbepaald
VE01L	Réservoir de la Vesdre	Onvoldoende gegevens		sterk veranderd waterlichaam	VE01R, VE02R	-	onbepaald
VE01R	Vesdre I	Goed (mening van deskundigen)		Zinc Cadmium PAK	stroomgebied	VE01C	-
VE02L	Réservoir de la Gilleppe	Onvoldoende gegevens			sterk veranderd waterlichaam	VE06R	onbepaald
VE02R	Getzbach	Goed (mening van deskundigen)		Zinc	stroomgebied	-	-
VE03R	Helle	Goed (mening van deskundigen)		Zinc PAK	stroomgebied	-	-
VE04R	Vesdre II	Ontoereikend	Opgeloste organische koolstof Ammoniumstikstof Kjeldahl stikstof Koper Zinc			VE01L, VE02L, VE03R, VE05R	Industrie
VE05R	Bach	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten	stroomgebied	-	-	onbepaald

Waterlichaam	Naam	Algemene toestand 2008	Parameters die de toestand negatief beïnvloeden	Karakterisering	stroomopwärts waterlichaam	Voornaamste drukken
VE06R	Gileppe	Goed (mening van deskundigen)	Zinc	stroomgebiet	-	-
VE07R	Ruisseau de Baelen	Ontoereikend	Macro-invertebraten Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Diuron (plaatselijk)	stroomgebiet sterk veranderd waterlichaam	-	collectieve waterzuivering
VE08R	Ruisseau de Bilstain	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Nitrieten	stroomgebiet	-	Landbouw
VE09R	Ruisseau de Mangombroux	Ontoereikend	"Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Zinc (niet "geochemische achtergrond") Diuron"	stroomgebiet sterk veranderd waterlichaam	-	collectieve waterzuivering
VE10R	Ruisseau de Dison	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Ammoniumstikstof Nitrieten Nitraten Totale fosfor Orthofosfaten Sulfaten Diuron	stroomgebiet sterk veranderd waterlichaam	-	collectieve waterzuivering
VE11R	Hoëgne I	Onvoldoende gegevens		stroomgebiet	-	onbepaald
VE12R	Hoëgne II	Goed (mening van deskundigen)			VE11R	-
VE13R	Wayai I	Ontoereikend	Macro-invertebraten Totale fosfor Orthofosfaten Zink "geochemische achtergrond"		VE20R	onbepaald
VE14R	Hoëgne III	Goed (mening van deskundigen)	"PCB's Cadmium "geochemische achtergrond" PAK"		VE12R, VE13R	-
VE15R	Ruisseau de Vaux	Ontoereikend	Macro-invertebraten Nitrieten	stroomgebiet	-	collectieve waterzuivering
VE16R	Ruisseau de Mosbeux	Ontoereikend	Macro-invertebraten	stroomgebiet	-	onbepaald
VE17R	Ruisseau des Fonds de Forêt	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Ammoniumstikstof Nitrieten Totale fosfor Orthofosfaten Sulfaten Diuron	stroomgebiet	-	collectieve waterzuivering

VE18R	Vesdre III	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Ammoniumstikstof Nitrieten Kjeldahl stikstof Totale fosfor PCB's Cadmium Plomb PAK			VE04R, VE07R, VE08R, VE09R, VE10R, VE14R, VE15R, VE16R, VE17R, VE19R	collectieve waterzuivering Industrie
VE19R	Ruisseau de Ruyff	Ontoereikend	Macro-invertebraten Opgeloste organische koolstof Ammoniumstikstof Nitrieten Totale fosfor Orthofosfaten Isoproturon (plaatselijk) Diuron (plaatselijk)	stroomgebiet sterk veranderd waterlichaam	-		collectieve waterzuivering Industrie
VE20R	Wayai II	Ontoereikend	Macro-invertebraten			VE21R	Industrie individuele waterzuivering
VE21R	Wayai III	Onvoldoende gegevens		stroomgebiet	-		onbepaald

12.9 BIJLAGE 9: GERAAMDE WINST AAN SEQ-EAU WAARDEN NADAT DE DRUKKEN TOT NUL WERDEN HERLEID.

GERAAMDE WINST AAN SEQ-EAU WAARDEN NADAT DE DRUKKEN TOT NUL WERDEN HERLEID: DEELSTROOMGEBIED VAN DE AMBLÈVE

Water-lichaam	Afgeschafte bron van druk	OOS	SS	FS
AM01L	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
AM01R	Landbouw	A	B	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	A
AM02L	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
AM02R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	A
AM03R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	A	C	A
	Bevolking	0	A	A
AM04R	Landbouw	A	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	A	A
AM05R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	B
AM06R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	B	A
AM07R	Landbouw	A	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	B	C	B
AM08R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	A
AM10R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
AM11R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
AM12R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
AM13R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0

AM14R	Bevolking	0	0	0
	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
AM15R	Bevolking	0	0	0
	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
AM16R	Bevolking	C	C	C
	Landbouw	0	0	0
	Industrie	B	C	C
AM17R	Bevolking	0	0	A
	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
AM18R	Bevolking	0	0	0
	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
AM19R	Bevolking	0	0	0
	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0

GERAAMDE WINST AAN SEQ-WAARDEN NADAT DE DRUKKEN TOT NUL WERDEN HERLEID: DEELSTROOMGEBIED VAN DE LESSE

Water-lichaam	Afgeschafte bron van druk	OOS	SS	FS
LE01R	Landbouw	A	0	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE02R	Landbouw	0	A	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE03R	Landbouw	0	B	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE04R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE05R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE06R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE07R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	A
LE08R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0

Water-lichaam	Afgeschafte bron van druk	OOS	SS	FS
LE09R	Landbouw	A	0	C
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE10R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE12R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE13R	Landbouw	0	B	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	B	A
LE14R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE15R	Landbouw	0	A	0
	Industrie	0	A	0
	Bevolking	0	0	0
LE16R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	C	0
	Bevolking	A	A	A
LE17R	Landbouw	A	0	C
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE18R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE19R	Landbouw	0	B	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	A
LE20R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE21R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE22R	Landbouw	A	0	A
	Industrie	0	B	A
	Bevolking	0	B	A
LE23R	Landbouw	0	0	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE24R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE25R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE26R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0

LE27R	Landbouw	0	0	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE28R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE29R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
LE30R	Landbouw	A	0	0
	Industrie	0	C	A
	Bevolking	A	B	A
LE31R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	C	C	C
	Bevolking	0	0	A

GERAAAMDE WINST AAN SEQ-EAU WAARDEN NADAT DE DRUKKEN TOT NUL WERDEN HERLEID: DEELSTROOMGEBIED MAAS STROOMOPWAARTS

Water-lichaam	Afgeschafte bron van druk	OOS	SS	FS
MM01L	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM03R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM04R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	B	A
MM05R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	B
MM06R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	0	A
MM07R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	0	0
MM08R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM09R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM10R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM11R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0

Water-lichaam	Afgeschaafte bron van druk	OOS	SS	FS
MM12R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	A
MM13R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM14R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM15R	Landbouw	0	0	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM16R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM17R	Landbouw	0	A	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	A
MM18R	Landbouw	A	A	A
	Industrie	B	0	A
	Bevolking	B	B	B
MM19R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM20R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM21R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM22R	Landbouw	A	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	B	A
MM23R	Landbouw	A	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	B	C	B
MM24R	Landbouw	A	A	C
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM25R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	B	A	A
MM26R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM27R	Landbouw	0	B	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	0	A
MM28R	Landbouw	A	A	A
	Industrie	0	0	B
	Bevolking	A	A	B

MM29R	Landbouw	A	A	C
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	B	0
MM30R	Landbouw	0	C	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	0	0
MM31R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	0	A
MM32R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	A	A
MM33R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	A	0
MM34R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C
MM35R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	B	B	C
MM37R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C
MM38R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM39R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MM40R	Landbouw	0	A	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	A	B
MM41R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	C	B

GERAAMDE WINST AAN SEQ-EAU WAARDEN NADAT DE DRUKKEN TOT NUL WERDEN
HERLEID: DEELSTROOMGEBIED MAAS STROOMAFWAARTS

Water-lichaam	Afgeschafte bron van druk	OOS	SS	FS
MV01C	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	B	C
	Bevolking	0	C	0
MV01R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	B	A
MV02R	Landbouw	0	0	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MV03R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	C	0
MV04R	Landbouw	A	0	A
	Industrie	0	0	A
	Bevolking	C	C	C
MV05R	Landbouw	C	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	B	0
MV06R	Landbouw	0	B	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	B	0
MV07R	Landbouw	A	C	C
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	0	0
MV08R	Landbouw	A	B	C
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MV09R	Landbouw	A	A	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	B	A
MV10R	Landbouw	0	C	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	B	0	A
MV11R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C
MV12R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	0	A
MV13R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C
MV14R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C
MV15R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	A
	Bevolking	C	C	C

MV16R	Landbouw	A	A	A
	Industrie	0	0	B
	Bevolking	B	B	B
MV17R	Landbouw	A	A	A
	Industrie	0	0	A
	Bevolking	B	C	B
MV18R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	C	B	0
	Bevolking	0	B	0
MV19R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	C	B	A
	Bevolking	0	B	C
MV20R	Landbouw	B	A	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	B	C
MV21R	Landbouw	A	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	0
MV22R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	C	0	0
	Bevolking	0	B	0
MV23R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C
MV24R	Landbouw	B	0	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	B	C	A
MV25R	Landbouw	A	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	B
MV26R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	B	C	A
MV27R	Landbouw	A	0	0
	Industrie	A	0	0
	Bevolking	C	C	C
MV28R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MV29R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MV30R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
MV31R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	0
MV32R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	A	B

Water-lichaam	Afgeschaft bron van druk	OOS	SS	FS
MV34R	Landbouw	A	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	B
MV35R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	C
	Bevolking	C	C	0

GERAAMDE WINST AAN SEQ-EAU WAARDEN NADAT DE DRUKKEN TOT NUL WERDEN
HERLEID: DEELSTROOMGEBIED VAN DE SAMBER

Water-lichaam	Afgeschaft bron van druk	OOS	SS	FS
SA01B	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SA01C	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	B	0
	Bevolking	0	C	0
SA01L	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SA01R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SA02L	Landbouw	0	A	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SA02R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SA03L	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SA03R	Landbouw	0	A	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SA04L	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SA04R	Landbouw	0	B	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	0	A
SA05L	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SA05R	Landbouw	A	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	C	A

SA06R	Landbouw	A	0	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SA08R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	A
SA09R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	B	B	C
SA10R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C
SA11R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	B	A	B
SA12R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C
SA13R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	A	0	A
	Bevolking	C	C	C
SA15R	Landbouw	0	A	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	A
SA16R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C
SA17R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	B	A	C
SA18R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	A	B
SA19R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	B	C
SA20R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C
SA21R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	C	A	C
	Bevolking	C	B	B
SA22R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	B	A	C
	Bevolking	A	C	B
SA23R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	C	B
SA24R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C

Water-lichaam	Afgeschaafte bron van druk	OOS	SS	FS
SA25R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	B	B	0
SA26R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C
SA27R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	C	C	0
	Bevolking	B	B	0

GERAAMDE WINST AAN SEQ-EAU WAARDEN NADAT DE DRUKKEN TOT NUL WERDEN
HERLEID: DEELSTROOMGEBIED SEMOIS-CHIERS

Water-lichaam	Afgeschaafte bron van druk	OOS	SS	FS
SC01L	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC01R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC02R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	B	0	A
SC03R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC04R	Landbouw	0	A	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	0	A
SC05R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	0	B
SC06R	Landbouw	0	A	0
	Industrie	C	0	A
	Bevolking	0	B	A
SC07R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC08R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	A	0
	Bevolking	0	0	A
SC09R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	C
SC10R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0

SC11R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC12R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	A
SC13R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC14R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC15R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC16R	Landbouw	0	A	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC17R	Landbouw	A	0	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC18R	Landbouw	0	B	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC19R	Landbouw	A	B	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC20R	Landbouw	0	0	B
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC21R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC22R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC23R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC24R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC25R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC26R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC27R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	C	C

Water-lichaam	Afgeschaft bron van druk	OOS	SS	FS
SC28R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC29R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC30R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC31R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC32R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC33R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC34R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC35R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC36R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	B
SC37R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC38R	Landbouw	0	A	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	B
SC39R	Landbouw	A	A	C
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	0	0
SC40R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
SC41R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0

GERAAMDE WINST AAN SEQ-EAU WAARDEN NADAT DE DRUKKEN TOT NUL WERDEN
HERLEID: DEELSTROOMGEBIED VAN DE VESDER

Water-lichaam	Afgeschaft bron van druk	OOS	SS	FS
VE01C	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
VE01L	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
VE01R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
VE02L	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
VE02R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
VE03R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
VE04R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	A	A
VE05R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C
VE06R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0
VE07R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	B	0	A
	Bevolking	C	C	C
VE08R	Landbouw	A	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	A
VE09R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C
VE10R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	A
	Bevolking	C	C	C
VE11R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	A	B
VE12R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	A	B
VE13R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	A	0
	Bevolking	A	C	C

Water-lichaam	Afgeschaafte bron van druk	OOS	SS	FS
VE14R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	A	B
VE15R	Landbouw	A	0	0
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	C	C	C
VE16R	Landbouw	A	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	A	C	B
VE17R	Landbouw	A	0	0
	Industrie	A	0	C
	Bevolking	C	C	C
VE18R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	A	0	0
	Bevolking	B	C	C
VE19R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	0	A
	Bevolking	C	C	C
VE20R	Landbouw	0	0	0
	Industrie	0	A	A
	Bevolking	B	C	C
VE21R	Landbouw	0	0	A
	Industrie	0	0	0
	Bevolking	0	0	0

LÉGENDE:**D:** winst > 15 eenheden**C:** 10 < winst > 15 eenheden**B:** 05 < winst > 10 eenheden**A:** winst < 05 eenheden**OOS:** organische oxideerbare stoffen**SS:** stikstofhoudende stof**FS:** fosforhoudende stof

13

INDEX VAN TABELLEN EN ILLUSTRATIES

Tabel 1: Verdeling (per deelstroomgebied en per type) van de oppervlaktewaterlichamen in het Waals deel van het internationaal stroomgebiedsdistrict van de Maas.	12
Kaart 1: MAAS - Oppervlaktewaterlichamen	13
Kaart 2: MAAS – Ecoregio's	13
Tabel 2: Lijst van natuurlijke regio's en ecologische grondgebieden	13
Tabel 3: Typologie van de waterlichamen	15
Kaart 3: MAAS - Typologie	15
Tabel 4: Parameters van antropogene druk en toepassing in Wallonië	17
Tabel 5: Typen oppervlaktewaterlichamen en aantal referentielocaties. (NB: De cijfers tussen haakjes betreffen locaties waarvoor geen gegevens beschikbaar zijn over het chemisch risico).	18
Tabel 6: Referentiewaarde voor elke biologische indicator per type waterlichaam.	19
Tabel 7: Lijst van grondwaterlichamen toegewezen aan het Waals deel van het Maasdistrict.	19
Kaart 4: MAAS - Grondwaterlichamen	20
Tabel 8: Kenmerken van de Waalse grondwaterlichamen van het stroomgebiedsdistrict Maas.	20
Tabel 9: Grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict die gedeeltelijk boven elkaar liggen.	22
Tabel 10: Belangrijkste lithostratigrafische en hydrogeologische kenmerken van de grondwaterlichamen van het Waals deel van het stroomgebiedsdistrict Maas.	23
Kaart 5: MAAS – Belangrijkste aquifers	24
Figuur 1: gecumuleerde oppervlakten van de waterlichamen per stratigrafische hoofdeenheid	24
Kaart 6: MAAS – Gedetailleerd klassemment van kwetsbaarheid van het grondwater	25
Figuur 2: Spreiding van de intrinsieke kwetsbaarheid (aanvulling) van het Waals deel van het Maasdistrict.	26
Kaart 7: MAAS – Voorbeeld van een indeling van de gebieden waar gevaar bestaat voor een diffuse verontreiniging van het grondwater	26
Figuur 3: Bodemgebruik in het Waals deel van het ISGD Maas	28
Tabel 11: Aandeel van elke categorie van bodemgebruik in de Waalse deelstroomgebieden van het ISGD Maas (uitgedrukt ten opzichte van het ISGD)	29
Tabel 12: Verdeling van de bevolking over de Waalse deelstroomgebieden van het ISGD Maas	29

Tabel 13: Verdeling van de openbare zuiveringsstations in het Waals deel van het ISGD Maas	30
Bestaand: bestaande of in dienst gestelde openbare zuiveringsstations / In uitvoering: openbare zuiveringsstations die worden gebouwd of zijn toegewezen.	31
Tabel 14: Percentage van de bevolking dat in een gebied met individuele waterzuivering woont	31
Figuur 4: Verdeling van de gebruikte landbouwoppervlakte	31
Tabel 15: Landbouwgegevens per deelstroomgebied (Waals deel van het ISGD Maas)	32
Figuur 5: Belangrijkste industriesectoren (aantal bedrijven dat onderworpen is aan belasting)	32
Tabel 16: Gegevens over de industrie (bedrijven die worden belast voor de lozing van afvalwater) en potentieel verontreinigde terreinen, per deelstroomgebied.	33
Figuur 6: Aandeel van de geproduceerde IE per type toeristische onderneming	34
Tabel 17: Gegevens over de toeristische ondernemingen (Waals deel van het ISGD Maas)	34
Tabel 18: Samenvatting van de druk per deelstroomgebied, Waals deel van het ISGD van de Maas.	35
Tabel 19: Aandeel van de verschillende bronnen in de stikstof- en fosforstromen in het Waals deel van het Maasdistrict.	37
Kaart 8: MAAS – Plaatsen waar industrieel afvalwater wordt geloosd	39
Kaart 9: MAAS – IPPC / EPER / EPTR-plichtige bedrijven	39
Tabel 20: Bedrijven die belast worden voor de lozing van industrieel afvalwater in het grondwater van het Waals deel van het Maasdistrict.	40
Tabel 21: Activiteitssectoren van de bedrijven die belast worden voor de lozing van industrieel afvalwater in het Waals deel van het Maasdistrict.	41
Tabel 22: Bedrijven die een potentieel risico inhouden voor het grondwater – Waals deel van het Maasdistrict.	43
Figuur 7: Bedrijven die een potentieel risico inhouden voor het grondwater – Waals deel van het Maasdistrict.	44
Kaart 10: MAAS – Inventaris van potentieel verontreinigde terreinen	46
Figuur 8: Dichtheid en spreiding van potentieel verontreinigde terreinen in het Waals deel van het Maasdistrict.	46
Figuur 9: Verdeling van het landbouwareaal per grondwaterlichaam	48
Figuur 10: Nuttige landbouwoppervlakte (ha) dat in kwetsbaar gebied ligt, per grondwaterlichaam.	49
Figuur 11: Intern en globaal grondgebondenheidscijfer per grondwaterlichaam	49
Figuur 12: Overzicht van de stikstofverliezen naar het grondwater (kg/ha.jaar) - periode 1994-1999 en 2000-2005, per grondwaterlichaam.	50
Kaart 11: MAAS – Nitraatconcentratie onderaan de wortelzone	51
Figuur 13: Verdeling van de nitraatconcentraties onderaan de wortelzone (1,5 m) voor de periode 2000-2005.	51
Figuur 14: Nitraatconcentratie in het percolatiewater onderaan de wortelzone (1,5 m), gemiddelde van de periode 2000-2005 per grondwaterlichaam.	51
Figuur 15: Invloed van het PGDA2, per grondwaterlichaam tegen 2015, op de afname van nitraatconcentraties in de buurt van de onderste aardlaag.	52
Tabel 23: Statistieken van de wateronttrekkingen uit de Waalse grondwaterlichamen van het Maasdistrict.	52
Figuur 16: Gecumuleerde volumes voor 2004, uitgedrukt per belangrijkste stratigrafische eenheid	53
Figuur 17: Verhouding van de gewonnen volumes (2004) per winningsmethode	53
Tabel 24: Statistieken per grondwaterlichaam van de gewonnen volumes per activiteitstype (*raming voor de landbouw gebaseerd op 2003).	54
Kaart 12: MAAS - Aard en belang van de grondwaterwinningen	55
Tabel 25: Samenvatting van de analyse van de drukken	56
Figuur 18: De verschillende perimeters voor de bescherming van een waterwinning	60
Tabel 26: Lijst van gebieden met tot drinkbaar verwerkbaar oppervlaktewater, in het Maasdistrict.	62
Kaart 13: MAAS – RBG - Waterwinningen	62
Tabel 27: Lijst van zwemzones in het Waals deel van het Maasdistrict	64
Kaart 14: MAAS – RBG - ZWEMZONES	64
Tabel 28: Lijst van kwetsbare gebieden in het Waals deel van het Maasdistrict	66
Tabel 29: Lijst van Natura 2000 gebieden in het Waals deel van het Maasdistrict.	68
Kaart 15: MAAS – RBG – Natura 2000	71

Kaart 16: MAAS – RBG - RAMSAR	72
Tabel 30: Lijst van watergebieden van internationale betekenis, zogenaamde “Ramsargebieden” in het Waals deel van het Maasdistrict.	72
Tabel 31: Lijst van beschermd viswater in het Waals deel van het ISGD Maas	73
Kaart 17: MAAS – RBG - Viswateren	74
Tabel 32: Lijst van richtlijnen inzake waterbeleid, waarvan sommige worden opgegeven in 2013	77
Tabel 33: Verdeling van de deelstroomgebieden die worden gecontroleerd in de periodes 2007-2009 en 2010-2012 (voor het Waalse deel van het Maasdistrict)	78
Tabel 34: Verdeling per soort monitoring van het aantal monitoringlocaties in de oppervlaktewateren van het Waals deel van het Maasdistrict.	80
Kaart 18: MAAS - MONITORINGNETWERK	80
Tabel 35: Lijst van oppervlaktewateren in het Waals deel van het Maasdistrict (*) Meetpunt om de kwantitatieve en de chemische toestand te bepalen	80
Tabel 36: Statistieken per grondwaterlichaam van de meetpunten van het KRW-monitoringnetwerk.	81
Kaart 19: MAAS - Monitoringnetwerk voor het grondwater	83
Kaart 20: MAAS - Resultaten van de kwalitatieve grondwatermonitoring (2005-2008)	83
Tabel 37: Overzicht van de vastgestelde kwalitatieve toestand per grondwaterlichaam in het Waals deel van het Maasdistrict.	84
Kaart 21: MAAS – Waargenomen nitraatconcentraties in de grondwaterlichamen (Survey Nitrate, 2004-2007)	85
Tabel 38: Resultaten van de Survey Nitrate voor de grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict.	85
Kaart 22: MAAS - Algemene toestand van de grondwaterlichamen	87
Tabel 39: Algemene toestand van de grondwaterlichamen in het Maasdistrict (2006-2008).	88
Tabel 40: Risico op verslechtering van de grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict.	89
Tabel 41: Elementen waar rekening mee moet worden gehouden bij de vaststelling van de ecologische en chemische toestand van waterlichamen.	92
Figuur 19: Schema van het plan PLUIES	92
Tabel 42: Overzicht van de milieudoelstellingen voor de Waalse deelstroomgebieden in het ISGD Maas.	93
Tabel 43: Milieudoelstellingen voor de oppervlaktewateren van het Waals deel van het Maasdistrict.	93
Tabel 44: Statistieken met betrekking tot het soort afwijking dat wordt overwogen voor de waterlichamen van het Waals deel van het Maasdistrict.	96
Tabel 45: Detail van de waterlichamen die de goede toestand of het goede potentieel niet zullen bereiken in 2015 en het soort gevraagde afwijking.	97
Tabel 46: Grondwaterkwaliteitsnormen	99
Tabel 47: Drempelwaarden voor het grondwater	99
Figuur 20: Geleidelijk bereiken van de milieudoelstellingen voor de grondwaterlichamen in het Waals deel van het Maasdistrict.	100
Tabel 48: Milieudoelstellingen voor de Waalse grondwaterlichamen van het Maasdistrict.	101
Tabel 49: Kwaliteitsdoelstellingen voor water voor zalmachtigen en voor karperachtigen.	104
Tabel 50: Raming van de kosten van de dienst collectieve waterzuivering in 2007 die ten laste zijn van de SPGE, voor het Maasdistrict.	110
Tabel 51: Overzicht van de bijdragen van de economische sectoren, voor het jaar 2007, bestemd voor de financiering van de kosten van de dienst collectieve waterzuivering, in het Maasdistrict (in miljoen €).	112
Tabel 52: Overzicht van de overige financieringsbronnen van de dienst collectieve waterzuivering, in het Maasdistrict (in miljoen €).	113
Tabel 53: Verdeling van de kosten van de dienst collectieve waterzuivering, ten laste van SPGE, over de economische sectoren (huishoudens, landbouw en industrie).	114
Tabel 54: Overzicht van de bijdragen van de economische sectoren die gebruik maken van collectieve en individuele waterzuivering, in 2007, in het Maasdistrict.	114
Tabel 55: Raming van de kostenterugwinningspercentages voor de dienst collectieve waterzuivering, bij de waterverbruikende economische sectoren, voor 2007, in het Maasdistrict.	115
Tabel 56: Overzicht van de jaarkosten van drinkwaterproductie en -distributie ten laste van de geselecteerde operatoren in het Maasdistrict, voor 2007.	116
Tabel 57: Toewijzing van de jaarkosten van de dienst voor productie-distributie aan de verbruikende economische sectoren van het Maasdistrict, voor 2007.	117
Tabel 58: Raming van alle financieringsbronnen waarover de geselecteerde operatoren in het Waals deel van het Maasdistrict kunnen beschikken, voor 2007.	119
Tabel 59: Totaal van de bijdragen van de economische sectoren bestemd om de kosten voor de dienst productie en distributie te financieren, voor het jaar 2007 (in miljoen €).	119
Tabel 60: Kostendeckingspercentage voor de dienst productie en distributie in het stroomgebiedsdistrict van de Maas, voor 2007.	120

Tabel 61: Kostendeckingspercentage van de dienst drinkwaterproductie en -distributie door de verbruikende economische sectoren (huishoudens, industrie, landbouw) in het Maasdistrict, voor 2007.	120
Tabel 62: Overzicht van de kosten die SPGE maakt om de waterwinningen te beschermen, in 2006, in het stroomgebiedsdistrict van de Maas.	121
Tabel 63: Raming van de kosten van de dienst voor de bescherming van de waterwinningen, toe te rekenen aan de Waalse economische sectoren, voor 2006, in het stroomgebiedsdistrict van de Maas.	122
Tabel 64: Toewijzing van de kosten van de dienst bescherming aan de Waalse verbruikende economische sectoren van het Maasdistrict, voor 2006.	122
Tabel 65: Financieringsbronnen van de SPGE voor de bescherming van de waterwinningen in 2006, in het Waals deel van het stroomgebiedsdistrict van de Maas.	123
Tabel 66: Bijdrage van de Waalse waterverbruikende economische sectoren aan de financiering van de dienst bescherming van waterwinningen, in het stroomgebiedsdistrict van de Maas.	124
Tabel 67: Financiële bijdrage van de Waalse economische sectoren (industrie, landbouw, huishoudens) in de financiering van de dienst bescherming van waterwinningen in het stroomgebiedsdistrict van de Maas.	124
Tabel 68: Raming van het kostendeckingspercentage van de door de SPGE gepresteerde dienst bescherming van waterwinningen, voor 2006, in het stroomgebiedsdistrict van de Maas.	125
Tabel 69: Raming van het dekkingspercentage van de kosten van de dienst bescherming van de waterwinningen, door de Waalse economische sectoren van het Maasdistrict.	125
Tabel 70: Raming van de kostenterugwinningspercentages door de Waalse economische sectoren, voor het Maasdistrict, voor 2006.	126
Tabel 71: Raming van de kost van het maatregelenprogramma van het 1ste beheerplan (2010/2015) en van de maatregelen die zijn uitgesteld naar volgende beheerplannen.	128
Tabel 72: Raming van de kostprijs voor de uitvoering van het 1ste beheerplan, per thema (in miljoen constante euro van 2010).	129
Tabel 73: Raming van de kosten van de maatregelen die worden gespreid over het 2de en 3de beheerplan, per thema (in miljoen constante euro van 2010).	129
Tabel 74: Evaluatie van de jaarlijkse bijdrage van de verschillende economische sectoren in de financiering van de maatregelen van het 1ste beheerplan.	131
Tabel 75: Bepaling van de drempelwaarden van de indicatoren zodat het “onevenredig” karakter van de kostprijs van het maatregelenprogramma kan worden beoordeeld.	133
Tabel 76: Raming van de financiële impact op de economische sectoren van de uitvoering van het maatregelenprogramma van het 1ste beheerplan.	133
Tabel 77: Raming van het aantal oppervlaktewaterlichamen dat de goede toestand / het goed potentieel zal bereiken na uitvoering van het maatregelenprogramma.	135
Tabel 78: Raming van het aantal oppervlaktewaterlichamen waarvoor een termijnverlenging wordt gevraagd (tot 2021/2027 of later).	135
Tabel 79: Raming van het aantal waterlichamen dat de goede toestand zal bereiken na uitvoering van het maatregelenprogramma.	135
Tabel 80: Raming van het aantal grondwaterlichamen waarvoor uitstel wordt gevraagd (tot 2021/2027 of later).	135
Tabel 81: Lijst van de grondwaterlichamen waarvoor uitstel wordt voorgesteld in het 1ste beheerplan en redenen van het uitstel.	137
Tabel 82: Raming van de kost van het maatregelenprogramma van het 1ste beheerplan (2010/2015), in het stroomgebiedsdistrict van de Maas.	141
Tabel 83: Raming van de kostenterugwinningspercentages voor de dienst collectieve waterzuivering, per economische sector, in het Maasdistrict (referentiejaar 2007).	144
Tabel 84: Uitvoeringsmodaliteiten voor het beginsel kostenterugwinning en raming van de kost voor de economische sectoren.	147
Tabel 85: Raming van het bevolkingsaandeel dat woont in een gebied met collectieve waterzuivering, in het Maasdistrict.	150
Tabel 86: Investeringsprogramma's inzake riolering, opvang en zuivering van afvalwater (uitgedrukt in kosten van de werken).	151
Tabel 87: Investeringsprogramma's voor ontwatering, uitgedrukt in kosten van de werken.	152
Tabel 88: Investeringsprogramma's in zuivering (riolering, opvang, zuivering van afvalwater) en ontwatering voorzien in het maatregelenprogramma 2010/2015 in het Waals gewest en in het Maasdistrict.	153
Tabel 89: Maatregelenprogramma voor het thema “collectieve waterzuivering en ontwatering”: raming van de kostprijs van de uitvoering van elke maatregel.	153
Tabel 90: Raming van het bevolkingsaandeel dat woont in een gebied met individuele waterzuivering, in het Maasdistrict.	155
Tabel 91: Maatregelenprogramma voor het thema “individuele waterzuivering” in prioritair gebied: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	156
Tabel 92: Maatregelenprogramma van het thema “industrie”, subthema “alle industriebedrijven”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	159
Tabel 93: Maatregelenprogramma van het thema “industrie”, subthema “IPPC”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	161
Tabel 94: Maatregelenprogramma van het thema “industrie”, subthema “Seveso”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	162

Tabel 95: Maatregelenprogramma van het thema “landbouw”, subthema “nutriëntaanvoer”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	163
Tabel 96: Maatregelenprogramma van het thema “landbouw”, subthema “erosie”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	165
Tabel 97: Maatregelenprogramma van het thema “landbouw”, subthema “agrarische pesticiden”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	166
Tabel 98: Maatregelenprogramma van het thema “landbouw”, subthema “agro-milieumaatregelen”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	168
Tabel 99: Hoeveelheid gevaloriseerde organische stoffen in Wallonië in 2006 – Aantal betrokken landbouwers.	168
Tabel 100: Maatregelenprogramma van het thema “landbouw”, subthema “organische stoffen exogeen aan de landbouw”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	169
Tabel 101: Maatregelenprogramma van het thema “gemeenschappen en gezinnen”, subthema “niet-agrarische pesticiden en giftig afval”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	170
Tabel 102: Maatregelenprogramma van het thema “beschermde gebieden”, subthema “Natura 2000-gebieden”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	172
Tabel 103: Bedrag van de investeringen die gepland zijn door de programma's ter bescherming van de waterwinningsgebieden.	172
Tabel 104: Maatregelenprogramma van het thema “beschermde gebieden”, subthema “beschermgebieden van de waterwinningsgebieden”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	183
Tabel 105: Maatregelenprogramma van het thema “beschermde gebieden”, subthema “zwemzones”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	174
Tabel 106: Maatregelenprogramma van het thema “onttrekkingen, hoge en lage waterstanden”, subthema “onttrekkingen”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	176
Tabel 107: Maatregelenprogramma van het thema “onttrekkingen, hoge en lage waterstanden”, subthema “lage waterstanden”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	177
Figuur 21: Schema van het plan PLUIES.	178
Tabel 108: Maatregelenprogramma van het thema “onttrekkingen, hoge en lage waterstanden”, subthema “hoge waterstanden en overstromingen”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	179
Tabel 109: Maatregelenprogramma van het thema “historische verontreinigingen en verontreinigingen door ongevallen”, subthema “historische verontreinigingen”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	180
Tabel 110: Maatregelenprogramma van het thema “historische verontreinigingen en verontreinigingen door ongevallen”, subthema “verontreinigde terreinen”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	181
Tabel 111: Maatregelenprogramma van het thema “historische verontreinigingen en verontreinigingen door ongevallen”, subthema “sedimenten”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	183
Tabel 112: Maatregelenprogramma van het thema “recreatieve activiteiten”, subthema “visvangst”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	184
Tabel 113: Maatregelenprogramma voor het thema “hydromorfologie”, subthema “beheer en onderhoud van de waterlopen”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	186
Tabel 114: Maatregelenprogramma voor het thema “hydromorfologie”, subthema “ecologische continuïteit van de waterlopen”: raming van de kostprijs voor de uitvoering.	187
Tabel 115: Kalender van de bilaterale vergaderingen met de verschillende stakeholders betrokken bij het waterbeheer.	206
Tabel 116: Voorstellen die het vaakst voorkwamen op de vragenlijst voor het grote publiek.	206
Tabel 117: Thema's die de voorstellen samenvatten van de vragenlijst voor het grote publiek.	209
Tabel 118: Waalse bevoegde autoriteiten voor de uitvoering van de kaderrichtlijn Water.	213
Kaart 23: Ligging van het Waals deel van het Maasdistrict in de grensoverschrijdende context van het hele district	214
Kaart 24: Cartografie van de 4 stroomgebiedsdistricten en de 15 Waalse deelstroomgebieden.	215
Tabel 119: Verdeling van de verantwoordelijkheden en rollen van de bevoegde autoriteiten.	231
Tabel 120: Grenswaarden voor de verschillende drempels van zwemwaterkwaliteit.	270
Tabel 121: Historiek van de kwaliteit van het zwemwater in het Waals deel van het Maasdistrict.	272

14

GLOSSARIUM

ALGEMEEN GLOSSARIUM

LETTERWOORDEN (ALGEMENE LIJST)

LETTERWOORDEN IN VERBAND MET DE SOORTEN MAATREGELLEN
IN DE TABELLEN VAN PUNT 7 IN DE BEHEERPLANNEN

ALGEMEEN GLOSSARIUM

AFBRAAKPRODUCT:

een of meer stoffen die het resultaat zijn van de afbraak of de reactie van stoffen in een fytofarmaceutisch product dat in het milieu voorkomt omdat het wordt gebruikt.

AFVALWATERZUIVERING:

geheel van technieken om afvalwater op te vangen en te behandelen voordat het in het natuurlijk milieu terecht komt (waterzuiveringsnet en zuiveringsstations). Behandeling en verwijdering van slib is onderdeel van de afvalwaterzuivering. Afvalwaterzuivering kan collectief of individueel gebeuren.

AGRO-MILIEUMETHODEN:

milieuvriendelijke maatregelen (bescherming van het water, ...) in landbouwpraktijken, door:

- de landbouwers aan te moedigen om minder meststoffen en pesticiden te gebruiken – stimuleren tot een vermindering van de kuddes om de verontreiniging door teelteffluënten te verminderen – de landbouwers aansporen om methoden te gebruiken die de kwaliteit van het landelijk milieu verbeteren of om verlaten gronden te onderhouden – aanmoedigen om landbouwgronden 20 jaar te bevroren voor milieudoelinden. Die maatregelen houden in dat premies worden betaald aan landbouwers die milieuvriendelijke landbouwmethoden gebruiken, in de vorm van een contractuele verbintenis tussen de staat, de Europese Unie en de landbouwers voor een periode van 5 tot 10 jaar (zelfs 20 jaar).

ALKALINITEIT:

capaciteit van water om zuur te neutraliseren. Ze hangt af van de concentratie aan hydroxiden, carbonaten en bicarbonaten in het water. Een oplossing is alkalisch bij een pH hoger dan 7, hoe hoger de pH, hoe meer alkalisch de oplossing.

ALTERNATIEVE KOSTEN:

economisch verlies dat wordt geleden door een gemeenschap omwille van een niet optimaal of onefficiënt gebruik vanuit economisch standpunt van de natuurlijke hulpbron water.

ANTROPOGEEN:

teweggebracht door de mens.

AQUICLUDE, AQUIFER ET AQUITARD:

drie termen om het doorlaatbaar karakter van rotsformaties aan te geven:

- De term aquifer¹ duidt op een formatie die voldoende doorlaatbaar en poreus is om er aanzienlijke hoeveelheden grondwater uit te winnen.

De aquifer bevat een waterhoudende grondlaag (of watervoerende laag), dit is het water dat in de aquifer stroomt. De termen aquifer en grondwater zijn dus geen synoniemen: de eerste duidt op het omhulsel, de tweede op de inhoud;

- De term aquitard² definieert een halfdoorlaatbare formatie waarin het water trager stroomt dan in een aquifer; het is mogelijk om hier water uit te winnen, maar in beperkte hoeveelheden;
- De term aquiclude¹ stemt overeen met een ondoorlaatbare formatie; die is economisch niet exploiteerbaar.

De definities blijven vrij subjectief en moeten met zorg worden gehanteerd. Een geologische formatie kan immers exploiteerbaar zijn voor een teler die zijn vee wil laten drinken, maar niet voor een waterproducent die een stad van duizenden inwoners van water wil voorzien. Bovendien kan de classificatie ook veranderen naargelang de plaatselijke regionale context. Zo zal een formatie kleihoudend zand in een streek als de Ardennen worden beschouwd als aquifer omdat het substratum weinig doorlatend is (shales), maar wordt diezelfde formatie in bijvoorbeeld een streek als de Condroz met erg doorlaatbaar substratum (kalk) aanzien als aquitard.

Dat neemt niet weg dat die drie termen internationale referenties zijn die worden gebruikt om het waterhoudend vermogen van een geologische formatie in te delen³. Ze worden hier gebruikt om, op regionale schaal, algemene informatie te geven over het doorlaatbaar, halfdoorlaatbaar of ondoorlaatbaar karakter van een geheel van geologische lagen. Ze geven een idee van het economisch potentieel van de verschillende hydrogeologische eenheden in termen van exploitatiemogelijkheid. De classificatie baseert zich in hoofdzaak op de lithologische beschrijving van de geologische formaties, beschikbaar dankzij geologische kaarten⁴.

1. Internationaal Glossarium van hydrogeologie. UNESCO-OMM. 1992
2. Elsevier's Dictionary of Environmental Hydrogeology. Elsevier, 1990
3. Een geologische formatie wordt gedefinieerd als een geheel van lagen die een lithologische eenheid vormen die kan worden op kaart gezet op schaal (1/25000 voor de geologische kaarten van Wallonië).
4. <http://environnement.wallonie.be/cartosig/cartegeologique/>

BEGINSEL VAN TERUGWINNING VAN DE KOSTEN IN VERBAND MET WATERGEBRUIK:

verhouding tussen de bijdragen die worden betaald door de verschillende sociaaleconomische sectoren die zijn aangewezen om de diensten te financieren (na aftrek van de subsidies of steun die niet werd gefinancierd door de gebruikers van het water) en de productiekosten voor de diensten.

BEGINSEL VAN TERUGWINNING VAN DE KOSTEN VAN WATERDIENSTEN:

beginsel waarbij de verschillende categorieën die gebruik maken van die diensten de kosten van die diensten dekken (met inbegrip van de milieukosten en de kosten voor de natuurlijke hulpbronnen).

BELASTING OP DE LOZING VAN HUISHOUDELIJK AFVALWATER:

ingevoerd door het decreet van 30/04/1990 tot invoering van een belasting op de lozing van huishoudelijk en industrieel afvalwater. De belasting wordt betaald door natuurlijke personen of economische operatoren (bedrijven of verenigingen) die hu-

ishoudelijk afvalwater lozen, met uitzondering van bepaalde bijzondere instellingen of operatoren (ziekenhuizen, verzorgingste-huizen enz.) die voldoen aan de bijzondere voorwaarden bepaald door de regering.

BELASTING OP DE LOZING VAN INDUSTRIEEL AFVALWATER:

ingevoerd door het decreet van 30/04/1990 tot invoering van een belasting op de lozing van huishoudelijk en industrieel afvalwater. De belasting wordt betaald door de operatoren die ander afvalwater dan huishoudelijk afvalwater zoals bepaald in het decreet lozen.

BENTHISCHE MACRO-INVERTEBRATEN:

verzamelnaam voor organismen die leven op de bodem van waterlopen, op de oppervlakte of in de spleten van het substraat. Het gaat vooral om insectenlarven, schelpdieren en wormen.

BEMALINGSWATER:

water dat wordt opgepompt uit een mijn om de exploitatiekunstwerken droog te houden.

BESCHERMD GEBIED:

gebied dat bijzondere bescherming behoeft in het kader van specifieke communautaire wetgeving om het oppervlakte- of grondwater te beschermen of voor het behoud van habitats en rechtstreeks van water afhankelijke soorten (richtlijn 2000/60/EG, artikel 6).

BIJDRAGE VOOR DE BESCHERMING VAN WATERWINNINGEN:

ingevoerd door het decreet van 30/04/1990 tot invoering van een belasting op de lozing van huishoudelijk en industrieel afvalwater. Het toepassingsgebied ervan strekt zich uit tot de winningen van tot drinkbaar water verwerkbaar water (winning uit oppervlaktewater en uit grondwater). De bijdrage wordt betaald door de drinkwaterproducenten en -distributeurs die geen dienstenovereenkomst voor de bescherming van waterwinningen hebben afgesloten met de SPGE en wordt gestort in het "Fonds pour la protection des eaux" (waterbeschermingsfonds). De bijdrage staat in verhouding tot de geproduceerde volumes water. De som van de bijdragen wordt vervolgens maandelijks doorgestort aan de SPGE.

BIOCENOTISCHE INDEX:

de aquatische biocenosen hangen af van tal van omgevingsfactoren (bijvoorbeeld de fysisch—chemische kwaliteit van het water, verontreiniging, eutrofiëring, de flora, de aard van de bodem en oevers van de waterloop, de stroomsnelheid, ...) en zijn daardoor erg representatief voor het ecosysteem. Ze vormen dan ook uitstekende indicatoren om de ecologische kwaliteit van waterlopen te beoordelen. De belangrijkste populaties die worden gebruikt als bio-indicatoren in aquatische milieus zijn de benthische macro-invertebraten, de diatomeeën, de vissen, de macrofyten en het fytoplankton.

BIOCHEMISCHE ZUURSTOFVRAAG (BZV):

de hoeveelheid zuurstof die nodig is om organische stoffen biochemisch af te breken. De resultaten worden uitgedrukt in verbruikte milligram zuurstof per liter water gedurende een aantal dagen (meestal 5: DBO5).

BIOCIDEN:

werkzame stoffen en preparaten die, in de vorm waarin ze aan de gebruiker worden geleverd, een of meer werkzame stoffen bevatten en bestemd zijn om een schadelijk organisme te vernietigen, af te schrikken of onschadelijk te maken, de effecten daarvan te voorkomen of het op andere wijze langs chemische of biologische weg te bestrijden (Richtlijn 98/8/EG).

BODEMKUNDE:

studie van bodems, van hun chemische, fysische en biologische kenmerken en evolutie.

BRUTO BINNENLANDS PRODUCT (BBP):

de som van de toegevoegde waarden van alle productietakken (verhoogd met de BTW op de producten en de invoerrechten). Het bestaat uit het binnenlands handelsproduct (verhandelde goederen en diensten) en het bruto binnenlands niet-handelsproduct (gratis of quasi gratis diensten geleverd door openbare en privé-instanties). Het wordt uitgedrukt in een munteenheid.

BYPASS VAN EEN ZUIVERINGSSTATION (OF STORMOVERLOOP):

in periodes van hevige regenval (bijvoorbeeld storm) en wanneer de stormbekkens van een zuiveringsstation hun maximale capaciteit voor de opslag van afvalwater hebben bereikt, wordt het water omgeleid via een stormoverloop en gaat het rechtstreeks naar de waterloop; het water wordt dus niet behandeld in het station.

CHEMISCHE TOESTAND:

voor de oppervlaktewaterlichamen, beoordeling van de waterkwaliteit op basis van de concentraties aan verontreinigende stoffen vermeld in bijlage IX en X van de kaderrichtlijn. Tot die verontreinigde stoffen behoren ook de prioritairere stoffen (zie definitie). De goede chemische toestand van een oppervlaktewaterlichaam zoals bepaald in artikel 2 § 24 van de richtlijn is "de chemische toestand van een oppervlaktewaterlichaam waarin de concentraties verontreinigde stoffen niet boven de milieukwaliteitsnormen liggen". Die normen zijn vastgesteld voor een lijst met 33 stoffen waarvoor de Europese Commissie de grenswaarden voor de concentratie in het water moet bepalen. De beoordeling van de chemische toestand omvat twee klassen: "goed" of "slecht". Voor wat het grondwater betreft, is er een voorstel om de overeenstemming met de goede chemische toestand te baseren op een vergelijking van de gegevens van de toestand- en trendmonitoring met de bestaande kwaliteitsnormen in de Europese wetgeving rond nitraten, fytofarmaceutische producten en biociden, die drempelwaarden vastlegt in de vorm van maximaal toegelaten concentraties, voor verschillende verontreinigende stoffen in het grondwater. Voor verontreinigende stoffen die niet onder een Europese wetgeving vallen, verplicht de voorgestelde richtlijn de lidstaten om drempelwaarden vast te leggen tegen juni 2006.

CHEMISCHE ZUURSTOFVRAAG (CZV):

de hoeveelheid zuurstof die de sterke chemische oxidanten nodig hebben om de organische en minerale stoffen in het water af te breken tot zuurstof. De CZV laat toe om de vervuilinglast van afvalwater te beoordelen. De resultaten worden uitgedrukt in milligram zuurstof per liter water.

COLLECTIEVE AFVALWATERZUIVERING (ZIE OOK AFVALWATERZUIVERING):

Het afvalwater van een agglomeratie wordt behandeld in een of meer collectieve zuiveringsstations. Hiervoor wordt een riolerings- en opvangnet aangelegd. Een erkende zuiveringsinstelling exploiteert en beheert de collectieve zuiveringsstations.

COLLECTOR:

leiding die de afvoeren van de riolering verbindt met het collectief zuiveringsstation.

CONTRACTUELE BIJDRAGE VOOR DE BESCHERMING VAN WATERWINNINGEN:

wordt betaald door de producenten-distributeurs die een dienstenovereenkomst voor de bescherming van waterwinningen hebben afgesloten met de SPGE. Ze vervangt de bijdrage voor de bescherming van waterwinningen die was ingevoerd door het besluit van 30/04/1990.

DIATOMEËËN:

eencellige planktonische of benthische algen die leven in zoet en in zout water, gekenmerkt door een uitwendig tweedelig schaalpje van silicium (kiezel).

DRUK:

de rechtstreekse inwerking van een menselijke activiteit daar waar de activiteit plaatsvindt, bijvoorbeeld onttrekking van water,

lozen van afvalwater, wijzigen van de morfologie van een waterloop, ... Men maakt onderscheid tussen plaatselijke druk, uitgeoefend op een welbepaalde plaats of grondgebied (bijvoorbeeld het punt waar een riool uitmondt in een waterloop) en diffuse druk, die meer verspreid plaatsvindt over een bepaald grondgebied (bijvoorbeeld nitraten van agrarische oorsprong die niet worden opgenomen door de teeltgewassen en diep in de bodem doordringen waar ze het grondwater verontreinigen).

ECOLOGISCHE TOESTAND:

toestand van een oppervlaktewaterlichaam ingedeeld volgens bijlage V van de richtlijn. De ecologische toestand is de beoordeling van de structuur en werking van de aquatische ecosystemen die bij het oppervlaktewaterlichaam horen. De indeling berust op criteria, kwaliteitselementen genoemd, die van biologische (aanwezigheid van levende planten en dieren), hydromorfologische (kunstmatig maken van oevers bijvoorbeeld) of fysisch-chemische aard (aanwezigheid van samenstellingen als nitraten en fosfaten bijvoorbeeld) kunnen zijn. De ecologische toestand telt vijf categorieën:

erg goed, goed, gemiddeld, matig en slecht. Hij wordt gekenmerkt door de afwijking van referentieomstandigheden, dit zijn omstandigheden die representatief zijn voor een oppervlaktewaterlichaam dat niet of heel weinig wordt beïnvloed door menselijke activiteiten. De "erg goede" ecologische toestand wordt bepaald door een uiterst geringe afwijking omwille van menselijke activiteiten van de referentieomstandigheden van het beschouwde type waterlichaam. De "goede" ecologische toestand wordt bepaald door een geringe afwijking omwille van menselijke activiteiten van de referentieomstandigheden van het beschouwde type waterlichaam. De grenswaarden voor de categorie "goede toestand" werden vastgesteld op basis van de intercalibratie.

EGALISATIEBEKKEN:

kunstmatig bekken bedoeld om tijdelijk een grote hoeveelheid water op te slaan om de gevolgen van een hoge waterstand te temperen.

ELEKTRISCH VISSEN:

techniek waarmee vissen kunnen worden gevangen zonder ze te verwonden. De techniek bestaat uit het gecontroleerd aanbrengen van een elektrisch veld in het water, om de vis aan te trekken en immobiel te maken.

ERKENDE ZUIVERINGSINSTELLINGEN:

intercommunales die het afvalwater zuiveren in het Waals gewest. Er zijn er zeven:

AIDE, AIVE, INASEP, IDEA,, IPALLE, IBW en IGRETEC. Ze komen actief tussen in het verlenen van de dienst openbare waterzuivering:

zij zorgen meer bepaald, tegen vergoeding, voor de bouw van zuiveringsinstallaties zoals collectoren en zuiveringsstations en voor de exploitatie van die bouwwerken (via onroerende leasingcontracten).

EUROPEAN POLLUTANT EMISSION REGISTER (EPER):

Europees emissieregister van verontreinigende stoffen – het eerste pan-Europese register betreffende de industriële uitstoot in de lucht en in het water.

EUTROFIËRING:

verrijking van het oppervlaktewater met nutriënten, voornamelijk fosfor- en stikstofsamenstellingen, wat tot gevolg heeft dat planten overmatig gaan groeien.

EXPLOITATIEKOSTEN VAN DIENSTEN:

kosten voor het dagelijks of gewoon beheer van diensten tijdens een boekjaar van één jaar. Die kosten omvatten de grondstof- en energiekosten, personeelskosten, administratieve kosten enz.

FAME (FISH-BASED ASSESSMENT METHOD FOR THE ECOLOGICAL STATUS OF EUROPEAN RIVERS):

Europese index, gelijkwaardig met het IBIP, op punt gesteld om te beantwoorden aan de kaderrichtlijn 2000/60/EG.

FINANCIEEL PLAN VAN DE SPGE:

doelstelling van dit plan is op lange termijn garanderen dat de verbintenissen die de SPGE is aangegaan om de haar toevertrouwde opdrachten te realiseren (opvang en zuivering van afvalwater, afwatering, ontwatering, bescherming van waterwinningen) financieel gedekt zijn. De financiële dekking van de verbintenissen wordt gegarandeerd door de vergoeding voor de diensten waterzuivering en bescherming van de waterwinningen, op basis van de reële kostprijs bepaald in het financieel plan.

FYTOFARMACEUTISCH PRODUCT:

prepraat dat, in de vorm waarin het aan de gebruiker wordt geleverd, een of meer werkzame stoffen bevat en bestemd is om: (i) planten of plantaardige producten te beschermen tegen alle schadelijke organismen of de werking van dergelijke organismen te voorkomen (ii) de levensprocessen van planten te beïnvloeden, voor zover het niet gaat om nutritieve stoffen (iii) plantaardige producten te bewaren, voor zover die stoffen of producten niet onder de bijzondere bepalingen van de Raad of van de Commissie van de Europese Gemeenschappen inzake bewaarmiddelen vallen (iv) delen van planten te vernietigen of een ongewenste groei van planten af te remmen of te voorkomen (Richtlijn 91/414/EEG, decreet 94-359 van 5 mei 1994). In de praktijk worden ook vaak de termen "pesticide", "fytosanitair product", "agrofarmaceutisch product", "product voor plantenbescherming" of "product voor gewasbescherming" gebruikt in een betekenis die dichtbij die van fytofarmaceutische producten ligt.

FYTOPLANKTON:

alle uiterst kleine plantaardige organismen in suspensie in het water.

FYTOSANITAIRE (PRODUCTEN):

ook fytofarmaceutische producten of pesticiden genoemd, dit zijn alle producten bedoeld om planten te beschermen (herbiciden, fungiciden, insecticiden, ...).

GELEIDINGSVERMOGEN VAN WATER:

vermogen om elektrische stroom te geleiden. Het geleidingsvermogen van water hangt hoofdzakelijk af van het gehalte aan opgeloste anorganische zouten.

GEMEENSCHAPPELIJK LANDBOUWBELEID:

beleid dat werd ingevoerd op schaal van de Europese Unie, in hoofdzaak gebaseerd op maatregelen voor prijsondersteuning en subsidiëring, met de bedoeling de landbouw te moderniseren en te ontwikkelen. Het beleid valt onder de Algemene Directie "Landbouw en plattelandontwikkeling1" van de Europese Commissie.

GESTANDAARDISEERD BOEKHOUDPLAN:

het gestandaardiseerd boekhoudplan voor de watersector in het Waals gewest streeft ernaar regels op te leggen aan de waterdistributeurs en -producenten om de reële kostprijs van de waterdistributie in het Waals gewest te bepalen, zoals vastgelegd in artikel 228 van het decreet van 12/02/2004. Het boekhoudplan is van toepassing sinds 1 januari 2006.

GEVAARLIJKE STOFFEN:

toxische, persistente en bioaccumuleerbare stoffen of groepen van stoffen en andere stoffen of groepen van stoffen die aanleiding geven tot evenveel bezorgdheid.

GEVOELIGE GEBIEDEN:

in de zin van de Richtlijn 91/271/EEG wordt een oppervlaktewaterlichaam aangeduid als gevoelig:

- indien is vastgesteld dat het eutroof is of dat zou kunnen worden indien geen beschermende maatregelen worden genomen;
- indien een oppervlaktewaterlichaam bestemd voor de winning van drinkwater het risico loopt een hogere nitraatconcentratie te bevatten dan voorzien door de normen indien geen maatregelen worden genomen;
- indien het water een hoger niveau van behandeling moet ondergaan om te voldoen aan de eisen van andere Europese richtlijnen.

GOEDE TOESTAND VAN EEN WATERLICHAAM:

de goede oppervlaktewatertoestand is bereikt wanneer zowel de ecologische als chemische toestand van een oppervlakte-water minstens "goed" zijn (richtlijn 2000/60/EG) – De goede grondwatertoestand is bereikt wanneer zowel de kwantitatieve als de chemische toestand van het grondwater minstens "goed" zijn (richtlijn 2000/60/EG).

GROOTVEE-EENHEID (GVE):

eenheid die wordt gebruikt om aantallen dieren van verschillende soorten of categorieën te kunnen vergelijken of tellen. Men definieert equivalenties gebaseerd op de voedselbehoefte van de dieren. Per definitie is een koe van 600 kg die 300 liter melk per jaar geeft gelijk aan 1 GVE, een slachtkalf = 0,45 GVE, een zogend moederschaap = 0,18 GVE, een zeug = 0,5 GVE, een eend = 0,014 GVE.

GRONDWATERLICHAAM:

een afzonderlijke grondwatermassa in één of meer watervoerende lagen.

GRONDWARTOESTAND:

de algemene aanduiding van de toestand van een grondwaterlichaam, bepaald door de kwantitatieve of de chemische toestand ervan, en wel door de slechtste van beide toestanden.

INDIVIDUELE AFVALWATERZUIVERING (ZIE OOK AFVALWATERZUIVERING):

de individuele afvalwaterzuivering bestaat erin dat het afvalwater van een woning binnen het perceel zelf wordt behandeld. In tegenstelling tot de collectieve afvalwaterzuivering is voor de individuele afvalwaterzuivering geen rioleringsnet en geen opvang nodig. In dit geval is de burger rechtstreeks verantwoordelijk voor het beheer van het station. Een uitzondering op het begrip individuele afvalwaterzuivering betreft de behandeling van het afvalwater van enkele burens op een privéterrein, dit wordt ook gegroepeerde individuele afvalwaterzuivering genoemd.

INVENTARIS:

document met betrekking tot de karakterisering van de stroomgebieden en deelstroomgebieden van het Waals gewest, opgesteld in overeenstemming met het Waterwetboek, in toepassing van artikel 5 van de kaderrichtlijn Water, afgekort KRW (Europese richtlijn 2000/60/EG). Die inventaris omvat een analyse van de kenmerken van het stroomgebied, een studie van de invloed van menselijke activiteiten op de toestand van de oppervlakte- en grondwaterlichamen en een economische analyse van het watergebruik.

INTERCALIBRATIE:

vergelijking tussen de Europese landen om de categorieën voor goede toestand te bepalen. Dit werk, dat werd uitgevoerd in 2005 en 2006, betreft hoofdzakelijk de parameters voor biologische monitoring en is gebaseerd op een monitoringnetwerk dat representatief is voor de hoge en lage grenswaarde van de categorie "goede toestand" voor types van waterlichamen die tegelijk in verschillende Europese landen voorkomen.

INVESTERINGSKOSTEN VAN DIENSTEN:

verhouding tussen de nieuwbouwwaarde of aankoopwaarde van een technisch patrimonium in nieuwe toestand (patrimonium nodig om de diensten in verband met watergebruik te kunnen leveren) en de veronderstelde levensduur. Die kosten vormen het minimumbedrag van de jaarlijkse investering die moet worden gedaan en die het voortbestaan en de duurzaamheid van de dienst verzekert.

INWONEREQUIVALENT (IE):

hoeveelheid vervuulende stoffen die een persoon dagelijks zou voortbrengen.

KADERRICHTLIJN WATER (RICHTLIJN 2000/60/EG):

Richtlijn die voor de lidstaten van de Europese Unie nieuwe criteria rond waterbeleid invoert. De KRW streeft naar het bereiken van de "goede toestand" voor alle oppervlakte- en grondwater tegen 2015.

KARST:

verzamelnaam voor oppervlakte- en ondergrondse vormen die het resultaat zijn van de oplossing van carbonaat gesteente (kalksteen, dolomiet) door water dat zuur is geworden door koolstofdioxide. Bij uitbreiding, verzamelnaam voor vergelijkbare vormen die ontstaan in zout gesteente (gips, anhydriet, haliet).

KOSTEN VOOR DE NATUURLIJKE HULPBRONNEN:

kosten in verband met het niet-efficiënt gebruik van de natuurlijke watervoorraad vanuit economisch standpunt, wanneer die hulpbron beschikbaar is in beperkte hoeveelheden.

KUNSTMATIG AANVULLEN:

verhogen van de natuurlijke aanvoer van aquifers of ondergrondse reservoirs, door injectieputten, bevoeiing of wijziging van de natuurlijke omstandigheden.

KUNSTMATIG WATERLICHAAM:

een door menselijke activiteiten tot stand gekomen oppervlaktewaterlichaam.

KWANTITATIEVE TOESTAND:

dit is de beoordeling van het evenwicht tussen enerzijds de afgenomen hoeveelheden en de behoeften voor de aanvulling van het oppervlaktewater en anderzijds de natuurlijke aanvulling van een grondwaterlichaam. De kwantitatieve toestand telt twee categorieën:

goed en slecht. Een grondwater heeft een goede kwantitatieve toestand wanneer de onttrekkingen het vernieuwingsvermogen van de beschikbare watervoorraad niet overschrijden, rekening houdend met de nodige aanvulling van de aquatische ecosystemen aan de oppervlakte en de sites en waterrijke gebieden die er rechtstreeks van afhangen.

LAGE WATERSTAND:

het laagste debiet van een waterloop in de loop van de jaarlijkse cyclus.

LIMNIMETRIE:

het meten van de waterhoogte van een meer, een waterloop.

MACROFYTEN:

grote planten die in aquatische ecosystemen groeien. Deze planten kunnen boven het water uit groeien (riet), vrij op het water drijven (eendenkroos), onder water groeien en op het wateroppervlak drijven (waterlelie) of gewoon onder water groeien (fonteinkruid).

MACROVERONTREINIGENDE STOFFEN:

verontreinigende stoffen in hoge concentraties die de natuurlijke systemen verstoren. Voorbeelden: stikstof, fosfor, organische koolstof enz.

MICROVERONTREINIGENDE STOFFEN:

actieve minerale of organische stof die mogelijk giftig kan zijn in minuscule concentraties (in de orde van grootte van µg/l of lager).

MILIEUDOELSTELLINGEN:

de milieudoelstellingen die werden bepaald door de kaderrichtlijn omvatten verschillende aspecten:

i De achteruitgang van de toestand van alle oppervlakte- en grondwaterlichamen voorkomen; ii De goede toestand bereiken in 2015 (goede ecologische en chemische toestand voor de natuurlijke oppervlaktewaterlichamen en goede chemische en kwantitatieve toestand van de grondwaterlichamen) en een goed ecologisch potentieel bereiken in kunstmatige of sterk veranderde oppervlaktewaterlichamen, behoudens afwijkingen; iii Binnen dit en 20 jaar de 33 stoffen van bijlage X van de richtlijn afschaffen of verminderen; iv Alle doelstellingen en normen voor de beschermde gebieden halen tegen uiterlijk 2015.

MILIEUKOSTEN:

kosten van de schade die aan het milieu wordt toegebracht door menselijke activiteiten. Voorbeelden van milieuschade zijn de achteruitgang van ecosystemen, een vermindering aan aquatische rijkdommen, eutrofiëring, uitdrogen van vochtige gebieden en verlies aan biodiversiteit enz.

MILIEUKWALITEITSNORM:

de concentratie van een bepaalde verontreinigende stof of groep van verontreinigende stoffen in water, in sediment of in flora en fauna die ter bescherming van de gezondheid van de mens en het milieu niet mag worden overschreden.

MILIEUVERGUNNING:

door de overheid afgeleverde toelating om een bepaalde hoeveelheid verontreinigende stof te lozen in het water, de bodem of de lucht.

NUTRIËNTEN:

alle organische en minerale samenstellingen die een levend organisme nodig heeft om in leven te blijven.

Nuttige landbouwoppervlakte:

statistisch begrip om te ramen hoeveel grondgebied bestemd is voor landbouwproductie. De nuttige landbouwoppervlakte bestaat uit akkerland, oppervlakten die steeds grasland zijn en overblijvende teelten. Bossen en wouden vallen hier niet onder. Braakland daarentegen valt er wel onder.

ONDERZOEKSMONITORING:

dit soort monitoring gebeurt om onbekende oorzaken voor overschotten te verklaren, om de nodige informatie te verschaffen voor de invoering van maatregelenprogramma's om milieudoelstellingen te halen of om de omvang en weerslag van verontreinigingen door ongevallen te bepalen zodat hieraan verholpen kan worden.

ONTWATERING:

in het Waals gewest bestaan « ontwateringswerken » uit de bouw van pompstations en de aanleg van leidingen om het water van openbare rioleringen af te voeren naar oppervlaktewateren, in gebieden waar de bodem verzakt is als een gevolg van mijnbouw. Die ontwateringswerken zijn bedoeld om te vermijden dat kelders of gelijkvloerse verdiepingen onderlopen bij hevige regenval en hoge waterstanden in de rivieren. Die werken worden uitgevoerd in de Maasvallei in Luik, de Sambervallei in Charleroi en de Hainevallei in de Borinage. Ontwatering is een technische term en geen streektaal voor mijnbouw. Een mijnschacht, een ader, zelfs een gemeente, kan worden ontwaterd, dat wil zeggen het water wordt er afgevoerd. Het woord werd vervolgens overgenomen in de bestuurlijke en officiële taal na de overstromingen van 1925-1926.

OPERATIONELE MONITORING:

monitoring bedoeld om de toestand vast te stellen van waterlichamen waarvan is gebleken dat ze gevaar lopen de milieudoelstellingen niet te bereiken en om veranderingen in die toestand tengevolge van actieprogramma's te bepalen.

OPPERVLAKTEWATERLICHAAM:

een onderscheiden oppervlaktewater van aanzienlijke omvang, zoals een meer, een waterbekken, een stroom, een rivier, een kanaal, een deel van een stroom, rivier of kanaal, een overgangswater of een strook kustwater.

OPPERVLAKTEWATERTOESTAND:

de algemene aanduiding van de toestand van een oppervlaktewaterlichaam, bepaald door de ecologische of de chemische toestand ervan, en wel door de slechtste van beide toestanden.

OPVANGBEKKEN:

kunstmatig bekken bedoeld om een grote hoeveelheid water op te slaan voor antropogene doeleinden (hydro-elektriciteit, ...).

ORGANISCHE STOFFEN EXOGEEN AAN DE LANDBOUW:

organische bijproducten die kunnen worden gevaloriseerd voor de landbouw:

het zuiveringsslib van stedelijk en industrieel afvalwater, compost (groenafval, slib, huishoudelijk afval of andere), digestaat uit biomethanisatie, ...

OVERSTROMINGSGEBIEDEN:

natuurlijk of aangelegd gebied waar het water kan heen stromen wanneer het winterbed van een waterloop overstroomt. Doordat het water tijdelijk ergens heen kan, wordt de hoge waterstand minder hoog doordat het wegstromen wordt gespreid.

OVERGANGSGEBIEDEN VOOR WATERZUIVERING:

In de waterzuiveringsplannen per deelstroomgebied (PASH) is een overgangsgebied een stuk van het grondgebied (gemeente of deel van een gemeente) waarvoor aanvullende studies nodig zijn om te beslissen of de waterzuivering collectief of individueel zal gebeuren.

OEVERVEGETATIE:

planten die aan de rand van waterlopen groeien. In ruimere zin: plantengroei, met inbegrip van grassen, die de overgang vormt tussen het terrestrisch en het aquatisch milieu.

PESTICIDEN:

stof die in een teelt wordt gebruikt om te strijden tegen schadelijke organismen. Het is een generieke term die zowel insecticiden, schimmelwerende producten, onkruidverdelgers als middelen tegen parasieten omvat. Ze zijn vooral gericht op de bestrijding van vraatzuchtige insecten, schimmels, "onkruid" en parasitaire wormen.

PH:

getal tussen 0 en 14 dat aangeeft of een milieu zuur dan wel basisch is. Een oplossing wordt zuur genoemd wanneer de pH ervan lager is dan 7, basisch bij een pH hoger dan 7 en neutraal wanneer de pH gelijk is aan 7.

PIËZOMETRISCH:

met betrekking tot het piëzometrisch niveau, dat wil zeggen het peil van het vrije wateroppervlak van grondwater, traditioneel gemeten via een gat in de grond. Het piëzometrisch niveau van het grondwater is het niveau waar de druk nul is (met aftrek van de atmosferische druk).

PLAN D'ASSAINISSEMENT PAR SOUS-BASSIN HYDROGRAPHIQUE (PASH):

waterzuiveringsplan per deelstroomgebied, dat de stelsels voor waterzuivering specificeert (collectief, individueel of overgangsstelsel) voor elk gebied dat volgens de gewestplannen bestemd is voor bebouwing. Deze plannen bepalen ook de verplichtingen en opdrachten inzake de behandeling en afvoer van stedelijk afvalwater.

POLLUTION PREVENTION AND CONTROL (IPPC):

in het Nederlands:

geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging. Richtlijn ter preventie en bestrijding van alle chronische verontreinigingen en risico's op chronische verontreiniging door de 50.000 Europese installaties die worden beschouwd als het meest vervuilend.

PRIMAIRE BEHANDELING:

de primaire behandeling bestaat uit het laten bezinken van de vaste deeltjes die in het water zweven. De parameter die deze vervuilinglast kenmerkt is het gehalte aan gesuspendeerde stoffen (in mg/l).

PRIORITAIRE STOFFEN:

stoffen die werden geselecteerd uit die stoffen die een significant risico vormen voor of via het milieu. De lijst met prioritaire stoffen, vermeld in besluit 2455/2001/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20.11.2001, bevat 33 stoffen of groepen stoffen. Binnen die lijst werden 13 stoffen geïdentificeerd als prioritair gevaarlijk en 20 als prioritair.

PRODUCTIEKOSTEN VAN DIENSTEN:

som van de investeringskosten en de exploitatiekosten van diensten.

QUATERNAIRE BEHANDELING:

de quaternaire behandeling bestaat uit het ontsmetten van stedelijk afvalwater dat, omwille van een besmetting met ziektekiemen, een gevaar vormt voor de volksgezondheid (bijvoorbeeld daar waar zwemmen toegelaten is). De parameters die deze besmetting kenmerken zijn de intestinale enterokokken en de faecale colibacteriën (met name Escherichia coli) die worden geteld in een bepaalde hoeveelheid water.

RAMSAR-GBIEDEN:

Beschermde gebieden afgebakend door een internationale conventie met als officiële titel « Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat ». De conventie werd uitgewerkt en aangenomen door de deelnemende landen tijdens een bijeenkomst in Ramsar, Iran, op 2 februari 1971. Ze werd van kracht op 21 december 1975.

RIVIERCONTRACT:

akkoordprotocol tussen alle overheids- en privé-actoren van een stroomgebied voor een duurzaam beheer van de watervoorraad van het stroomgebied en van de waterloop met zijrivieren. Dit protocol maakt een participatief beheer van de natuurlijke hulpbron water mogelijk, via overleg, sensibilisering en informering. Alle consensueel overeengekomen acties worden samengebracht in één document, het riviercontract, dat om de drie jaar wordt vernieuwd. Op dit ogenblik zijn er 16 riviercontracten in het Waals gewest (dit vertegenwoordigt 68% van de oppervlakte van het Waals gewest) en zijn er 4 andere in voorbereiding.

REËLE KOSTPRIJS VAN DE DISTRIBUTIE:

wordt berekend per verdeelde kubieke meter en omvat alle kosten voor de productie en distributie van water, met inbegrip van de kosten voor onttrekking van het water bedoeld voor openbare distributie.

REËLE KOSTPRIJS VAN DE WATERZUIVERING:

kostprijs van de openbare dienst waterzuivering, die bestaat uit de dienst van opvang en zuivering van afvalwater, prioritaire riolering en ontwatering. De reële kostprijs van de waterzuivering is ten laste van de drinkwaterproducenten/-distributeurs die de ontvangsten uit de reële kostprijs van de waterzuivering doorstorten aan de SPGE, volgens de volumes die zij verdelen. De producenten/distributeurs factureren de reële kostprijs van de waterzuivering vervolgens door aan de waterverbruikers.

SECUNDAIRE BEHANDELING:

de secundaire behandeling bestaat uit de afbraak van organisch vuil in het afvalwater door micro-organismen. De parameters die deze vervuilinglast kenmerken zijn de chemische zuurstofvraag (CZV) en de biologische zuurstofvraag (CZV5), beide worden uitgedrukt in mg O₂/l.

STERK VERANDERD WATERLICHAAM:

een oppervlaktewaterlichaam dat door fysische wijzigingen als gevolg van menselijke activiteiten wezenlijk is veranderd van aard, zoals door de lidstaat aangeduid in overeenstemming met de bepalingen van bijlage II van de kaderrichtlijn Water.

STOFFEN IN SUSPENSIE:

de kleine zwevende deeltjes in water, van natuurlijke oorsprong, in samenhang met neerslag, of geproduceerd door lozingen van stedelijk of industrieel afvalwater. Hun schadelijk effect is mechanisch, doordat ze enerzijds afzettingen vormen en een scherm dat een goede lichtdoorlatendheid verhindert (vermindering van de fotosynthese), en anderzijds doordat ze de kieuwen van vissen verstoppen. Hun effect is overigens chemisch doordat ze een potentiële verontreinigingsreserve vormen in de sedimenten.

STROMING:

fysisch verschijnsel van het niet georganiseerd afstromen van water van een stroomgebied na regenval. Dit duurt tot het water een rivier, een waterzuiveringsnet of een moeras bereikt. De kracht van het afstromende water hangt af van een combinatie van factoren:

de hevigheid van de regenval, de hellingsgraad, de dichtheid van de plantengroei enz., en vooral van menselijke activiteiten.

STROOMAFWAARTSE VISTREK:

trekvissen die stroomafwaarts zwemmen om terug te keren naar een plaats die nodig is voor hun ontwikkeling (voor de voortplanting of ontwikkeling).

STROOMGEBIEDSDISTRICT:

gebied gevormd door één of meer stroomgebieden met de bijbehorende grond- en kustwateren, dat in overeenstemming met artikel 3, lid 1 van de Richtlijn 2000/60/EG als de voornaamste eenheid voor stroomgebiedbeheer is omschreven.

STROOMGEBIEDBEHEERPLAN:

plan dat werd uitgewerkt door het Waals gewest om te voldoen aan een van de verplichtingen van de kaderrichtlijn Water (Richtlijn 2000/60/EG).

STROOMOPWAARTSE VISTREK:

trekvissen die stroomopwaarts zwemmen om zich voort te planten of zich te ontwikkelen.

TERTIAIRE BEHANDELING:

met een tertiaire behandeling worden het stikstof- en fosforgehalte van het afvalwater verlaagd en wordt gestreden tegen eutrofiëring van rivieren en kustwateren. Die behandeling is verplicht in het Waals gewest voor stations van meer dan 10.000 IE. De parameters die deze vervuilinglast kenmerken, zijn de totale stikstofconcentratie en de totale fosforconcentratie, respectievelijk uitgedrukt in mg N/l en mg P/l.

TOEGEVOEGDE WAARDE:

waarde van de goederen en diensten die in de loop van een jaar worden geproduceerd door een binnenlandse activiteitssector, min de waarde van de goederen en diensten die worden verwerkt in het productieproces (tussenverbruik). De toegevoegde waarde wordt uitgedrukt in een munteenheid.

TOESTAND- EN TRENDMONITORING:

monitoring bedoeld om de algemene toestand van oppervlaktewateren te beoordelen op lange termijn.

VERANDERING IN HET AQUATISCH MILIEU:

wijziging van de toestand van een aquatisch milieu of hydrosysteem, in negatieve zin. Veranderingen worden gekenmerkt door hun aard (fysisch, ionisch, organisch, toxisch, bacteriologisch, ...) en hun gevolg (eutrofiëring, zuurstofgebrek, vergiftiging, wijziging van de populaties, ...). Veelal zijn die veranderingen van antropogene oorsprong, maar ze kunnen ook een natuurlijke oorzaak hebben.

VERDELING VAN DE KOSTEN VOOR OPENBARE WATERZUIVERING:

de gebruikers (in hoofdzaak gezinnen en industriebedrijven) die niet genieten van de dienst openbare waterzuivering (omwille van onvoldoende capaciteit van de plaatselijke infrastructuur) dragen, via belastingen, milieubijdragen en de reële kostprijs van de waterzuivering, bij aan de financiering van de kosten van de diensten geleverd aan gebruikers die er werkelijk van genieten.

VISTRAP:

voorziening waarmee trekvissen voorbij een waterwerk kunnen komen, vooral in stroomopwaartse richting.

VOORBEHOUDEN DEBIET:

minimumdebiet dat steeds behouden moet worden in een waterloop ter hoogte van een bouwwerk, om het biologisch evenwicht en het watergebruik stroomafwaarts te kunnen behouden.

WATERDIENSTEN:

alle diensten die ten behoeve van de huishoudens, openbare instellingen en andere economische actoren voorzien in:

a) onttrekking, opstuwning, opslag, behandeling en distributie van oppervlakte- of grondwater; b) installaties voor de verzameling en behandeling van afvalwater, die daarna in het oppervlaktewater lozen.

WATERHARDHEID:

geeft het gehalte aan calcium- en magnesiumionen in het water weer. Bij een hoge concentratie van die ionen spreekt men van hard water.

WATERING:

openbare besturen die werden opgericht om, binnen de grenzen van hun ambtsgebied, een gunstige waterhuishouding tot stand te brengen en te behouden voor de landbouw en de volksgezondheid, en om het grondgebied te beveiligen tegen overstromingen (wet van 5 juli 1956) De wateringen zijn ook eigenaarsverenigingen. Deze zijn hebben rechtstreeks belang bij een goede werking en dus een goed onderhoud van de geklasseerde en niet geklasseerde waterlopen.

WENDAKKER:

niet of weinig bebouwde strook aan de rand van een akker waar de tractor draait, aan het eind van de rijen teeltgewassen.

LETTERWOORDEN (ALGEMENE LIJST)

AERW	Arrêté de l'Exécutif régional wallon (Besluit van de Waalse Regionale Executieve, oude benaming voor BWR)
AGW	Arrêté du Gouvernement Wallon (Besluit van de Waalse regering)
AIDE	Association Intercommunale pour le Démergement et l'Épuration des Communes de la Province de Liège (Intercommunale vereniging voor de ontwatering en waterzuivering van de gemeenten in de Provincie Luik)
AIVE	Association Intercommunale pour la protection et la Valorisation de l'Environnement (Intercommunale vereniging voor de bescherming en bevordering van het milieu)
APL	Azote potentiellement lessivable (potentieel uitspoelbare stikstof – een maat voor stikstofresten in de bodem om de goede toepassing van het PGDA te beoordelen)
AQEM / STAR	Development and Testing of an Integrated Assessment System for the Ecological Quality of Streams and Rivers throughout Europe using Benthic Macroinvertebrates/ Standardisation of River Classifications (Europese onderzoeksprojecten naar beoordelingssystemen voor de biologische kwaliteit, in het kader van het Ve kaderprogramma voor Europees onderzoek)
AQUAWAL	Beroepsvereniging van publieke operatoren van de watercyclus in Wallonië.
ARAB	Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming
BAT	Best Available Technologies (best beschikbare technieken of BBT)
BEAGX:	Bureau Environnement et Analyse de la Faculté universitaire des Sciences agronomiques van Gembloux
BKG	Broeikasgassen
BP	Beheerplan
BS	Belgisch Staatsblad
BTEX	Benzeen, toluen, ethylbenzeen en xyleen.
CCAT	Commission consultative communale d'Aménagement du Territoire (gemeentelijke adviescommissie voor ruimtelijke ordening)
CEBEDEAU	Centre belge d'Études et de Documentation de l'Eau a.s.b.l. (Luik)
CILE	Compagnie intercommunale liégeoise des Eaux
CR	Centre de regroupement (des sédiments)
COSW	Carte d'Occupation du Sol de Wallonie (Kaart van het landgebruik in Wallonië)
CRAT	Commission régionale d'Aménagement du Territoire (regionale commissie ruimtelijke ordening)
CRAW	Centre wallon de Recherches agronomiques (Waals centrum voor landbouwkundig onderzoek)
CRAW-GR	Centre wallon de Recherches agronomiques - Département Génie Rural (Afdeling Landbouwtechniek)
CRIE	Centres régionaux d'Initiation à l'Environnement (gewestelijke centra voor milieu-initiatie)
CRP	Comité Régional Phyto
CTI	Centrum voor technische ingraving
CVA	Coût-Vérité à l'Assainissement (reële kostprijs voor de zuivering van een m3 afvalwater)
CVD	Coût-Vérité à la Distribution (reële kostprijs voor de productie en distributie van m3 water)
CWEDD	Conseil wallon de l'Environnement pour le Développement durable (Waalse milieuraad voor duurzame ontwikkeling)
DCENN	Direction des Cours d'eau non navigables (DGRNE) (Directie voor niet-bevaarbare waterlopen)
DGARNE	Direction générale opérationnelle "Agriculture, Ressources naturelles et Environnement" of algemene operationele directie "Landbouw, Natuurlijke hulpbronnen en Leefmilieu" (ontstaan uit de samenvoeging van de DGRNE en de DGA) - nu DGO3
DGATLP	Direction Générale de l'Aménagement du territoire, du Logement, du Patrimoine et de l'Energie – oude naam voor de DGATLPE

DGATLPE	Direction générale opérationnelle « Aménagement du territoire, Logement, Patrimoine et Énergie" (Operationeel Directoraat-Generaal « Ruimtelijke Ordening, Wonen, Erfgoed en Energie » - nu DGO4)
DGMVH	Direction générale opérationnelle "Mobilité & Voies hydrauliques" (Operationeel directoraat-generaal « Mobiliteit & Waterwegen » – nu DGO2)
DGRB	Direction générale opérationnelle "Routes & Bâtiments" (Operationeel directoraat-generaal « Wegen & Gebouwen » - nu DGO2)
DGRNE	Direction générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement (ministerie van het Waals gewest – vroegere naam voor de DGARNE)
DGVH	Direction générale des Voies hydrauliques - vroegere naam voor de DGMVH
DIHEC	Dépenses importantes hors Exploitation courante (belangrijke uitgaven afgezien van de lopende exploitatie)
DPE	Division de la police de l'environnement (afdeling milieupolitie)
DS	Droge stof
DSG	Deelstroomgebied
ECOSTAT	Ecological status (Europese werkgroep voor de ecologische toestand)
EH	Inwonerequivalent
ELFPO	Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling
EPER	European Pollutant Emission Register (Europees emissieregister van verontreinigende stoffen) opgericht in het kader van de IPPC-richtlijn.
EPICGRID :	Het hydrologisch model EPICgrid is een mathematisch en op fysica gebaseerd model, waarmee simulaties kunnen worden gemaakt, zowel op schaal van het perceel als op schaal van het stroomgebied, het houdt rekening, per km ² of andere waarde, met de gewogen waarden van bodemgebruik, helling van de grond, de hydrodynamica van de onverzadigde zone, pedo-transfer regels e.a., de groei van teelten en landbouwpraktijken enz.
EPRTR	European Pollutant Release and Transfer Register
ESO	Eau souterraine, grondwaterlichaam
ESU	Eau de surface, oppervlaktewaterlichaam
EUD	Eau(x) usée(s) domestique(s) of huishoudelijk afvalwater
EUI	Eau(x) usée(s) industrielle(s) of industrieel afvalwater
FMPP	Fonds voor de Grondstoffen en de Producten
FOD VWL	Federale overheidsdienst - Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu
FWA	Fédération wallonne de l'Agriculture, de Waalse landbouworganisatie
GG	Grondgebondenheidscijfer
GVE	De grootvee-eenheid (GVE) is een eenheid die wordt gebruikt om dieren van verschillende soorten of categorieën te kunnen vergelijken of samenvoegen. Men definieert equivalenties gebaseerd op de voedselbehoefte van de dieren. Per definitie is een koe van 600 kg die 300 liter melk per jaar geeft gelijk aan 1 GVE, een slachtkalf = 0,45 GVE, een zogend moederschaap = 0,18 GVE, een zeug = 0,5 GVE, een eend = 0,014 GVE.
GVES	Hoeveelheid stikstof geproduceerd door een melkkoe
IBIP	Indice biotique d'Intégrité piscicole
IBW	Intercommunale du Brabant Wallon (Intercommunale van Waals-Brabant)
IDEA	Intercommunale de Développement Economique et d'Aménagement de la Région Mons-Borinage Centre (Intercommunale voor economische ontwikkeling en ruimtelijke ordening van het grondgebied van de centrale regio's en de Borinage)
IECBW	Intercommunale des Eaux du Centre du Brabant wallon
IEW	Inter-environnement Wallonie
IGRETEC	Intercommunale pour la Gestion et la Réalisation d'Etudes Techniques et Economiques (Intercommunale voor het beheer en de uitvoering van technische en economische studies)

INASEP	Intercommunale Namuroise de Services Publics (Naamse intercommunale voor overheidsdiensten)
IPALLE	Intercommunale de Propreté Publique du Hainaut Occidental (Intercommunale voor openbare netheid in de regio's Peruwelz, Ath, Leuze, Lessines)
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Richtlijn 96/61/EG
IRC	Empirisch model om de diffuse aanvoer van fosfor en stikstof in de bodem te simuleren
ISGD	Internationaal stroomgebiedsdistrict
ISSEP	Institut Scientifique de Service Public (wetenschappelijk instituut voor openbare dienstverlening)
KB	Koninklijk besluit
KBBM	Koninklijke Belgische Bosbouwmaatschappij
KRW	Kaderrichtlijn Water (Richtlijn 2000/60/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid)
MEA	Masse(s) d'eau artificielle(s) of kunstmatige waterlichamen
MEFM	Masse(s) d'eau fortement modifiée(s) of sterk veranderde waterlichamen
MES	Matières en suspension of zwevende deeltjes
MESO	Masse d'Eau souterraine of grondwaterlichaam
MESU	Masse d'Eau de Surface of oppervlaktewaterlichaam
MET	Ministère wallon de l'Équipement et des Transports (Waals ministerie van Uitrusting en Vervoer)
MOEA	Matières organiques exogènes à l'agriculture (organische stoffen exogeen aan de landbouw – deze term duidt op alle organische bijproducten die niet rechtstreeks afkomstig zijn uit de landbouw en in de landbouw worden gevaloriseerd als meststof of grondverbeteraar: zuiveringsslib, compost, schuim, digestaten, ...)
MRW	Ministère de la Région wallonne (ministerie van het Waals gewest)
MVM	Milieuvriendelijke landbouwmaatregelen die, vrijwillig, kunnen worden toegepast door landbouwers om hun milieu-impact te doen dalen.
NGO	Niet-gouvernementele organisatie
NITRAWAL	Vzw met als doel advies en omkadering te bieden aan landbouwers zodat de bepalingen van het programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw worden nageleefd
NO₂	Nitrieten
NO₃	Nitraten
NW	Neutraliserende waarde
OAA	Organisme d'assainissement agréé (nieuwe benaming voor de OEA)
OEA	Organisme d'épuration agréé (intercommunale) of erkende zuiveringsinstellingen
OWD	Office wallon des déchets (Waalse dienst voor afvalstoffen)
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB'S	Polychloorbifenylen
PCDN	Plan communal de Développement de la Nature of gemeentelijk natuurontwikkelingsplan
PCDR	Plan communal de Développement rural (gemeentelijk plan voor landschapsontwikkeling)
PDR	Programma wallon de Développement rural (Waals programma voor plattelandsontwikkeling)
PE	Permis d'Environnement (milieuvergunning)
PEGASE	Planification et Gestion de l'Assainissement des Eaux (model dat via simulaties de waterkwaliteit bepaalt)
PGDA	Programme de Gestion durable de l'Azote en agriculture (programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw), tot uitvoering van de Europese richtlijn 91/676/EEG houdende de bescherming van water tegen de verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen.
PIRENE	Programme Intégré de Recherche Environnement-Eau (geïntegreerd programma voor onderzoek van leefmilieu-water)
PLAN PLUIES	Plan de Prévention et de Lutte contre les Inondations et leurs Effets sur les Sinistrés (Plan ter preventie en bestrijding van overstromingen en de gevolgen daarvan voor de slachtoffers)

PÔLE GDEV	Pôle de Gestion Différenciée des Espaces verts (centrum voor gedifferentieerd beheer van groene ruimten)
PPGIE	Plate-forme permanente pour la Gestion intégrée de l'Eau (permanent platform voor geïntegreerd waterbeheer)
PPS	Produits phytosanitaires (fyto-sanitaire producten, producten om planten te beschermen)
PREMAZ	Preventie Mazout, vennootschap met tot doel verontreinigingen door koolwaterstoffen te voorkomen
PRIBEL	Pesticide Risk Indicator for BELgium: risico-indicator voor pesticiden, gebruikt om de doeltreffendheid van het federaal programma voor de reductie van pesticiden en biociden te beoordelen
PROP'EAU'SABLES	Pilootproject voor de bescherming van het grondwaterlichaam van het Brusseliaanzand
PRPB	Federaal reductieprogramma van de pesticiden voor landbouwkundig gebruik en de biociden (KB 22/02/2005 – BS 11/03/2005)
PSS	Dienstverleners gespecialiseerd in de verspreiding van organische stoffen exogeen aan de landbouw
PVC	Polyvinylchloride
RAMSAR	Internationale conventie die de vochtige gebieden van internationaal belang bepaalt.
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals, een systeem voor registratie, evaluatie en toelating van chemische stoffen
REBECCA	Relationships between ecological and chemical Status of Surface Waters (relaties tussen de ecologische en chemische toestand van oppervlaktewater)
RNABE	Risque de non atteinte du bon état des masses d'eau (risico dat de waterlichamen de goede toestand niet bereiken)
SAED	Sites d'activités économiques désaffectés (verlaten industrieterreinen of bedrijfsruimten)
SANITEL	Geautomatiseerd systeem voor gegevensverwerking in verband met identificatie en registratie van dieren
SAR	Site à réaménagement (te herinrichten terrein)
SEDISOL	Samenwerkingsverband tussen Ecoterres, de SPAQuE en de autonome haven van Charleroi
SEPTWA	System for the Evaluation of Pesticide Transport to Waters (empirisch model om de diffuse aanvoer van fyto-sanitaire producten te simuleren).
SEQ-EAU	Système d'Évaluation de la Qualité de l'Eau (systeem om de waterkwaliteit te beoordelen)
SEQ-ESO	Système d'Évaluation de la Qualité des Eaux Souterraine (systeem om de kwaliteit van grondwater te beoordelen)
SIGEC	Geïntegreerd beheer- en controlesysteem
SPAQUE	Société Publique d'Aide à la Qualité de l'Environnement (openbare maatschappij voor hulpverlening inzake de verbetering van het leefmilieu)
SPGE	Société publique de gestion de l'eau (openbare maatschappij voor waterbeheer)
SPW	Service Public de Wallonie (Waalse overheidsdienst)
STEP	Station d'épuration des eaux usées (waterzuiveringsstation)
SWDE	Société wallonne des eaux (Waalse watermaatschappij)
TALISOL	Informatica-instrument dat toelaat om het grondgebondenheidscijfer te berekenen door rekening te houden met de stikstofhoeveelheden die worden geproduceerd door de teelteffluënten en de oppervlakte die is aangegeven als landbouwgrond.
UCM	Union des Classes moyennes (unie van de middenstand)
URP	Unité de répression des pollutions (repressie-eenheid tegen vervuiling, een gespecialiseerde interventie-eenheid van het Departement Politie en Controles van de DGARNE)
UWE	Union wallonne des Entreprises (koepelfederatie van Waalse ondernemingen)
VALBOU	Studie naar de valorisatie van zuiveringsslib, uitgevoerd door de Universitaire Faculteit voor Agronomische Wetenschappen van Gembloux, voor het Waals gewest
VALDO	Studie naar de valorisatie van organisch afval, uitgevoerd door de Universitaire Faculteit voor Agronomische Wetenschappen van Gembloux, voor het Waals gewest
VE	Vervuilingseenheid (eenheid om het industrieel afvalwater te belasten)
ZHIB	Zones humides d'Intérêt biologique (vochtige gebieden met een biologische waarde)

LETTERWOORDEN IN VERBAND MET DE SOORTEN MAATREGELEN IN DE TABELLEN VAN PUNT 7 IN DE BEHEERPLANNEN

CAWK	Concrete actie om de waterkwaliteit te verbeteren
GAB	Goed administratief beheer
GP	Goede praktijken
KCO	Kadercontracten en -overeenkomsten
CONT	Controle
SIR	Studie, inventaris en register
FI	Financieel instrument (subsidies, belastingen, ...)
RWI	Regel- en wetgevend instrument
SAO	Sensibiliseren, aanmoedigen, opleiden

WAALSE OVERHEIDSDIENST

Operationeel Directoraat-generaal
Landbouw, Natuurlijke Hulpbronnen en Leefmilieu
<http://eau.wallonie.be>

Avenue Prince de Liège, 15 - 5100 Jambes
Tel. Directoraat-generaal LNHL (onthaal): 081 33 50 50
<http://environnement.wallonie.be>

Groen telefoonnr. Waalse Overheidsdienst: 0800 11 901 (gratis nummer)

Het vermenigvuldigen of verspreiden van dit document of delen daarvan
is toegestaan mits vermelding van de bron zoals hieronder aangegeven:

Departement Leefmilieu en Water
Waalse stroomgebiedbeheerplannen
SPW-DGARNE-DEE-DESu

Verantwoordelijke uitgever: C. Delbeuck, directeur-generaal
Gratis publicatie
Wettelijk depotnummer: D/2013/11802/52
ISBN: 978-2-8056-0116-3

Ontwerp en vormgeving: Expansion