



**Gericht aan:**

Services Public de Wallonie - Agriculture, Ressources Naturelles,  
Environnement

Direction des Eaux de surface

Avenue Prince de Liège 7

5100 JAMBES

# BEHEERPLANNEN VOOR DE WAALSE STROOMGEBIEDSDISTRICTEN VAN DE KADERRICHTLIJN WATER 2000/60/EG

## Milieueffectenrapport

AAN HET DOSSIER TOEGEWENZEN REFERENTIE C1271

2 NOVEMBER 2021



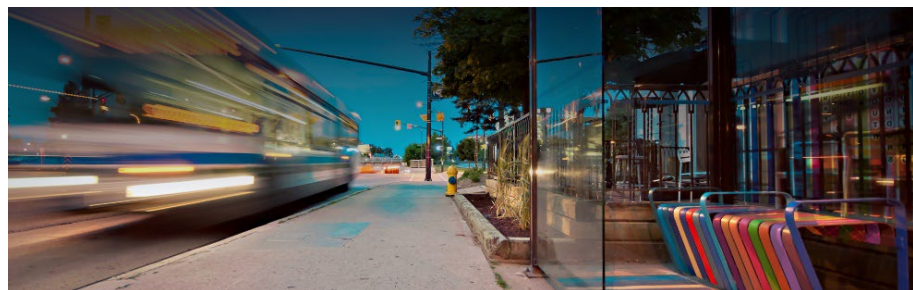
**Contactpersoon:**

**Pierre-Yves ANCION**

Studiedirecteur

Tel. +32 (0)2 738 78 73

py.ancion@stratec.be



# Inhoudsopgave

<b>1. CONTEXT EN METHODOLOGISCHE BENADERING.....</b>	<b>9</b>
1.1. CONTEXT .....	9
1.2. WETTELIJK KADER VAN DE MILIEUBEOORDELING.....	9
1.3. BESCHRIJVING VAN DE METHODOLOGIE .....	10
1.4. AUTEUR VAN HET RAPPORT .....	12
<b>2. DOELSTELLINGEN, INHOUD EN SAMENHANG MET ANDERE PLANNEN....</b>	<b>13</b>
2.1. VOORSTELLING VAN HET ONTWERP VAN SGBP .....	13
2.2. DOELSTELLINGEN VAN HET ONTWERP VAN SGBP .....	14
2.3. UITWERKINGSMETHODE VAN HET ONTWERP VAN SGBP .....	14
2.4. SAMENHANG MET ANDERE PLANNEN EN PROGRAMMA'S .....	15
2.4.1. REGIONALE OF GROTERE SCHAAL .....	15
2.4.2. OP DISTRICTSNIVEAU OF MEER LOKAAL .....	22
<b>3. BEGINTOESTAND VAN HET MILIEU.....</b>	<b>24</b>
3.1. GEOGRAFISCHE CONTEXT .....	24
3.1.1. ALGEMENE CONTEXT .....	24
3.1.2. GEOGRAFISCHE CONTEXT VAN HET ISGD VAN DE MAAS .....	26
3.1.3. GEOGRAFISCHE CONTEXT VAN HET ISGD VAN DE SCHELDE .....	26
3.1.4. GEOGRAFISCHE CONTEXT VAN HET ISGD VAN DE RIJN .....	27
3.1.5. GEOGRAFISCHE CONTEXT VAN HET ISGD VAN DE SEINE .....	27
3.2. TOESTAND VAN DE MILIEUDOMEINEN .....	27
3.2.1. IDENTIFICATIE VAN DE RELEVANTE MILIEUDOMEINEN IN HET KADER VAN DE SGBP'S .....	27
3.2.2. DE DOELMILIEUS .....	28
3.2.2.a. Toestand van de oppervlaktewaterlichamen .....	28
3.2.2.b. Toestand van de grondwaterlichamen.....	31
3.2.2.c. De beschermde gebieden.....	33
3.2.3. ANTROPOGENE DRUK OP DE KWALITEIT VAN DE DOELMILIEUS .....	36
3.2.3.a. Artificialisering van de bodems en de waterlopen.....	36
3.2.3.b. Bevolking en druk van de huishoudelijke lozingen .....	37
3.2.3.c. Met industriële activiteiten verbonden verontreinigingen .....	39
3.2.3.d. Landbouw .....	40
3.2.3.e. Waterwinningen .....	42
3.2.3.f. Andere belastingen.....	43
3.2.4. ANDERE RELEVANTE ASPECTEN VAN DE MILIEUSITUATIE VAN WALLONIË.....	43
3.2.4.a. Bodem en ondergrond .....	43
3.2.4.b. Fauna, flora en biodiversiteit.....	44
3.2.4.c. Landschap en ruimtelijke ordening .....	46
3.2.4.d. De menselijke gezondheid.....	47
3.2.4.e. Het klimaat.....	47
3.2.4.f. De luchtkwaliteit.....	48
3.2.5. SAMENVATTING VAN DE UITDAGINGEN.....	49
<b>4. EVALUATIE VAN DE VOORGAANDE SGBP'S .....</b>	<b>56</b>
4.1. EERSTE STROOMGEBIEDBEHEERPLANNEN (2009-2015).....	56
4.2. TWEEDE STROOMGEBIEDBEHEERPLANNEN (2016-2021).....	57
4.3. EERSTE EN TWEEDE STROOMGEBIEDBEHEERPLANNEN .....	58

<b>5. ANALYSE VAN DE EFFECTEN .....</b>	<b>60</b>
5.1. INLEIDING .....	60
5.2. ANALYSE VAN DE EFFECTEN .....	60
5.3. TRANSVERSALE ANALYSE EN SYNTHESE.....	136
5.3.1. EFFECT VAN DE MAATREGELEN OP DE TOESTAND VAN DE WATERLICHAMEN VOLGENS DE KRW .....	151
5.3.1.a. Oppervlaktewaterlichamen .....	151
5.3.1.b. Grondwaterlichamen.....	152
5.3.2. AANVULLENDE ELEMENTEN .....	153
<b>6. EVALUATIE VAN DE ALTERNATIEVEN EN VERANTWOORDING VAN HET ONTWERP VAN SGBP.....</b>	<b>154</b>
6.1. ANALYSE VAN DE ALTERNATIEVEN.....	154
6.2. VERANTWOORDING VAN DE SGBP'S.....	154
<b>7. AANDACHTSPUNTEN EN OPVOLGINGSMAATREGELEN.....</b>	<b>155</b>
7.1. AANDACHTSPUNTEN.....	155
7.1.1. THEMA VAN DE AFVALWATERZUIVERING .....	155
7.1.2. THEMA VAN HET REGENWATERBEHEER.....	156
7.1.3. THEMA VAN DE VERONTREINIGINGEN VAN AGRARISCHE OORSPRONG .....	156
7.1.4. THEMA VAN DE INDUSTRIËLE, HUISHOUDELIJKE EN HISTORISCHE VERONTREINIGINGEN.....	157
7.1.5. THEMA VAN HET BEHOUD EN HET HERSTEL VAN DE HULPBRONNEN.....	157
7.1.6. THEMA VAN DE VERBETERING VAN DE KENNIS EN DE COMMUNICATIE .....	157
7.1.7. THEMA VAN BESTUUR .....	157
7.2. OPVOLGINGSMAATREGELEN.....	157
7.2.1. THEMA VAN DE AFVALWATERZUIVERING .....	157
7.2.2. THEMA VAN HET REGENWATERBEHEER.....	158
7.2.3. THEMA VAN DE VERONTREINIGINGEN VAN AGRARISCHE OORSPRONG .....	158
7.2.4. THEMA VAN DE INDUSTRIËLE, HUISHOUDELIJKE EN HISTORISCHE VERONTREINIGINGEN.....	158
7.2.5. THEMA VAN HET BEHOUD EN HET HERSTEL VAN DE HULPBRONNEN.....	159
7.2.6. THEMA VAN DE VERBETERING VAN DE KENNIS EN DE COMMUNICATIE .....	159
7.2.7. THEMA VAN BESTUUR .....	159
<b>8. NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING .....</b>	<b>160</b>
8.1. CONTEXT EN METHODOLOGISCHE BENADERING.....	160
8.1.1. CONTEXT .....	160
8.1.2. BESCHRIJVING VAN DE METHODOLOGIE.....	160
8.2. DOELSTELLINGEN, INHOUD EN SAMENHANG MET ANDERE PLANNEN .....	161
8.2.1. VOORSTELLING VAN HET ONTWERP VAN SGBP .....	161
8.2.2. DOELSTELLINGEN VAN HET ONTWERP VAN SGBP.....	161
8.2.3. UITWERKINGSMETHODE VAN HET ONTWERP VAN SGBP .....	161
8.2.4. SAMENHANG MET ANDERE PLANNEN EN PROGRAMMA'S .....	162
8.3. BEGINTOESTAND VAN HET MILIEU.....	163
8.3.1. GEOGRAFISCHE CONTEXT .....	163
8.3.1.a. Algemene context.....	163
8.3.2. TOESTAND VAN DE MILIEUDOMEINEN .....	164
8.3.2.a. De doelomgevingen.....	164
8.3.2.b. Antropogene druk op de kwaliteit van de doelmilieus.....	166

8.3.2.c. Andere milieudomeinen die getroffen kunnen worden door de SGBP's .....	168
8.3.3. SAMENVATTING VAN DE UITDAGINGEN.....	170
<b>8.4. EVALUATIE VAN DE VOORGAANDE SGBP'S .....</b>	<b>174</b>
8.4.1. EERSTE STROOMGEBIEDSBEHEERPLANNEN (2009-2015).....	174
8.4.2. TWEEDE STROOMGEBIEDBEHEERPLANNEN (2016-2021).....	174
<b>8.5. ANALYSE VAN DE EFFECTEN .....</b>	<b>174</b>
<b>8.6. EVALUATIE VAN DE ALTERNATIEVEN EN VERANTWOORDING VAN HET ONTWERP VAN SGBP .....</b>	<b>178</b>
8.6.1. ANALYSE VAN DE ALTERNATIEVEN.....	178
8.6.2. AANDACHTSPUNTEN EN OPVOLGINGSMAATREGELEN .....	178
<b>8.7. AANDACHTSPUNTEN EN OPVOLGINGSMAATREGELEN.....</b>	<b>179</b>
8.7.1. AANDACHTSPUNTEN.....	179
8.7.2. OPVOLGINGSMAATREGELEN .....	180

## Lijst van figuren

Figuur 1 : Plan van de stroomgebiedsdistricten en voornaamste gebruikscategorie van het grondgebied in Wallonië (bron: Walonmap en Etat de l'environnement wallon 2019).....	25
Figuur 2 : Ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen in 2018 en evolutie sinds 2008 (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027) .....	29
Figuur 3 : Chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen in 2018 (volgens Richtlijn 2013/39/EU) met alomtegenwoordige PBT's (Bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027) .....	30
Figuur 4 : Chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen in 2018 (volgens Richtlijn 2013/39/EU) zonder alomtegenwoordige PBT's (Bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027) .....	31
Figuur 5 : Kwantitatieve toestand van de grondwaterlichamen in Wallonië (2014-2019) (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027) .....	32
Figuur 6 : Chemische toestand van de grondwaterlichamen in Wallonië (2014-2019) (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027) .....	33
Figuur 7 : Kwetsbaar gebied in Wallonië (bron: Protect'eau).....	35
Figuur 8 : RAMSAR-gebieden in Wallonië (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027).....	36
Figuur 9 : Oppervlakte van de geartificialiseerde gronden in Wallonië (bron: Etat de l'environnement wallon, 2019) .....	37
Figuur 10 : Degradatie van de oppervlaktewaterlichamen tussen 2013 en 2018 (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027) .....	42
Figuur 11 : Gebruik van de winningen van oppervlaktewater in 2016 (links) en grondwater in 2017 (rechts) (bron: Etat de l'environnement wallon).....	42
Figuur 12 : Totale organische koolstofgehalten van de landbouwgronden in Wallonië voor de periode 2015-2019 (Bron: Etat de l'environnement wallon) .....	44
Figuur 13: Staat van instandhouding en tendens van de verschillende groepen habitats van communautair belang (2013 - 2018), n = aantal habitattypes. (Bron: SPW Environnement - DEMNA)45	
Figuur 14: Staat van instandhouding en tendensen van de verschillende groepen van soorten van communautair belang (2013 - 2018), n = aantal soorten. (Bron: SPW Environnement - DEMNA) .....	45
Figuur 15 : Waalse landschapseenheden (Bron: CPDT; MRW - DGATLP -DOH, 2004).....	46
Figuur 16 : Pluviometrie in Wallonië (bron: Etat de l'environnement wallon, 2018).....	48
Figuur 17: Kwaliteitsindicator van de omgevingslucht voor de periode 2017-2019 – Wallonië = 0 (Bron: IWEPS).....	49
Figuur 18 : Ecologische toestand van het oppervlaktewater over de periode van de twee SGBP's. ...	58
Figuur 19 : Chemische toestand van het oppervlaktewater over de periode van de twee SGBP's. ....	59
Figuur 20 : Kwantitatieve toestand van het oppervlaktewater over de periode van de twee SGBP's. .	59
Figuur 21 : Chemische toestand van het oppervlaktewater over de periode van de twee SGBP's.....	59
Figuur 22 : Toestand van de oppervlaktewaterlichamen in 2018 en vooruitzichten tegen 2027 volgens het 'goede toestand'-scenario.....	152
Figuur 23 : Chemische toestand van de grondwaterlichamen in 2019 en vooruitzichten tegen 2027 volgens het 'goede toestand'-scenario. ....	153

## Lijst van tabellen

Tabel 1 : Verdeling van het bodemgebruik in Wallonië (bron: IWEPS, <a href="https://www.iweps.be/indicateur-statistique/utilisation-du-sol/">https://www.iweps.be/indicateur-statistique/utilisation-du-sol/</a> ) .....	24
Tabel 2 : Algemene beschrijving van de Waalse ISGD's (bronnen: SGBP 2016-2021 en STRATEC op basis van de gegevens van IWEPS) .....	25
Tabel 3: Oppervlaktewaterlichamen per wijzigingsgraad (bron: ontwerp van SGBP 2022-2027) .....	28
Tabel 4 : Grondwaterlichamen in Wallonië per district (bron: ontwerp van SGBP 2022-2027) .....	31
Tabel 5 : Aantal inwoners dat door de waterzuiveringsstelsel betroffen is per deelstroomgebied (bronnen: Stratec op basis van de bijwerkingen van de PASH's van elk deelstroomgebied, beschikbaar op de website van de SPGE: <a href="http://www.spge.be/de/plans-d-assainissement-pash.html?IDC=2017&amp;IDD=1343">http://www.spge.be/de/plans-d-assainissement-pash.html?IDC=2017&amp;IDD=1343</a> ).....	38
Tabel 6 : Uitgestoten vuilvrachten (ton/jaar) per stroomgebiedsdistrict teruggebracht per 1000 km <sup>2</sup> (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027) .....	40
Tabel 7: Landbouweigenschappen per ISGD (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027).....	41
Tabel 8 Ecologische en chemische toestand van het oppervlaktewater vóór (2008) en op het einde (2013) van SGBP1 (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027).....	56
Tabel 9 : Kwantitatieve en chemische toestand van het grondwater vóór (2008) en op het einde (2013) van SGBP1 (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027) .....	56
Tabel 10 : Ecologische en chemische toestand van het oppervlaktewater vóór (2013) en op het einde (2018) van SGBP2 (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027).....	57
Tabel 11 : Kwantitatieve en chemische toestand van het grondwater vóór (2013) en op het einde (2019) van SGBP2 (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027).....	58
Tabel 12 : Belastingen die door de maatregelen van het ontwerp van SGBP beoogd worden.....	136
Tabel 13 : Eigenschappen van de verschillende Waalse ISGD's .....	163
Tabel 14 : Samenvatting van de uitdagingen van het Gewest ten aanzien van de waterproblematiek (1/3) .....	171
Tabel 15 : Samenvatting van de uitdagingen van het Gewest ten aanzien van de waterproblematiek (2/3) .....	172
Tabel 16 : Samenvatting van de uitdagingen van het Gewest ten aanzien van de waterproblematiek (3/3) .....	173
Tabel 17 : Maatregelenprogramma per thema van het 3e SGBP. (In het grijs de basismaatregelen - in het wit de aanvullende maatregelen) .....	175
Tabel 18 : Samenvattingstabel van de effecten van het actieprogramma van het 3 <sup>e</sup> SGBP .....	177

## Letterwoorden

<b>CdE</b>	'Code de l'Eau', Waals waterwetboek
<b>ICBR</b>	Internationale Commissie ter bescherming van de Rijn
<b>ISC</b>	Internationale Scheldecommissie
<b>Wetboek ruimtelijke ordening</b>	'Code du développement territorial', Waals wetboek van ruimtelijke ordening
<b>CVA(I)</b>	'Coût-Vérité à l'assainissement (industriel)', reële kostprijs (industriële) waterzuivering
<b>KRW</b>	Kaderrichtlijn Water
<b>CZV</b>	Chemisch zuurstofverbruik
<b>ISGD</b>	Internationaal stroomgebiedsdistrict
<b>IE</b>	Inwonerequivalenten
<b>PAK</b>	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
<b>SIS</b>	Stoffen in suspensie
<b>N</b>	Stikstof
<b>MKN</b>	Milieukwaliteitsnormen
<b>P</b>	Fosfor
<b>GLB</b>	Gemeenschappelijk Landbouwbeleid
<b>LKEP</b>	Lucht-Klimaat-Energieplan
<b>PARIS</b>	'Programmes d'Actions sur les Rivières par une approche Intégrée et Sectorisée', actieprogramma's voor de rivieren via een geïntegreerde en sectorale aanpak
<b>PASH</b>	'Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique', waterzuiveringsplan per deelstroomgebied
<b>PCDN</b>	'Plans Communaux de Développement de la Nature', gemeentelijke natuurontwikkelingsplannen
<b>PGDA</b>	'Programme de Gestion Durable de l'Azote en agriculture', programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw
<b>SGBP</b>	Stroomgebiedsbeheerplan
<b>PGRI</b>	Overstromingsrisicobeheerplan
<b>GBM</b>	Gewasbeschermingsmiddelen
<b>PSDAB</b>	'Plan Stratégique de Développement de l'Agriculture Bio', strategisch plan voor de ontwikkeling van de biologische landbouw
<b>PwD-R</b>	'Plan Wallon des Déchets-Ressources', Waals afval- en grondstoffenplan
<b>PwDR</b>	'Programme wallon de Développement Rural', Waals programma voor plattelandontwikkeling
<b>PwRP</b>	'Programme wallon de Réduction des Pesticides', Waals programma voor pesticidenreductie
<b>MER</b>	Milieueffectenrapport
<b>SAU</b>	'Surface agricole utile', nuttige landbouwoppervlakte
<b>SDT</b>	'Schéma de Développement du Territoire', ruimtelijk ontwikkelingsplan
<b>IWZI</b>	Individuele waterzuiveringsinstallatie
<b>SFN</b>	'Solutions fondées sur la nature', op de natuur gebaseerde oplossingen
<b>SPGE</b>	Société Publique de Gestion de l'Eau
<b>RWZI</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallatie

**SwDD**

'Stratégie wallonne de Développement Durable', Waalse strategie voor duurzame ontwikkeling

**ZAA**

'Zone d'assainissement autonome', gebied met individuele waterzuivering

# 1. CONTEXT EN METHODOLOGISCHE BENADERING

## 1.1. Context

Om de verschillende bestaande waterwetten op het niveau van de Europese Unie te coördineren en in één enkel beheerssysteem onder te brengen, is in 2000 een herziening van het Europese waterbeleid doorgevoerd. Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000, de zogenoemde kaderrichtlijn water (KRW), stelt een kader vast voor een communautair beleid dat een reeks doelstellingen, instrumenten en verplichtingen omvat die gericht zijn op een betere bescherming van het water.

De KRW vereist onder meer dat de lidstaten een geïntegreerd communautair beleid ten uitvoer leggen dat bestaat in het organiseren en beheren van water, niet op de schaal van landsgrenzen maar op basis van natuurlijke geografische limieten: de stroomgebieden. De Unie en de lidstaten hebben de stroomgebieden en de bijbehorende kustgebieden ingedeeld in 110 stroomgebiedsdistricten, waarvan er 4 betrekking hebben op Wallonië: de stroomgebiedsdistricten van de Schelde, de Maas, de Rijn en de Seine.

De Kaderrichtlijn Water is bij het decreet van 13 oktober 2011 [BS 8 november 2011] omgezet in Boek II van het Milieuwetboek, dat het Waterwetboek (WWB) omvat. In het Waterwetboek (Titel IV, Hoofdstuk II) bepaalt artikel 24 dat de stroomgebiedsoverheid voor elk Waals stroomgebied een beheerplan opstelt, dat om de 6 jaar wordt bijgewerkt.

De eerste Beheerplannen van de stroomgebiedsdistricten (SGBP), voor de periode 2009-2015, werden op 27/06/2013 door de Waalse Regering goedgekeurd. De tweede SGBP's, voor de periode 2016-2021, werden op 28 april 2016 door de Waalse regering goedgekeurd.

Dit verslag betreft het ontwerp van derde SGBP voor de periode 2022-2027.

## 1.2. Wettelijk kader van de milieubeoordeling

De Europese richtlijn 2001/42/EG schrijft voor dat plannen en programma's die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben, aan een milieubeoordeling worden onderworpen om een hoog niveau van milieubescherming te waarborgen en bij te dragen tot de integratie van milieuoverwegingen in de ontwikkeling en goedkeuring van plannen en programma's. Deze Europese richtlijn is omgezet in Waalse wetgeving door de artikelen 52 tot 61 van Boek 1 van het Milieuwetboek (BS 09/07/2004).

Over de in artikel D.53, § 1 opgesomde plannen en programma's moet een verslag worden opgesteld waarin de te verwachten niet te verwaarlozen gevolgen van de uitvoering van het plan of programma, alsmede alternatieve oplossingen, worden geïdentificeerd, beschreven en beoordeeld. De beoordeling van de milieueffecten wordt uitgevoerd tijdens de voorbereiding en vóór de vaststelling of - desgevallend - onderwerping aan de wetgevingsprocedure van een plan of programma. Tegen deze achtergrond moet voor de bijwerking van de SGBP's voor de periode 2022-2027 een milieueffectenrapport (MER) worden opgesteld.

In artikel D56, §3, wordt de inhoud van dit rapport uiteengezet:

« § 3. De informatie die te verstrekken zijn krachtens § 2 bevatten minstens volgende bestanddelen:

1° een samenvatting van de inhoud, een omschrijving van de voornaamste doelstellingen van het plan of van het programma en de verbanden met andere relevante plannen en programma's;

2° de relevante aspecten van de milieusituatie evenals de waarschijnlijke evolutie daarvan indien het plan of programma niet geïmplementeerd wordt;

3° de milieukenmerken van de gebieden die behoorlijk getroffen kunnen worden;

4° milieuproblemen die verband houden met het plan of programma, in het bijzonder die welke betrekking hebben op gebieden van bijzonder milieubelang, zoals die welke zijn aangewezen krachtens Richtlijnen 79/409/EEG en 92/43/EEG;

5° de relevante milieubeschermingsdoelstellingen en de wijze waarop met deze doelstellingen en milieuoverwegingen rekening is gehouden bij de opmaak van het plan of van het programma;

6° de vermoedelijke niet te verwaarlozen effecten, namelijk de secundaire, samengevoegde, synergetische effecten op korte, middellange en lange termijn, standvastig of tijdelijk, zowel positief als negatief, op het leefmilieu, met inbegrip over thema's zoals de biologische diversiteit, de bevolking, de menselijke gezondheid, de fauna, de flora, de bodems, het water, de lucht, de klimaatfactoren, de materiële goederen, het cultuurerfgoed, met inbegrip van het architectonisch en archeologisch erfgoed, de landschappen en de interacties tussen die factoren;

7° de maatregelen om elk aanzienlijk negatief milieueffect als gevolg van de uitvoering van het plan of programma te voorkomen, te beperken of binnen de mogelijkheden te compenseren;

8° een verklaring waarin de redenen voor de keuze van de beoogde oplossingen worden samengevat en een beschrijving wordt gegeven van de wijze waarop de beoordeling is uitgevoerd, met inbegrip van eventuele moeilijkheden die zijn ondervonden bij het verzamelen van de vereiste informatie, zoals technische tekortkomingen of een gebrek aan knowhow;

9° een beschrijving van de geplande monitoringmaatregelen, overeenkomstig artikel 59;

10° een niet-technische samenvatting van bovenbedoelde gegevens."

### 1.3. Beschrijving van de methodologie

Het doel van het huidige verslag is de milieueffecten van het ontwerp van het 3° SGBP, en met name van het maatregelenprogramma, te identificeren, te beschrijven en te beoordelen in vergelijking met de bestaande situatie. Dit document moet alle informatie bevatten die nodig is om de relevantie van het ontwerp voor het milieu volledig te kunnen beoordelen. Het is immers op basis van deze beoordeling dat er aanpassingen doorgevoerd kunnen worden om de negatieve milieueffecten te vermijden, te beperken en te compenseren en om de positieve effecten te versterken. De analysemethode kan derhalve in 3 afzonderlijke stappen worden onderverdeeld.

#### **A. Analyse van de begintoestand van het milieu**

De eerste stap bestaat erin het kader voor de analyse vast te stellen door de aanvankelijke toestand van het milieu in elk van de stroomgebiedsdistricten te beschrijven voor de milieugebieden die de SGBP's kunnen beïnvloeden of die door de SGBP's beïnvloed kunnen worden. De thema's die door de SGBP's worden bestreken, omvatten alle aspecten van de menselijke druk op oppervlakte- en grondwater. De analyse van de begintoestand van het milieu bespreekt dus achtereenvolgens:

- De doelomgevingen van de SGBP's: doelomgevingen van de maatregelen van het ontwerp van SGBP, d.w.z. oppervlaktewater, grondwater en beschermde gebieden;
- De antropogene druk op de kwaliteit van deze omgevingen: dit omvat grondgebruik en verstedelijking, bevolking en huishoudelijke lozingen, industriële activiteiten, landbouw, waterwinningen en mogelijke andere vormen van druk;
- De begintoestand van de andere milieuaspecten waarop het ontwerp van SGBP van invloed kan zijn, namelijk het klimaat, de luchtkwaliteit, de bodem, de fauna, de flora en de biodiversiteit, het landschap en de ruimtelijke ordening alsook de menselijke gezondheid.

De analyse van de uitgangstoestand wordt afgesloten met een samenvatting van de problemen die in de SGBP's aan de orde zijn, waarbij de meest kwetsbare milieucomponenten, de belangrijkste beïnvloedende factoren en de interacties tussen de verschillende elementen worden aangegeven.

Parallel hiermee wordt de samenhang van het ontwerp met andere plannen en programma's bestudeerd en wordt een evaluatie van de eerdere SGBP's uitgevoerd.

Deze eerste stap maakt het voorwerp uit van de eerste vier hoofdstukken van dit rapport.

## **B. Analyse van de effecten van het ontwerp**

De tweede stap bestaat erin de positieve en negatieve effecten van de SGBP's, en meer bepaald van het maatregelenprogramma, te beoordelen in verhouding tot de begintoestand van het milieu. Elk van de maatregelen van het programma wordt geanalyseerd in een analytische fiche die systematisch het volgende presenteert:

- Een korte uitleg van de maatregel en het doel ervan;
- De mogelijke voordelen en kansen van de maatregel (voor alle domeinen van het milieu);
- De risico's voor het milieu (voor alle domeinen van het milieu).

De voordelen en de risico's van elke maatregel worden daarom geanalyseerd met betrekking tot de verschillende milieuthema's die in het kader van de beheerplannen relevant worden geacht, d.w.z. oppervlakte- en grondwater, bodem en ondergrond, menselijke gezondheid, biodiversiteit (fauna en flora), luchtkwaliteit, landschap, landbouw, stedenbouw en ruimtelijke ordening, en sociaaleconomische aspecten. Hierbij dient opgemerkt dat de milieueffecten van elke maatregel kwalitatief worden geanalyseerd (negatieve, neutrale, positieve of onbekende impact).

Tot slot wordt de analyse afgesloten met een algemene samenvatting van de effecten van het beheerplan in de vorm van een dubbele tabel, waarin enerzijds de maatregelen en anderzijds de verwachte effecten op de bestudeerde milieuthema's worden vermeld. Deze tabel geldt daarom als samenvatting van de analytische fiches.

Deze tweede stap is opgenomen in hoofdstuk 5 van dit verslag.

## **C. De bestudering van alternatieven en de identificatie van de aandachtspunten en de opvolgingsmaatregelen**

De methodologie is vervolgens toegespitst op de analyse van het nulalternatief, namelijk het niet uitvoeren van het ontwerp van 3<sup>e</sup> SGBP III, en blijft derhalve beperkt tot de 17 basismaatregelen.

De conclusies van de analyse van de effecten van het ontwerp en van het nulalternatief worden gebruikt om te beoordelen of het ontwerp van SGBP in overeenstemming is met de op communautair, regionaal, nationaal of internationaal niveau vastgestelde milieu- en gezondheidsbeschermingsdoelstellingen.

Voor elk van de in deel B genoemde negatieve effecten die verband houden met de uitvoering van de SGBP's worden maatregelen aangegeven om deze effecten te voorkomen of te beperken. In het geval van resterende negatieve gevolgen worden de redenen waarom de schadelijke gevolgen niet konden worden vermeden, beschreven en worden mogelijke compenserende maatregelen voorgesteld. Ook wordt een motivering gegeven voor het al dan niet handhaven van de maatregel.

Tot slot worden maatregelen vastgesteld voor de opvolging van het plan om de effecten tijdens de uitvoering ervan te verifiëren (scorebord).

Deze derde stap wordt behandeld in de hoofdstukken 6 en 7 van dit rapport.

## 1.4. Auteur van het rapport

De uitvoering van deze studie werd aan het bureau STRATEC toevertrouwd.

**Maatschappelijke zetel:**

STRATEC S.A.

A. Lacomblélaan 69-71, bus 8

Brussel 1030

Tel.: +32 2 735.09.95 - E-mail: [stratec@stratec.be](mailto:stratec@stratec.be)

Website: <http://www.stratec.be>



## 2. DOELSTELLINGEN, INHOUD EN SAMENHANG MET ANDERE PLANNEN

### 2.1. Voorstelling van het ontwerp van SGBP

De eerste twee SGBP's werden opgesteld in 4 afzonderlijke rapporten, één voor elk stroomgebiedsdistrict. Voor deze derde SGBP's is besloten deze samen te brengen in één document met een beperkte inhoud om de lezing en valorisatie ervan te vereenvoudigen. In het document wordt echter een onderscheid gemaakt naar deelstroomgebied.

Dit document is gestructureerd in verschillende hoofdstukken, rond een eerste "beschrijvend" deel (hoofdstuk 1 tot en met 5). Het ontwerp presenteert eerst de algemene aspecten van het plan (**hoofdstuk 1**), d.w.z. de context en de verschillende processen voor de uitvoering van de KRW. Het SGBP analyseert vervolgens de kenmerken van de Waalse delen van de internationale stroomgebiedsdistricten en beschrijft met name de oppervlaktewaterlichamen, de grondwaterlichamen en de beschermde gebieden die in elk ervan voorkomen (**hoofdstukken 2 en 3**). Vervolgens wordt een overzicht gegeven van de druk en de effecten van de menselijke activiteit op de hierboven beschreven milieus (**hoofdstuk 4 en 5**).

Vervolgens bevat het ontwerp van het 3<sup>e</sup> SGBP een "operationeel" deel (hoofdstukken 6 tot en met 9) met de doelstellingen en het programma van maatregelen die een antwoord moeten vormen op de vaststellingen uit het eerste deel. Het ontwerp van SGBP is dus gericht op:

- het bepalen de milieudoelstellingen die moeten worden bereikt voor het oppervlaktewater, het grondwater en de beschermde gebieden (**hoofdstuk 6**);
- het analyseren van de bijbehorende kosten (**hoofdstuk 7**);
- het identificeren van de belangrijke kwesties en voorstellen voor het waterbeheer (**hoofdstuk 8**);
- het plannen van de in het maatregelenprogramma op te nemen acties in het licht van de belangrijke vraagstukken (**hoofdstuk 9**).

Hierbij dient opgemerkt dat, overeenkomstig de eisen van bijlage VII van de Kaderrichtlijn Water, het ontwerp van 3<sup>e</sup> SGBP de volgende elementen omvat:

1. Een algemene beschrijving van de kenmerken van de stroomgebiedsdistricten;
2. Een overzicht van de significante belastingen en effecten van menselijke activiteiten op de toestand van oppervlakte- en grondwater;
3. De identificatie en kaarten van de beschermde gebieden;
4. Een kaart met de monitoringnetwerken evenals een cartografische weergave van de resultaten van de monitoringprogramma's;
5. Een lijst van de milieudoelstellingen;
6. Een samenvatting van de economische analyse van het watergebruik;
7. Een samenvatting van het maatregelenprogramma;
8. Een register van andere meer gedetailleerde programma's en beheerplannen die voor stroomgebiedsdistricten zijn vastgesteld;
9. Een samenvatting van de genomen maatregelen op het gebied van publieke voorlichting en inspraak;
10. De contactpunten en procedures om de referentiedocumenten en informatie te verkrijgen.

## 2.2. Doelstellingen van het ontwerp van SGBP

De KRW stelt een kader vast voor de bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwateren en grondwater. Voor oppervlaktewater en grondwater beoogt de KRW:

- het bereiken van een goede ecologische en chemische toestand (of goed potentieel) van het oppervlaktewater;
- het verkrijgen van een goede kwantitatieve en chemische toestand van het grondwater;
- het verzekeren dat in de beschermde gebieden alle normen en doelstellingen worden nageleefd.

Daartoe moeten de lidstaten een geïntegreerd waterbeheer implementeren op de schaal van de stroomgebiedsdistricten die op hun grondgebied aanwezig zijn, de Beheerplannen van de Stroomgebiedsdistricten.

Deze plannen vertalen, door middel van een maatregelenprogramma, de acties die moeten worden uitgevoerd om de milieudoelstellingen van de KRW te bereiken. Ze zijn er dus op gericht de druk op de oppervlakte- en grondwaterlichamen te verminderen (voorkoming en vermindering van verontreiniging, bevordering van duurzaam watergebruik, milieubescherming, verbetering van de toestand van de aquatische ecosystemen, vermindering van de lozing van gevaarlijke stoffen, vermindering van de gevolgen van overstromingen, enz.) teneinde de toestand ervan te verbeteren of ze te herstellen.

In Wallonië liggen vier stroomgebiedsdistricten: de Maas, de Schelde, de Rijn en de Seine. Deze vier districten worden 'internationaal' genoemd omdat geen ervan volledig op Waals grondgebied gelegen is. De SGBP's hebben dus betrekking op de Waalse delen van deze districten.

De beheerplannen worden geïmplementeerd in cycli van zes jaar, waarbij de eerste cyclus de periode 2009-2015 bestrijkt, de tweede de periode 2016-2021 en de derde de periode 2022-2027. Dit derde SGBP maakt het voorwerp uit van dit rapport.

## 2.3. Uitwerkingsmethode van het ontwerp van SGBP

In het Waalse Gewest is het de Direction des Eaux de surface van het Département de l'Environnement et de l'Eau van de SPW Agriculture, Ressources naturelles et Environnement (SPW-ARnE) die de uitvoering van de KRW organiseert.

De instanties die betrokken zijn bij de uitwerking van de Beheerplannen van de stroomgebiedsdistricten zijn:

- Service Public de Wallonie, Agriculture, Ressources naturelles et Environnement (Waalse overheidsdienst landbouw, natuurlijke hulpbronnen en leefmilieu);
- Mevr. de minister van Leefmilieu, Natuur, Bossen, Landelijke Aangelegenheden en Dierenwelzijn

Voorts is bij de opstelling van het maatregelenprogramma overleg gepleegd met de bij het waterbeheer betrokken partijen. Onder hen de Société Publique de la Gestion de l'Eau (SPGE), de Société Wallonne des Eaux (SWDE), de Fédération Wallonne de l'Agriculture (FWA), de Fédération Unie de Groupements d'Éleveurs et d'Agriculteurs (FUGEA), de Union Nationale des Agrobiologistes Belges (UNAB), de proefcentra, Bauernbund, de Filière Wallonne de la Pomme de Terre (FIWAP), Biowallonie, Protect'eau, Natagriwal, de Pôle Environnement, Inter-Environnement Wallonie (IEW), de Union Wallonne des Entreprises (UWE), de Union des Villes et Communes de Wallonie (UWVC), Aquawal, het Maison Wallonne de la Pêche et le Centre Wallon de Recherches Agronomiques (CRA-W).

Met de belanghebbenden op het gebied van water vonden de volgende overlegmomenten plaats:

- Januari 2020: eerste raadpleging om hen de ontwerpen van actieplannen voor te leggen en de eerste opmerkingen en suggesties te verzamelen;
- Juni 2020: eerste toezending van de uitgewerkte ontwerpmaatregelen aan alle bovengenoemde actoren, zodat zij aanvullende opmerkingen en suggesties kunnen formuleren en nieuwe actieplannen kunnen voorstellen;
- Juni 2020: presentatie van de voortgang van het ontwerp aan de Beleidsgroep Leefmilieu ('Pôle Environnement');
- Zomer 2020: er werden verschillende bilaterale bijeenkomsten gehouden met bepaalde actoren. Zo hebben de maatregelen inzake waterzuivering het voorwerp uitgemaakt van talrijke werkvergaderingen met de SPGE;
- Oktober 2020: uitwisselingsbijeenkomst tussen het kabinet, de administratie, landbouworganisaties en andere belanghebbenden over de maatregelen van het ontwerp van 3e SGBP;
- December 2020: tweede toezending van de uitgewerkte ontwerpmaatregelen (inclusief maatregelfiches), aangepast aan de opmerkingen die tijdens de eerste raadpleging geformuleerd werden;
- Juni 2021: toezending ter raadpleging van de volledige ontwerpplannen aan de belanghebbenden die betrokken zijn bij het waterbeheer, inaanmerkingneming van de opmerkingen en antwoord aan de actoren.

Bovendien zal tijdens het openbaar onderzoek een volledige presentatie van het ontwerp van SPGE aan deze actoren worden gegeven.

## 2.4. Samenhang met andere plannen en programma's

### 2.4.1. REGIONALE OF GROTERE SCHAAL

Titel	Beschrijvingen van de plannen en programma's die gelinkt zijn aan het beheer van de watermiddelen
LKEP	<p>Het Lucht-Klimaat-Energieplan (LKEP) 2021-2030 beschrijft op geïntegreerde wijze de acties die worden ondernomen in de strijd tegen de uitstoot van broeikasgassen (BKG) en luchtverontreinigende stoffen, en ten gunste van de vermindering van ons energieverbruik.</p> <p>Een van de acties van het plan is met name de verdere <i>ontwikkeling van een milieuvriendelijker landbouwmodel</i> om de kwaliteit van de watervoorraden te behouden en de drinkbaarheid van het oppervlaktewater te bevorderen door het gebruik van pesticiden te verminderen. Ook andere maatregelen in het plan met betrekking tot klimaatverandering, het gedrag van de burger en de industriële, residentiële en tertiaire sectoren hebben een invloed op de kwaliteit van het oppervlaktewater, dat een ontvangende drager is voor veel verontreinigende stoffen van deze activiteiten.</p>
PwDR	<p>Het Waalse programma voor plattelandsontwikkeling ('Programme wallon de Développement Rural', PwDR) 2014-2020 omvat een hele reeks maatregelen ten gunste van de ontwikkeling van al dan niet agrarische activiteiten in plattelandsgebieden en ondersteunt acties op het vlak van opleiding, bescherming van het milieu en de biodiversiteit, alsook</p>

Titel	Beschrijvingen van de plannen en programma's die gelinkt zijn aan het beheer van de watermiddelen
	<p>initiatieven van verenigingen en lokale actiegroepen.</p> <p>In het kader van dit programma werden er agromilieu- en klimaatmaatregelen ('Mesures Agro-Environnementales et Climatiques', MAEC) geïmplementeerd. Verscheidene daarvan, de MAEC "met gras bezaaide perceelsranden", "aangelegde stroken", "aangelegde percelen", "milieuvriendelijke teelten", "overstroombare weiden", "voederautonomie", "actieplan voor een milieuvriendelijke landbouw", "natuurlijk weiland" en "weide met hoge biologische waarde" hebben een direct of indirect effect op het waterbeheer, bijvoorbeeld door de beperking/afschaffing van meststoffen, het productiesysteem van het landbouwbedrijf of de retentie van water in weiland om tijdelijke overstromingen bij grote regenval mogelijk te maken, enz.</p> <p>De maatregelen "betalingen ten gunste van de biologische landbouw" en "betalingen krachtens Natura 2000" dragen ook bij tot de instandhouding van ecosystemen en habitats in hun geheel, met inbegrip van water.</p>
NAPAN en PwRP	<p>Krachtens de Europese Richtlijn 2009/128/EG moeten de lidstaten een nationaal actieplan vaststellen en uitvoeren om het gebruik en de risico's van pesticiden te verminderen. Het in België zogenoemde NAPAN ('Nationaal Actie Plan d'Action National') omvat 4 delen: een federaal programma (FRPP), een Vlaams programma (VDAP), een Brussels programma (GPPR-BHG) en het Waals programma voor pesticidenreductie (PwRP).</p> <p>Het PwRP II 2018-2022 omvat 37 regionale maatregelen en 10 maatregelen op nationaal niveau. De maatregelen zijn ingedeeld in 10 hoofdstukken waarvan een hoofdstuk specifiek gewijd is aan de bescherming van het aquatisch milieu en van het voor drinkwater bestemd water en een ander hoofdstuk aan de specifieke beschermingsgebieden (bv. waterwingebieden, Natura 2000-gebieden). Bijgevolg is sinds de tweede SGBP's overeengekomen dat de 'pesticiden'-maatregelen van de tweede SGBP's in dit hoofdstuk van het PwRP zouden worden opgenomen en dat in de beheerplannen een verwijzing naar het PwRP zou worden ingevoegd.</p> <p>De Waalse specifieke maatregelen voorzien in hoofdstuk 6 van het PwRP II 2018-2022 zijn de volgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bepalen van de zones die gevoelig zijn voor pesticiden aan de hand van metingen en vaststellingen van watervervuiling (oppervlaktewater en/of grondwater) door de gewasbeschermingsmiddelen (GBM);</li> <li>• Ontwikkeling van een alternatief voor GBM voor de controle van waterplanten in hydrocultuur en piscicultuur;</li> <li>• Permanente vegetatie, die verschilt van de omliggende teelt (met uitzondering van weiland) over een breedte van zes meter langs de oppervlaktewateren;</li> <li>• Bewustmaking en voorlichting van professionele gebruikers van GBP's over de toepassing van wettelijke voorschriften en goede</li> </ul>

Titel	Beschrijvingen van de plannen en programma's die gelinkt zijn aan het beheer van de watermiddelen
	<p>praktijken om de risico's van ad-hoc- en diffuse verontreiniging van het water door GBP's te verminderen - Opzetten van demonstratieplatforms van STEPHY (systemen voor de behandeling van de fytofarmaceutische effluenten).</p> <p>Het PwRP III (2023-2027) wordt momenteel volop uitgewerkt en zal een reductie van het gebruik van pesticiden tegen 2030 met 50% beogen. In deze nieuwe versie zullen maatregelen worden opgenomen, waarvan sommige gevolgen kunnen hebben voor de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater. De voor deze herziening voorgestelde thema's zijn momenteel: opleiding, advisering en popularisering, ontwikkeling, onderzoek en communicatie, bescherming, versterking van 'zero fyto', controle, evaluatie en toezicht. Het thema "bescherming" zou acties ten gunste van de watervoorraden omvatten, zoals, "binnen specifieke gebieden, het adviseren van landbouwers over teeltpraktijken en de te realiseren inrichtingen in bufferzones". Deze nieuwe maatregelen zullen gedeeltelijk overeenstemmen met de basismaatregelen van het maatregelenprogramma en kunnen derhalve, afhankelijk van hun ambities, bijdragen tot de verwezenlijking van de milieudoelstellingen van het ontwerp van SGBP.</p> <p>De herziening van het PwRP zal worden aangenomen na de aanneming van het ontwerp van SGBP, zodat bij de vaststelling van de maatregelen in verband met dit Plan rekening is gehouden met de inhoud van de herziening die ten tijde van de uitwerking van het ontwerp bekend was.</p> <p>Maatregel 32 van het maatregelenprogramma 'Goede toestand' van het ontwerp van SGBP bestaat uit een vermindering van het gebruik en de risico's verbonden aan pesticiden.</p>
Visteelt- en visserijbeheerplannen	<p>Het visteeltbeheerplan bevat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• een planmatig beheer van de vispopulaties 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;</li> <li>• de studie, opvolging en uitvoering van werken in het belang van de vissen (herstel van paaigronden, aanleg van vispassages, ... );</li> <li>• de opmaak van visinventarissen (elektrisch vissen, vissen met netten, ... );</li> <li>• bepaalde visbepoting (= om de vispopulatie te herstellen).</li> </ul> <p>De ontwerpen van SGBP beantwoorden aan de doelstellingen van de visteelt- en visserijbeheerplannen, die afhankelijk zijn van een goede kwaliteit van het oppervlaktewater.</p>
PGDA	<p>De nitraatrichtlijn 91/676/EEG regelt de bescherming van water tegen nitraatverontreiniging uit agrarische bronnen. In Wallonië omvat het 'Programme de Gestion Durable de l'Azote en Agriculture' (PDGA, programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw) III, dat sinds 2014 van kracht is, maatregelen die gericht zijn op:</p>

Titel	Beschrijvingen van de plannen en programma's die gelinkt zijn aan het beheer van de watermiddelen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• de aanwijzing van kwetsbare gebieden (gebieden die zich over 57% van het grondgebied uitstrekken en waarvoor de maatregelen strenger zijn dan voor de rest van het grondgebied);</li> <li>• de vaststelling van regels voor het spreiden van organische en minerale stikstofhoudende meststoffen (voorwaarden afhankelijk van de klimatologische omstandigheden, de nabijheid van waterlopen en de helling van de percelen; periode waarin de meststoffen gespreid mogen worden, en maximumhoeveelheden naar gelang van de bestemming van de terreinen);</li> <li>• de vaststelling van voorwaarden die in acht moeten worden genomen bij de vernietiging van blijvende weiden;</li> <li>• de opstelling van spreidingscontracten bij de overbrenging van organische stikstof tussen landbouwbedrijven en het opzetten van opslaginfrastructuur die is aangepast aan de verschillende soorten dierlijke mest.</li> </ul> <p>In dit verband worden landbouwers bij hun inspanningen om stikstof beter te beheren ondersteund door de vzw Protect'eau.</p> <p>De druk die door van de landbouw afkomstige stikstof op aquatische milieus wordt uitgeoefend, is ontegenzeggelijk een probleem van de SGBP's, en veel van de daarin vervatte maatregelen zijn dan ook in overeenstemming met die van de PGDA's.</p> <p>De PGDA's worden momenteel herzien en zullen in 2021 worden gewijzigd. Veel van de basismaatregelen van het ontwerp van SGBP zijn afgeleid van de PGDA's. In dit verband zou een betere integratie van de doelstellingen van de KRW in de herziene maatregelen van de PGDA's bijdragen tot de verwezenlijking van de milieudoelstellingen van het ontwerp van SGBP. De hervorming voorziet met name in een verkorting van de tijd die is toegestaan voor de spreiding van de meststoffen op het veld en in een beperking van het gebruik ervan op geconcentreerde afvloeiingsroutes en op hellende bodems met gevaar voor erosie.</p> <p>Maatregel 23 van het maatregelenprogramma 'Goede toestand' van het ontwerp van SGBP bestaat in de aanpassing van de huidige regelgeving met betrekking tot het gebruik van stikstof in de landbouw.</p>
<p>Investeringsprogramma's van de SPGE</p>	<p>De Société Publique de Gestion de l'Eau (SPGE), die in 1999 door het Waals Gewest werd opgericht, staat in voor de coördinatie en financiering van de watersector in Wallonië. In het kader van de opdrachten die haar door de Waalse Regering zijn toevertrouwd via de verschillende beheercontracten, heeft de SPGE investeringsprogramma's voor afvalwaterzuivering uitgewerkt om de omschreven uitdagingen aan te gaan. Momenteel worden de strategische prioritaire doelstellingen van de SPGE afgeleid van de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water en het maatregelenprogramma gelinkt aan de SGBP's waarvoor de SPGE verantwoordelijk is.</p> <p>Voor de periode 2017-2021 was voor de planning van de werken 406 miljoen euro uitgetrokken. Ondanks deze aanzienlijke investeringen zijn er</p>

Titel	Beschrijvingen van de plannen en programma's die gelinkt zijn aan het beheer van de watermiddelen
	<p>nog heel wat uitdagingen om de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water te halen. De begroting voor het programma van de werken voor de periode 2022-2027 is nog niet vastgesteld.</p>
SwDD	<p>Op 7 juli 2016 heeft de Waalse regering de tweede Waalse strategie inzake duurzame ontwikkeling ('Stratégie wallonne de développement durable', SwDD) goedgekeurd. Deze strategie biedt een kader om (openbare of particuliere) initiatieven op het gebied van duurzame ontwikkeling aan te moedigen en omvat een honderdtal maatregelen die de Waalse regering wil uitvoeren om de overgang naar duurzame ontwikkeling te versnellen.</p> <p>De ontwerpen van SGBP maken deel uit van deze strategie, met name via de duurzame-ontwikkelingsdoelstelling nr. 6 die gericht is op verbetering van de waterkwaliteit, een rationeel watergebruik, een geïntegreerd waterbeheer door middel van grensoverschrijdende samenwerking en een bescherming/herstel van de aquatische ecosystemen.</p>
PwD-R	<p>Het 3<sup>e</sup> Waalse afvalstoffenplan, dat in maart 2018 werd goedgekeurd, maakt deel uit van een circulariteit van stromen en wordt om die reden het Waalse afval- en grondstoffenplan ('Plan Wallon des Déchets-Ressources', PwD-R) genoemd. In dit Plan wordt de nieuwe Waalse afvalstrategie gedefinieerd, met als leidraad de visie dat afval voortaan een hulpbron moet zijn in plaats van een afvoerproduct en dat de productie ervan vermijdbaar is.</p> <p>Veel van de in de PwD-R beoogde acties in verband met de openbare netheid en het beheer van huishoudelijk en industrieel afval zullen waarschijnlijk gevolgen hebben voor de kwaliteit van oppervlakte- en grondwaterlichamen. Zo voorziet het plan in acties met rechtstreekse gevolgen, zoals de bevordering van biologisch afbreekbare oliën bij activiteiten met betrekking tot oppervlaktewater en het voorkomen van overschrijding van de potentiële stikstofopnamecapaciteit van de bodem met het oog op de bescherming van het water. Het Plan voorziet ook in talrijke acties met een indirect effect op de waterkwaliteit, met name door een betere controle op afvalfraude, de bevordering van milieuvriendelijke productiekanalen voor papier en verpakkingen, enz.</p>
PSDAB	<p>In 2013 werd het strategisch plan voor de ontwikkeling van de biologische landbouw ('Plan Stratégique de Développement de l'Agriculture Bio', PSDAB) aangenomen om de ontwikkelingsdoelstellingen voor de biologische sector tegen 2020 vast te stellen. Het strategisch plan voor de ontwikkeling van de biologische landbouw 2021-2030 is momenteel in voorbereiding. In overeenstemming met de Gewestelijke Beleidsverklaring wordt verwacht dat dit plan ernaar zal streven dat tegen 2030 30% van de Waalse landbouwgrond in de biologische landbouw wordt gebruikt.</p> <p>Dankzij de afwezigheid van minerale meststoffen en synthetische pesticiden heeft de biologische landbouw een gunstig effect op de waterreserves. Door de ontwikkeling van de biologische landbouw te ondersteunen, kaderen de ontwerpen van SGBP mee in dit plan.</p>

Titel	Beschrijvingen van de plannen en programma's die gelinkt zijn aan het beheer van de watermiddelen
	Maatregel 26 van het maatregelenprogramma 'Goede toestand' van het ontwerp van SGBP bestaat erin de omschakeling naar biologische landbouw te versnellen en dat in de eerste plaats in de risicogebieden.
GLB	<p>Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) is het beleid dat werd ingevoerd op het niveau van de Europese Unie en dat in hoofdzaak gebaseerd is op maatregelen voor prijsondersteuning en subsidies, met de bedoeling de landbouw te moderniseren en te ontwikkelen. De laatste hervorming van het GLB voor de periode 2014-2020 is verstreken.</p> <p>Met ingang van 1 januari 2023 moet het GLB worden hervormd om een eenvoudiger en doeltreffender beleid te ontwikkelen waarin de duurzame ambities van de Europese Green Deal zijn verwerkt. Door hogere milieudoelstellingen vast te stellen, moet het GLB duurzame ontwikkeling en een efficiënt beheer van natuurlijke hulpbronnen zoals water, bodem en lucht in de landbouw bevorderen. Het is met name de bedoeling landbouwers te helpen de waterkwaliteit te verbeteren door de ammoniak- en stikstofniveaus op hun bedrijven te verlagen. In afwachting van de uitvoering ervan, gedurende de jaren 2021-2022, is een overgangsregeling van kracht waarbij de meeste regels van de vorige hervorming worden verlengd.</p> <p>De maatregelen van het herziene GLB zullen de basismaatregelen van het maatregelenprogramma van input voorzien en kunnen derhalve, afhankelijk van hun ambities, bijdragen tot de verwezenlijking van de milieudoelstellingen van het ontwerp van SGBP.</p> <p>De herziening van het GLB zal worden aangenomen na de aanneming van het ontwerp van SGBP, zodat bij de vaststelling van de maatregelen in verband met dit Plan rekening is gehouden met de inhoud van de herziening die ten tijde van de uitwerking van het ontwerp bekend was. Maatregel 24 van het maatregelenprogramma 'Goede toestand' van het ontwerp van SGBP bestaat erin de positieve effecten van de hervorming op de watervoorraden te linken met het oog op de aanpassing van de aanvullende maatregelen van het maatregelenprogramma.</p>
Gewestplan	Het gewestplan ('Plan de Secteur') organiseert de Waalse territoriale ruimte en definieert de verschillende gebruiksmogelijkheden met het oog op een coherente ontwikkeling van het grondgebied. Hoewel het bindend kan zijn voor de uitvoering van bepaalde werken, kunnen besluiten en werken van openbaar nut, met inbegrip van saneringswerken, afwijken van het gewestplan. Het is derhalve niet bindend ten aanzien van de doelstellingen van het ontwerp van SGBP.
Wetboek ruimtelijke ordening	<p>Artikel R.IV.22-2. van het CoDT stelt de lijst vast van handelingen en werken van openbaar nut en omvat met name:</p> <p><i>"11° een zuiveringsstation voor het afvalwater;</i></p> <p><i>12° een afvalwatercollector in de zin van saneringsplannen per onderstroomgebied, met uitsluiting van de riolen"</i></p> <p>Maatregel 22 van het maatregelenprogramma "Goede toestand" van het</p>

Titel	Beschrijvingen van de plannen en programma's die gelinkt zijn aan het beheer van de watermiddelen
	ontwerp van SGBP heeft tot doel het beleid inzake ruimtelijke ordening meer in overeenstemming te brengen met het waterbeheer, met name door de inplanting van zones en bedrijven afhankelijk te maken van de milieudoelstellingen van de KRW.
Ruimtelijk ontwikkelingsplan	<p><b>Geldend ruimtelijk ontwikkelingsplan ('Schéma de développement du territoire', SDT):</b></p> <p>Overeenkomstig artikel D.II.2 van het CoDT bepaalt het SDT, op basis van een contextuele analyse, een "territoriale strategie" voor Wallonië. Het SDT heeft een indicatieve waarde (artikel D.II.16, lid 1, van het CoDT). Niettemin staat het bovenaan in de hiërarchie van de instrumenten voor ruimtelijke ordening en stedenbouw.</p> <p>Bij punt VII.4 "Beschermen en duurzaam beheren van de hulpbronnen" beoogt het SDT de bescherming van de winningen en de voorziening van water van goede kwaliteit te garanderen door:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de bescherming van het grondwater;</li> <li>• de integratie van de doelstellingen die worden nagestreefd met de erkenning van de kwetsbare gebieden;</li> <li>• de totstandbrenging van een duurzame exploitatie van de watervoerende lagen;</li> <li>• de bescherming en de sanering van het oppervlaktewater.</li> </ul> <p><b>SDT aangenomen door de Waalse regering op 16 mei 2019 maar nog niet van kracht:</b></p> <p>Het ruimtelijk ontwikkelingsplan (SDT) dat op 16 mei 2019 door de Waalse regering werd goedgekeurd en in het Belgisch Staatsblad van 12 december 2019 is bekendgemaakt, zal op een door de regering te bepalen datum in werking treden.</p> <p>Bij de titel "Beschermen en opwaarderen" haalt het document tussen de eigen doelstellingen <i>de ontwikkeling van duurzame landbouwproductieactiviteiten aan, d.w.z. activiteiten die gebruikmaken van agrarische en bosbouwkundige methoden die oog hebben voor de gezondheid van mens en dier, de bodem, het grondwater en de waterlopen.</i></p>

## 2.4.2. OP DISTRICTSNIVEAU OF MEER LOKAAL

Titel	Beschrijvingen van de plannen en programma's die gelinkt zijn aan het beheer van de watermiddelen
PGRI	<p>De overstromingsrisicobeheerplannen ('Plans de Gestion des Risques d'Inondation', PGRI) zijn ook van toepassing op de Waalse internationale stroomgebiedsdistricten (Schelde, Maas, Rijn, Seine). Ze omvatten alle aspecten van het overstromingsrisicobeheer door het accent te leggen op preventie, bescherming, voorbereiding en reparatie/analyse na de crisis, rekening houdend met de kenmerken van het betrokken stroomgebied.</p> <p>Ongeveer 40% van de PGRI-maatregelen ondersteunt de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water. Zo stellen wij namelijk vast dat tal van maatregelen ter beperking van de overstromingsrisico's ook bijdragen tot enerzijds een betere kwaliteit van het water en van de biodiversiteit in aquatisch milieu en anderzijds een positieve rol vervullen in termen van regeling van het waterdebiet en aanvulling van de grondwaterlagen.</p>
PASH	<p>Elk van de vijftien in Wallonië aangewezen deelstroomgebieden binnen de vier internationale stroomgebiedsdistricten (Maas, Schelde, Rijn en Seine) stemt overeen met een Waterzuiveringsplan per deelstroomgebied ('Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique', PASH). Ze geven de verplichte zuiveringsstelsels aan die aan elke woning worden toegewezen, alsmede de waterzuiveringsnetwerken en -voorzieningen. Hoewel deze plannen niet rechtstreeks gericht zijn op de bescherming van de watervoorraden, dragen ze wel bij tot de tenuitvoerlegging van een samenhangend afvalwaterbeheer. De huishoudelijke lozingen vertegenwoordigen een aanzienlijke belasting op de ontvangende milieus. Deze plannen dragen er dan ook toe bij dat schoon water in het hydrografisch netwerk wordt geloosd, zodat de kwaliteit ervan niet wordt aangetast.</p>
PCDN	<p>De uit een vrijwillige en participatieve aanpak ontsproten gemeentelijke natuurbevorderingsplannen ('Plans Communaux de Développement de la Nature', PCDN) zijn bedoeld om de biodiversiteit in de gemeente in stand te houden, te ontwikkelen of te herstellen. Veel van de acties die in het kader van deze plannen worden uitgevoerd, kunnen een direct of indirect effect hebben op de waterkwaliteit, bv. werkzaamheden ter bestrijding van invasieve waterplanten, de aanleg van vijvers ter bescherming van amfibieën, het herstel van natuurlijke oevers van waterlopen, enz.</p>
Programma's Natura 2000 en LIFE-Nature	<p>Deze programma's zijn gericht op de instandhouding en het herstel van beschermde habitats die van bijzonder belang zijn voor bedreigde soorten. In Wallonië zijn 240 gebieden, die 13% van het regionale grondgebied bestrijken, opgenomen in het Natura 2000-netwerk. Interventies in het kader van deze programma's kunnen leiden tot positieve effecten op de kwaliteit van het oppervlaktewater, het grondwater en beschermde gebieden, met gunstige gevolgen voor de doelstellingen van de SGBP's.</p>

Titel	Beschrijvingen van de plannen en programma's die gelinkt zijn aan het beheer van de watermiddelen
Actieprogramma's van de riviercontracten	De riviercontracten zijn participatieve beheersstructuren die tot doel hebben alle belanghebbenden in een bepaald deelstroomgebied samen te brengen en de doelstellingen van de KRW op lokale schaal te verwezenlijken. De contracten bevatten specifieke actieprogramma's voor elke rivier, die gericht zijn op de ontwikkeling van de watervoorraden in het stroomgebied en op het herstel en de bescherming van de waterlopen en hun omgeving.
PARIS	De rivieractieprogramma's met een geïntegreerde en sectorale aanpak ('Programmes d'Actions sur les Rivières par une approche Intégrée et Sectorisée', PARIS) leggen op lokaal niveau de belangrijkste maatregelen ten uitvoer die op grotere schaal zijn gepland in de SGBP's en de ORBP's. De PARIS kennen een hiërarchie van uitdagingen (ecologisch, hydraulisch, sociaaleconomisch en sociaalcultureel) toe aan elke sector van een bepaalde rivier en bepalen de beheerdoelstellingen voor de sector op basis van de geïdentificeerde prioritaire uitdaging. Net als de SGBP's en ORBP's worden de PARIS om de zes jaar bijgewerkt.
Beheerplannen van de natuurparken	De beheerplannen van de verschillende natuurparken in Wallonië zijn gericht op de bescherming en het beheer van het natuurlijke en landschappelijke erfgoed. De doelstellingen van de SGBP's, die erop gericht zijn een goede toestand van de waterlichamen te bereiken, zijn in deze plannen opgenomen.
Beheerplannen van de RND, RNA, ZHIB, CSIS, RF	De beschermde gebieden: staatsnatuurreservaat ('réserve naturelle domaniale', RND), erkend natuurreservaat ('réserve naturelle agréée', RNA), bosreservaat ('réserve forestière', RF), vochtig gebied van biologisch belang ('zone humide d'intérêt biologique', ZHIB), ondergrondse holte van wetenschappelijk belang ('cavité souterraine d'intérêt scientifique', CSIS) kunnen het voorwerp uitmaken van beheerplannen die moeten worden uitgevoerd om hun toestand te behouden, overeenkomstig bepaalde doelstellingen en maatregelen van de SGBP's.

## 3. BEGINTOESTAND VAN HET MILIEU

### 3.1. Geografische context

#### 3.1.1. ALGEMENE CONTEXT

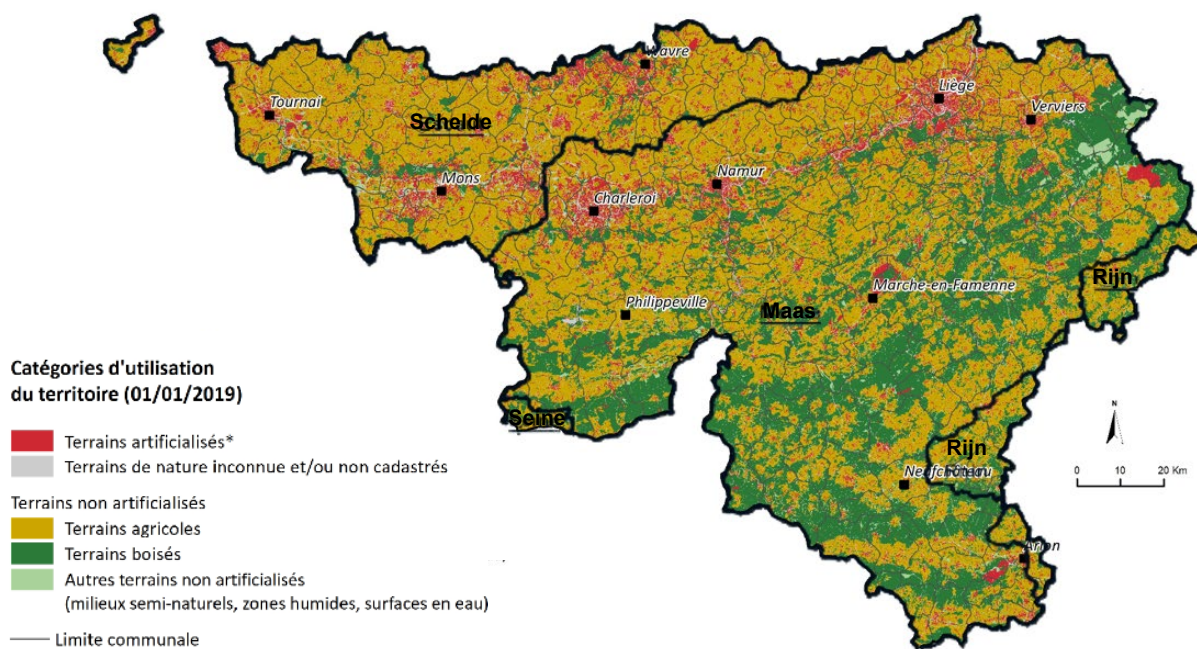
Alvorens in te gaan op de geografische bijzonderheden van elk district, is het interessant de algemene context van het Gewest te schetsen om een overzicht van het betrokken grondgebied te geven. Wallonië heeft een totale oppervlakte van 16.901 km<sup>2</sup> en had een bevolking van ongeveer 3.644.000 inwoners in 2019. Langs de vallei van Samber en Maas wordt een hogere bevolkingsdichtheid dan op de rest van het grondgebied waargenomen.

De verdeling van het bodemgebruik in het Gewest in 2020, weergegeven in Tabel 1, laat zien dat ongeveer 30% natuurgebied is, 10% bestemd is voor bebouwing en meer dan 50% gebruikt naar landbouw gaat.

*Tabel 1 : Verdeling van het bodemgebruik in Wallonië (bron: IWEPS, <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/utilisation-du-sol/>)*

Type van gebruik	Ingenomen oppervlakte (km <sup>2</sup> )	Aandeel van de Waalse oppervlakte (%)
Geartificialiseerde gronden	1 812,0	10,7
Cultuurgrond en blijvende gewassen	4 812,6	28,5
Met gras bezaaide ruimten en braakliggende landbouwgrond	3 921,4	23,2
Bossen	4 947,6	29,3
Andere niet-geartificialiseerde gronden	526,3	3,1
Gronden van onbekende aard	881,5	5,2
Totaal	16901.4	100

Het Gewest telt vier stroomgebiedsdistricten, die alle internationaal (ISGD) zijn: het ISGD van de Maas, de Schelde, de Rijn en de Seine. De onderstaande figuur illustreert de reikwijdte van deze ISGD's en de verdeling van de belangrijkste vormen van grondgebruik in het Gewest. Voor elk van deze gebieden wordt in de punten 3.1.2 tot en met 3.1.5 nader ingegaan op de specifieke geografische context. De belangrijkste informatie over hen is samengevat in Tabel 2.



Figuur 1 : Plan van de stroomgebiedsdistricten en voornaamste gebruikscategorie van het grondgebied in Wallonië (bron: Walonmap en Etat de l'environnement wallon 2019)

Tabel 2 : Algemene beschrijving van de Waalse ISGD's (bronnen: SGBP 2016-2021 en STRATEC op basis van de gegevens van IWEPS)

Kenmerken	Maas	Schelde	Rijn	Seine
Totale oppervlakte (km <sup>2</sup> )	34 548	36 516	197 000	96 000
Oppervlakte in Wallonië (km <sup>2</sup> )	12 283	3 769	769	80
% van de totale oppervlakte gelegen in Wallonië	36%	10%	0,4%	0,08%
% van het Waalse gebied ingenomen door dit ISGD	72,7%	22,3%	4,5%	0,5%
Bevolking opgenomen in het ISGD in Wallonië <sup>1</sup>	2 330 000	1 260 000	49 000	2 800
Bevolkingsdichtheid binnen het ISGD (inw/km <sup>2</sup> )	190	334	64	35
Aantal oppervlaktewaterlichamen	257	77	16	2
<i>Waarvan grensoverschrijdend</i>	42	33	8	2
Aantal grondwaterlichamen	21	11	2	0
Deelstroomgebieden in Wallonië (aantal)	Amblève, Lesse, Maas stroomopwaarts, Maas stroomafwaarts, Ourthe, Samber, Semois-Chiers en Vesder (8)	Schelde-Leie, Dender, Zenne, Hene en Dijle-Gete (5)	Moezel (1)	Oise (1)

<sup>1</sup> Gegevens bij benadering.

### 3.1.2. GEOGRAFISCHE CONTEXT VAN HET ISGD VAN DE MAAS

Het ISGD van de Maas werd in 2002 vastgelegd in het akkoord van Gent. Het beslaat 34.548 km<sup>2</sup> tussen het grondgebied van België, Frankrijk, Luxemburg, Duitsland en Nederland, met een oppervlakte van 12.283 km<sup>2</sup> in Wallonië, wat overeenkomt met 72,7% van de oppervlakte van het Gewest en 36% van de totale oppervlakte van het ISGD. Het is onderverdeeld in 8 deelstroomgebieden: de Amblève, de Lesse, de Maas stroomopwaarts, de Maas stroomafwaarts, de Ourthe, de Samber, de Semois-Chiers en de Vesder.

Vanuit demografisch oogpunt is dit district het op één na dichtst bevolkte van het Gewest, met ongeveer 190 inwoners/km<sup>2</sup> in 2020, wat iets lager is dan het gewestelijke gemiddelde (215,7 inwoners/km<sup>2</sup>), maar hoger dan de bevolkingsdichtheid die in de ISGD's van de Rijn en de Seine wordt waargenomen. Het omvat in Wallonië een bevolking van ongeveer 2,33 miljoen inwoners en de twee grootste steden van het Gewest: Charleroi en Luik. Het is dus het eerste Waalse ISGD in termen van oppervlakte en bevolking.

Het ISGD telt 257 oppervlaktewaterlichamen in zijn Waals deel, waarvan er 42 grensoverschrijdend zijn, en 21 grondwaterlichamen.

De economie van het Gewest, die van oudsher grotendeels wordt gedomineerd door de industrie, heeft de laatste tijd een opmars gekend van het toerisme, met name door activiteiten die verband houden met het water (watersport, RAVeL's, fietstoerisme zoals de EuroVelo 19 langs de Maas), wat nieuwe uitdagingen met zich meebrengt voor het behoud van de waterlichamen van het ISGD.

Het waterbeheer van het ISGD van de Maas wordt uitgevoerd door de Internationale Maascommissie ('Commission Internationale de la Meuse', CIM), waarin Nederland, Frankrijk, Duitsland, het Waals Gewest, het Vlaams Gewest, het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, België<sup>2</sup> en Luxemburg verenigd zijn.

### 3.1.3. GEOGRAFISCHE CONTEXT VAN HET ISGD VAN DE SCHELDE

Het ISGD van de Schelde werd eveneens in 2002 vastgelegd in het akkoord van Gent. Het strekt zich uit over het grondgebied van België, Frankrijk en Nederland, met een totale oppervlakte van 36.416 km<sup>2</sup>, waarvan 3.769 km<sup>2</sup> (10,3%) Waals grondgebied is. Het beslaat 22% van de oppervlakte van Wallonië en is daarmee na dat van de Maas het grootste ISGD. Het is verdeeld in 5 deelstroomgebieden: Schelde-Leie, Dender, Zenne, Hene en Dijle-Gete.

Het ISGD omvat in Wallonië ongeveer 1,26 miljoen inwoners. Het is dus het tweede Waalse ISGD in termen van oppervlakte en bevolking. Anderzijds heeft het een bevolkingsdichtheid van 335 inwoners/km<sup>2</sup>, wat veel meer is dan het gewestelijke gemiddelde (215,7 inwoners/km<sup>2</sup>) en de bevolkingsdichtheid van de andere drie ISGD's. Het heeft ook een hoge concentratie aan industrie en een sterke afhankelijkheid van landbouwgrond, met een laag aandeel aan bos en semi-natuurlijke gebieden.

De wateren van het ISGD van de Schelde zijn laaglandwaterlopen met een klein debiet. Vele van deze rivieren, die vroeger door overstromingsgebieden stroomden en meanders vormden, zijn gekanaliseerd om overstromingen te voorkomen en de scheepvaart te vergemakkelijken. Deze veranderingen hebben het natuurlijke karakter van sommige rivieren grotendeels veranderd.

Het district telt 77 oppervlaktewaterlichamen in zijn Waals deel, waarvan er 33 grensoverschrijdend zijn, en 11 grondwaterlichamen.

De drie Belgische Gewesten maken ten minste gedeeltelijk deel uit van dit district en zetelen in de Internationale Scheldecmissie ('Commission Internationale de l'Escaut', CIE), die onder meer

---

<sup>2</sup> De Belgische federale Regering is verantwoordelijk voor de kust- en territoriale wateren.

verantwoordelijk is voor de internationale tenuitvoerlegging van de Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG), samen met Frankrijk, Nederland en België.

#### **3.1.4. GEOGRAFISCHE CONTEXT VAN HET ISGD VAN DE RIJN**

Het ISGD van de Rijn is een van de grootste van Europa, met een oppervlakte van ongeveer 200.000 km<sup>2</sup>. Slechts een klein gedeelte van 769 km<sup>2</sup> (minder dan 5% van de Waalse oppervlakte en 0,4% van de totale oppervlakte van het ISGD) behoort echter tot Wallonië en is gelegen in het oosten van het grondgebied.

Het betreft een dunbevolkt gebied in Wallonië, met ongeveer 49.000 inwoners in 2020, wat neerkomt op een dichtheid van 64 inwoners/km<sup>2</sup>, wat lager is dan het gewestelijke gemiddelde en de dichtheid van de ISGD's van de Schelde en de Maas. Dat maakt het het derde Waalse ISGD in termen van oppervlakte en bevolking. De artificialisering van de bodem is consequent lager dan in het ISGD van de Schelde en in het ISGD van de Maas. Meer dan de helft van de oppervlakte wordt gebruikt voor landbouw, en meer dan een derde blijft bestaan uit natuurlijke en halfnatuurlijke omgevingen.

Het district telt 16 oppervlaktewaterlichamen in zijn Waals deel, waarvan er 8 grensoverschrijdend zijn, en 2 grondwaterlichamen. Het heeft ook een enkel deelstroomgebied op Waals grondgebied, namelijk dat van de Moezel.

Het beheer van het ISGD wordt verzekerd door de Internationale Commissie ter Bescherming van de Rijn ('Commission Internationale pour la Protection du Rhin', CIPR), waarin Frankrijk, Duitsland, Luxemburg, Nederland, Zwitserland, Italië, Liechtenstein en het Waalse Gewest verenigd zijn.

#### **3.1.5. GEOGRAFISCHE CONTEXT VAN HET ISGD VAN DE SEINE**

Het ISGD van de Seine heeft een oppervlakte van ongeveer 96.000 km<sup>2</sup> en ligt bijna volledig op Frans grondgebied, met uitzondering van 80 km<sup>2</sup> in Wallonië (minder dan 1% van de Waalse oppervlakte en 0,1% van de totale oppervlakte van het ISGD) in het zuidwesten van het grondgebied.

Het gaat om een dunbevolkt deel van Wallonië, met ongeveer 2.800 inwoners, wat neerkomt op een bevolkingsdichtheid van 39 inwoners/km<sup>2</sup>, wat lager is dan het gewestelijke gemiddelde en de dichtheden die in de andere Waalse ISGD's worden opgetekend. Het ISGD van de Seine is dus het kleinste en dunst bevolkte gebied van het Waalse Gewest. Het omvat maar heel weinig menselijke activiteiten die de kwaliteit en de beschikbaarheid van water kunnen bedreigen.

Dit district telt slechts 2 (grensoverschrijdende) oppervlaktewaterlichamen in zijn Waals deel en geen grondwaterlichaam. Het heeft ook een enkel deelstroomgebied op Waals grondgebied, namelijk dat van de Oise.

Gezien de geringe omvang van het Waalse deel van het ISGD van de Seine is er geen specifieke internationale commissie voor in het leven geroepen. Er wordt echter wel informatie uitgewisseld met de bevoegde Franse autoriteiten.

## **3.2. Toestand van de milieudomeinen**

### **3.2.1. IDENTIFICATIE VAN DE RELEVANTE MILIEUDOMEINEN IN HET KADER VAN DE SGBP'S**

Het ontwerp van SGBP heeft niet in alle milieudomeinen dezelfde impact. Hoewel de domeinen zoals oppervlaktewater en grondwater waarschijnlijk in bijzondere mate door het ontwerp zullen worden beïnvloed, zijn de verwachte effecten in andere domeinen zoals lawaai en energie immers beperkt.

In de volgende diagnose wordt eerst een beschrijving gegeven van de doelmilieus van de maatregelen van het ontwerp, die oppervlaktewater en grondwater omvatten. Deze milieus zijn blootgesteld aan belastingen die een groeiende vraag naar voldoende water van goede kwaliteit genereren en die beperkingen vormen die een sterke invloed hebben op de kwaliteit van deze milieus.

In de rest van het hoofdstuk worden daarom de belangrijkste antropogene belastingen op deze milieus beschreven. Ze stemmen overeen met grondgebruik en verstedelijking, bevolking en huishoudelijke lozingen, industriële activiteiten, landbouw, waterwinningen en diverse bijkomende belastingen. Vervolgens gaat het hoofdstuk in op de begintoestand voor de andere milieuthema's in Wallonië die het ontwerp van SGBP waarschijnlijk zal beïnvloeden of waardoor het ontwerp van SGBP beïnvloed kan worden. Zij omvatten bodem en ondergrond, fauna, flora en biodiversiteit, landschap en landgebruik, en menselijke gezondheid, klimaat en luchtkwaliteit.

Tot slot wordt het hoofdstuk afgesloten met een overzicht van de uitdagingen die bij de analyse van de begintoestand aan het licht zijn gekomen.

De hierna volgende informatie is hoofdzakelijk ontleend aan het ontwerp van SGBP 2022-2027 en de Waalse staat van het leefmilieu ('l'état de l'environnement wallon<sup>3</sup>'). Voor een meer gedetailleerde analyse wordt de lezer verwezen naar de hoofdstukken 4 en 5 van het ontwerp van 3<sup>e</sup> SGBP.

### 3.2.2. DE DOELMILIEUS

#### 3.2.2.a. TOESTAND VAN DE OPPERVLAKTEWATERLICHAMEN

De KRW gebruikt het begrip “waterlichaam” om de verschillende aquatische milieus van het Europees grondgebied in te delen. Een oppervlaktewaterlichaam bestaat uit 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.

Een oppervlaktewaterlichaam kan natuurlijk zijn (weinig of niet veranderd door menselijke activiteiten), sterk veranderd (fundamenteel veranderd door fysieke veranderingen ten gevolge van menselijke activiteiten) of kunstmatig (gecreëerd door menselijke activiteiten).

Wallonië onderscheidt 352<sup>4</sup> oppervlaktewaterlichamen, waarvan 75% als natuurlijk wordt aangemerkt, 20,5% als sterk veranderd en 4,5% als kunstmatig (overeenkomend met kanalen en hun omleidingsvlakken).

Tabel 3 geeft de verdeling van de oppervlaktewaterlichamen binnen de 4 ISGD's weer.

*Tabel 3: Oppervlaktewaterlichamen per wijzigingsgraad (bron: ontwerp van SGBP 2022-2027)*

	ISGD van de Maas	ISGD van de Schelde	ISGD van de Rijn	ISGD van de Seine	Totaal
<b>Oppervlaktewaterlichamen</b>	<b>257</b>	<b>77</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>352</b>
<i>Natuurlijk</i>	210	36	16	2	264
<i>Sterk veranderd</i>	42	30	0	0	72
<i>Geartificialiseerd</i>	5	11	0	0	16

De toestand van oppervlaktewaterlichamen wordt beoordeeld op basis van hun ecologische en chemische toestand.

#### 3.2.2.a.1. Ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen

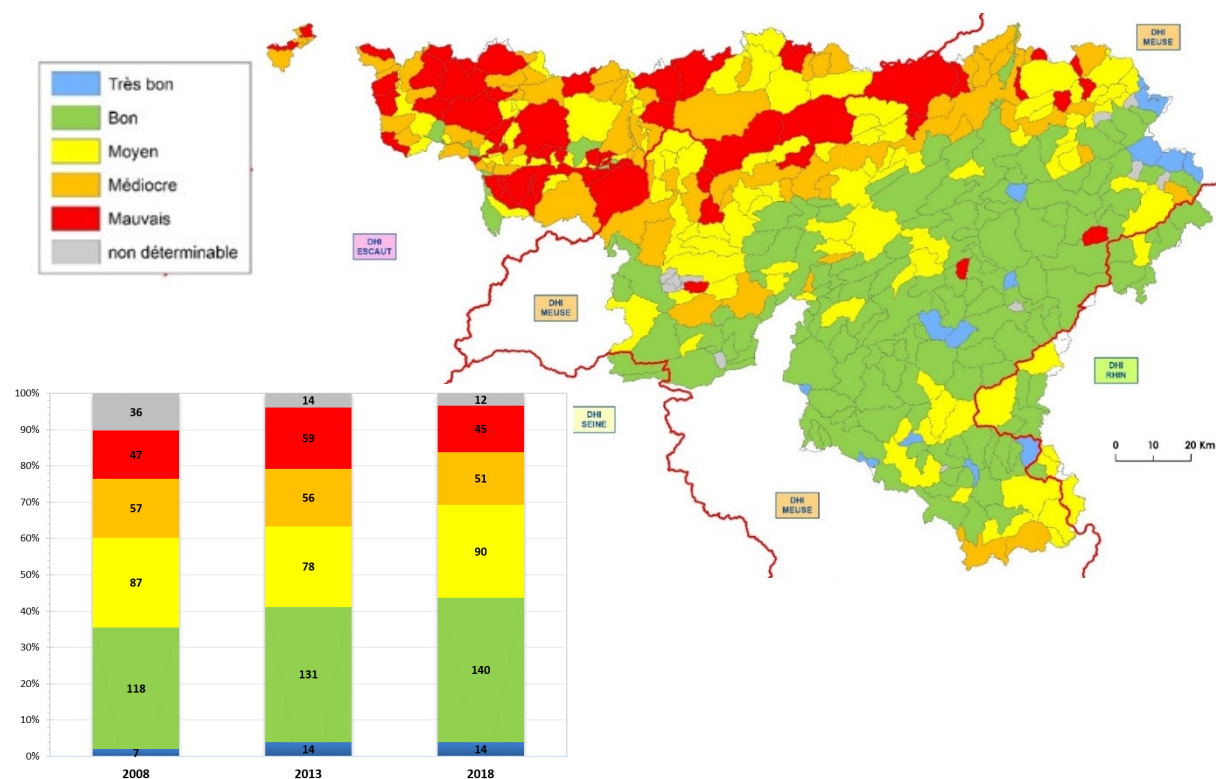
De ecologische toestand van een waterlichaam is een beoordeling van de hydromorfologische (oeverkenmerken en continuïteit van de waterlopen), fysisch-chemische (pH, zuurstofbalans, verontreinigende stoffen, stikstof en fosfor) en biologische aspecten (samenstelling en abundantie van

3 <http://etat.environnement.wallonie.be/home.html>

4 De vorige plannen bevatten 354 oppervlaktewaterlichamen. Voor deze derde SGBP's werden twee keer twee oppervlaktewaterlichamen samengevoegd.

biodiversiteitsindicatoren, d.w.z. macro-ongewervelden, diatomeeën, vissen en macrofyten) van de waterlopen. Het begrip "toestand" wordt vervangen door het begrip "potentieel voor kunstmatige of sterk veranderde waterlichamen.

Figuur 2 toont de ecologische toestand (of het potentieel) van de waterlichamen in Wallonië in 2018.



Figuur 2 : Ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen in 2018 en evolutie sinds 2008 (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027)

Er is een duidelijk verschil tussen de ecologische kwaliteit in het zuiden en het noorden van de vallei van Samber en Maas. Terwijl de ISGD's van de Seine en de Rijn oppervlaktewaterlichamen van goede kwaliteit hebben, telt het ISGD van de Schelde een groot aantal lichamen met een ontoereikende tot slechte toestand. Het ISGD van de Maas bevindt zich in een intermediaire staat, met een goede toestand in het centrale deel en een slechtere ecologische toestand in het zuiden en aan de monding van de Maas.

De evolutie van de ecologische kwaliteit van de oppervlaktewaterlichamen sinds 2008 laat een vermindering zien van het aantal lichamen met een onbepaalde toestand, wat wijst op een betere kennis van de situatie. Over het geheel genomen kan een positieve evolutie van de waterlichamen worden geconstateerd. Er zij echter op gewezen dat veel van de waterlichamen met een onbepaalde toestand in 2008 in feite waterlichamen waren die reeds een goede toestand/goed potentieel hadden.

### 3.2.2.a.2. Chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen

De chemische toestand wordt beoordeeld op basis van de milieukwaliteitsnormen die zijn vastgesteld bij Richtlijn 2013/39/EU en concentratiemetingen van 53 stoffen. Daartoe behoort de groep van de zogenaamde alomtegenwoordige PBT's die persistent, bioaccumulerend en toxisch alsook in de Europese Unie wijd verspreid zijn. Deze 8 stoffen<sup>5</sup> zijn zeer stabiel waardoor ze waarschijnlijk nog

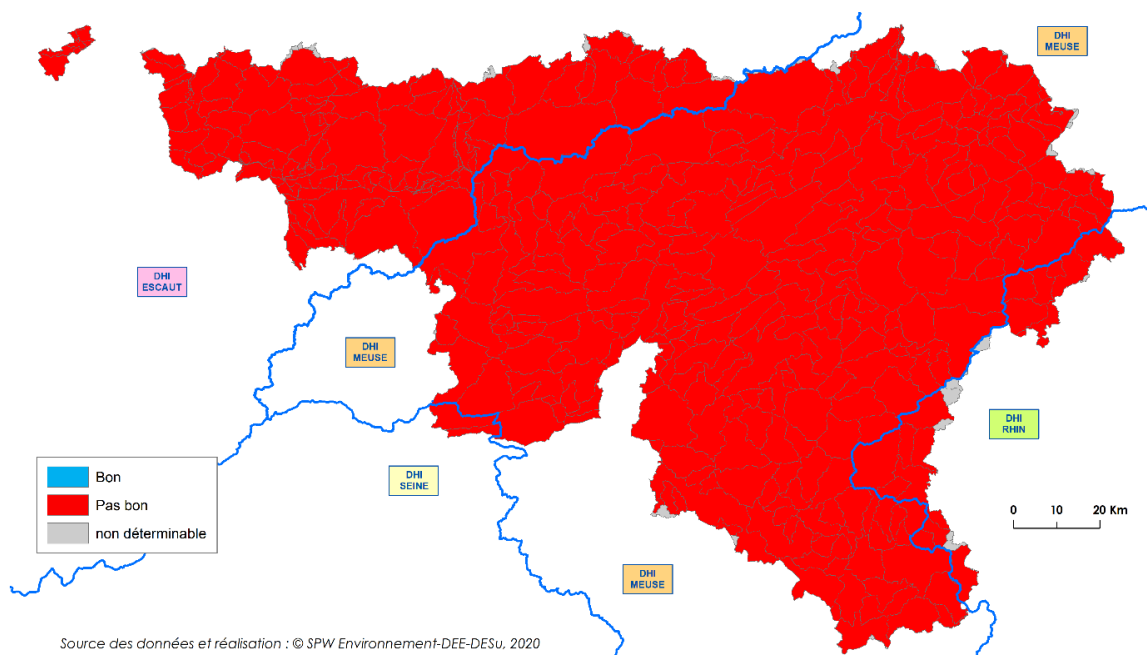
<sup>5</sup> Ze zijn opgenomen in artikel 8bis, 1, van Richtlijn 2013/39/EU. Het gaat om broomdifenyloxyethers, kwik en zijn verbindingen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's), tributyltinverbindingen, perfluorocyclohexaan-sulfonzuur en zijn derivaten, dioxinen en dioxineachtige verbindingen, hexabroomcyclododecanen (HBCDD's), heptachloor en heptachloorepoxide.

lang aangetroffen zullen worden in concentraties die hoger liggen dan de op het oppervlaktewater toepasselijke milieukwaliteitsnormen (MKN) en ondanks het feit dat al strenge maatregelen werden genomen om hun emissies terug te dringen of te elimineren en dat nog weinig aanvullende maatregelen mogelijk zijn.

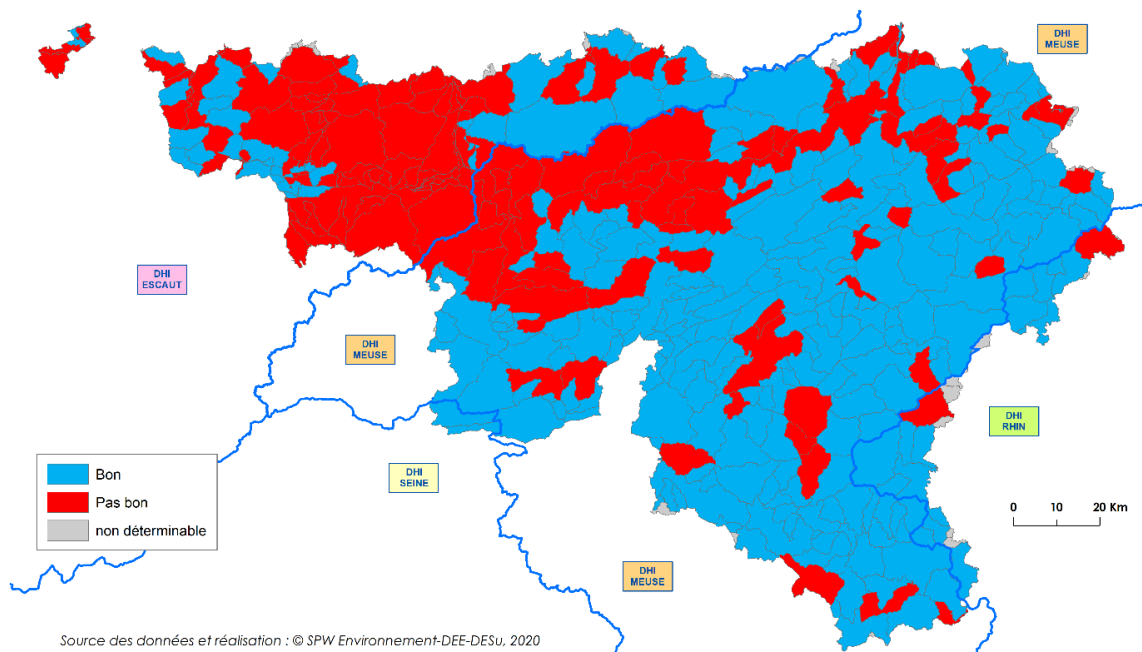
Daarom zijn bij de in 2018 uitgevoerde beoordelingen twee verschillende criteria gehanteerd: een beoordeling van de chemische toestand waarbij de alomtegenwoordige PBT's worden uitgesloten en een beoordeling waarbij deze stoffen wel in aanmerking worden genomen. De scheiding van de beoordelingen maakt het mogelijk de vooruitgang ten aanzien van niet-alomtegenwoordige PBT's beter te observeren.

Uit de beoordeling waarbij rekening is gehouden met de alomtegenwoordige PBT's, blijkt dat alle waterlichamen in een slechte toestand verkeren (figuur 3). De stoffen die verantwoordelijk zijn voor deze degradatie zijn kwik en polybroomdifenylethers (PBDE's).

Anderzijds geven de resultaten zonder alomtegenwoordige PBT's voor het Gewest 239 lichamen in goede toestand aan, tegen 113 in slechte toestand (figuur 4). Wat de ecologische kwaliteit betreft, vertoont het ISGD van de Schelde de meest verslechterde toestand, met 50 waterlichamen in slechte toestand en slechts 27 in goede toestand. Het ISGD van de Maas komt op de tweede plaats, met 61 waterlichamen in slechte toestand tegenover 196 in goede toestand. Het ISGD van de Rijn telt 14 oppervlaktewaterlichamen in goede toestand tegenover 2 in slechte toestand. Tot slot worden de 2 lichamen van het ISGD van de Seine geacht in goede toestand te verkeren.



*Figuur 3 : Chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen in 2018 (volgens Richtlijn 2013/39/EU) met alomtegenwoordige PBT's (Bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027)*



*Figuur 4 : Chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen in 2018 (volgens Richtlijn 2013/39/EU) zonder alomtegenwoordige PBT's (Bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027)*

Sinds 2008 zijn er wijzigingen aangebracht in de lijsten van prioritaire stoffen (alsook in de normen). De beoordeling van de chemische referentietoestand in 2018 werd namelijk uitgevoerd op een groter aantal parameters en aan de hand van strengere normen. Daarom is het niet mogelijk de resultaten van 2018 effectief te vergelijken met de voorgaande. Wanneer men echter alleen de lijst van stoffen en normen vergelijkt die de verschillende versies van de richtlijn gemeen hebben (met uitzondering van de alomtegenwoordige PBT's), blijkt deze evolutie in grote lijnen stabiel te zijn.

### 3.2.2.b. TOESTAND VAN DE GRONDWATERLICHAMEN

Een grondwaterlichaam bestaat uit een afzonderlijke grondwatermassa in één of meer watervoerende lagen.

Wallonië telt 34 grondwaterlichamen<sup>6</sup>, verdeeld over 3 ISGD's (tabel 4). Er werd geen enkel grondwaterlichaam toegewezen aan het ISGD van de Seine, waarvan het enige deelstroomgebied verbonden is met een waterlichaam (waterlichaam RWM103) van het ISGD van de Maas.

*Tabel 4 : Grondwaterlichamen in Wallonië per district (bron: ontwerp van SGBP 2022-2027)*

ISGD	Aantal grondwaterlichamen
Maas	21
Schelde	11
Rijn	2
Seine	0
Totaal	34

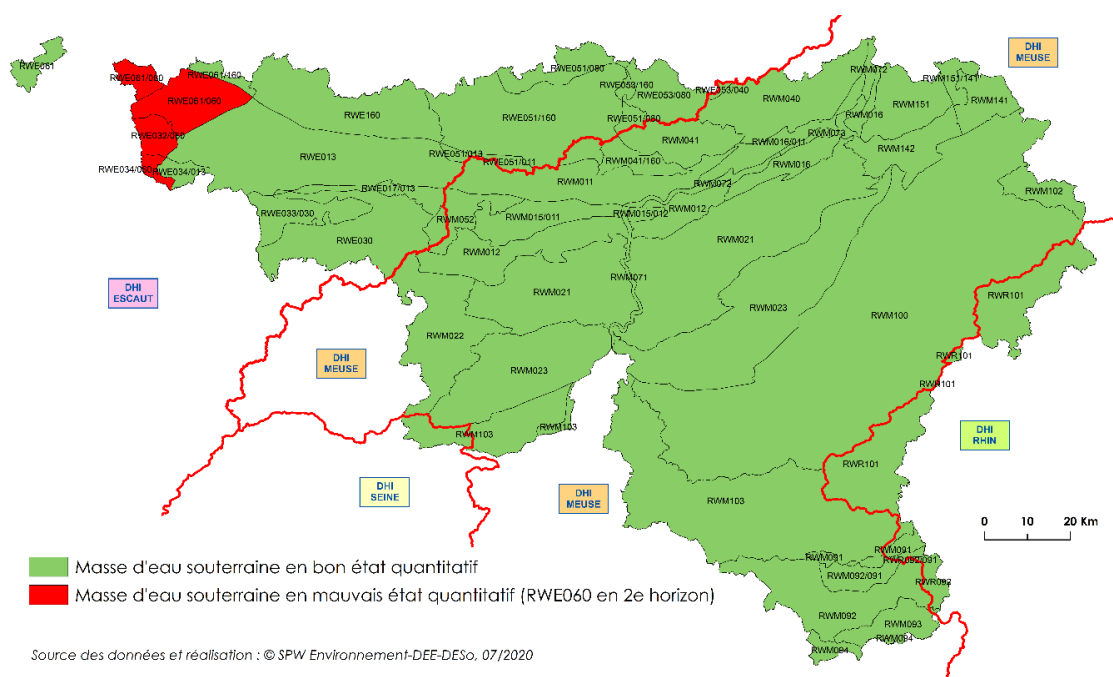
De toestand van de Waalse grondwaterlichamen wordt om de 6 jaar geëvalueerd aan de hand van hun kwantitatieve en chemische toestand. De hieronder gepresenteerde gegevens hebben betrekking op de meest recente beoordeling die dateert van 2019.

<sup>6</sup> De vorige plannen bevatten 33 grondwaterlichamen. Een ervan werd in tweeën gesplitst in het kader van het derde SGBP.

### 3.2.2.b.1. Kwantitatieve toestand van de grondwaterlichamen

De kwantitatieve toestand van het grondwater is een indicator voor de hoeveelheid water die in deze waterlichamen beschikbaar is. Het wordt gemeten door middel van piëzometrische waarnemingen die de ontwikkeling van het waterpeil in de ondergrond aangeven, door het debiet aan de uitmondungen van de waterlichamen te observeren en door de onttrokken hoeveelheden grondwater te vergelijken met de jaarlijks hernieuwbare voorraad (gelijkgesteld met de aanvulling van het waterlichaam).

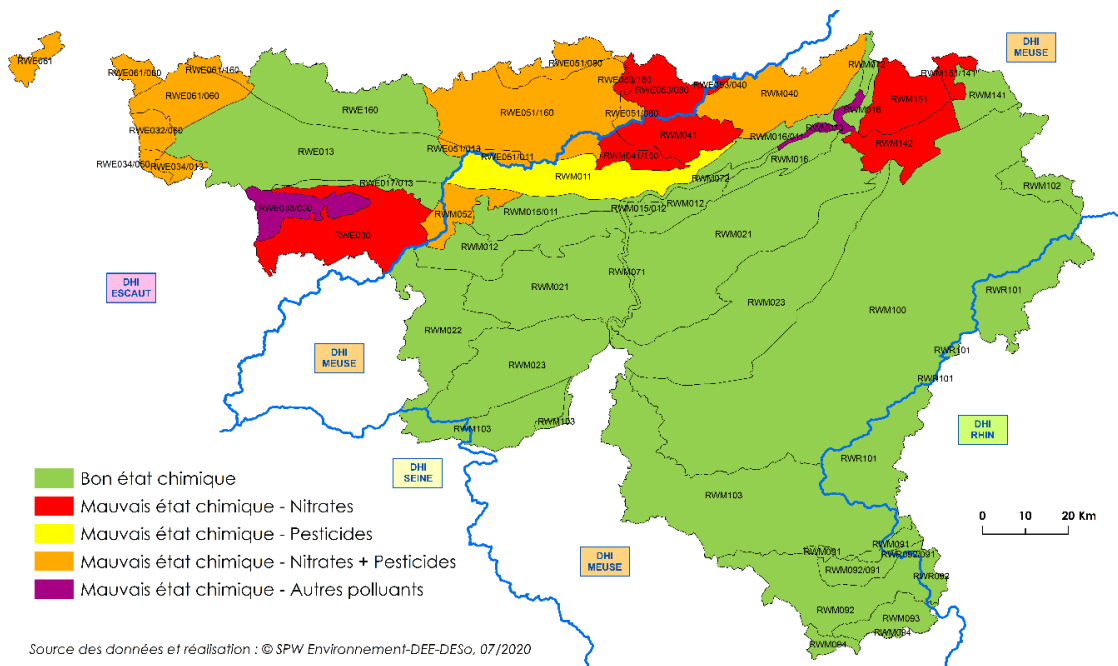
De toestand werd als goed beschouwd voor 33 van de 34 grondwaterlichamen in Wallonië, ondanks de daling van het waterpeil die over het hele grondgebied werd vastgesteld na de droogte in de winter van 2017 en de daaropvolgende zomers. De uitzondering blijft het waterlichaam RWE060, gelegen in het ISGD van de Schelde, dat gedegradeerd werd. De toestand van de waterlichamen is weergegeven in figuur 5. Hierbij dient opgemerkt dat, hoewel 33 grondwaterlichamen momenteel een goede kwantitatieve toestand behouden, drie daarvan (RWE013, RWM011 en RWM021) worden aangemerkt als waterlichamen "met een kwantitatief risico" als gevolg van aanzienlijke onttrekkingen door de winningsindustrie.



Figuur 5 : Kwantitatieve toestand van de grondwaterlichamen in Wallonië (2014-2019) (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027)

### 3.2.2.b.2. Chemische toestand van de grondwaterlichamen

De chemische toestand van het grondwater wordt beoordeeld op basis van de analyse van 42 stoffen waarvoor milieukwaliteitsnormen of drempelwaarden zijn vastgesteld. De chemische toestand van het grondwater geeft aan of de concentratiedrempels zijn overschreden. Als geen van de drempelwaarden wordt overschreden, wordt het waterlichaam geacht in goede toestand te verkeren. Zo niet, dan wordt het gedegradeerd en beschouwd als in slechte toestand. Figuur 6 illustreert de situatie van elk grondwaterlichaam op het Waalse grondgebied en de redenen voor de eventuele degradatie.



Figuur 6 : Chemische toestand van de grondwaterlichamen in Wallonië (2014-2019) (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027)

Uit de verrichte metingen blijkt dat 20 grondwaterlichamen in goede en 14 in slechte toestand verkeren. Van de 14 waterlichamen met een slechte toestand zijn er 12 aangetast door nitraten en/of pesticiden, hoofdzakelijk van agrarische oorsprong. De slechte toestand van de andere twee is veroorzaakt door macroverontreinigende stoffen van natuurlijke, industriële, historische en collectieve oorsprong. De landbouw is dan ook de belangrijkste bron van druk op de chemische toestand van grondwaterlichamen.

Ook hier worden de grondwaterlichamen met een slechte chemische toestand qua de geografische ligging vooral ten noorden van de vallei van Samber en Maas waargenomen.

Er werden trendanalyses uitgevoerd om de opwaartse langetermijntendensen in de concentratie van antropogene verontreinigende stoffen vast te stellen. De resultaten van de trendanalyses laten een verslechtering zien van de chemische toestand van drie als slecht ingedeelde grondwaterlichamen (RWE051, RWM040 en RWM151), waarvoor een toename wordt verwacht van de concentratie van de verontreinigende stoffen die verantwoordelijk zijn voor hun degradatie. Deze analyses leiden ook tot de kwalificatie van drie extra grondwaterlichamen die als in goede toestand verkerend zijn ingedeeld (RWM012, RWM021 en RWR101) als met een "risico op verslechtering van de chemische toestand", alsmede van één grondwaterlichaam dat als in slechte toestand verkerend is ingedeeld (RWE030) en waarvoor een toename van niet-afbrekende verontreinigende stoffen wordt verwacht.

### 3.2.2.b.3. Algemene toestand van de grondwaterlichamen

De algemene toestand van het grondwater omvat de chemische en kwantitatieve toestand. Aangezien één grondwaterlichaam een slechte kwantitatieve toestand heeft en 14 grondwaterlichamen zijn ingedeeld als in slechte chemische toestand verkerend, hadden 15 van de 34 grondwaterlichamen een slechte algemene toestand in 2019.

### 3.2.2.c. DE BESCHERMDE GEBIEDEN

De kaderrichtlijn water bepaalt dat de lidstaten een register moeten bijhouden van alle te beschermen gebieden waarop bepalingen van specifieke communautaire wetgeving van toepassing zijn. In het Waalse Gewest zijn er vier soorten gebieden die zijn aangewezen of erkend als verbonden met waterlichamen. Ze worden hieronder verder besproken.

### 3.2.2.c.1. Gebieden aangewezen voor de bescherming van de voor menselijke consumptie bestemde waterwinningen

Deze gebieden begrenzen de beschermingszones van (ondergrondse of bovengrondse) waterwingebieden die worden gebruikt voor de productie van drinkwater.

Om de risico's op degradatie van de waterlichamen te beperken, voorziet het Waterwetboek in verschillende beschermingsniveaus, met steeds belangrijkere beperkingen in de nabijheid van de winning: de waterwingebieden, de voorkomingsgebieden en de toezichtsgebieden. De gebieden die onder de verschillende beschermingsniveaus vallen, variëren naar gelang van de aard van de bodem, die bepalend is voor de tijd die de verontreinigende stof nodig heeft om de winning te bereiken (voor grondwater) en de kenmerken van het stroomgebied (voor oppervlaktewater).

De beschermde gebieden komen overeen met de voorkomingsgebieden en eventueel de toezichtsgebieden van de waterwinningen bestemd voor menselijke consumptie. In 2019 telde het Gewest 5 toezichtsgebieden en 289 voorkomingsgebieden, die 680 van de 1.436 drinkwaterwingebieden op het grondgebied bestreken<sup>7</sup>. Het aantal beschermingsgebieden neemt voortdurend toe, waardoor de jaarlijks aan de drinkwatervoorziening onttrokken hoeveelheden water beter worden beschermd.

Momenteel wordt oppervlaktewater voor menselijke consumptie onttrokken uit slechts 8 waterlichamen, die alle deel uitmaken van het ISGD van de Maas. Grondwaterlichamen worden meer voor dit doel gebruikt: van de 34 die in Wallonië bestaan, worden er slechts 4 (RWE032, RWE033, RWE061 en RWM073) niet geëxploiteerd. Hierbij dient opgemerkt dat, ondanks de waargenomen degradaties voor verscheidene grondwaterlichamen (figuur 6), het leidingwater in Wallonië in 99,9% van de geanalyseerde monsters voldeed aan de regelgeving inzake de concentratie van pesticiden.

### 3.2.2.c.2. Oppervlaktewaterlichamen aangewezen als recreatiewater, inclusief de zwemzones

In 2020 telde Wallonië 33 zwemzones. Zwemmen kan risico's voor de volksgezondheid inhouden indien de waterkwaliteit door verontreiniging is aangetast, bijvoorbeeld door verontreiniging van het water met fecale micro-organismen van menselijke of dierlijke oorsprong. Om de risico's van degradatie van deze wateren te beperken, kunnen beschermingsgebieden stroomopwaarts van zwemwateren worden aangewezen en kunnen er maatregelen worden genomen zoals het omheinen van weilanden en het ontsmetten van het gezuiverde water. Er zij echter op gewezen dat de ecologische en chemische toestand van oppervlaktewaterlichamen niet noodzakelijkerwijs gekoppeld is aan de minimale waterkwaliteit die nodig is om te kunnen zwemmen.

Van de 33 bestaande zwemzones liggen er 29 in het ISGD van de Maas en 4 in het ISGD van de Schelde, met een totaal van respectievelijk 950 en 43 km beschermingsgebied.

### 3.2.2.c.3. Nutriëntgevoelige gebieden (kwetsbare gebieden, gevoelige gebieden, ... )

De gevoelige gebieden vormen het deel van het grondgebied dat onderhevig is aan het probleem van eutrofiëring. Dit verschijnsel bestaat uit algenbloei in het bovengrondse hydrografische net als gevolg van de lozing van nutriënten zoals fosfor en stikstof. Wanneer ze sterven, worden deze algen afgebroken door aquatische micro-organismen, die de zuurstof in het milieu verbruiken. Het water kan dan zo zuurstofarm worden dat er een situatie ontstaat die bekend staat als anoxie, gekenmerkt door een zuurstofgebrek dat het overleven van andere levende wezens in het milieu in gevaar brengt.

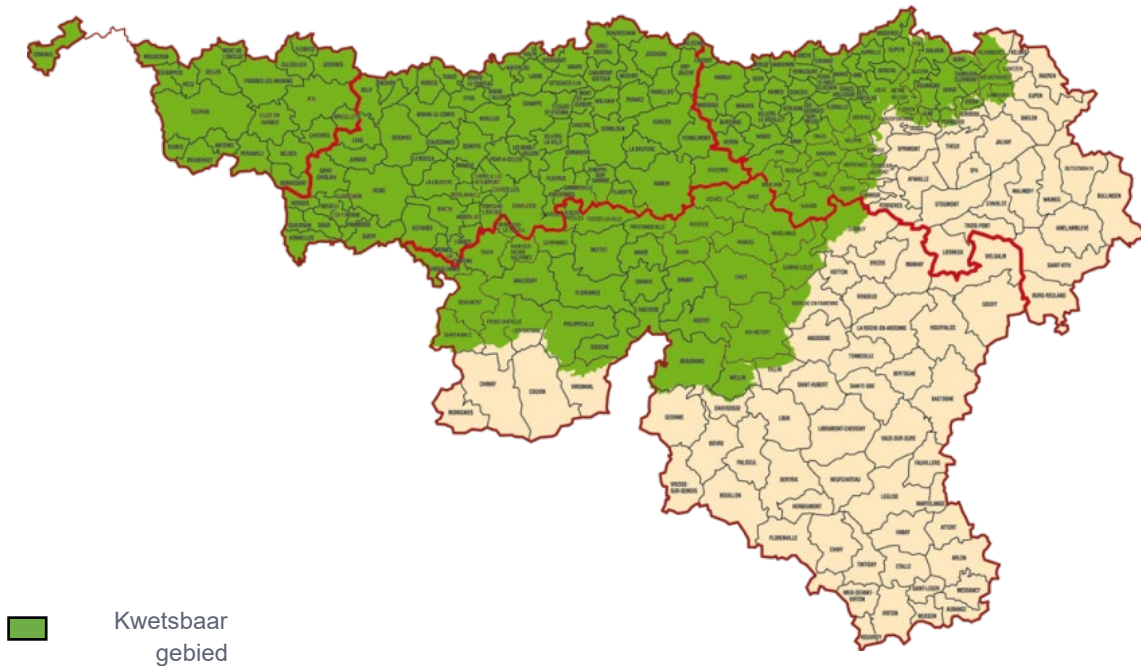
Sinds 2001 is het hele Waalse grondgebied aangewezen als kwetsbaar gebied, d.w.z. alle Waalse delen van de vier Waalse ISGD's.

---

<sup>7</sup> État de l'environnement wallon, 2020. <http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicatorsheets/EAU%2016.html>

Kwetsbare gebieden vormen een perimeter waar grondwater en oppervlaktewater beschermd zijn tegen nitraat uit agrarische bronnen. Ze hebben betrekking op gebieden waar het nitraatgehalte van waterlichamen hoger is dan 50 mg/l (de maximumconcentratie van nitraat in drinkwater die door de Wereldgezondheidsorganisatie is vastgesteld met het oog op de volksgezondheid) of hoger zou kunnen worden, en op gebieden die waterlichamen voeden die onderhevig zijn aan eutrofiëring.

Het kwetsbare gebied in Wallonië vertegenwoordigt 9.596 km<sup>2</sup> en strekt zich uit over een groot deel van het ISGD van de Maas (47%), alsook over het volledige ISGD van de Schelde. Het is weergegeven in de onderstaande figuur.

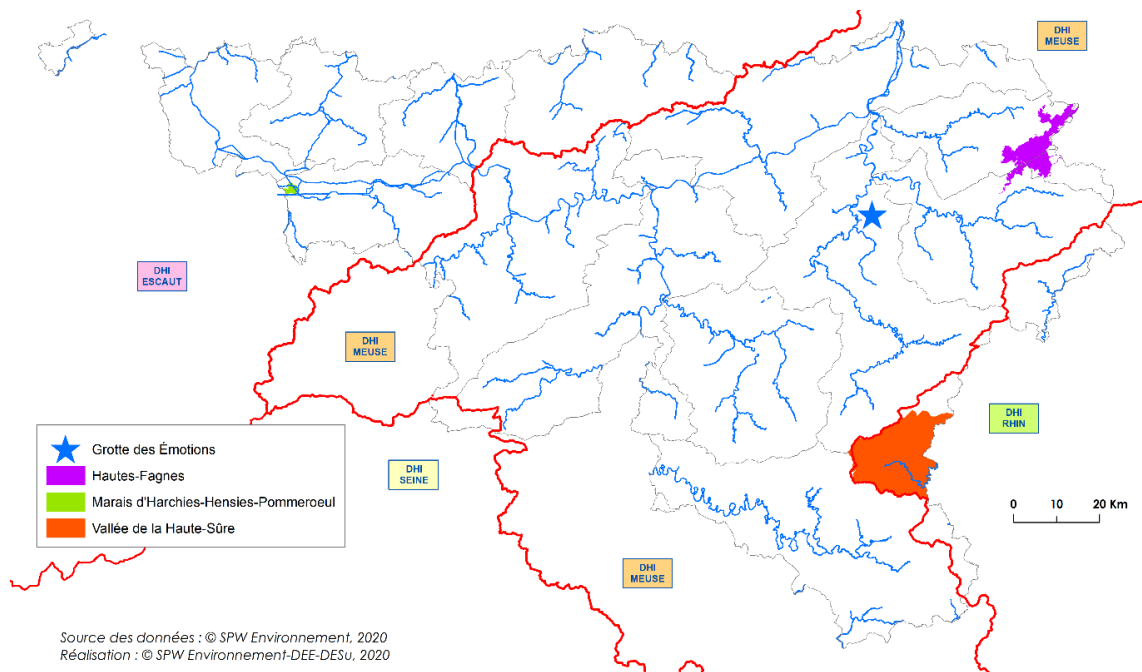


*Figuur 7 : Kwetsbaar gebied in Wallonië (bron: Protect'eau)*

#### 3.2.2.c.4. Gebieden aangewezen als beschermingsgebied van de habitats en de soorten

De Europese Richtlijnen 79/409/EEG en 92/43/EEG voorzien in maatregelen ter bescherming van soorten en biotopen. Het Natura 2000-netwerk concretiseert de uitvoering van deze maatregelen, met de instelling van sites waar deze soorten en biotopen voorkomen. In Wallonië werden tussen 2014 en 2017 240 Natura 2000-gebieden afgebakend door de regering van het Gewest, en elk gebied is onderworpen aan een aanwijzingsbesluit waarin de biologische uitdagingen ervan worden omschreven. In Wallonië beslaan de Natura 2000-gebieden 221.000 ha, d.w.z. 13% van het grondgebied.

Een deel van het Waalse grondgebied is ook opgenomen in de lijst van wetlands van internationaal belang (RAMSAR), die ten tijde van het gelijknamige verdrag is vastgesteld en tot doel heeft het behoud ervan te bevorderen. Worden in de zin van de RAMSAR-conventie aangewezen als wetlands, gebieden bestaande uit drasland, veenland, turfland, natuurlijke of kunstmatige, vaste of tijdelijke waterlichamen met stagnerend, stromend, zoet, brak of zout water, enz. Wallonië telt er 4: de Grotte des Emotions, de vallei van de Haute-Sûre, de Hoge Venen en de moerassen van Harchies-Hensies-Pommeroeul. Deze sites beslaan in totaal 40.000 ha, d.w.z. 2,4% van het gewestelijke grondgebied (zie onderstaande figuur).



Figuur 8 : RAMSAR-gebieden in Wallonië (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027)

De ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen waar de RAMSAR-gebieden zich bevinden, kan worden gezien door figuur 8 en figuur 2 over elkaar te leggen. De site van de Hoge Venen strekt zich uit over oppervlaktewaterlichamen met een goede/zeer goede toestand. De vallei van de Haute-Sûre, over waterlichamen met een gemiddelde/goede toestand. De Grotte des Émotions, over waterlichamen in goede toestand. Anderzijds bevinden de moerassen van Harchies-Hensies-Pommeroeul zich in gebieden die in ontoereikende toestand verkeren.

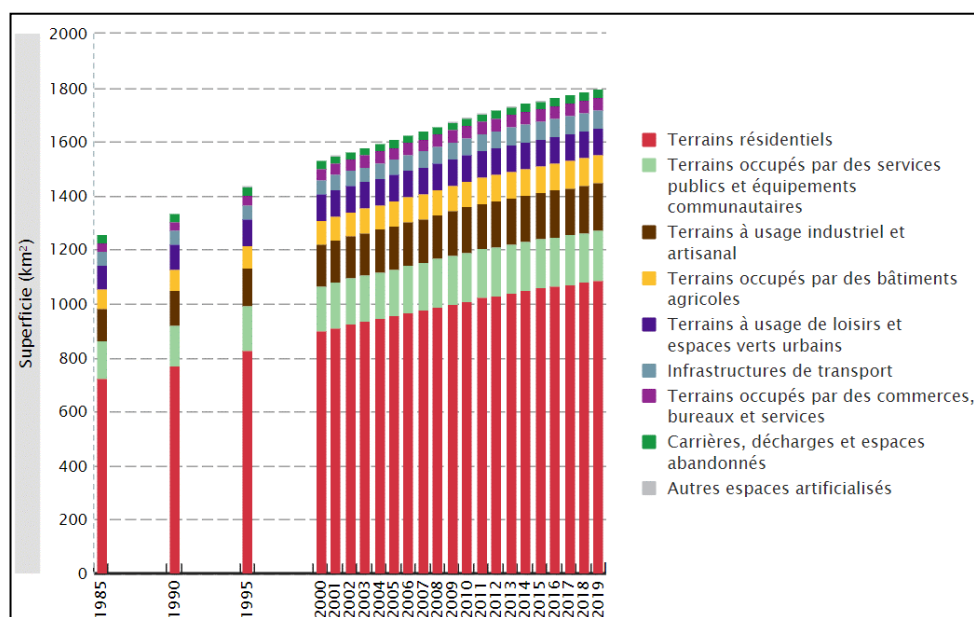
### 3.2.3. ANTROPOGENE DRUK OP DE KWALITEIT VAN DE DOELMILIEUS

#### 3.2.3.a. ARTIFICIALISERING VAN DE BODEMS EN DE WATERLOPEN

In Wallonië vertegenwoordigen de geartificialiseerde gebieden 10,6% van het grondgebied en nemen ze de vorm aan van bebouwde zones (woningen, handelszaken, activiteiten, uitrustingen, ...), vervoersinfrastructuren (hoofdzakelijk wegen) of zelfs steengroeven en stortplaatsen. Het zijn de woongebieden die de meeste ruimte in beslag nemen (1.090 km<sup>2</sup>, oftewel 60% van het totaal), gevolgd door voorzieningen en industriegebieden.

In de loop der jaren is de oppervlakte van deze gebieden voortdurend toegenomen van 1.260 km<sup>2</sup> in 1985 tot 1.799 km<sup>2</sup> in 2019, wat neerkomt op een gemiddelde toename van de artificialisering van 16 km<sup>2</sup> per jaar. Deze ontwikkeling van het ruimtegebruik is significanter voor woongebieden (die tussen 1985 en 2019 met meer dan 50% zijn toegenomen), voor een totale toename van de geartificialiseerde gebieden met bijna 30% (zie onderstaande figuur).

Om dit fenomeen af te remmen, wil het ruimtelijk ontwikkelingsplan ('Schéma de Développement du Territoire', SDT) door middel van acties het verbruik van niet-geartificialiseerde gronden tegen 2030 tot 6 km<sup>2</sup>/jaar verminderen en tegen 2050 naar 0 km<sup>2</sup>/jaar streven.



Figuur 9 : Oppervlakte van de geartificialiseerde gronden in Wallonië (bron: Etat de l'environnement wallon, 2019)

De artificialisering van de gronden verstoort de natuurlijke watercyclus via de fasen van infiltratie van neerslag, evapotranspiratie, afvloeiing en grondwaterstroming en heeft kwantitatieve en kwalitatieve gevolgen.

Kwantitatief gezien heeft de artificialisering van de gronden, en meer in het bijzonder de verstedelijking, onder meer tot gevolg dat de impermeabilisering van de bodem toeneemt, waardoor tijdens regenperiodes het risico op overstromingen toeneemt en de aanvulling van de watervoerende lagen afneemt. Kwalitatief gezien is het water dat van ondoordringbare oppervlakken afstroomt, geladen met verontreinigende stoffen die het gevolg zijn van menselijke activiteiten (koolwaterstoffen afkomstig van het vervoer, pesticiden gebruikt voor het onderhoud van groene ruimten, enz.) en die het water naar de oppervlakte- en grondwaterlichamen brengt.

In het Waalse Gewest is de verstedelijking het sterkst geconcentreerd langs de vallei van Samber en Maas en in Brabant. De verstedelijkingsdruk is dan ook aanzienlijk in het hele ISGD van de Schelde en in het noordelijke deel van het ISGD van de Maas.

Ook in de waterlopen kan de artificialisering zich manifesteren. In Wallonië zijn veel oppervlaktewaterlichamen aangepast om scheepvaart mogelijk te maken (vooral op de Maas en de Schelde) met meanderomleiding, de artificialisering van de zomerbedding en de installatie van dammen en installaties voor door waterkracht opgewekte elektriciteit. Deze wijzigingen doen afbreuk aan de hydromorfologische kwaliteit en bijgevolg aan de ecologische kwaliteit van de waterlopen, met name door de verstoring van de vismigratie en de vernietiging van habitats.

In de ISGD's van de Rijn, de Schelde en de Maas zijn voor verschillende rivieren werkzaamheden ondernomen om de oorspronkelijke bedding en de omgelegde meanders voor verschillende waterlopen te herstellen. Het Walphy-project (2009-2013), waarbij de waterlopen de Bocq en de Eau Blanche werden hersteld, is hier een goed voorbeeld van. Deze initiatieven blijven echter tot op heden beperkt tot enkele proefprojecten en zijn niet veralgemeend in het Gewest.

### 3.2.3.b. BEVOLKING EN DRUK VAN DE HUISHOUDELIJKE LOZINGEN

Volgens de bijgewerkte waterzuiveringsplannen per deelstroomgebied (PASH) zijn de lozingen van huishoudelijk water in Wallonië naargelang van het type waterzuivering verdeeld tussen collectieve waterzuivering (3.053.586 inwoners, d.w.z. 88%), individuele waterzuivering (386.688 inwoners, d.w.z. 11%) en tijdelijke waterzuivering (20.793 inwoners, d.w.z. minder dan 1%) (zie tabel hieronder).

De collectieve waterzuivering wordt gekenmerkt door het transport van afvalwater via het rioleringsnet en de collectoren naar de rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI). Momenteel wordt dit type van waterzuivering automatisch verstrekt voor agglomeraties met meer dan 2000 inwonerequivalenten (PE). Het kan worden toegepast op kleinere agglomeraties onder bepaalde voorwaarden, zoals de aanwezigheid van een rioolwaterzuiveringsinstallatie, een uitgebreide riooldekking of plaatselijke specifieke milieukeurmerken. Wallonië beschikt over 451 RWZI's, waarvan er 98 tot 99% voldoen aan Richtlijn 91/271/EEG met betrekking tot de indicatoren voor de concentratie van verontreinigende stoffen en het zuiveringspercentage (percentage waarmee de concentraties tussen de inlaat en de uitlaat van de zuiveringsinstallatie verminderd worden). Meer dan 50% van hen zorgt voor een tertiaire behandeling (stikstof en/of fosfor) van afvalwater.

De individuele sanering wordt gekenmerkt door de behandeling van afvalwater op het perceel waar het wordt geproduceerd, door middel van een individueel zuiveringssysteem (IPS). Dit type waterzuivering wordt standaard toegepast in gebieden die niet voor verstedelijking in aanmerking komen.

De tijdelijke waterzuivering wordt in Wallonië steeds minder toegepast en betreft woningen die gelegen zijn in een gebied waarvoor geen definitieve regeling is vastgesteld.

De volgende tabel toont de verdeling van de lozingen over de ISGD's.

*Tabel 5 : Aantal inwoners dat door de waterzuiveringsstelsel betroffen is per deelstroomgebied (bronnen: Stratec op basis van de bijwerkingen van de PASH's van elk deelstroomgebied, beschikbaar op de website van de SPGE: <http://www.spge.be/de/plans-d-assainissement-pash.html?IDC=2017&IDD=1343>)*

ISGD	Deelstroomgebied	Laatste bijwerking	Collectief		Tijdelijk		Individueel		Totaal
			Bewoners	% van de bevolking	Bewoners	% van de bevolking	Bewoners	% van de bevolking	Bevolking
Maas	Amblève	2013	37.006	51,1	440	0,6	34.979	48,3	72.425
	Lesse	2017	51.468	79,3	586	0,9	12.870	19,8	64.924
	Boven-Maas-Oise*	2017	200.385	82,9	220	0,1	41.104	17,0	241.709
	Beneden-Maas	2013	671.326	90,5	6.694	0,9	63.468	8,6	741.488
	Ourthe	2012	100.352	67,1	426	0,3	48.782	32,6	149.560
	Samber	2013	559.311	94,2	1.708	0,3	32.759	5,5	593.778
	Semois-Chiers	2016	116.014	89,9	0	0,0	13.098	10,1	129.112
	Vesder	2012	169.252	86,7	2.205	1,1	23.721	12,2	195.178
Schelde	Dender	2017	87.184	77,5	406	0,4	24.871	22,1	112.461
	Dijle-Gete	2011	243.351	92,1	6.535	2,5	14.274	5,4	264.160
	Schelde-Leie	2014	201.271	88,8	857	0,4	24.169	10,7	226.297
	Hene	2017	389.758	95,8	281	0,1	16.804	4,1	406.843
	Zenne	2017	198.939	90,9	275	0,1	19.752	9,0	218.966
Rijn	Moezel	2015	27.969	64,2	160	0,4	15.437	35,4	43.566
TOTAAL			3.053.586	88,2	20.793	0,6	386.088	11,2	3.460.467

\* Het deelstroomgebied van de Oise (ISGD van de Seine) is bij de bijwerking van het PASH samengevoegd met het deelstroomgebied van de Maas stroomopwaarts (ISGD van de Maas).

Ondanks de verschillende waterzuiveringen die geïmplementeerd werden, worden er nog steeds verontreinigende stoffen<sup>8</sup> in het hydrografische net geloosd. Deze lozingen houden enerzijds verband met een zuiveringspercentage van minder dan 100% van de waterzuiveringssystemen en anderzijds

<sup>8</sup> Waarvan de indicatoren zijn: BZV<sub>5</sub>, CZV, SIS, N<sub>TOT</sub> en P<sub>TOT</sub>

met onbehandelde vuilvrachten wegens een gebrek aan uitrusting (ontbreken van riool, collector of RWZI). De collectieve waterzuivering is hoofdzakelijk verantwoordelijk voor de lozingen in de ISGD's van de Maas en de Schelde, terwijl ze in het stroomgebiedsdistrict van de Rijn slechts voor de helft van de lozingen instaan. Omgekeerd is het de individuele waterzuivering die hoofdzakelijk verantwoordelijk is voor de lozingen in het stroomgebiedsdistrict van de Seine. In totaal worden 134 en 32 oppervlaktewaterlichamen beïnvloed door respectievelijk de collectieve en de individuele waterzuiveringssector. Daarvan bereiken er 15 de doelstelling "goede" of "zeer goede" toestand niet en dat uitsluitend vanwege de collectieve waterzuivering, terwijl de individuele waterzuivering medeverantwoordelijk is voor het niet halen van de milieudoelstellingen van 32 waterlichamen. Deze waterlichamen bevinden zich hoofdzakelijk ten zuiden van de vallei van Samber en Maas.

Naast de eventuele tekortkomingen in het waterzuiveringsnetwerk kan ook oppervlaktewaterverontreiniging optreden via de stormbekkens. Bij hevige regenval kan de massale toevloed van regenwater in het rioleringsnet dit net verzadigen. Om het rioleringsnet tegen overdruk te beschermen, wordt overtollig afvalwater door stormoverstorten rechtstreeks in het hydrografisch netwerk geloosd, zonder voorafgaande behandeling.

Een tweede belangrijke antropogene druk is het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen (GBM) door huishoudens. Deze producten, die bedoeld zijn om ongewenste planten te bestrijden, werden in 2019 door 34% van de Waalse huishoudens met een tuin gebruikt. Deze niet-professionele toepassingen zijn vaak ongeschikt (gebrek aan informatie over alternatieven, niet-conforme toepassing, enz.) en kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid van de gebruikers en hun omgeving, alsook voor het milieu.

In deze context heeft het Gewest het Waalse programma voor pesticidenreductie (' Programme wallon de réduction des pesticides', PWRP) opgezet, dat onder meer tot doel heeft het gebruik van GBM's te reglementeren en de gezinnen bewust te maken van goede tuinierpraktijken. Bovendien verbiedt het koninklijk besluit van 16/09/2018 het op de markt brengen van totaal- en selectieve herbiciden van synthetische oorsprong voor particulieren.

### **3.2.3.c. MET INDUSTRIËLE ACTIVITEITEN VERBONDEN VERONTREINIGINGEN**

Industriële activiteiten kunnen een breed scala van effecten op het milieu hebben. Vanuit het oogpunt van de kwaliteit van het oppervlaktewater is het belangrijkste aandachtspunt de vuilvracht van geloosd afvalwater. Deze vuilvracht (omschreven in artikel 279 van het Waterwetboek) is afhankelijk van de aanwezigheid van zwevende deeltjes, oxideerbare stoffen, zware metalen en nutriënten, alsmede van de belasting door thermische verontreiniging die samenhangt met het verschil tussen de temperatuur van het geloosde water en die van het ontvangende oppervlaktewater (belangrijk in het geval van koelwater).

In 2016 loosden 1233 van de 80.000 Waalse bedrijven die in het Gewest geregistreerd zijn, industrieel afvalwater. Daarvan zijn 224 inrichtingen ingedeeld als IPPC, genoemd naar de Europese richtlijn "Integrated Pollution Prevention and Control", verantwoordelijk voor meer dan 2/3 van de vuilvracht aan stikstof totaal en fosfor totaal, en 96% van de vuilvracht aan metalen<sup>9</sup>. De sectoren die het meest bijdragen tot deze verontreiniging in het Gewest zijn de chemische, de metallurgische en de agro-voedselsector.

De metingen voor stikstof, fosfor, zwevende deeltjes (SIS), chemisch zuurstofverbruik (CZV) en metalen geven aan dat in totaal 82% van het industrieel water wordt geloosd in oppervlaktewater (na eventuele behandeling op het bedrijfsterrein), terwijl slechts 18% wordt geloosd in de riolering.

Zoals uit onderstaande tabel blijkt, worden de Waalse ISGD's niet op dezelfde wijze beïnvloed door industrieel water. De minder geïndustrialiseerde ISGD's van de Rijn en de Seine worden minder

---

<sup>9</sup> Onderzochte metalen: As, Cr, Cu, Ni, Pb, Ag, Zn, Cd, Hg

getroffen dan die van de Schelde en de Maas. Deze laatste vertonen een vrij gelijke vuilvracht voor metalen, SIS en fosfor, terwijl het Schelgedistrict opvalt met hogere emissies per oppervlakte-eenheid dan het Maasdistrict voor stikstof en CZV.

*Tabel 6 : Uitgestoten vuilvrachten (ton/jaar) per stroomgebiedsdistrict teruggebracht per 1000 km<sup>2</sup> (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027)*

ISGD	Oppervlakte (km <sup>2</sup> )	In de rioleringsgeloosd water (%)	In oppervlaktewater geloosd water (%)	Ntot	Ptot	CZV	SIS	Metalen
Schelde	3 769	19	81	173,3	34,1	1 122,5	280,1	1,2
Maas	12 283	21	79	32	22,7	658,7	300,6	1,8
Rijn	769	0	100	28,3	3,2	294,7	63,4	0,3
Seine	80	0	100	6,2	7,2	98,8	53,9	0
Wallonië	16 901	18	82	66	24,4	763,7	292	1,6

De waterlichamen die als gevolg van industriële activiteiten zijn gedegradeerd, bevinden zich voornamelijk in het ISGD van de Schelde en in het noorden van het ISGD van de Maas.

Het grondwater kan eveneens worden beïnvloed door industriële activiteiten. Hoewel de infiltratie van industrieel water in de ondergrond verboden is, kunnen incidenten (zoals een lek in een installatie) ertoe leiden dat verontreiniging af en toe in het grondwater infiltreert. Dergelijke verontreiniging wordt meestal laat ontdekt en wordt dan als historisch beschouwd. De grondwaterlichamen die het meest onder deze industriële druk te lijden hebben, bevinden zich in het ISGD van de Schelde en in het noorden van het ISGD van de Maas. Deze lokale belastingen zijn echter, afzonderlijk of samen, niet verantwoordelijk voor een verslechtering of een onmiddellijk risico van een verslechtering van de algemene toestand van deze waterlichamen. Hieruit blijkt dat de bestaande wetgeving inzake bodembeheer en -sanering doeltreffend is.

Diffuse belastingen van het grondwater kunnen nog steeds voorkomen, met name in de mijnbekkens van Luik en de Borinage, via de ondergrondse uitspoeling van mijnen die het water belasten met ijzer, mangaan, ammonium, arseen en sulfaten. Deze diffuse belastingen zijn verantwoordelijk voor de degradatie van twee grondwaterlichamen en een risico op degradatie van een derde.

In totaal staan twee grondwaterlichamen onder een als gemiddeld gekwalificeerde industriële of stedelijke druk en zes waterlichamen onder een als hoog gekwalificeerde druk.

### 3.2.3.d. LANDBOUW

De landbouwactiviteit neemt een belangrijke plaats in in Wallonië: in 2020 was 28,5% van de grond bezet zijn door cultuurgrond en blijvende gewassen, en 23,2% door met gras bezaaide ruimten en braakliggende landbouwgrond<sup>10</sup>. De landbouw veroorzaakt een diffuse (meervoudige lozingen van verontreinigende stoffen in tijd en ruimte) en ad-hocverontreiniging (verontreiniging gelokaliseerd in een beperkte ruimte), zowel voor het oppervlaktewater als het grondwater.

Het belang van de landbouwarealen per ISGD is opgenomen in Table7.

<sup>10</sup> <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/utilisation-du-sol/>

Tabel 7: Landbouweigenschappen per ISGD (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027)

	Schelde	Maas en Seine	Rijn
Landbouwareaal (ha)	231 223 (61%)	505 102 (40,8%)	33 859 (46%)
Aantal exploitatiezetels	5 412	9 967	1 062
Gemiddeld landbouwareaal (ha)	42,72	50,68	31,88

De nuttige landbouwoppervlakte ('Surface Agricole Utile', SAU) komt overeen met cultuurgrond, blijvende gewassen en met gras bezaaide ruimten. Bossen vallen er niet onder. De nuttige landbouwoppervlakte van het noorden en noordwesten van Wallonië (d.w.z. het ISGD van de Schelde en het ISGD van de Maas) wordt hoofdzakelijk ingenomen door granen, wortelen en knollen, terwijl de nuttige landbouwoppervlakte van de rest van het grondgebied een groter aandeel weiden heeft.

Een belangrijk effect van de landbouw op het water is de hydro-sedimentaire overdracht, d.w.z. de overdracht van stoffen in suspensie en de bijbehorende deeltjes naar waterlopen door de afvloeiing op de landbouwgronden. Hierdoor verarmen de bodems, worden de gewassen aangetast en verandert de kwaliteit van het oppervlaktewater. Hoe hoger het gehalte aan stoffen in suspensie, hoe troebeler namelijk het water, waardoor het licht niet tot de waterkolom kan doordringen en de fotosynthese, waarvan de organismen aan de basis van de voedselketen afhankelijk zijn, wordt verstoord. De door watererosie veroorzaakte verwoesting vermindert de infiltratiecapaciteit van de bodem en is de oorzaak van modderstromen en overstromingen. Deze erosie houdt niet alleen verband met het type bodem en het soort gewas, maar ook met de fysische factoren van neerslag en reliëf (helling). De bodemverliezen door diffuse watererosie werden geraamd aan de hand van modelleringen<sup>11</sup>. Voor landbouwgrond bedroegen deze verliezen meer dan 5 ton/(ha.jaar) op 29% van de totale oppervlakte, en 10 ton/(ha.jaar) op 7% daarvan, gedurende de periode 2013-2017. De bodemverliezen naar het hydrografische netwerk zijn groter in de akkerbouwgebieden, vooral voor gewassen die in het voorjaar weinig bedekken (aardappelen, bieten, maïs), en zijn dus belangrijker in het ISGD van de Schelde en het noorden van het ISGD van de Maas.

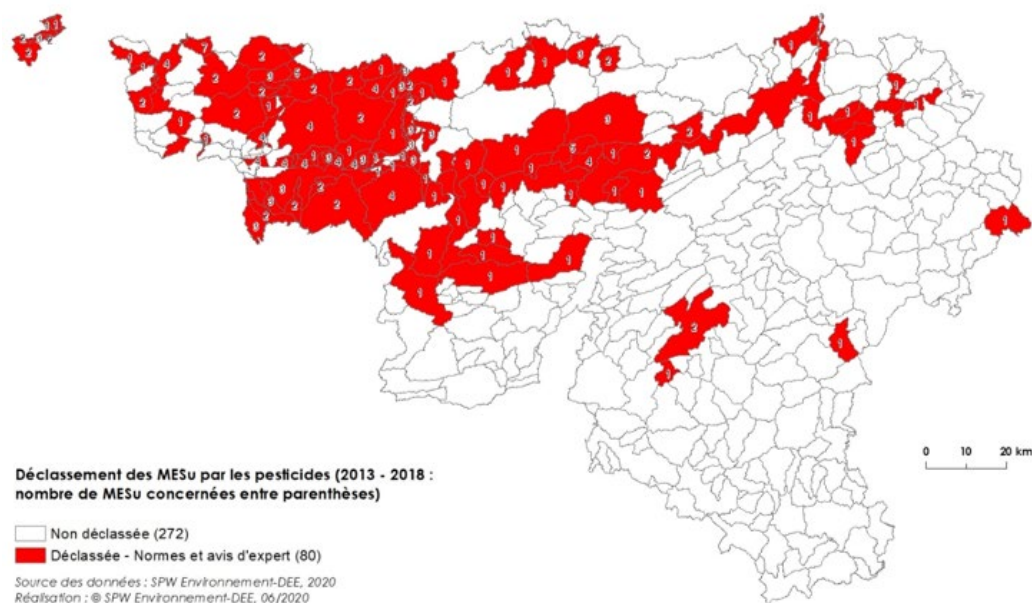
De in de landbouw gebruikte nutriënten vertegenwoordigen ook een belasting voor de waterlichamen. De uitspoeling van meststoffen (vooral stikstof en fosfor) en dierlijk afval dat op boerderijen is opgeslagen of over landbouwgrond wordt verspreid, eutrofiert waterlopen, wat algengroei en een afname van de oxygenatie van het water veroorzaakt, ten nadele van de biodiversiteit. Stikstofstromen zijn een goede indicator van de nutriëntendruk van de landbouw op waterlichamen. De stikstofstromen naar de oppervlaktewateren werden in 2016 in Wallonië op meer dan 14.000 ton geraamd<sup>12</sup>, d.w.z. een gemiddelde bijdrage van 8 kg N/ha (respectievelijk 10, 8, 8 en 11 kgN/ha in de Schelde-, Maas-, Rijn- en Seinedistricten). De belangrijkste stikstofstromen worden waargenomen in de richting van de oppervlaktewateren van West-Henegouwen van het ISGD van de Schelde. Voor het grondwater werden deze stromen in 2016 geraamd op 9.100 ton in Wallonië, d.w.z. een gemiddelde bijdrage van 5 kg stikstof per hectare (respectievelijk 11, 4 en 2 kgN/ha in de Schelde-, Maas- en Rijndistricten). De grootste stromen worden waargenomen ten noorden van de vallei van Samber en Maas.

De derde belasting vanuit landbouwhoek betreft tot slot de pesticiden. België behoort tot de drie EU-landen met het hoogste gebruik van GBM's per hectare nuttige landbouwoppervlakte (in 2016). Voor de periode 2012-2018 lag de concentratie van pesticiden in 23% (80 van de 352) van de oppervlaktewaterlichamen boven de wettelijke normen en werden deze lichamen daarom gedegradeerd (zie figuur 10). Meer dan de helft daarvan is gelegen in het stroomgebied van de Schelde. De meest voorkomende degraderende stof is cypermetrine, gevolgd door aclonifen, isoproturon en linuron, die allemaal van agrarische oorsprong zijn. Wat het grondwater betreft, zijn de

<sup>11</sup> Staat van het Waalse milieu, EPICgrid-model van ULiège-GxABT

<sup>12</sup> Beoordeling op basis van het EPICgrid-model

meeste pesticiden die van invloed zijn, herbiciden (waarvan sommige thans verboden zijn, maar nog steeds in deze milieus voorkomen), namelijk: bentazon, desethyltrazine, bromacil, simazin en diuron.

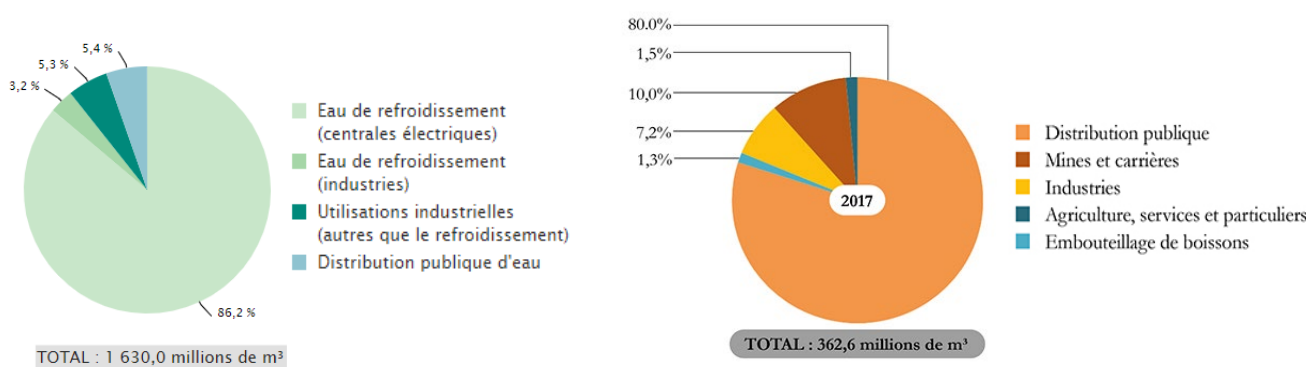


Figuur 10 : Degradatie van de oppervlaktewaterlichamen tussen 2013 en 2018 (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027)

### 3.2.3.e. WATERWINNINGEN

De waterwinning voor menselijke activiteiten is eveneens een belangrijke bron van druk op de doelmilieus.

In Wallonië is het grootste deel van de zoetwaterwinningen afkomstig van oppervlaktewater (81%) en een kleiner deel van grondwater (19%). Zoals uit de onderstaande figuur blijkt, worden deze wateren op zeer uiteenlopende wijze gebruikt. Oppervlaktewater wordt voornamelijk gebruikt als koelwater voor de industrie (en wordt snel teruggevoerd naar rivieren) en grondwater is de belangrijkste bron voor de openbare drinkwatervoorziening.



Figuur 11 : Gebruik van de winningen van oppervlaktewater in 2016 (links) en grondwater in 2017 (rechts) (bron: Etat de l'environnement wallon).

Momenteel zijn, met uitzondering van het grondwaterlichaam RWE060, de winningen uit alle Waalse grondwaterlichamen niet groter dan de aanvulling ervan. De frequentere droogteperiodes die in het kader van de klimaatverandering worden verwacht, geven echter aanleiding tot bezorgdheid over de aanvulling van deze waterlichamen op langere termijn.

### 3.2.3.f. ANDERE BELASTINGEN

Bij de bijkomende belastingen treffen we de belastingen aan die verband houden met gevaarlijke stoffen en opkomende verontreinigende stoffen (waaronder antibiotica). In dit verband heeft het Gewest een lijst van 60 prioritaire stoffen opgesteld op basis van Richtlijn 2008/105/EG, de zogenoemde MKN-richtlijn. Deze lijst bevat onder meer stoffen van de Europese Watch List van opkomende verontreinigende stoffen, die potentieel schadelijk zijn voor de menselijke gezondheid of voor aquatische ecosystemen en die nog niet in de monitoringprogramma's zijn opgenomen. In Wallonië werden tussen 2013 en 2018 3 programma's (IMHOTEP, SEMTEP en BIODIEN) uitgevoerd om bijna 250 opkomende stoffen te analyseren. Uit hun bevindingen blijkt dat de belangrijkste effecten zich eerder voordoen op aquatische ecosystemen dan op de menselijke gezondheid. De verbetering van de kennis over deze verontreinigende stoffen blijft een prioriteit met het oog op de vaststelling van maatregelen waarmee de verspreiding ervan kan worden beheerst.

Andere vormen van druk zijn het gebruik van GBM's door het spoorwegvervoer (uitsluitend pesticiden) en door gemeentebesturen (hoofdzakelijk herbiciden), alsmede de praktijk van de scheepvaart op bevaarbare waterwegen (morfologische wijzigingen, afval, pesticiden, verspreiding van invasieve soorten). Toeristische etablissementen in Wallonië kunnen een niet te verwaarlozen invloed hebben op het oppervlaktewater. Ze zijn verantwoordelijk voor ongeveer 200.000 IE, waarvan 88% in het ISGD van de Maas ligt, met name in de valleien van de Ourthe, de Maas, de Semois en de Lesse.

### 3.2.4. ANDERE RELEVANTE ASPECTEN VAN DE MILIEUSITUATIE VAN WALLONIË

#### 3.2.4.a. BODEM EN ONDERGROND

##### 3.2.4.a.1. Bestaande toestand

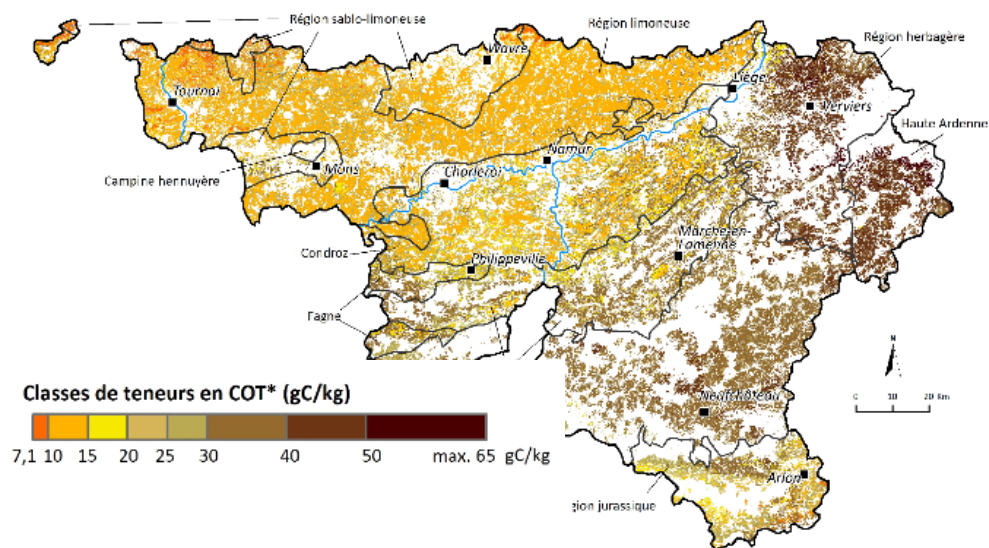
De bodem bestaat uit de buitenste laag van de aardkorst van wisselende dikte die bovenop het moedergesteente ligt. Het is een mengsel van minerale (omgevormd gesteente) en organische (humus) bestanddelen, min of meer los en doorlatend voor lucht en water.

In Wallonië kunnen de volgende bodems worden onderscheiden (Etat de l'environnement wallon, 2017):

- ten noorden van de vallei van Samber en Maas: vruchtbare leem- en zandleemgronden die hoofdzakelijk voor de akkerbouw worden gebruikt;
- in de Condroz, de Famenne en de Calestienne: dikke tot oppervlakkige zure of kalkhoudende stenige leembodems, gebruikt voor teelten, weiden of bebossing naar gelang van hun dikte, textuur, drainage en reliëf;
- in de Ardennen: zure, vrij arme leembodems met weinig stenen tot stenige leembodems (schist, fylleet, zandsteen), voornamelijk gebruikt voor weiland en bos;
- op het hoogplateau van de Hoge Venen: veenachtige gronden;
- in Belgisch Lotharingen: een verscheidenheid aan bodems, waaronder klei- en lemige zandbodems.

Het gehalte aan organische stof, dat het resultaat is van de afbraak van plantenresten, speelt een belangrijke rol in de bodem. Het bepaalt de vruchtbaarheid van de bodem door de voedingsstoffen in het klei-humuscomplex te binden. Het draagt bij tot de kwaliteit van de bodemstructuur, tot de stabiliteit ervan tegen invloeden van buitenaf (erosie, verdichting) en tot een goede circulatie van het water. Het maakt de opslag van koolstof in de bodem mogelijk en verbetert de immobilisatie en de biologische afbraak van talrijke verontreinigende stoffen (organische, pesticiden, enz.).

Onderstaande figuur toont het totale gehalte aan organische koolstof van landbouwgronden in Wallonië. Van het noordwesten tot het zuidoosten van Wallonië wordt een gradiënt in de concentratie van organische stof in de bodem waargenomen. Deze variatie houdt verband met geografische variaties in klimaat, bodemgebruik en bodemtype.



Figuur 12 : Totale organische koolstofgehalten van de landbouwgronden in Wallonië voor de periode 2015-2019 (Bron: Etat de l'environnement wallon)

Onder de bodem van Wallonië ligt de ondergrond die bestaat uit een opeenvolging van gesteentelagen waarvan de complexe structuur het resultaat is van afzettingen, plooings- en breukfasen en erosie. De samenstelling van deze lagen is van invloed op hun wateropslagcapaciteit en op de samenstelling van dit water, dat hoofdzakelijk bestaat uit minerale waterzouten.

#### 3.2.4.a.2. Relevantie in het kader van het ontwerp

De interacties tussen bodem en watermassa's houden hoofdzakelijk verband met landbouwpraktijken. In de eerste plaats door bodemverdichting als gevolg van het passeren van zware machines, waardoor een verdichte horizon ontstaat. Deze verdichting vermindert de infiltratie van regenwater en daardoor de aanvulling van grondwaterlichamen. In de tweede plaats door watererosie<sup>13</sup>, waardoor de bodem verarmt en de kwaliteit van het oppervlaktewater verandert, dat geladen raakt met stoffen in suspensie. Bovendien tasten de landbouwpraktijken de biologische en structurele kwaliteit van de bodem aan, wat leidt tot een daling van de landbouwopbrengsten en een soms toenemend gebruik van biociden en meststoffen, waardoor de toestand van de waterlichamen sterk verandert.

In dit verband moet bij de huidige hervorming van het GLB de landbouw worden opgenomen in de doelstellingen van duurzaam beheer van natuurlijke hulpbronnen zoals water en bodem. Deze overweging kan van cruciaal belang zijn voor het ontwerp van SGBP, aangezien de ambitie van de GLB-doelstellingen en -maatregelen van invloed zal zijn op de doeltreffendheid van de maatregelen in het ontwerp van SGBP.

#### 3.2.4.b. FAUNA, FLORA EN BIODIVERSITEIT

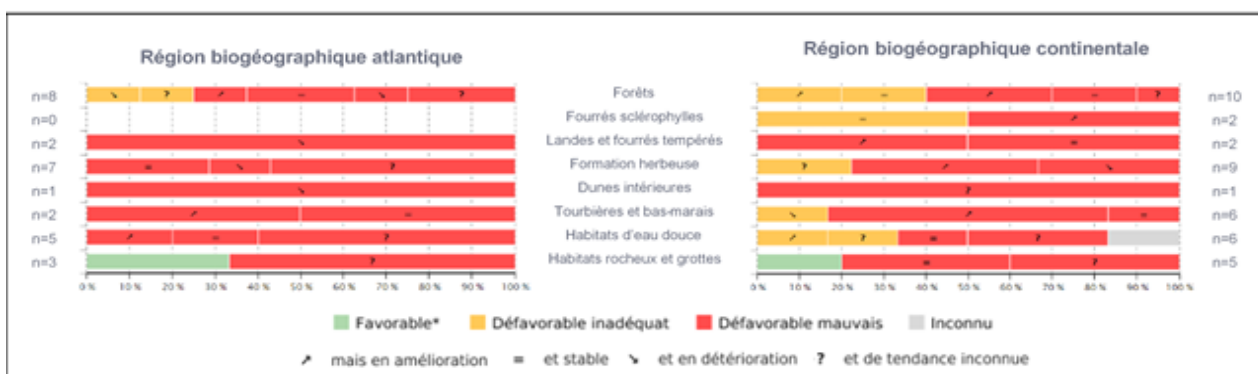
##### 3.2.4.b.1. Bestaande toestand

<sup>13</sup> Regenval en afspoeling van landbouwgrond kunnen de bodem eroderen door bodemdeeltjes los te maken en in waterlopen te doen belanden.

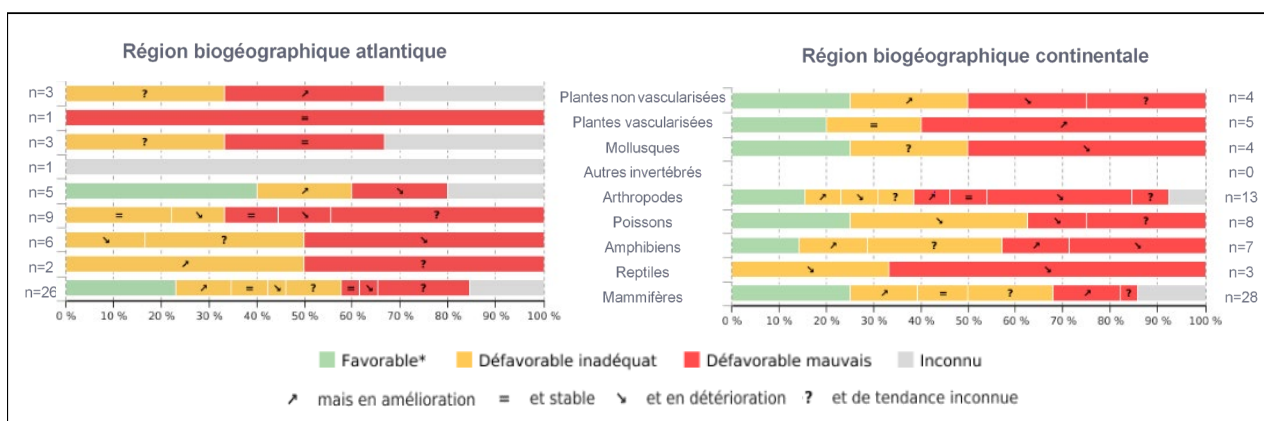
Een goede indicator van de toestand van de biodiversiteit in het Gewest is de staat van instandhouding van habitats en soorten van communautair belang<sup>14</sup>.

Deze staat wordt waargenomen per biogeografische regio waarvan er zich twee in Wallonië bevinden: De Atlantische biogeografische regio ('région biogéographique atlantique', RBA) en de continentale biogeografische regio ('région biogéographique continentale', RBC) die zich respectievelijk in het noorden en het zuiden van de vallei van Samber en Maas bevinden.

Het Waalse grondgebied herbergt 41 habitattypes en 69 soorten van communautair belang. Voor de periode 2013-2018 werd de staat van instandhouding van habitats als ongunstig beschouwd voor 95% van de relevante habitattypes in de RBC en 96% in de RBA (figuur 13), wat betekent dat het verspreidingsgebied van deze habitats noch stabiel is, noch volstaat om hun levensvatbaarheid op lange termijn mogelijk te maken. Evenzo werd de staat van instandhouding van de soorten als ongunstig beschouwd voor 63% van de betrokken soorten in de RBC en voor 72% van de betrokken soorten in de RBA (figuur 14). Kortom, of het nu gaat om habitats of soorten, er kan een achteruitgang van de biodiversiteit worden vastgesteld. Hoewel de in Wallonië ondernomen vernieuwings-, beschermings- en beheermaatregelen voor habitats en soorten voor een deel van hen een tendens naar verbetering te zien geven, moeten er nog grote inspanningen worden geleverd.



Figuur 13: Staat van instandhouding en tendens van de verschillende groepen habitats van communautair belang (2013 - 2018), n = aantal habitattypes. (Bron: SPW Environnement - DEMNA)



Figuur 14: Staat van instandhouding en tendensen van de verschillende groepen van soorten van communautair belang (2013 - 2018), n = aantal soorten. (Bron: SPW Environnement - DEMNA)

<sup>14</sup> Een habitat van communautair belang is een habitat die dreigt te verdwijnen, een beperkt verspreidingsgebied heeft of een opmerkelijk voorbeeld is van een karakteristiek kenmerk van een of meer Europese biogeografische regio's. Een soort van communautair belang is een bedreigde, kwetsbare, zeldzame of endemische soort.

### 3.2.4.b.2. Relevantie in het kader van het ontwerp

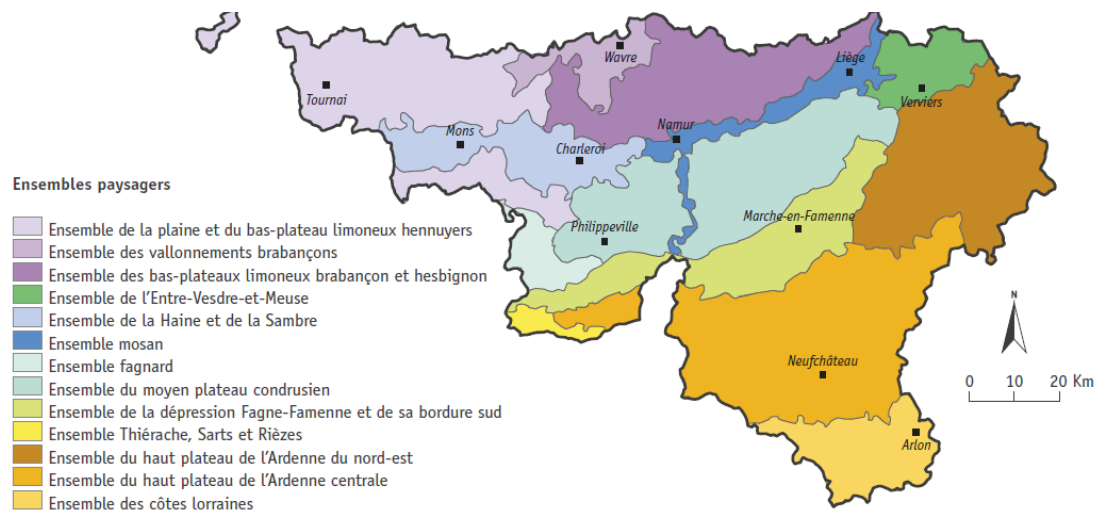
De toestand van oppervlaktewaterlichamen kan een sterke invloed hebben op de bijbehorende aquatische en terrestrische ecosystemen. Door de toestand van deze gebieden te verbeteren, kan het ontwerp van SGBP wellicht voorkomen dat de achteruitgang van de biodiversiteit die momenteel op gewestelijk niveau wordt waargenomen, nog verergert.

Wat het grondwater betreft, moet nog een lijst worden opgesteld van mogelijke terrestrische ecosystemen die door dit water kunnen worden beïnvloed. Hierbij dient echter opgemerkt dat er momenteel geen terrestrische ecosystemen geïdentificeerd zijn die significante schade hebben geleden door de overbrenging van verontreinigende stoffen uit het grondwaterlichaam of door waterwinning.

### 3.2.4.c. LANDSCHAP EN RUIMTELIJKE ORDENING

#### 3.2.4.c.1. Bestaande toestand

Het landschap van Wallonië wordt gekenmerkt door vele locaties van geologisch, geografisch botanisch of esthetisch belang. Volgens de Permanente Conferentie van de Territoriale Ontwikkeling ('Conférence Permanente du Développement Territorial', CPDT) telt het Waalse Gewest 13 landschapseenheden, onderverdeeld in landschapsgebieden. Deze eenheden weerspiegelen de grote landschappelijke verschillen die Wallonië kent als gevolg van de combinatie van geologische substraten, voornaamste reliëfvormen, hoogteniveaus en bodemsoorten die, door hun invloed op het natuurlijke en menselijke bodemgebruik als bepalende elementen gelden in de morfologie van een landschap. Op de onderstaande kaart zijn deze landschapseenheden aangegeven.



Figuur 15 : Waalse landschapseenheden (Bron: CPDT; MRW - DGATLP -DOH, 2004)

Samenvattend kunnen in Wallonië de volgende landschapseenheden worden onderscheiden:

- het Henegouwse laagplateau in het westen, gedomineerd door gewassen;
- de Brabantse Ardennen, niet alleen gekenmerkt door bossen en landbouwgebieden maar ook en vooral door een intense verstedelijking in de buurt van Brussel;
- de Brabantse laagplateaus in het centrum en de Haspengouwse laagplateaus in het oosten, gedomineerd door gewassen op grote percelen;
- het Land van Herve dat nog steeds het archetype van het wallenlandschap bevat;
- de eenheid van de Hene en de Samber die niet alleen sterk wordt gekenmerkt door verstedelijking en industrialisering, maar ook door landbouw;
- de Maaseenheid, gekenmerkt door zijn valleireliëf;
- de eenheid van de Hoge Venen die een grote verscheidenheid aan landschappen biedt;

- het Midden-Condruzisch plateau, met afwisselend heuvelruggen en laagvlakten, bestaande uit bossen, gewassen en weiden;
- de Fagne-Famenne depressie die hoofdzakelijk uit grasland bestaat, en de zuidelijke rand ervan, de Calestienne, die een meer bebost landschap heeft;
- de eenheid van Thiérache, Sarts en Rièzes, een golvend plateau waar grasland overheerst;
- de hoogvlakte van de Noordoostelijke Ardennen die hoofdzakelijk wordt ingenomen door grasland en bos, met inbegrip van het hoogplateau van de Hoge Venen;
- de hoogvlakte van de centrale Ardennen, gekenmerkt door centrale landbouwplateaus en bosranden;
- en de eenheid van Côtes Lorraines.

Op het vlak van ruimtelijke ordening is Wallonië bezorgd over het toenemende fenomeen van bodemartificialisering dat vooral te wijten is aan de verspreiding van bebouwing over gebieden die vroeger doorlaatbaar waren (landbouw- en natuurgebieden). Het paviljoenmodel met vier gevels, dat ooit populair was in de regio, neemt veel ruimte in beslag en maakt het moeilijk voor water om in de grond te sijpelen, wat leidt tot toenemende overstromingsproblemen.

#### 3.2.4.c.2. Relevantie in het kader van het ontwerp

De waterlopen karakteriseren en diversifiëren het landschap. De natuurlijke waterlopen hebben een zomerbedding, waaromheen zich de winterbedding uitstrekt, die groene gebieden omvat zoals oevers, natte weiden, moerassen en beboste gebieden. Bij hoogwaterstand veranderen de waterlopen het landschap (veranderde vegetatie, afzetting van sedimenten, enz.). Het ontwerp van SGBP moet de natuurlijke waterlopen en hun omgeving in stand houden en de kunstmatige waterlopen herstellen om het landschap in stand te houden. In dit verband moet het ontwerp het mogelijk maken de milieudoelstellingen van de KRW te integreren in het beleid inzake ruimtelijke ordening, bijvoorbeeld door de aanleg van (voornamelijk industriële) bebouwing langs waterlopen te beperken of aan voorwaarden te binden. Het ontwerp zal dus waarschijnlijk ook gevolgen hebben voor de ruimtelijke ordening.

#### 3.2.4.d. DE MENSELIJKE GEZONDHEID

##### 3.2.4.d.1. Relevantie in het kader van het ontwerp

De aanwezigheid van pesticiden en nitraten in grondwater kan het ongeschikt maken voor menselijke consumptie en vereist een extra behandeling vóór consumptie. Deze producten, hoofdzakelijk van agrarische oorsprong, vormen ook een gezondheidsrisico voor omwonenden van boerderijen en landbouwers.

Door de chemische toestand van het grondwater in stand te houden, zal het ontwerp van SGBP derhalve waarschijnlijk gevolgen hebben voor de menselijke gezondheid.

#### 3.2.4.e. HET KLIMAAT

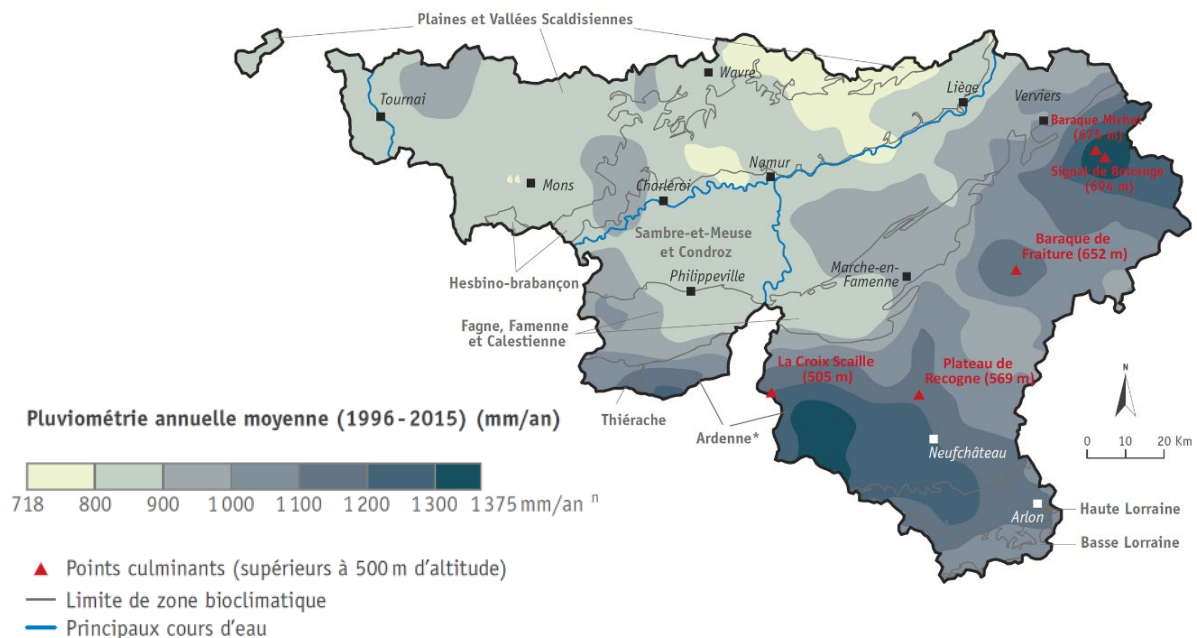
##### 3.2.4.e.1. Bestaande toestand

Wallonië heeft een gematigd zeeklimaat, met een gemiddelde jaartemperatuur van 9,7 °C en dagelijkse maximum- en minimumtemperaturen die variëren van respectievelijk 11,5 °C tot 15 °C en van 3 °C tot 7 °C<sup>15</sup>. De jaarlijkse neerslag in Wallonië varieert van een totaal van 700 mm tussen Waver en Luik tot bijna 1.400 mm in de Hoge Ardennen en op het plateau van de Hoge Venen (figuur 16). Het gemiddelde aantal regendagen varieert van 130 tot 170 dagen per jaar. De neerslag is het

<sup>15</sup> Gegevens van het KMI voor de periode 1996-2015

grootst in de winter en het kleinst in de lente, met extremen die meestal in december en april worden waargenomen. De verschillen tussen de jaren zijn echter groot.

Het KMI analyseert de Belgische klimatologische tendensen. Hieruit blijkt dat de gemiddelde jaarlijkse temperatuur sinds het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw met 2°C is gestegen. Bovendien voorspellen de klimaatprojecties een versterking van de seizoensgebondenheid van de neerslag, met een toename van de neerslag in de winter (waardoor het risico op overstromingen toeneemt) en een afname in de zomer (waardoor de frequentie van droogteperiodes toeneemt).



Figuur 16 : Pluviometrie in Wallonië (bron: Etat de l'environnement wallon, 2018)

### 3.2.4.e.2. Relevantie in het kader van het ontwerp

De klimaatverandering heeft een sterke invloed op de watervoorraden. Zo kan bijvoorbeeld de verwachte toename van intense neerslag in de winter de uitspoeling van GBM's naar het hydrografische net doen toenemen. Ook droogteperiodes verhogen de laagwaterperiodes en de kwetsbaarheid van waterlopen. Eenzelfde verontreiniging heeft immers een groter effect op een rivier met een laag debiet dan op een rivier met een hoog debiet en een grotere verdunningsfactor. Droogteperiodes beperken ook de aanvulling van het grondwater, de belangrijkste bron van drinkwater voor menselijke consumptie. Hierbij dient eraan herinnerd dat één waterlichaam van het ISGD van de Schelde (RWE060) een slechte kwantitatieve toestand heeft, terwijl drie andere waterlichamen (RWE013, RWM011 en RWM021) zijn gekwalificeerd als waterlichamen "met een kwantitatief risico".

Het ontwerp van SGBP zal waarschijnlijk ook gevolgen hebben voor het klimaat, met name in positieve zin, doordat wordt gestreefd naar een beperking van het gebruik van kunstmest (een van de belangrijkste bronnen van broeikasgasemissies van de landbouwsector) of in negatieve zin, doordat bij de bouw van gebouwen (RWZI) beton wordt geproduceerd (met een hoge CO<sub>2</sub>-uitstoot).

Samenvattend kan worden gesteld dat klimaatverandering, gezien de voorspelde veranderingen in neerslagpatronen, kan worden gezien als een belangrijke druk op de doelomgevingen. De doeltreffendheid van sommige maatregelen in het ontwerp van SGBP zal daarom worden beïnvloed door toekomstige klimaatveranderingen. De inaanmerkingneming van de toekomstige achteruitgang van de waterlichamen (kwantitatief en kwalitatief) ten gevolge van de klimaatverandering is daarom een belangrijke uitdaging voor het ontwerp.

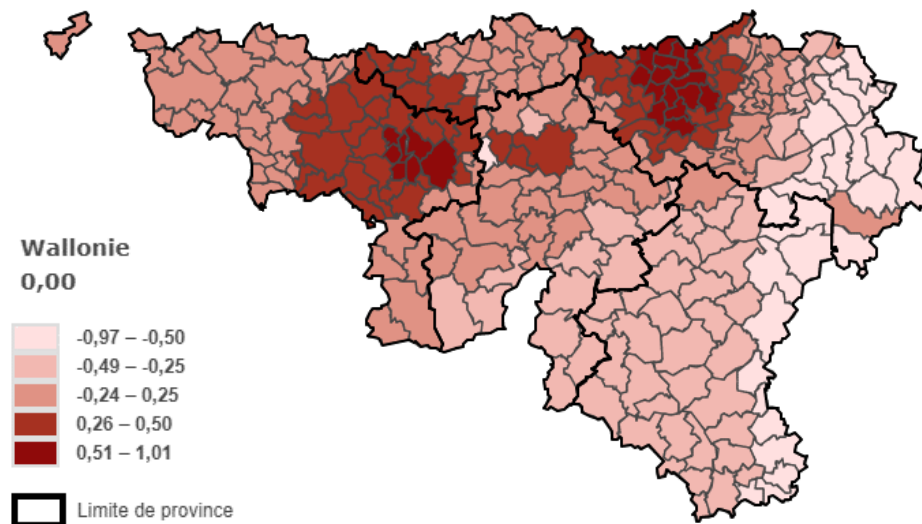
### 3.2.4.f. DE LUCHTKWALITEIT

### 3.2.4.f.1. Bestaande toestand

Voor elke Waalse gemeente is een luchtkwaliteitsindicator ontwikkeld. Deze indicatoren geven een synthetisch beeld van de luchtkwaliteit van een gemeente in verhouding tot die van het hele Waalse Gewest. Bij de berekening van de luchtkwaliteitsindicator per gemeente worden vier parameters in aanmerking genomen, namelijk:

- ozon (O<sub>3</sub>);
- distikstofdioxide (NO<sub>2</sub>);
- fijne stofdeeltjes waarvan de diameter kleiner is dan 2.5 µm (PM<sub>2.5</sub>);
- stofdeeltjes met een diameter tussen 2,5 µm en 10 µm (PM<sub>10-2.5</sub>).

De gemiddelde gemeentelijke indicatoren worden vervolgens vergeleken met het Waalse gemiddelde, de referentiewaarde. Wanneer de gemiddelde luchtkwaliteitsindicator van een gemeente identiek is aan die van het Gewest, wordt de waarde nul verkregen. Hoe negatiever het resultaat, hoe beter de luchtkwaliteit. Omgekeerd geldt dat hoe positiever het resultaat van de vergelijking is, hoe slechter de luchtkwaliteit van de gemeente wordt geacht te zijn in vergelijking met het Gewest als geheel. Van de gemeentelijke indicatoren wordt het gemiddelde berekend over een periode van drie jaar om de invloed van uitzonderlijke verontreinigingspieken en/of slechte atmosferische dispersieomstandigheden te beperken.



*Figuur 17: Kwaliteitsindicator van de omgevingslucht voor de periode 2017-2019 – Wallonië = 0  
(Bron: IWEPS)*

De kaart hierboven toont de gebieden met een slechtere luchtkwaliteit dan de rest van het Waalse grondgebied, voor de periode 2017-2019. Het gaat hoofdzakelijk om Centrum-Henegouwen en het westen van de provincie Luik.

### 3.2.4.f.2. Relevantie in het kader van het ontwerp

De atmosferische verontreiniging beïnvloedt de waterreserves via verzurende verontreiniging (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>) die, wanneer zij in de vorm van zure regen uit de atmosfeer valt, de waterkwaliteit kan veranderen. Het ontwerp van SGBP zal waarschijnlijk ook een effect hebben op de luchtkwaliteit, met name door de ondersteuning van een rationeler gebruik van chemische productiemiddelen in de landbouwsector, die verantwoordelijk is voor de uitstoot van meer dan 49% van de verzurende verontreinigende stoffen van het Gewest.

## 3.2.5. SAMENVATTING VAN DE UITDAGINGEN

De analyse van de begintoestand van het milieu heeft het mogelijk gemaakt de toestand van de doelmilieus en de verschillende antropogene belastingen die erop uitgeoefend worden, te belichten. De grootste belastingen blijken te worden waargenomen ten noorden van de vallei van Samber en

Maas. Het is het ISGD van Schelde en het noordelijk deel van het ISGD van de Maas die namelijk de meeste waterlichamen in een verslechterde toestand tellen. Het behoud van alle waterlichamen in het Waalse Gewest is essentieel voor het behoud van de biodiversiteit en de ecosystemendiensten, alsook voor het behoud van de beschermde gebieden waarvan de toestand gekoppeld is aan die van de watermassa's.

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de problemen en hun invloed op de belangrijkste thema's die in het beheerplan aan bod komen.

Geïdentificeer de uitdagingen	Problemen en belangrijkste oorzaken	Doelen		Belastingen						Beïnvloede thema's			
		'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Artificialisering van de bodems en de waterlopen	Bevolking en huishoudelijke lozingen	Industriële activiteiten	Landbouw	Waterwinningen	Andere belastingen	Bodems	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Klimaat
<b>Chemische en ecologische kwaliteit van het bovengrondse hydrografische net.</b>	<p>De chemische en ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen moet worden verbeterd, vooral in de ISGD's van de Schelde en de Maas, waar veel waterlichamen een slechte chemische toestand en een ontoereikende tot slechte ecologische toestand hebben.</p> <p>Oppervlaktewater is het ontvangende medium voor verontreinigende stoffen via:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afvloeiing uit landbouwgebieden (sedimenten, nutriënten en GBM's) en verstedelijkte gebieden (auto- en treinverkeer en GBM's);</li> <li>• Lozingen van het waterzuiveringsnetwerk (voor verbetering vatbaar zuiveringsrendement van de collectieve en individuele waterzuivering, stormbekkens bij regenweer);</li> <li>• Ad-hoc- en diffuse lozingen door industriële en scheepvaartactiviteiten.</li> </ul> <p>Tal van waterlopen zijn sterk veranderd of kunstmatig. De artificialisering van waterlopen heeft ook gevolgen voor de hydromorfologische toestand (belemmering van de vismigratie, verlies van habitats, invasieve soorten) en bijgevolg voor de ecologische toestand van waterlopen.</p>	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X

Geïdentificeer de uitdagingen	Problemen en belangrijkste oorzaken	Doelen		Belastingen						Beïnvloede thema's				
		'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Artificialisering van de bodems en de waterlopen	Bevolking en huishoudelijke lozingen	Industriële activiteiten	Landbouw	Waterwinningen	Andere belastingen	Bodems	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Klimaat	Luchtkwaliteit
<b>Kwantitatieve en chemische kwaliteit van het grondwater</b>	<p>De chemische toestand van de grondwaterlichamen moet worden verbeterd in het ISGD van Schelde en het noordelijk deel van het ISGD van de Maas. De algemene goede kwantitatieve toestand moet worden gehandhaafd.</p> <p>De verslechtering van de chemische toestand is het gevolg van ad-hoc- en diffuse bronnen van verontreiniging, hoofdzakelijk uit de landbouw, alsmede van verontreiniging door industriële activiteiten.</p> <p>De kwantitatieve toestand wordt beïnvloed door de winningen van grondwater, de belangrijkste bron van drinkwater in de regio.</p>		X			X	X	X						
<b>Continuïteit van het hydrografische net op regionale schaal</b>	<p>Veel oppervlaktewaterlichamen zijn sterk veranderd (20,5%) of kunstmatig (4,5%). Deze wijzigingen hebben gevolgen voor de hydromorfologie van de waterlopen, met name voor de vismigratie en de diversiteit van de habitats.</p> <p>Inrichtingen op tal van waterlopen zoals aanpassingen ten behoeve van de scheepvaart, meanderomleiding, artificialisering van de zomerbedding en bouw van dammen en installaties voor door waterkracht opgewekte elektriciteit.</p>	X		X							X	X		

Geïdentificeer de uitdagingen	Problemen en belangrijkste oorzaken	Doelen		Belastingen						Beïnvloede thema's				
		'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Artificialisering van de bodems en de waterlopen	Bevolking en huishoudelijke lozingen	Industriële activiteiten	Landbouw	Waterwinningen	Andere belastingen	Bodems	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Klimaat	Luchtkwaliteit
<b>Eutrofiëring van aquatische milieus</b>	<p>Het hele Gewest is opgenomen in een nutriëntgevoelig gebied. Het hele ISGD van de Schelde en de helft van het ISGD van de Maas zijn opgenomen in een kwetsbaar gebied vanwege de niveaus die zijn waargenomen in hun oppervlaktewater, waardoor ze gevoelig zijn voor eutrofiëring.</p> <p>Overmatige toevoer van voedingsstoffen (hoofdzakelijk N en P) die de overontwikkeling van bepaalde plantensoorten in de hand werkt en waarvan de biologische afbraak door micro-organismen tot anoxische omstandigheden leidt.</p>	X		X			X							
<b>Duurzaamheid van de grondwatervoorraad</b>	<p>Anticiperen op mogelijke toekomstige verslechtingen van de wateraanvulling in verband met de klimaatverandering teneinde de goede kwantitatieve toestand van het grondwater te handhaven.</p> <p>De toenemende behoefte aan water als gevolg van de ontwikkeling van de bevolking en van de activiteiten, in combinatie met de te verwachten klimaatveranderingen (naar drogere en hetere zomers en regenachtige winters), dreigt in de toekomst moeilijkheden op te leveren voor de aanvulling van het grondwaterpeil. En ook de kwalitatieve belastingen (verontreinigingen) brengen het risico met zich mee dat het water ongeschikt wordt voor gebruik.</p>		X					X		X			X	

Geïdentificeer de uitdagingen	Problemen en belangrijkste oorzaken	Doelen		Belastingen						Beïnvloede thema's			
		'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Artificialisering van de bodems en de waterlopen	Bevolking en huishoudelijke lozingen	Industriële activiteiten	Landbouw	Waterwinningen	Andere belastingen	Bodems	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Klimaat
<b>Beheer van het regen- en afvloeiingswater</b>	<p>De artificialisering van de bodem heeft kwalitatieve en kwantitatieve gevolgen voor de waterlichamen en impliceert de noodzaak van een beter beheer van het regenwater.</p> <p>Geleidelijke impermeabilisering van het gewestelijke grondgebied, waardoor het regenwater sneller afstroomt en het afwateringsnet bij hevige regenval verzadigd raakt (overstromingsgevaar), en waardoor de waterkwaliteit verslechtert doordat verontreinigende stoffen uitspoelen naar het oppervlaktewater.</p> <p>Vermindering van de infiltratie van het water in het grondwater en verminderde verdamping en evapotranspiratie.</p>	X	X	X				X			X		
<b>Zuivering van het afvalwater voordat het in de natuur wordt geloosd</b>	<p>Lozingen van het rioolstelsel (huishoudelijk en industrieel water) verslechteren de kwaliteit van het oppervlaktewater.</p> <p>Ontoereikende behandeling met betrekking tot de aanwezige verontreinigende stoffen (bv. tertiaire behandeling) en te lage zuiveringsprestaties in sommige RWZI's.</p> <p>"Passende behandeling" die nog geïmplementeerd moet worden voor agglomeraties met minder dan 2 000 IE.</p> <p>Geen aansluitingsnetwerk (riolering en collector) in sommige gebieden.</p> <p>Lozing van industrieel water rechtstreeks in oppervlaktewater.</p>	X			X					X	X		X

Geïdentificeer de uitdagingen	Problemen en belangrijkste oorzaken	Doelen		Belastingen					Beïnvloede thema's				
		'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Artificialisering van de bodems en de waterlopen	Bevolking en huishoudelijke lozingen	Industriële activiteiten	Landbouw	Waterwinningen	Andere belastingen	Bodems	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Klimaat
<b>Klimaatverandering</b>	<p>Inaanmerkingneming van de klimaatverandering om de kwantitatieve toestand van het grondwater en de chemische toestand van het oppervlaktewater in stand te houden.</p> <p>De klimaatverandering vormt een risico voor de grondwateraanvulling (winningen) en voor de kwalitatieve toestand van het grondwater en de waterlopen.</p>	X	X					X				X	

## 4. EVALUATIE VAN DE VOORGAANDE SGBP'S

### 4.1. Eerste stroomgebiedbeheerplannen (2009-2015)

De eerste SGBP's werden in 2009 uitgevoerd. Ze omvatten in totaal 145 maatregelen, waarvan 74 basismaatregelen en 71 aanvullende maatregelen.

De volgende tabel toont de ecologische en chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen vóór (2008) en na (2013) de eerste SGBP's.

Deze gegevens zijn ook te zien in de onderstaande grafieken.

*Tabel 8 Ecologische en chemische toestand van het oppervlaktewater vóór (2008) en op het einde (2013) van SGBP1 (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027)*

District	Aantal waterlichamen	Ecologische toestand												Chemische toestand					
		Slecht		Zwak		Matig		Goed		Zeer goed		Niet bepaald		Niet goed		Goed		Niet bepaald	
		2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013
Maas	257	16	23	32	35	67	55	109	116	5	14	28	14	50	22	127	212	80	23
Schelde	77	31	36	25	21	16	14	1	6	0	0	4	0	54	24	5	48	18	5
Rijn	16	1	0	0	0	5	9	6	7	2	0	2	0	4	0	10	16	2	0
Seine	2	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
<b>Totaal</b>	<b>352</b>	<b>48</b>	<b>59</b>	<b>57</b>	<b>56</b>	<b>90</b>	<b>78</b>	<b>116</b>	<b>131</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>34</b>	<b>14</b>	<b>108</b>	<b>46</b>	<b>144</b>	<b>278</b>	<b>100</b>	<b>28</b>

Er kan een toename van het aantal oppervlaktewaterlichamen met een goede tot zeer goede ecologische toestand (of goed potentieel) worden waargenomen. Deze toename houdt echter sterk verband met het feit dat een groot aantal waterlichamen met een onbepaalde toestand in feite een goede toestand/goed potentieel hadden. Anderzijds is, wat de chemische toestand betreft, het aantal waterlichamen met een slechte toestand in de loop van deze plannen aanzienlijk verminderd.

De onderstaande tabel toont de kwantitatieve en chemische toestand van het grondwater vóór (2008) en na (2013) de eerste SGBP's.

*Tabel 9 : Kwantitatieve en chemische toestand van het grondwater vóór (2008) en op het einde (2013) van SGBP1 (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027)*

District	Aantal waterlichamen	Kwantitatieve toestand				Chemische toestand			
		Slecht		Goed		Slecht		Goed	
		2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013
Maas	21	0	0	21	21	6	7	15	14
Schelde	11	1	0	10	11	7	7	4	4
Rijn	2	0	0	2	2	0	0	2	2
<b>Totaal</b>	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>20</b>

Alle grondwaterlichamen hadden een goede kwantitatieve toestand aan het eind van de SGBP1's. De chemische toestand bleek daarentegen licht verslechterd, waarbij één waterlichaam van een goede naar een slechte toestand is gegaan.

Concluderend kan worden gesteld dat de in het kader van de SGBP1's genomen maatregelen het mogelijk hebben gemaakt de ecologische en chemische toestand van met name de oppervlaktewaterlichamen te verbeteren. Het effect van het plan op de grondwaterlichamen is meer gemengd en heeft de verslechtering van de chemische toestand van één van die lichamen niet verhinderd. Voor de periode 2008-2013 bevonden 145 van de 352 oppervlaktewaterlichamen, of 41%, zich in goede of zeer goede toestand. De vastgestelde milieudoelstellingen mikten daarentegen op 51%. Evenzo bevonden 20 van de 34 oppervlaktewaterlichamen, oftewel 58%, zich in een goede algemene toestand, maar de vastgestelde milieudoelstellingen stelden 70% voorop. De Plannen hebben het dus niet mogelijk gemaakt om de milieudoelstellingen voor de oppervlaktewaterlichamen of het grondwater te verwezenlijken.

## 4.2. Tweede stroomgebiedbeheerplannen (2016-2021)

De eerste SGBP's werden in 2016 uitgevoerd. Ze omvatten in totaal 44 maatregelen, waarvan 17 basismaatregelen en 27 aanvullende maatregelen.

De volgende tabel toont de ecologische en chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen vóór (2013) en na (2018) de tweede SGBP's.

*Tabel 10 : Ecologische en chemische toestand van het oppervlaktewater vóór (2013) en op het einde (2018) van SGBP2 (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027)*

	Aantal waterlichamen	Ecologische toestand												Chemische toestand					
		Slecht		Zwak		Matig		Goed		Zeer goed		Niet bepaald		Niet goed		Goed		Niet bepaald	
District		2013	2018	2013	2018	2013	2018	2013	2018	2013	2018	2013	2018	2013	2018	2013	2018	2013	2018
Maas	257	23	16	35	26	55	66	116	123	14	14	14	12	22	61	212	196	23	0
Scheld e	77	36	29	21	25	14	18	6	5	0	0	0	0	24	50	48	27	5	0
Rijn	16	0	0	0	0	9	6	7	10	0	0	0	0	0	2	16	14	0	0
Seine	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
<b>Totaal</b>	<b>352</b>	<b>59</b>	<b>45</b>	<b>56</b>	<b>51</b>	<b>78</b>	<b>90</b>	<b>131</b>	<b>140</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>46</b>	<b>113</b>	<b>278</b>	<b>239</b>	<b>28</b>	<b>0</b>

Tijdens deze SGBP2's werd een lichte toename van het aantal waterlichamen met een goede tot zeer goede ecologische toestand (of goed potentieel) bereikt. Voor de chemische toestand kunnen de cijfers niet worden vergeleken wegens wijzigingen in de lijsten van prioritaire stoffen (en normen). De beoordeling van de chemische referentietoestand van 2018 werd uitgevoerd op basis van een groter aantal parameters en strengere normen, wat de grote toename verklaart van het aantal waterlichamen met een slechte chemische toestand tussen deze twee referentieperiodes. Hierbij dient echter opgemerkt dat wanneer men alleen de lijst van stoffen en normen vergelijkt die de verschillende versies van de richtlijn gemeen hebben (met uitzondering van de alomtegenwoordige PBT's), blijkt de evolutie in grote lijnen stabiel te zijn.

De onderstaande tabel toont de kwantitatieve en chemische toestand van het grondwater vóór (2013) en na (2019) de tweede SGBP's.

Tabel 11 : Kwantitatieve en chemische toestand van het grondwater vóór (2013) en op het einde (2019) van SGBP2 (bron: Ontwerp van SGBP 2022-2027)

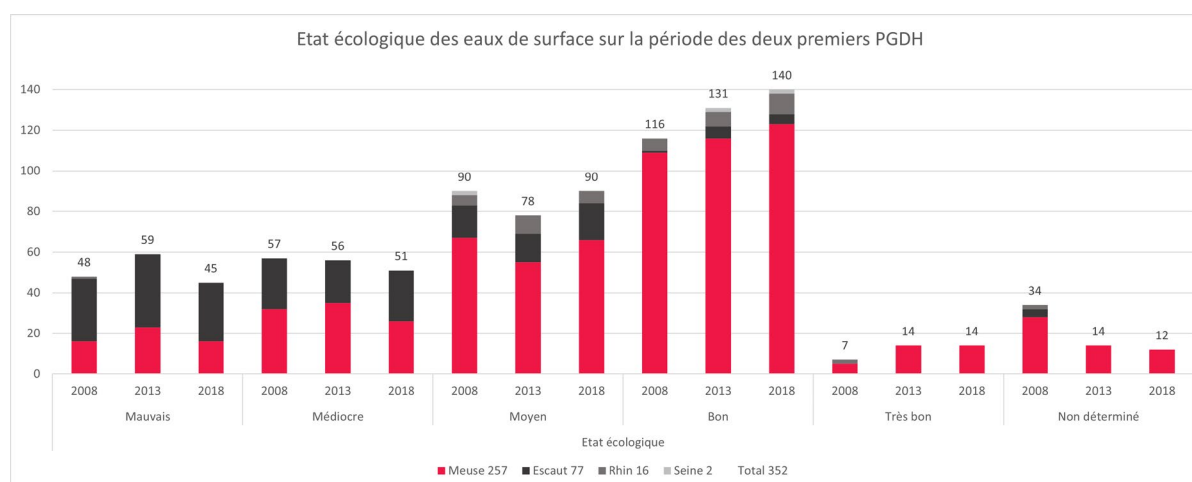
District	Aantal waterlichamen	Kwantitatieve toestand				Chemische toestand			
		Slecht		Goed		Slecht		Goed	
		2013	2019	2013	2019	2013	2019	2013	2019
Maas	21	0	0	21	21	7	7	14	14
Schelde	11	0	1	11	10	7	7	4	4
Rijn	2	0	0	2	2	0	0	2	2
<b>Totaal</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

Tijdens de tweede SGBP's verslechterde de kwantitatieve toestand van een van de grondwaterlichamen, terwijl er geen verbetering in de chemische toestand van het grondwater kon worden gemeten.

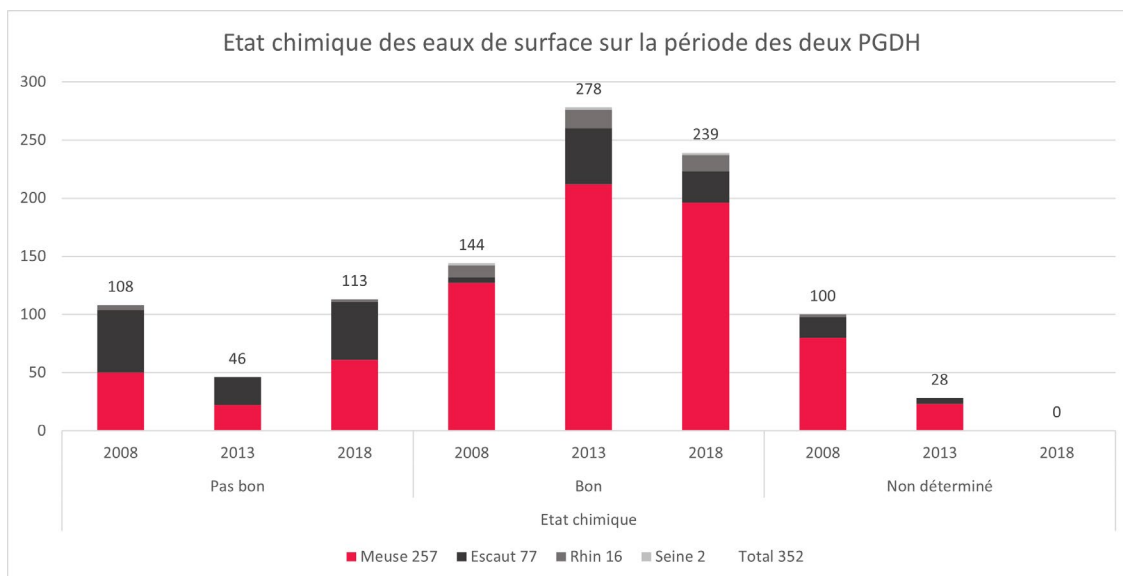
Concluderend kan worden gesteld dat de in het kader van de SGBP2's genomen maatregelen het mogelijk hebben gemaakt de ecologische en chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen licht te verbeteren. Net als bij de SGBP1's is het effect van het Plan op de grondwaterlichamen beperkt, en heeft het de achteruitgang van de kwantitatieve toestand van één van die lichamen niet voorkomen, noch hun chemische toestand verbeterd. Voor de periode 2013-2018 bevonden 154 van de 352 oppervlaktewaterlichamen, of 43%, zich in goede of zeer goede toestand. De milieudoelstellingen voor 2021 hielden echter in dat voor 58% van de oppervlaktewaterlichamen een goede tot zeer goede ecologische toestand moest worden bereikt. Wat het grondwater betreft, werd de milieudoelstelling van 67% van de grondwaterlichamen in een goede algemene toestand, met 58% van de waterlichamen in een goede algemene toestand, evenmin gehaald. Opnieuw hebben de Plannen het dus niet mogelijk gemaakt om de milieudoelstellingen voor de oppervlaktewaterlichamen of het grondwater te verwezenlijken.

### 4.3. Eerste en tweede stroomgebiedbeheerplannen

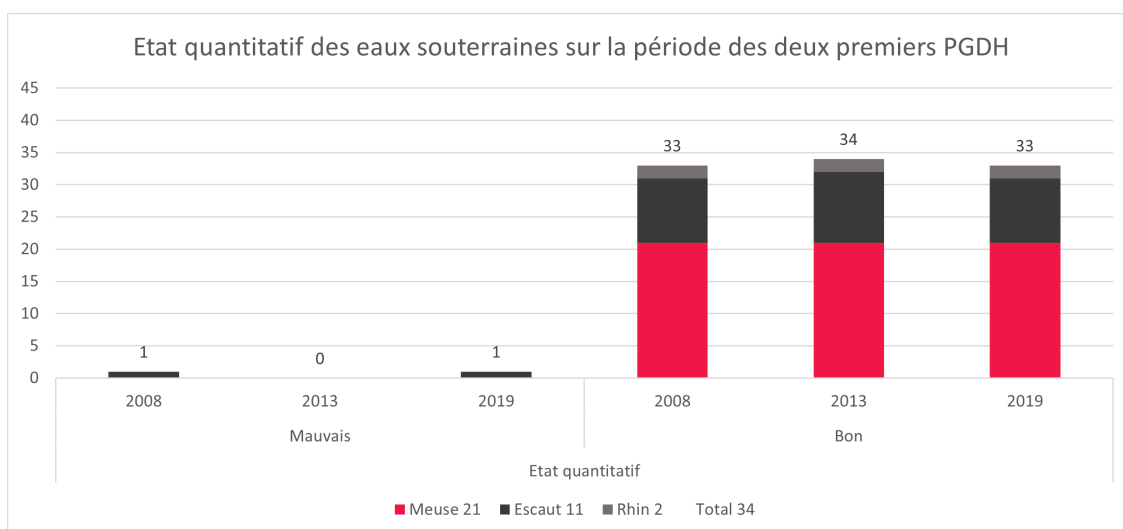
De eerdere gegevens voor de beoordeling van de effecten van de eerste en tweede SGBP's worden in de volgende illustraties in grafieken weergegeven. Ze komen dus overeen met de periode 2009-2021.



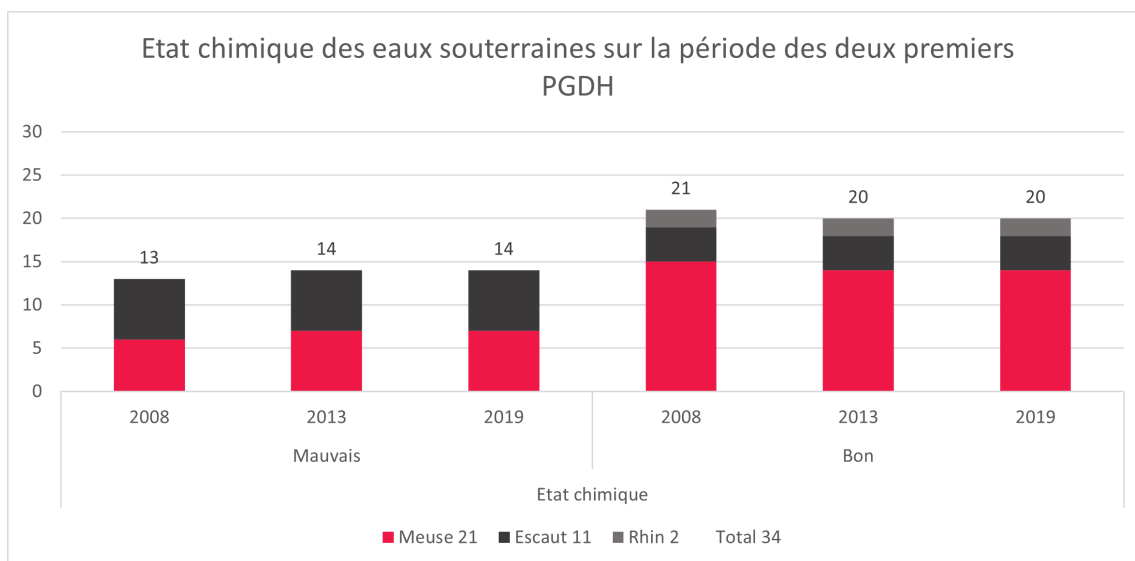
Figuur 18 : Ecologische toestand van het oppervlaktewater over de periode van de twee SGBP's.



*Figuur 19 : Chemische toestand van het oppervlaktewater over de periode van de twee SGBP's.*



*Figuur 20 : Kwantitatieve toestand van het oppervlaktewater over de periode van de twee SGBP's.*



*Figuur 21 : Chemische toestand van het oppervlaktewater over de periode van de twee SGBP's.*

# 5. ANALYSE VAN DE EFFECTEN

## 5.1. Inleiding

De volgende analyse heeft betrekking op het volledige maatregelenprogramma dat het zogenaamde 'goede toestand 2027'-scenario vormt. Dit tamelijk ambitieuze maatregelenprogramma omvat derhalve alle maatregelen die tussen nu en 2027 worden overwogen om te trachten de doelstellingen van de KRW (of van de KRW onafhankelijke, maar elders gevalideerde plannen) voor alle waterlichamen te verwezenlijken. Zoals hieronder wordt besproken (zie 5.3.1), betekent dit niet noodzakelijk dat in 2027 voor alle waterlichamen een goede ecologische toestand zal zijn bereikt, aangezien het de ecosystemen tijd zal kosten om zich te herstellen na het wegvallen van de antropogene belastingen.

Het programma bestaat uit twee soorten maatregelen, basismaatregelen en aanvullende maatregelen. De basismaatregelen verwijzen naar de richtlijnen van vóór de KRW, terwijl de aanvullende maatregelen specifiek worden voorgesteld om de milieudoelstellingen van het ontwerp te bereiken. Het maatregelenprogramma van het derde SGBP omvat 41 maatregelen, waarvan er 17 basismaatregelen zijn, 23 aanvullende maatregelen en één zowel als basis- als als aanvullende maatregel wordt beschouwd.

## 5.2. Analyse van de effecten

Elk van de 41 maatregelen werd eerst aan een gedetailleerde analyse onderworpen, waarvan de resultaten in de vorm van fiches worden gepresenteerd. In deze fiches worden eerst de maatregel en de hoofddoelstellingen ervan beschreven. Vervolgens wordt nader ingegaan op de secundaire effecten van de maatregelen, in die zin dat deze effecten niet rechtstreeks overeenstemmen met het doel waarvoor de maatregelen zijn genomen. Deze neveneffecten kunnen zowel positief zijn, in welk geval zij als kansen worden gekenschetst, als negatief, in welk geval zij als risico's worden gekarakteriseerd. Na deze analyse bevatten de fiches de aanvullende of corrigerende maatregelen die moeten worden uitgevoerd. Aanvullende maatregelen zijn maatregelen die de doeltreffendheid van de maatregel bij het bereiken van de doelstelling versterken of het mogelijk maken de vastgestelde kansen te bevorderen. Corrigerende maatregelen daarentegen zijn maatregelen die de respectieve risico's helpen voorkomen of verkleinen. Tot slot worden in de fiches de opvolgingsindicatoren gepresenteerd. Deze kunnen van tweeërlei aard zijn: ofwel zijn ze bedoeld om na te gaan of de doelstellingen met succes worden bereikt, ofwel zijn ze bedoeld om te controleren of de vastgestelde risico's niet effectief worden.

Na deze analyse per maatregel wordt een transversale analyse gemaakt van de reactie van het programma als geheel op de geïdentificeerde uitdagingen. Zo kan worden nagegaan of het maatregelenprogramma de verschillende vastgestelde belastende factoren op adequate en gelijkmatige wijze zal helpen verminderen en de andere betrokken milieuaspecten zal helpen verbeteren. Op basis van deze analyse kunnen wij ten slotte conclusies trekken over het belang van het ontwerp van SGBP en over de mogelijke punten waarop het kan worden verbeterd.

**Fiche 1: Nieuwe zuiveringsinstallaties voor de voortzetting van de collectieve waterzuivering van agglomeraties met minder dan 2.000 IE in waterlichamen met een 'collectieve waterzuivering'-risico**

*Basismaatregel  
Thema: Afvalwaterzuivering*

**Beschrijving**

De meeste agglomeraties met minder dan 2.000 IE zijn nog niet uitgerust met collectieve rioolwaterzuiveringsinstallaties. Geschat werd dat van de 352 Waalse oppervlaktewaterlichamen het ontbreken van een passende behandeling van het afvalwater mede verantwoordelijk was voor het niet bereiken van een goede toestand in 65 van die lichamen. Voor deze waterlichamen beoogt de maatregel prioritair agglomeraties aan te wijzen en een passende waterbehandeling te implementeren vanaf het riool tot de uiteindelijke lozing: collectoren, pompstations, zuiveringsinstallaties of andere extensieve behandeling zoals op de natuur gebaseerde oplossingen (integratie van groene infrastructuur in stedelijke ontwerpen, zoals kunstmatige wetlands of begroeide muren, die biologische afbraak of bioaccumulatie van afvloeiingsverontreiniging mogelijk maken).

**Doelstellingen**

Verhoging van het aandeel van huishoudelijk afvalwater dat wordt gezuiverd voordat het in het hydrografisch netwerk wordt geloosd voor agglomeraties met een vuilvracht van minder dan 2.000 IE. De maatregel beoogt de bestaande waterzuiveringsvoorzieningen aan te vullen, met name met extensieve, op de natuur gebaseerde systemen. Hierdoor zal de lozing van onbehandeld afvalwater in oppervlaktewater worden verminderd en zal de concentratie van verontreinigende stoffen in dergelijk water afnemen.

**Kansen**

Door de invoering van een collectief waterzuiveringssysteem in agglomeraties met minder dan 2000 IE zal deze maatregel het mogelijk maken gezuiverd water te lozen in waterlichamen waarin momenteel weinig tot niet-gezuiverd afvalwater wordt geloosd. Dankzij deze maatregel zullen de betrokken aquatische ecosystemen zich dus opnieuw kunnen ontwikkelen.

Het weringsproces van afvalwaterzuiveringsinstallaties resulteert in de productie van zuiveringsslib, dat hoofdzakelijk uit organisch materiaal bestaat en een grondstof is voor andere processen. In Wallonië wordt al dit slib gerecupereerd: in 2019 bereikte de slibproductie 51.900 ton droge stof, waarvan 70% werd gerecupereerd in de landbouw en 30% in de thermische valorisatie<sup>16</sup>.

Naast de terugwinning van energie uit slib en het gebruik ervan in de landbouw, kan het ook

**Risico's**

Deze maatregel omvat onder meer de bouw van waterzuiveringsinstallaties waarvan de positieve gevolgen op verschillende niveaus kunnen worden beperkt:

Vanuit het oogpunt van de kwaliteit van oppervlaktewaterlichamen zijn afvalwaterzuiveringsinstallaties voor kleine agglomeraties zelden uitgerust met een tertiaire behandeling om nitraten en fosfaten uit het afvalwater te verwijderen. Ook pesticiden, hormoonontregelaars en andere opkomende verontreinigende stoffen worden in de installaties niet geëlimineerd. Deze installaties zullen deze stoffen dan waarschijnlijk concentreren op de plaats waar ze worden geloosd, wat plaatselijk een zeker negatief effect kan hebben in vergelijking met een diffuse lozing via het hydrografische net.

Bovendien vertegenwoordigen collectieve afvalwaterzuiveringsinstallaties een van de

<sup>16</sup> Aquawal, Statistique de l'eau potable et de l'assainissement des eaux usées en Wallonie – rapport 2020, 2020.

worden gebruikt als vervanger van minerale stoffen in cementfabrieken. Bij installaties met een tertiair behandelingssysteem kan het in het slib neergeslagen fosfor eveneens worden opgevangen, wat een extra milieuvoordeel oplevert.

De maatregel omvat ook op de natuur gebaseerde oplossingen, die niet alleen zorgen voor de stroomopwaartse behandeling van het afvloeiende water, maar ook de vergroening van stadscentra verbeteren. Deze extensieve circuits bieden tevens kansen voor de ontwikkeling van de biodiversiteit. Op de natuur gebaseerde werken kunnen ook worden gebruikt voor educatieve en bewustmakingsinitiatieven rond het thema water of zelfs als toeristische attracties.

Op grote oppervlakken (minimaal 3 tot 5 m<sup>2</sup>/IE) maken op de natuur gebaseerde oplossingen een meer diffuse lozing van residuele verontreinigende stoffen mogelijk met een lage belasting per oppervlakte-eenheid<sup>17</sup>.

Bovendien verlagen deze oplossingen de exploitatie- en investeringskosten, met name door een laag of nul-energieverbruik en lage onderhoudskosten.

Binnen de antropogene watercyclus<sup>18</sup> komt de fase van het winnen en drinkbaar maken van het water overeen met de fase met de meeste milieueffecten na de collectieve zuiveringsinstallaties. Deze effecten houden met name verband met het gebruik van reagentia voor het drinkbaar maken van water vóór de distributie, die in kleinere hoeveelheden zullen worden verbruikt als het grond- en oppervlaktewater in de betrokken stroomgebieden minder verontreinigd zijn.

fasen van de antropogene watercyclus (van winning tot lozing) met de meeste secundaire effecten voor het milieu<sup>3</sup>. Dit heeft vooral te maken met het verbruik van reagentia en energie in de zuiveringsprocessen.

De bouw van waterzuiveringsinstallaties en aanvullende infrastructuur vereist de bouw van gebouwen waarbij een grote hoeveelheid beton moet worden geproduceerd, een materiaal met een zeer energie-intensief fabricageproces en een hoge CO<sub>2</sub>-uitstoot. Deze maatregel kan derhalve leiden tot een toename van de broeikasgasemissies op regionale schaal en bijdragen tot de vermindering van de fossiele en minerale reserves. Gezien hun lange levensduur en de grote hoeveelheden water die in rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI) worden behandeld, wordt dit effect op lange termijn echter gedeeltelijk gecompenseerd.

Afvalwaterzuiveringsinstallaties kunnen een bron zijn van onaangename geuren die voor hinder kunnen zorgen bij omwonenden, of zelfs verder weg, afhankelijk van de heersende wind.

Tot slot kunnen waterzuiveringsinstallaties een negatieve invloed hebben op het landschap en vereisen ze over het algemeen de impermeabilisering van een natuurlijke of doorlaatbare zone langs de waterlopen waarin zij het behandelde afvalwater zullen lozen.

Wat de op de natuur gebaseerde oplossingen betreft, is het niveau van behandeling, ondanks hun toegevoegde waarde voor het milieu, niet altijd gelijkwaardig aan dat van een RWZI<sup>2</sup> (koolstofverontreiniging, stoffen in suspensie, stikstof- en fosforverontreiniging, ontsmetting, enz.).

<sup>17</sup> CEBEDEAU, Les filières de traitement extensif des eaux usées – Des procédés en expansion dans le secteur de l'épuration, 2014

<sup>18</sup> Ulg, Analyse du cycle de l'eau produite, distribuée et épurée en Wallonie – Analyse du cycle de l'eau de pluie, 2014

### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Ondanks de voordelen voor het milieu van de bouw van collectieve rioolwaterzuiveringsinstallaties, zijn er verschillende milieueffecten aan het licht gekomen. Daarom is het belangrijk om, waar mogelijk, de voorkeur te geven aan extensieve, op de natuur gebaseerde systemen als aanvulling op de bestaande voorzieningen. De extensieve technieken zijn zeer geschikt voor gemeenschappen van minder dan 2000 IE en bieden een verscheidenheid aan kansen op milieuvlak.

De plaats ervan, of althans het type bouwwerk, zal niettemin afhangen van de plaatselijke context. Ze kunnen namelijk grote oppervlakten in beslag nemen, vereisen soms specifieke topografische en geologische omstandigheden (helling, aanwezigheid van dagzomend gesteente, aanwezigheid van een dagzomende grondwaterspiegel, enz.) en het behandelingsniveau van de verschillende voorzieningen kan mogelijk niet volstaan voor bepaalde locaties.

### **Opvolgingsmaatregelen**

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - o Uitrustingsgraad van het Gewest in collectieve waterzuiveringsinstallaties (en in het bijzonder voor agglomeraties met minder dan 2000 IE)
  - o Aandeel van de infrastructuur voor afvalwaterzuivering waarbij gebruik wordt gemaakt van extensieve circuits/op de natuur gebaseerde oplossingen
- Om de potentiële collaterale risico's te beoordelen:
  - o Concentratie van residuele verontreinigende stoffen in de lozingen

## Fiche 2: Renovatie van de bestaande zuiveringsinstallaties met het oog op het verbeteren van de toestand van de waterlichamen

*Basis- en aanvullende maatregel  
Afwalwaterzuivering*

### Beschrijving

Sommige oudere waterzuiveringsinstallaties zijn buiten gebruik gesteld omdat ze niet meer goed functioneerden of om diverse logistieke redenen. Bovendien worden installaties met minder dan 10.000 IE niet systematisch uitgerust met een tertiaire behandeling.

De maatregel heeft bijgevolg tot doel:

- enerzijds om afvalwaterzuiveringsinstallaties te renoveren die niet meer in bedrijf zijn;
- anderzijds om een tertiaire behandeling te implementeren voor afvalwaterzuiveringsinstallaties die daar niet over beschikken en die gelegen zijn in oppervlaktewaterlichamen waarvan de goede toestand niet wordt bereikt vanwege collectieve waterzuivering.

De modernisering van de behandelingen voor lozingen van meer dan 2000 IE heeft het reeds mogelijk gemaakt om voor alle betrokken verontreinigende stoffen te voldoen aan de zuiveringspercentages van Richtlijn 91/271/EEG. De naleving van deze richtlijn wordt beschouwd als een basismaatregel bij de uitvoering van de kaderrichtlijn water die voorziet in het bereiken van de goede toestand van de waterlichamen tegen 2027. De installaties in goed werkende toestand houden draagt op die manier bij tot deze doelstelling, ongeacht de toestand van het betrokken waterlichaam.

Anderzijds bleek uit de analyse van de druk op oppervlaktewaterlichamen dat voor 134 waterlichamen het ontbreken van een collectieve waterzuivering, vooral voor agglomeraties met minder dan 2000 IE, verantwoordelijk of medeverantwoordelijk was voor het niet-bereiken van de milieudoelstellingen. In deze gevallen kunnen de voorgenomen maatregelen als complementair worden beschouwd.

Het te leveren antwoord omvat de bouw van nieuwe zuiveringsinstallaties (zie maatregel 1), de verbetering van de vuilvracht van bestaande zuiveringsinstallaties (zie maatregel 3), maar ook de renovatie en/of verbetering van bestaande installaties (deze maatregel).

In het kader van deze maatregel zijn de te renoveren werken geïdentificeerd en zijn de effectbeoordelingen voor de modernisering uitgevoerd. De planning van de werkzaamheden vindt plaats in 2021 en de uitvoering is gepland voor 2022-2027.

In het kader van het 'goede toestand'-scenario zouden in de 134 eerder geïdentificeerde oppervlaktewaterlichamen 20 stations kunnen worden onderworpen aan een structurele sanering en 98 stations aan een aanvullende behandeling (stikstof en/of fosfor).

### Doelstellingen

Verbetering van de behandelingsefficiëntie van bestaande afvalwaterzuiveringsinstallaties (al dan niet in werking) om de lozing van verontreinigende stoffen in het hydrografische netwerk te verminderen.

### Kansen

Door de sanering of verbetering (tertiaire behandeling) van collectieve waterzuiveringssystemen zal deze maatregel het mogelijk maken gezuiverd water te lozen in waterlichamen waarin momenteel weinig tot niet-gezuiverd afvalwater wordt geloosd. Deze

### Risico's

Dezelfde beperkingen als die welke voor de bouw van nieuwe waterzuiveringsinstallaties zijn vastgesteld (zie fiche 1) kunnen ook hier worden vermeld, d.w.z. dat afhankelijk van de uitrusting van de installatie niet alle verontreinigende stoffen noodzakelijkerwijs volledig uit het water worden

maatregel zal derhalve de algehele kwaliteit van de betrokken oppervlaktewaterlichamen verbeteren. De tertiaire behandelingen zullen met name de eutrofiëring van zoet water en bij uitbreiding van zeewater verminderen<sup>19</sup>.

Het herstel of de toevoeging van een tertiaire behandeling vermindert de hoeveelheid werk die nodig is in vergelijking met een volledige reconstructie van een nieuwe zuiveringsinstallatie en vermindert dus de kosten en de broeikasgasemissies die met de bouw gepaard gaan.

Zoals voor nieuwe waterzuiveringsinstallaties (zie fiche 1) zal de werking van de herstelde waterzuiveringsinstallaties en/of het systeem van tertiaire behandeling de recuperatie mogelijk maken van zuiverings-slib dat gevaloriseerd kan worden (landbouwmeststoffen of verbranding).

De modernisering van collectieve waterzuiveringsinstallaties door de invoering van tertiaire behandelingen maakt hergebruik van water voor bepaalde doeleinden mogelijk (irrigatie van landbouwgebieden, groenvoorzieningen, reiniging van ondoordringbare stedelijke oppervlakken, enz.) in plaats van dit water in het oppervlaktewater te lozen<sup>20</sup>.

Binnen de antropogene watercyclus<sup>1</sup> komt de fase van de winning en het drinkbaar maken van het water overeen met de fase met de meeste milieueffecten na de collectieve zuiveringsinstallaties. Deze effecten houden met name verband met het gebruik van reagentia voor het drinkbaar maken van water vóór de distributie, die in kleinere hoeveelheden zullen worden verbruikt als het grond- en oppervlaktewater in de betrokken stroomgebieden minder verontreinigd zijn.

verwijderd (met name nitraten, fosfaten, pesticiden, hormoonontregelende stoffen en andere opkomende verontreinigende stoffen). De verzameling van dit water in deze installaties kan ervoor zorgen dat deze stoffen geconcentreerd worden op de plaats waar ze worden geloosd, wat plaatselijk een zeker negatief effect kan hebben in vergelijking met een diffuse lozing via het hydrografische net.

Bovendien vertegenwoordigen collectieve afvalwaterzuiveringsinstallaties een van de fasen van de antropogene watercyclus (van winning tot lozing) met de meeste secundaire effecten voor het milieu<sup>1</sup>. Dit heeft vooral te maken met het verbruik van reagentia en energie in de zuiveringsprocessen. Dit verbruik is bijzonder nadelig voor waterzuiveringsinstallaties met een tertiaire behandeling.

Tijdens renovatiewerken bestaat het risico dat de RWZI om technische redenen wordt omzeild, wat tot een tijdelijke verslechtering van het waterlichaam kan leiden.

<sup>19</sup> Ulg, Analyse du cycle de l'eau produite, distribuée et épurée en Wallonie – Analyse du cycle de l'eau de pluie, 2014.

<sup>20</sup> Université de Montpellier, 14<sup>e</sup> séminaire eau – Les traitements tertiaires : Pour quoi faire ?, 2014.

### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Ondanks de voordelen voor het milieu van de bouw van collectieve rioolwaterzuiveringsinstallaties, zijn er verschillende milieueffecten aan het licht gekomen. Daarom is het belangrijk om, waar mogelijk, de voorkeur te geven aan extensieve, op de natuur gebaseerde systemen als aanvulling op de bestaande voorzieningen. De extensieve technieken zijn zeer geschikt voor gemeenschappen van minder dan 2000 IE en bieden een verscheidenheid aan kansen op milieuvlak.

De plaats ervan, of althans het type bouwwerk, zal niettemin afhangen van de plaatselijke context. Ze kunnen namelijk grote oppervlakten in beslag nemen, vereisen soms specifieke topografische en geologische omstandigheden (helling, aanwezigheid van dagzomend gesteente, aanwezigheid van een dagzomende grondwaterspiegel, enz.) en het behandelingsniveau van de verschillende voorzieningen kan mogelijk niet geschikt blijken voor bepaalde locaties<sup>21</sup>.

### **Opvolgingsmaatregelen**

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - o Uitrustingsgraad van het Gewest inzake collectieve waterzuiveringsinstallaties
  - o Aandeel van de waterzuiveringsinfrastructuren dat niet werkt
  - o Aandeel waterzuiveringsvoorzieningen met tertiair behandelingsstelsel
- Om de potentiële collaterale risico's te beoordelen:
  - o Concentratie van residuele verontreinigende stoffen in de lozingen

---

<sup>21</sup> CEBEDEAU, Les filières de traitement extensif des eaux usées – Des procédés en expansion dans le secteur de l'épuration, 2014

### Fiche 3: Aanvulling van de collectieve waterzuivering door de plaatsing van extra collectoren in de oppervlaktewaterlichamen met een 'collectieve waterzuivering'-risico

Aanvullende maatregel  
Afalwaterzuivering

#### Beschrijving

Uit de diagnose van de druk op de verschillende oppervlaktewaterlichamen bleek dat de collectieve waterzuivering er mede verantwoordelijk voor was dat 134 van die lichamen geen goede toestand bereikten. Uit een meer gedetailleerde analyse bleek ook dat voor 56 van de waterlichamen die een 'collectieve waterzuivering'-risico lopen, het ontbreken van een collector verantwoordelijk zou kunnen zijn voor het niet-bereiken van de doelstellingen. Deze waterlichamen bevinden zich in de stroomgebieden van de Maas, de Schelde en de Rijn.

In deze 56 waterlichamen zullen in de loop van 2021 de agglomeraties worden geïdentificeerd die reeds zijn uitgerust met behandelingssystemen, maar waar er nog extra voltooiingswerken nodig zijn voor de installatie van collectoren. De uitvoeringsstudies en de werken zullen dan tussen 2022 en 2027 worden uitgevoerd.

#### Doelstellingen

De huidige maatregel heeft dus tot doel om het zuiveringsnetwerk van bestaande waterzuiveringsinstallaties te voltooien door de plaatsing van collectoren. Het is de bedoeling de overbrenging van afvalwater van woningen naar de bestaande zuiveringsinstallaties te verbeteren en zo de vuilvracht van de betrokken installaties te verhogen.

#### Kansen

Door de installatie van extra collectoren kan de diffuse verontreiniging die optreedt op de plaatsen waar deze ontbreken, worden beperkt. Dit kan niet alleen leiden tot een verbetering van de waterlopen, met inbegrip van de kleine, maar ook van de bodem en de ondergrond, die niet langer blootgesteld zullen worden aan de diffuse verontreiniging. Bijgevolg zal ook het risico van verontreiniging van de eventuele onderliggende watervoerende lagen door infiltratie worden verminderd.

De lozing van onbehandeld afvalwater in het milieu is een van de oorzaken van het niet-bereiken van de zwemwaterkwaliteit<sup>22</sup>. De installatie van extra collectoren kan de kwaliteit van het zwemwater aanzienlijk verbeteren en zo deze plaatsen aantrekkelijker maken (recreatie en toerisme).

Binnen de antropogene watercyclus<sup>23</sup>, van winning tot lozing, is de verzameling (met

#### Risico's

Niet alle bestaande afvalwaterzuiveringsinstallaties zijn uitgerust met een tertiaire behandeling voor stikstof en fosfor. Bovendien zijn afvalwaterzuiveringsinstallaties niet in staat alle in afvalwater aanwezige stoffen, zoals pesticiden of hormoonontregelende stoffen, te verwijderen. De installatie van collectoren om de afvoer van afvalwater naar de zuiveringsinstallaties te vergemakkelijken, zou dus kunnen leiden tot een concentratie van residuele verontreinigende stoffen bij de lozingspunten van de installaties. De lozing van deze stoffen op één punt kan soms schadelijker zijn voor het plaatselijke milieu dan de diffuse verontreinigingen die worden veroorzaakt door het ontbreken van een collector.

De plaatsing van een collector leidt tot een toename van de hoeveelheid afvalwater die naar de zuiveringsinstallaties gaat, maar kan ook leiden tot extra hoeveelheden schoon water. Het risico is hier tweeledig. Enerzijds zal het risico van

<sup>22</sup> <http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicatorsheets/EAU%2010.html>

<sup>23</sup> Ulg, Analyse van de watercyclus geproduceerd, gedistribueerd en gezuiverd in Wallonië - Analyse van de regenwatercyclus, 2014

inbegrip van het rioleringsstelsel) een van de stadia met de minste secundaire milieueffecten. Het maximaliseren van de efficiëntie van het opvangnet lijkt derhalve geschikt om een duurzaam waterbeheer te bevorderen en tegelijkertijd indirecte aantasting van het milieu te voorkomen.

overstroming, waardoor onbehandeld water rechtstreeks in oppervlaktewateren wordt geloosd, groter worden. Anderzijds zou een toename van de aanwezigheid van parasitair helder water kunnen leiden tot een afname van de doeltreffendheid van de zuiveringsbehandelingen door de verdunning van het afvalwater.

Tot slot zal de installatie van de collectoren de vorm aannemen van grote werken in de betrokken agglomeraties. Deze werken zullen de gebruikelijke overlast veroorzaken die met bouwplaatsen gepaard gaat: lawaaihinder, stofemissies, verontreinigende emissies van passerende bouwvoertuigen, mobiliteitsproblemen, energieverbruik, uitstoot van broeikasgassen<sup>24</sup>, risico op verontreiniging van open terrein, enz.

### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

De hierboven geschetste bijkomende milieurisico's hebben voornamelijk betrekking op de capaciteit van de zuiveringsinstallaties om de extra watervolumes die door de nieuwe collectoren zullen worden aangevoerd, doeltreffend te behandelen. Om deze risico's te beperken, zal daarom voorrang moeten worden gegeven aan werkzaamheden in gebieden met een reële waterzuiveringscapaciteit. Het gaat hierbij in het ideale geval om de mogelijkheid tertiaire behandelingen uit te voeren, waardoor niet alleen de geconcentreerde lozing van residuele verontreinigende stoffen kan worden beperkt, maar ook de capaciteit van de installaties om extra watervolumes te behandelen, zodat er geen frequente overstorten ontstaan.

Wat de toename van het te behandelen watervolume betreft, bestaat een mogelijkheid erin de installatie van een collector vergezeld te doen gaan van werken die het binnendringen van parasitair helder water of regenwater in het rioleringsstelsel beperken (zie fiches 5 en 8). Er zijn vele manieren om de infiltratie van regenwater in de bodem te bevorderen, waardoor niet alleen de druk op het rioleringsstelsel wordt beperkt, maar ook het grondwaterpeil efficiënter kan worden aangevuld. Deze werken kunnen ook een landschappelijke en/of esthetische meerwaarde en potentieel voor de ontwikkeling van de biodiversiteit vertegenwoordigen. In stedelijke gebieden geven ze het water zijn plaats terug en beperken ze het effect van warmte-eilanden. Naast infiltratiewerken zijn er nog andere mogelijkheden om het binnendringen van regenwater in het rioleringsstelsel te bufferen (stormbekkens, groendaken, draineermassieven, enz.) en zo de risico's op overstorten en overstromingen bij hevige regenval te beperken.

De werken zelf moeten volgens een strak tijdschema worden uitgevoerd om de omwonenden zo min mogelijk aan overlast bloot te stellen en de hinder zoveel mogelijk te beperken.

---

<sup>24</sup> Hierbij moet echter worden opgemerkt dat in de verzamelingsfase van de antropogene levenscyclus van het water, het rioolstelsel (zie fiche 4) in de eerste plaats verantwoordelijk is voor deze secundaire effecten, omdat het netwerk daarvan veel groter is dan dat van de collectoren.

### **Opvolgingsmaatregelen**

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - o Aantal km aangelegde/aantal km aan te leggen collectoren
  - o Aantal nieuwe woningen aangesloten op het waterzuiveringsnet
- Om de potentiële collaterale risico's te beoordelen:
  - o Frequentie en omvang van overstromingen
  - o Debiet van de lozingen
  - o Concentratie van residuele verontreinigende stoffen in de lozingen

**Fiche 4: Voortzetting van de rioleringswerken in de oppervlaktewaterlichamen met een 'collectieve waterzuivering'-risico.**

*Aanvullende maatregel  
Afalwaterzuivering*

**Beschrijving**

Als er geen rioleringsstelsel is, wordt onbehandeld water geloosd in oppervlaktewaterlichamen of in de grond door infiltratie. Dit stelsel moet dus worden uitgebreid om de lozingen te beperken en de behandeling ervan in de waterzuiveringsinstallaties te bevorderen.

Geschat werd dat van de 352 Waalse oppervlaktewaterlichamen, de niet-voltooiing van het rioleringsstelsel potentieel (mede)verantwoordelijk is voor het niet bereiken van een goede toestand voor 101 van die lichamen.

**Doelstellingen**

Deze maatregel is gericht op de uitbreiding van het rioleringsstelsel, met name in gebieden waar een groot aantal IE niet door het waterzuiveringsnetwerk wordt verzameld. Hij heeft tot doel de eutrofiëring en de verontreiniging van oppervlakte- en grondwaterlichamen door lozingen van afvalwater in deze gebieden te beperken.

**Kansen**

De uitbreiding van het rioleringsstelsel zal het in de eerste plaats mogelijk maken de diffuse verontreinigingen te beperken die zich voordoen op plaatsen waar een dergelijk stelsel ontbreekt, met name niet alleen bij kleine rivieren, maar ook in de bodem, de ondergrond en de watervoerende lagen. Bovendien zal hierdoor meer water naar de waterzuiveringsinstallaties kunnen worden geleid, waardoor de daar behandelde vuilvracht zal toenemen.

De lozing van onbehandeld afvalwater in het milieu is een van de oorzaken van het niet-bereiken van de zwemwaterkwaliteit<sup>25</sup>. De uitbreiding van het rioleringsstelsel kan derhalve leiden tot een aanzienlijke verbetering van de kwaliteit van het zwemwater en zo de aantrekkelijkheid van de wateren voor het zwemmen (recreatie en toerisme) herstellen.

Binnen de antropogene watercyclus<sup>26</sup>, van winning tot lozing, is de verzameling (met inbegrip van de collectoren) een van de stadia met de minste secundaire milieueffecten. Het maximaliseren van de efficiëntie van het rioleringsstelsel lijkt derhalve geschikt om een

**Risico's**

Niet alle bestaande afvalwaterzuiveringsinstallaties zijn uitgerust met een tertiaire behandeling voor stikstof en fosfor. Bovendien zijn afvalwaterzuiveringsinstallaties niet in staat alle in afvalwater aanwezige stoffen, zoals pesticiden of hormoonontregelende stoffen, te verwijderen. De installatie van collectoren om de afvoer van afvalwater naar de zuiveringsinstallaties te vergemakkelijken, zou dus kunnen leiden tot een concentratie van residuele verontreinigende stoffen bij de lozingspunten van de installaties. De lozing van deze stoffen op één punt kan soms schadelijker zijn voor het plaatselijke milieu dan de diffuse verontreinigingen die worden veroorzaakt door het ontbreken van een collector.

De uitbreiding van het stelsel leidt ook tot een toename van de hoeveelheid water, zowel schoon als afvalwater, die naar de zuiveringsinstallaties gaat. Het risico is hier tweeledig. Enerzijds zal het risico van overstroming, waardoor onbehandeld water rechtstreeks in oppervlaktewateren wordt geloosd, groter worden. Anderzijds zou een toename van de aanwezigheid van parasitair helder water kunnen leiden tot een afname van de doeltreffendheid van de zuiveringsbehandelingen door de verdunning van het afvalwater.

<sup>25</sup> <http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicatorsheets/EAU%2010.html>

<sup>26</sup> Ulg, Analyse du cycle de l'eau produite, distribuée et épurée en Wallonie – Analyse du cycle de l'eau de pluie, 2014

duurzaam waterbeheer te bevorderen en tegelijkertijd indirecte aantasting van het milieu te voorkomen.

Tot slot zal de installatie van de collectoren de vorm aannemen van grote werken in de betrokken agglomeraties. Deze werken zullen de gebruikelijke overlast veroorzaken die met bouwplaatsen gepaard gaat: lawaaihinder, stofemissies, verontreinigende emissies van passerende bouwvoertuigen, mobiliteitsproblemen, energieverbruik, uitstoot van broeikasgassen, risico op verontreiniging van open terrein, enz.

### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

De hierboven geschetste bijkomende milieurisico's hebben voornamelijk betrekking op de capaciteit van de zuiveringsinstallaties om de extra watervolumes die door het rioleringsstelsel zullen worden aangevoerd, doeltreffend te behandelen. Om deze risico's te beperken, zal daarom voorrang moeten worden gegeven aan werkzaamheden in gebieden met een reële waterzuiveringscapaciteit. Het gaat hierbij in het ideale geval om de mogelijkheid tertiaire behandelingen uit te voeren, waardoor niet alleen de geconcentreerde lozing van residuele verontreinigende stoffen kan worden beperkt, maar ook de capaciteit van de installaties om extra watervolumes te behandelen, zodat er geen frequente overstorten ontstaan.

Wat de toename van het te behandelen watervolume betreft, bestaat een mogelijkheid erin de installatie van een collector vergezeld te doen gaan van werken die het binnendringen van parasitair helder water of regenwater in het rioleringsstelsel beperken (zie fiches 5 en 8). Er zijn vele manieren om de infiltratie van regenwater in de bodem te bevorderen, waardoor niet alleen de druk op het rioleringsstelsel wordt beperkt, maar ook het grondwaterpeil efficiënter kan worden aangevuld. Deze werken kunnen ook een landschappelijke en/of esthetische meerwaarde en potentieel voor de ontwikkeling van de biodiversiteit vertegenwoordigen. In stedelijke gebieden geven ze het water zijn plaats terug en beperken ze het effect van warmte-eilanden. Naast infiltratiewerken zijn er nog andere mogelijkheden om het binnendringen van regenwater in het rioleringsstelsel te bufferen (stormbekkens, groendaken, draineermassieven, enz.) en zo de risico's op overstorten en overstromingen bij hevige regenval te beperken.

Met betrekking tot de extra hoeveelheden hemelwater die mogelijk zullen worden opgevangen door de uitbreiding van het rioleringsstelsel, zou een alternatief de aanleg van een gescheiden rioolstelsel kunnen zijn. In het laatste geval kan het regenwater afzonderlijk worden ingezameld, waardoor de overstorten en de verdunning van het afvalwater die gepaard gaat met de inzameling van deze overtollige volumes, worden beperkt. Een ander alternatief is om de uitbreiding van het rioleringsstelsel gepaard te laten gaan met waterzuiveringswerken van het extensieve type. Deze zijn gebaseerd op het gebruik van ecosysteemdiensten om het water te zuiveren en maken een efficiënte behandeling van weinig verontreinigd water, zoals regenwater, en de directe infiltratie daarvan in de bodem mogelijk.

Tot slot zullen de werken zelf uitgevoerd moeten worden volgens een strak tijdschema om de omwonenden zo min mogelijk aan overlast bloot te stellen en de hinder zoveel mogelijk te beperken.

### **Opvolgingsmaatregelen**

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - o Aantal km aangelegde/aantal km aan te leggen rioleringen
  - Aantal nieuwe woningen aangesloten op het waterzuiveringsnet
- Om de potentiële collaterale risico's te beoordelen:
  - o Frequentie en omvang van overstromingen
  - o Debiet van de lozingen
  - o Concentratie van residuele verontreinigende stoffen in de lozingen

**Beschrijving**

Een aanzienlijke hoeveelheid parasitair helder water<sup>27</sup> wordt opgevangen en via het rioleringsstelsel naar de waterzuiveringsinstallaties afgevoerd. Dit heldere water beïnvloedt de kwaliteit van de waterlichamen via twee verschillende verschijnselen:

- 1) in droge perioden of in perioden van matige regenval verdunt dit heldere water het afvalwater en vermindert het de doeltreffendheid van de behandeling door de waterzuiveringsinstallaties;
- 2) in perioden van hevige regenval bevordert helder water de overloop van onbehandeld water rechtstreeks in het hydrografische netwerk.

Om het binnendringen van dit type water in het waterzuiveringsnet te beperken, moeten er dus structuren worden gebouwd om de opvang ervan door het rioleringsstelsel te beperken. Deze structuren kunnen van velerlei aard zijn: regenwateropvang, extensieve op de natuur gebaseerde zuiveringscircuits en andere regenwaterbeheersystemen op perceelniveau, gescheiden opvangsystemen, enz.

Indien deze maatregel wordt overwogen voor alle technische bekken van waterzuiveringsinstallaties waar wordt vastgesteld dat oppervlaktewaterlichamen verantwoordelijk zijn voor het niet-bereiken van de milieudoelstellingen, wordt een methodologie gebruikt om te bepalen welke gebieden met voorrang moeten worden bestreken. De methodologie maakt het mogelijk de waterzuiveringsnetten waar parasitair helder water aanwezig is te markeren en het volume ervan te kwantificeren. De werken worden dus uitgevoerd daar waar de grootste verdunningen worden aangetroffen. Bovendien wordt in de methodologie rekening gehouden met een relevante kosten-batenverhouding waarboven de werkzaamheden niet worden uitgevoerd.

**Doelstellingen**

Deze maatregel is erop gericht de hoeveelheid parasitair helder water dat door het waterzuiveringsnet wordt opgevangen, te verminderen. Dit heldere water, dat geen behandeling behoeft, vermindert de doeltreffendheid van de waterzuiveringsinstallaties en werkt de lozing van onbehandeld afvalwater in het hydrografische netwerk in de hand. Er moet daarom voor een optimaal beheer van het heldere water worden gezorgd op plaatsen waar de verdunningen aanzienlijk zijn.

**Kansen**

In het algemeen kan worden gesteld dat alle inrichtingen waarmee het parasitaire heldere water van het afvalwater gescheiden kan worden, het mogelijk zullen maken om de overstortepisodes die leiden tot de lozing van afvalwater in het hydrografisch netwerk, te beperken.

Bovendien wordt door een efficiënter beheer van het regenwater de vuilvracht van het rioolstelsel

**Risico's**

Alle structuren voor het opvangen van regenwater of infiltratie moeten voldoende gedimensioneerd zijn, want als ze te klein zijn, kunnen ze een bron van overstromingen worden.

Wat meer in het bijzonder de infiltratie betreft, moet erop worden toegezien dat de bodem voldoende doorlatend is om infiltratie mogelijk te maken en dat hij in het begin niet wordt belast met verontreinigende stoffen die naar de

<sup>27</sup> Er zijn twee soorten parasitair helder water: meteorisch helder water, of "regenwater", en permanent helder water uit grondwaterlichamen of "bronnen". Ze worden "parasitair" genoemd wanneer ze samen met het afvalwater in het waterzuiveringsnet worden opgevangen.

beperkt, waardoor het risico van overstromingen door riooloverstorten afneemt.

Afhankelijk van de beoogde beheerwijze kunnen ook andere diverse voordelen worden gerealiseerd. Systemen voor het opvangen van regenwater op perceelsniveau maken het mogelijk de hulpbronnen te rationaliseren door het teruggewonnen water te bestemmen voor bepaalde toepassingen waarvoor geen leidingwater nodig is, zodat de exploitatie van de grondwaterlichamen wordt beperkt.

Voor retentiebekkens, killen en infiltratiegrachten zijn er verschillende mogelijkheden. De waterbeheerstructuren in de open lucht maken bijvoorbeeld deel uit van het ecologisch netwerk en bieden dus interessante mogelijkheden voor de ontwikkeling van de biodiversiteit. Ze bieden ook kansen voor de aanpassing aan de klimaatverandering door de effecten van stedelijke hitte-eilanden te verminderen, met name in dichtbebouwde gebieden. Door de plaatselijke infiltratie van regenwater te bevorderen, zorgt dit type structuur bovendien voor een efficiëntere en snellere aanvulling van de watervoerende lagen.

Er zij op gewezen dat neerslag, overstromingen, droogtes, stedelijke hitte-eilanden, exploitatie van grondwatervoorraden en erosie van de biodiversiteit allemaal verschijnselen zijn die de komende decennia waarschijnlijk zullen toenemen ten gevolge van de klimaatverandering. In dit verband bieden de verschillende interventies van deze maatregel veel mogelijkheden voor aanpassing aan de klimaatverandering.

De waterbeheerstructuren in de open lucht bieden verder eveneens landschappelijke kansen. Ze kunnen ook een plaats worden voor educatieve initiatieven rond het thema waterbeheer of milieu.

Tot slot zal de verwijdering van parasitair helder water uit het waterzuiveringsnet energiebesparingen mogelijk maken doordat de door de installatie te behandelen hoeveelheid water zal afnemen en het verbruik van reagentia voor bepaalde zuiveringsprocessen zal worden beperkt.

onderliggende waterlichamen zouden kunnen migreren met het risico dat deze worden verontreinigd.

Door de aanleg van een gescheiden net kan het regenwater over het algemeen directer naar de waterlopen worden afgevoerd, met het risico dat ook bepaalde verontreinigende stoffen directer naar de rivier worden overgebracht. Dit kan afval zijn, maar ook een reeks verontreinigende stoffen die zich kunnen ophopen op wegen, daken, enz. Er kunnen ook onbedoelde verbindingen van het rioleringsstelsel voor afvalwater met het regenwaterstelsel ontstaan, waardoor afvalwater rechtstreeks naar de rivier wordt geleid.

Sommige risico's die specifiek zijn voor voorzieningen voor stormwaterbeheer, zijn uitvoerig besproken in fiche 8.

### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Voor infiltratiewerken moeten permeabiliteitstests worden uitgevoerd om zich van de infiltratiecapaciteit van de onderliggende bodem te vergewissen. Er moeten ook bodemonderzoeken worden uitgevoerd om ervoor te zorgen dat de infiltratiewerken zelf geen bron van verontreiniging worden. Op zijn minst zal ervoor moeten worden gezorgd dat de werkzaamheden niet worden uitgevoerd in de nabijheid van locaties waar reeds historische verontreinigingen werden vastgesteld.

### **Opvolgingsmaatregelen**

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - o Volume parasitair helder water/totaal volume in de riolering
  - o Evolutie van de niet-geregistreerde watervolumes
  - o Vergelijking van de watervolumes bij de inlaat van de RWZI's bij nat en droog weer
  - o Vergelijking van de vuilvracht van het afvalwater bij de inlaat van de RWZI's bij nat en droog weer

## Fiche 6: In overeenstemming brengen van de woningen in individuele waterzuiveringsgebieden

*Basismaatregel  
Afwalwaterzuivering*

### Beschrijving

In dunbevolkte gebieden kan de installatie van een collectief rioolwaterzuiveringsnet duur zijn en een vrij lage kosten/baten-verhouding hebben. Zodoende werden er gebieden met individuele waterzuivering ('Zones d'Assainissement Autonomes', ZAA) gedefinieerd in de waterzuiveringsplannen per deelstroomgebied ('Plans d'assainissement par sous-bassin hydrographique', PASH) en het algemeen gemeentelijk afwateringsplan. Terwijl nieuwe woningen in deze zones verplicht moeten worden uitgerust met een goedgekeurde individuele waterzuiveringsinstallatie (IWZI) zodra ze zijn gebouwd, is dit niet het geval voor woningen die reeds bestonden op het ogenblik van de afbakening van deze zones. In bepaalde gevallen kunnen zij echter worden verplicht een IWZI te laten plaatsen: wanneer een verbouwing waarvoor een bouwvergunning is vereist, kan leiden tot een toename van de vuilvracht van de woning of op verzoek van de gemeente naar aanleiding van een probleem op het gebied van de volksgezondheid. Daarnaast zijn er prioritaire gebieden vastgesteld (zwemzones, voorkomingsgebieden van de waterwinningen, Natura 2000-waterlichamen, enz.) waarin zoneonderzoeken worden uitgevoerd om te bepalen voor welke woningen de installatie van een IWZI verplicht is.

Deze maatregel beoogt de aanwezigheid van IWZI's in deze gebieden te versterken door:

- o het optrekken van het bedrag van de financiële tussenkomst;
- o het bevorderen van zoneonderzoeken en het opsporen van plaatselijke zwarte punten;
- o het versterken van de controles en sancties bij niet-naleving van de verplichtingen.

De maatregel voorziet ook in een betere samenwerking tussen de erkende waterzuiveringsinstellingen, de gemeenten en het departement politie en controles om te zorgen voor een beter toezicht op en een betere controle van de betrokken woningen.

De individuele waterzuivering blijft medeverantwoordelijk voor het niet bereiken van een goede toestand voor 32 oppervlaktewaterlichamen, waarvan er 20 prioriteit hebben. Voor deze 20 waterlichamen is het aantal te installeren IWZI's 7.308.

### Doelstellingen

De maatregel wil de installatie van IWZI's bevorderen in gebieden die als gebieden met individuele waterzuivering zijn aangewezen. Het is meer in het bijzonder de bedoeling de woningen die reeds bestonden op het ogenblik van de tenuitvoerlegging van de PASH's en die er dus niet noodzakelijk mee uitgerust hoeven te worden, in overeenstemming te brengen met de regelgeving teneinde het afvalwater te kunnen behandelen dat momenteel zonder behandeling wordt geloosd. De installatie van bijkomende IWZI's in de gebieden met individuele waterzuivering zal

### Kansen

Met deze maatregel moeten de hoeveelheden verontreinigende stoffen die in de waterlichamen worden geloosd, verminderd kunnen worden en moet de goede toestand van die lichamen bevorderd kunnen worden. Deze maatregel zal met name de eutrofiëring in deze waterlichamen helpen verminderen.

### Risico's

De voornaamste risico's die aan de installatie van IWZI's verbonden zijn, houden verband met hun individuele karakter. Deze stations moeten wel vrij regelmatig worden gecontroleerd, onderhouden en geledigd om doeltreffend te kunnen functioneren.

De IWZI's vereisen met name een zekere

De zogenaamde extensieve systemen<sup>28</sup> maken over het algemeen een esthetisch interessante landschappelijke integratie mogelijk. Bovendien verbruiken ze geen of weinig energie.

In gebieden met een lage bevolkingsdichtheid leidt de installatie van een IWZI in vergelijking met de aanleg van een rioleringsstelsel en een collectieve waterzuiveringsinstallatie tot een aanzienlijke verlaging van de kosten, maar ook van andere milieueffecten (bouwoverlast, uitstoot van broeikasgassen, enz.).

aandacht voor de stoffen die erin worden geïntroduceerd. Sommige verontreinigende stoffen kunnen de installatie ondoeltreffend maken en regenwater mag er normaliter niet in belanden. Ook kunnen te grote voorwerpen de installaties blokkeren en permanent beschadigen. Deze kwetsbaardere aard van de IWZI's, in combinatie met hun individuele karakter, houdt een zeker risico in van systeemdegradatie en verspilling van middelen<sup>29</sup>.

De zogenaamde intensieve systemen kunnen veel energie verbruiken.

### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

De voorkeur moet worden gegeven aan zogenaamde extensieve systemen die geen energie verbruiken en minder regelmatig onderhoud vergen. Deze systemen zijn ook zeer geschikt voor langere perioden van inactiviteit. Hoewel ze duurder zijn in aanschaf, wordt dit gecompenseerd door de lage onderhoudskosten en het feit dat ze geen energie verbruiken. Extensieve systemen beslaan echter grotere oppervlakten en zijn daarom niet voor alle situaties geschikt.

### **Opvolgingsmaatregelen**

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - o Aantal woningen dat met IWZI's is uitgerust / Aantal woningen dat met IWZI's moet worden uitgerust.
  - o Aantal uitgevoerde zoneonderzoeken
  
- Om de potentiële collaterale risico's te beoordelen:
  - o Levensduur van de IWZI's
  - o Aandeel IWZI's van extensieve aard op het totale aantal IWZI's

<sup>28</sup> De behandeling van afvalwater wordt uitgevoerd zonder het gebruik van elektromechanische apparaten. Dit zijn beplante filters, lagunes, zandbed afvalwaterzuiveringsinstallaties, compacte planten met substraatinfiltatie binnen een tank...

<sup>29</sup> Hierbij dient te worden opgemerkt dat op het Waalse grondgebied het gebruik en de controle goed worden omkaderd door verschillende openbare en/of erkende instanties.

**Beschrijving**

Regenwaterbeheer is een essentieel onderdeel van een milieuvriendelijk en duurzaam afvalwaterbeheer. Regenwater kan de werking of doeltreffendheid van rioolwaterzuiveringsinstallaties beïnvloeden door de verdunning van het afvalwater en de erin aanwezige verontreinigende stoffen en door het op gang brengen van overstorten bij hevige regenval. Anderzijds is de kans groot dat regenwater dat over grote afstanden wordt afgevoerd, vooral in dichtbebouwde gebieden en in gebieden waar de bodem sterk is afgedicht, met verontreinigende stoffen wordt belast en ongezuiverd in oppervlakte- (en grond)watermassa's terecht komt.

Deze maatregel is daarom gericht op de ontwikkeling van een duurzaam beheer van het regenwater en is gebaseerd op de aanbevelingen van diverse werkgroepen, die uiteenlopende acties omvatten:

- Een deel van de maatregelen heeft betrekking op ontwikkelingen in de wet- en regelgeving ter verbetering van het waterbeheer. Dit gebeurt in de vorm van een meer doeltreffende synergie tussen de verschillende actoren en plannen die van invloed kunnen zijn op de waterproblematiek: regelgeving met betrekking tot de raadpleging van erkende saneringsorganisaties, een sterkere koppeling tussen het waterwetboek en het CoDT, ontwikkelingen met betrekking tot de regelgeving inzake de infiltratie van regenwater, enz.
- In het kader van de regelgevingsinterventies moeten specifieke maatregelen betrekking hebben op het beheer van regenwater op het perceel.
- De maatregel heeft ook betrekking op de toepassing van op de natuur gebaseerde oplossingen ('solutions fondées sur la nature', SFN), die bestaan in het gebruik van ecosysteemdiensten om het stormwater duurzamer te beheren.
- De maatregel beoogt ook een grotere bewustwording van het waterbeheer door de verspreiding van relevante documenten onder alle doelgroepen.
- Tot slot worden met deze maatregel de inspanningen voortgezet ter verbetering van de kennis over de lozingen van stormbekkens, met name de schatting van de vuilvracht van de overstorten van de stormbekkens van het gehele Waalse Gewest.

Deze interventies zullen op verschillende tijdschalen worden uitgevoerd. De wijzigingen in de wet- en regelgeving inzake waterbeheer, met inbegrip van het beheer van percelen, zijn gepland voor 2023-2024. De geleidelijke invoering van de op de natuur gebaseerde oplossingen (SFN) is voorzien vanaf 2025. Er wordt al gewerkt aan de monitoring van stormbekkens en vanaf 2021 zullen bewustmakingsmaatregelen worden geïmplementeerd. Dit tijdschema zou evenwel nog kunnen veranderen aangezien een aantal wetswijzigingen nodig zijn, maar nog niet zijn vastgesteld.

Deze maatregel is een voortzetting van maatregel "0080\_12" van de SGBP's 2016-2021. Deze laatste was vooral gericht op verbetering van de kennis, maar wordt nu aangevuld met wetgevende acties en concrete toepassingen van het regenwaterbeheer. Er dient op gewezen dat de Overstromingsrisicobeheerplannen ("Plans de Gestion des Risques d'Inondation", PGRI 2016-2021) in hun globale maatregelen (d.w.z. regionaal van opzet) maatregel nr. 8 "Rekening houden met regenwaterbeheer bij verstedelijkingsprojecten" bevatten. De huidige maatregel voegt extra ambities toe in termen van uitvoering, alsmede aanvullingen in termen van ontwikkelingen op regelgevingsgebied.

## Doelstellingen

De inspanningen zijn hier gericht op een betere kennis van de overstortverschijnselen en hun gevolgen voor het milieu in Wallonië, op de ontwikkeling van SFN's die in diverse opzichten voor toegevoegde waarde zorgen maar in het Gewest nog onderontwikkeld zijn, op wijzigingen in de regelgeving en de wetgeving om doeltreffende en relevante synergieën op het gebied van waterbeheer te ontwikkelen en ten slotte op de bewustmaking van de verschillende doelgroepen voor de problematiek van het water.

Deze verschillende acties beogen meer in het algemeen een duurzamer beheer van het regenwater door de doeltreffendheid van de waterzuivering te verbeteren en door overstortverschijnselen te beperken.

## Kansen

Door plaatselijke infiltratie mogelijk te maken of door een vertragingseffect te bevorderen, verminderen de werken voor regenwaterbeheer het risico op overstromingen die zich bij hevige regenval kunnen voordoen. Veel van deze werken maken plaatselijke infiltratie van regenwater mogelijk en bevorderen zo de aanvulling van grondwaterlichamen.

Naar gelang van het type systeem maakt het beheer op perceelsniveau het ook mogelijk aanzienlijke hoeveelheden water terug te winnen voor bepaalde toepassingen waarvoor geen leidingwater nodig is, waardoor een rationeler gebruik van de watervoorraden wordt bevorderd en economische voordelen kunnen worden gegenereerd.

In gesloten omgevingen bieden de waterbeheerinrichtingen in de open lucht ook mogelijkheden om de stedelijke hitte-eilanden, die aanzienlijke economische en gezondheidsgevolgen hebben, te beperken.

De waterbeheerstructuren in de open lucht, met name de SFN's, kunnen helpen om het verlies aan biodiversiteit een halt toe te roepen. Ze zijn geïntegreerd in de ecologische hoofdstructuur en bevorderen de diversificatie van de landschappen. In dit kader bieden zij ontwikkelingsmogelijkheden en habitats voor de levenscyclus van diverse planten- en diersoorten. Tijdens perioden van droogte kunnen deze structuren als toevluchtsoord en drinkplaats dienen.

De waterbeheerstructuren in de open lucht kunnen verder eveneens een landschappelijke opwaardering van lokaal belang voor de bewoners betekenen, die bijdraagt tot een aangename leefomgeving en die bij uitbreiding van regionaal belang is door de aantrekkelijkheid van het gebied te bevorderen via een esthetische en landschappelijke meerwaarde. De natuurlijke werken zijn ook een

## Risico's

Ondanks de vele potentiële voordelen kunnen de regenwaterbeheerinrichtingen ook een aantal milieurisico's inhouden. Deze risico's houden voornamelijk verband met ontwerp- of locatiegebreken, die hieronder worden opgesomd.

Regenwater kan gedeeltelijk verontreinigd zijn en derhalve een milieurisico vormen wanneer het in oppervlaktewateren wordt geloosd of wanneer het wordt geïnfiltreerd. De mate van verontreiniging van afvloeiingswater varieert echter sterk van situatie tot situatie. De verontreiniging is over het algemeen groter in stedelijke gebieden. Enerzijds door de luchtverontreinigende stoffen die overvloediger aanwezig zijn en door de neerslag worden meegevoerd. Anderzijds, wanneer dit water over lange afstanden wordt afgevoerd, is de kans groot dat het verontreinigende stoffen gaat bevatten doordat de ondoordringbare oppervlakken waarover het stroomt, worden weggespoeld en geërodeerd. De concentratie van verontreinigende stoffen in het afvloeiingswater zal afhangen van verschillende factoren, zoals de intensiteit van de regenval, de accumulatie van verschillende stoffen na een langdurige droge periode, de aard van de oppervlaktematerialen en de aard van de activiteiten die daarop plaatsvinden, maar vooral de afstand van de afvloeiing.

Een groot aantal structuren voor het beheer van regenwater vereist de aanwezigheid van een depressie, die soms kunstmatig moet worden gecreëerd, waardoor een deel van de bodem wordt afgegraven. De juiste dimensionering van deze structuren is van essentieel belang. Als de onderliggende bodem niet voldoende doorlatend is of als de structuur te klein is, kunnen zij zelf een bron van overstromingen en overlast (muggen, stank, enz.) voor de bevolking worden als de

<p>gelegenheid voor de realisatie van educatieve initiatieven rond het thema water.</p> <p>Er zij op gewezen dat neerslag, overstromingen, droogtes, stedelijke hitte-eilanden, exploitatie van grondwatervoorraden en erosie van de biodiversiteit allemaal verschijnselen zijn die de komende decennia waarschijnlijk zullen toenemen ten gevolge van de klimaatverandering. In dit verband bieden de verschillende interventies van deze maatregel veel mogelijkheden voor aanpassing aan de klimaatverandering.</p> <p>Door de hoeveelheid opgevangen regenwater in het rioolstelsel te beperken, kan het afvalwater niet alleen efficiënter worden behandeld, maar kan ook energie worden bespaard, wat bijdraagt tot de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen. Deze energiebesparingen leveren tevens economische voordelen op. Er zal ook worden bespaard op het verbruik van reagentia die specifiek zijn voor bepaalde zuiveringsprocedures en die bovendien schadelijk zijn voor het milieu.</p> <p>Tot slot zal de bewustmaking van het publiek voor de waterproblematiek tot een breder milieubewustzijn leiden. Waterbeheer is namelijk nauw verbonden met een reeks andere actuele milieuvraagstukken, zoals die welke hierboven zijn besproken.</p>	<p>ledigingstijd van de inrichting te lang is en het water gedurende langere tijd stagneert.</p> <p>De infiltratiewerken zullen waarschijnlijk ook verontreinigende stoffen verspreiden, met name naar grondwaterlichamen, wanneer ze worden uitgevoerd op eerder verontreinigde grond.</p> <p>Tot slot moet ook de nodige aandacht worden besteed aan de inrichtingen voor de opvang van regenwater. Niet al het opgevangen water is immers geschikt voor alle toepassingen, iets wat zal afhangen van de aard van de materialen waarover de afvloeiing plaatsvindt.</p>
--	---

#### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Zoals hierboven uiteengezet, houden de risico's hier verband met regenwaterbeheerinrichtingen, en meer in het bijzonder met het ontwerp ervan. Aanvullende of corrigerende maatregelen hebben dan ook vooral betrekking op overwegingen voorafgaand aan de uitvoering ervan, alsmede op regelmatig onderhoud.

Wat de mogelijke verontreiniging van afvloeiingswater betreft, is het van belang ook te werken aan de vermindering van potentiële bronnen van verontreiniging, met name met betrekking tot motorvoertuigen, wegbedekkingen, dakbedekkingsmaterialen en dakgoten, enz. Er kan ook gebruik worden gemaakt van natuurlijke filtratiesystemen (retentiebekkens, enz.) of fysische filtratiesystemen (slibafscheiders, koolwaterstofafscheiders).

Wat de infiltratiefuncties betreft, moeten permeabiliteitstests en bodemverontreinigingsstudies worden uitgevoerd om overstromingen of de verspreiding van verontreinigende stoffen naar grondwaterlichamen te voorkomen.

Wat het erosiegevaar in verband met de afvoer van regenwater betreft, moet aandacht worden besteed aan de hoogtelijnen om te voorkomen dat het water een te steile helling volgt. Waar desondanks nog een aanzienlijke helling aanwezig is, kunnen voor een deel van het traject minder erodeerbare en inerte verhardingen worden overwogen.

In het kader van de waterwinning is het van belang het publiek bewust te maken van de gebruiksmogelijkheden en de voor- en nadelen daarvan.

Hoewel de verschillende structuren bedoeld zijn om op duurzame wijze te functioneren, vereisen ze

tot slot soms regelmatig onderhoud om ophoping van bezinkingsslib, overmatige ontwikkeling van vegetatie, verstopping van bepaalde openingen, enz. te voorkomen.

Naast de verschillende soorten structuren voor het beheer van regenwater die hierboven zijn genoemd, kan een alternatief ook de aanleg van een gescheiden rioleringsnet zijn.

### **Opvolgingsmaatregelen**

- Opvolging
  - o Kwalitatieve indicator (ja/nee) die de uitvoering van de verschillende stappen weergeeft
  - o Watervolumes opgevangen door RWZI's bij nat en droog weer
  - o Aantal gerealiseerde structuren

## Fiche 9: CAI - Industriebelasting: Herevalueren van de bijdrage van de industriële sector door het herzien van de belasting op de lozing van industrieel afvalwater

Basismaatregel  
Afwalwaterzuivering

### Beschrijving

Deze maatregel heeft betrekking op de terugwinning van de kosten voor diensten in verband met het gebruik van water. Het is van belang voor de industriële sector die, in tegenstelling tot de sector van de huishoudens, niet alle kosten dekt die er bij de waterzuiveringsdienst gemaakt worden. Voor deze kostenterugwinning wordt gezorgd via de belasting op lozingen van industrieel water - voor industrieën die lozen in oppervlaktewater - en via de reële kostprijs industriële waterzuivering ('Coût-vérité à l'Assainissement industriel', CVAI) - voor industrieën die gebruikmaken van een openbare waterzuiveringsinstallatie.

De daling van het terugwinningspercentage (van 54% in 2007 naar 37% in 2011) had er al toe geleid dat het bedrag van de belasting op lozingen van afvalwater bij de belastinghervorming van 2014 werd verhoogd van 8,9242 euro naar 13 euro/UCP<sup>30</sup>. Het is ook geïndexeerd sinds 2017. Desondanks is er weinig veranderd in de kostenterugwinning die in 2017 op 39% werd geraamd.

Met deze maatregel wordt beoogd dit probleem te verhelpen door de belasting op de lozing van industrieel afvalwater te herzien. De volgende acties zijn voorzien:

- Een actualisering van de indicatoren aan de hand waarvan een nieuw bedrag voor de belasting op lozingen kan worden voorgesteld en de gevolgen voor de industriële sector en het terugwinningspercentage kunnen worden beoordeeld. Deze actualisering is gebaseerd op een vergelijking van de belastingstelsels in de buurlanden. Er is ook een analyse gepland om het belang in financiële termen van het beginsel van het begrenzingsprincipe van de CVAI voor het bedrag van de belasting te bestuderen en om na te gaan of dit beginsel niet in strijd is met het beginsel van de kostenterugwinning.
- Op basis hiervan zal in 2022, na de goedkeuring van de 3<sup>e</sup> SGBP's door de Waalse regering, een decreet worden voorgesteld dat in 2023 effectief ten uitvoer moet worden gelegd.
- Er zal een tijdschema worden overwogen om een geleidelijke verhoging van het bedrag van de belasting voor te stellen.

Deze maatregel komt tegemoet aan de aanbevelingen van de Rekenkamer<sup>31</sup> en is nog niet in een ander plan opgenomen.

### Doelstellingen

Uit verschillende door de SPGE uitgevoerde kostenterugwinningsanalyses blijkt dat de door de industriële sector gegenereerde heffingen voor de waterzuiveringsdienst slechts in geringe mate worden terugverdiend. Ondanks een verhoging van de belasting op lozingen van afvalwater in 2014 en de indexering ervan in 2017, blijft het terugwinningspercentage voor de industrieën laag, namelijk 39% in 2017. Deze bevinding wordt bevestigd door het auditverslag van de Rekenkamer over de lozing van industrieel water.

Een van de punten die de Waalse Regering in het kader van de 3<sup>e</sup> SGBP's voor ogen heeft, is "*De kennis en de economische benaderingen in verband met water en met de verschillende toepassingen ervan verbeteren*". Dit omvat de wens om "*mechanismen voor te stellen om de*

<sup>30</sup> 'Unité de Charge Polluante', vuilvrachteenheid

<sup>31</sup> Rapport de la Cour des comptes, Audit de suivi des contributions et des taxes sur le prélèvements et déversements d'eaux, 2020

*bijdragen van de sectoren billijker te verdelen naar gelang van hun gebruik van diensten en hun milieueffecten".*

Deze maatregel is er dus op gericht onze kennis van het economisch waterbeheer te verdiepen en de belasting op industriële lozingen dienovereenkomstig te wijzigen, zodat elke sector die de kwaliteit van de waterlichamen beïnvloedt op billijke wijze bijdraagt in de milieu- en economische kosten die hij veroorzaakt.

#### **Kansen**

Deze maatregel zal de industrie toelaten om een billijkere bijdrage te leveren aan de economische en milieueffecten die zij veroorzaakt. Deze tussenkomst zal bijdragen tot een verhoging van de financiering voor de waterzuiveringssector en mogelijk efficiëntere en duurzamere projecten of procedures helpen bevorderen.

Tegelijkertijd zal een verhoging van de belasting de industriële sector ertoe aanzetten de vuilvracht van hun afvalwater dat in oppervlaktewater wordt geloosd, te verminderen.

Nu de sector van de huishoudens reeds volledig bijdraagt in deze financiering met een terugwinning van meer dan 100% van de kosten die hij veroorzaakt, zal een billijkere bijdrage van de industriële sector bijdragen tot een grotere aanvaarding van de watergerelateerde kosten door de andere sectoren.

#### **Risico's**

De verhoging van de belasting zal directe gevolgen hebben voor industrieën die veel water gebruiken, met een mogelijke vermindering van het concurrentievermogen ten opzichte van producties die verplaatst worden naar landen waar de kosten van de waterzuivering niet worden doorberekend aan de industrieën of waar het water minder goed of helemaal niet wordt gezuiverd voordat het in het hydrografische netwerk wordt geloosd. Er zij evenwel op gewezen dat een eerste fase van de tenuitvoerlegging van deze maatregel bestond in een vergelijking van de belastingstelsels van de buurlanden. Uit deze vergelijking is gebleken dat het niveau van de belasting op de lozing van afvalwater in Wallonië over het algemeen veel lager is en dat het risico van verlies van concurrentievermogen derhalve relatief gering is.

#### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Begeleiding van de industrieën die veel water verbruiken

#### **Opvolgingsmaatregelen**

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - o Uitvoering van de verschillende fasen van de maatregel (ja/nee)
  - o Evolutie van het kostenterugwinningspercentage voor de industriële sector
- Om de potentiële collaterale risico's te beoordelen:
  - o Raming van de extra kosten voor het bedrijfsleven als gevolg van de belastingverhoging.

## Fiche 10: Herziening van de kostenposten die onder de CVA vallen - reële kostprijs waterzuivering ('Coût-vérité à l'Assainissement')

*Basismaatregel  
Regenwaterbeheer*

### Beschrijving

In het verleden zijn de mijnen die voor de winning van steenkool werden gegraven, niet systematisch opgevuld, ondanks de grote volumes die werden gewonnen. In sommige gebieden heeft dit geleid tot een geleidelijke instorting van de bovengrond en een daling van het maaiveld tot 5 meter. Wanneer deze verzakking zich in een vallei voordoet, kan het maaiveld dalen tot onder het niveau van de aangrenzende rivieren, met frequente overstromingen tot gevolg.

Met name in de regio's Luik en Charleroi liepen bewoonde gebieden hierdoor vaak onder water. Vervolgens werden werkzaamheden uitgevoerd om het water op te vangen en met behulp van pompstations naar de Maas of de Samber af te voeren en zo overstromingen te voorkomen. Dit wordt 'ontwatering' genoemd.

De overheid heeft zich geleidelijk aan over de problematiek van de ontwatering ontfemd en dit wordt momenteel beheerd door de SPGE met de hulp van erkende saneringsinstellingen (AIDE, IGRETEC). Het ingevoerde financieringssysteem is enerzijds gebaseerd op de bijdrage van alle drinkwaterverbruikers via de reële kostprijs van het water en anderzijds op de financiële participatie van de bij de ontwatering betrokken provincies en gemeenten. Dat ziet er meer bepaald als volgt uit:

- De exploitatiekosten, de kosten voor groot onderhoud en de jaarlijkse afschrijvingen worden gedekt door de reële kostprijs waterzuivering ('Coût-vérité à l'Assainissement', CVA),
- de nieuwe investeringen worden gefinancierd door de gemeenten en de eigen middelen van de SPGE.

In deze financieringsregeling wordt ontwatering dan ook beschouwd als een integraal onderdeel van de collectieve waterzuiveringsdienst en worden de kosten van de ontwatering in verband met de exploitatie, het onderhoud en de jaarlijkse afschrijving in de CVA opgenomen.

De ontwateringskosten zijn echter milieukosten die verband houden met de economische sectoren die er verantwoordelijk voor zijn, d.w.z. de mijnbouwindustrie. Aangezien deze laatste verdwenen is, zou het Waals Gewest deze kosten voor zijn rekening kunnen nemen en niet de drinkwaterverbruikers (via de CVA).

Met de maatregel wordt dus beoogd de financiering van de ontwateringskosten zodanig te wijzigen dat deze volledig door het Gewest worden gedragen. Deze maatregel vereist een wijziging van het decreetgevende gedeelte van het Waterwetboek om:

- de ontwatering van de definitie van de collectieve waterzuivering uit te sluiten (art. D.2, § 4),
- de ontwatering te definiëren als een milieukost,
- de financieringsbeginselen van de ontwatering te wijzigen.

### Doelstellingen

Doel van deze maatregel is het financieringsmechanisme te herzien voor de kosten van de ontwateringsopdracht die momenteel door de reële kostprijs waterzuivering worden gedekt.

### Kansen

Een correctere definitie van de reële kostprijs waterzuivering (CVA) zal deze aanvaardbaarder

### Risico's

Net zoals voor de kansen wordt aangenomen dat deze maatregel geen invloed heeft op de totale bedragen voor de financiering van de

<p>maken voor de consument.</p> <p>Afgezien van dit imago-effect van de CVA, wordt aangenomen dat deze maatregel geen invloed heeft op de totale bedragen voor de financiering van de waterzuivering of de ontwatering. De milieueffecten zijn daarom nihil.</p>	<p>waterzuivering of de ontwatering. De milieueffecten zijn daarom nihil.</p>
--	---

<p><b>Aanvullende of corrigerende maatregelen</b></p> <p>Geen.</p>
--

<p><b>Opvolgingsmaatregelen</b></p> <p>Daadwerkelijke wijziging van het Waterwetboek en opvolging van de samenstelling van de reële kostprijs waterzuivering (CVA).</p>
---

**Beschrijving**

In het kader van de nieuwe SGBP's zijn er acties in verband met het regenwaterbeheer gepland (zie fiche 8). Deze acties betreffen enerzijds regelgevende en wetgevende ontwikkelingen, een sensibiliseringscampagne, de verbetering van de kennis over de milieu-impact van overstorten in Wallonië, alsook de implementatie van structuren voor regenwaterbeheer op perceelsniveau en van op de natuur gebaseerde oplossingen (SFN). Deze verschillende tussenkomsten zullen niet te verwaarlozen kosten met zich meebrengen die zullen moeten worden gefinancierd. De waterprijs in Wallonië is samengesteld uit verschillende elementen en met name de reële kostprijs waterzuivering (CVA). Bij deze laatste gaat het om een vergoeding die evenredig is aan het aantal verbruikte m<sup>3</sup> en waarvan de inning onder meer de financiering mogelijk maakt van collectieve waterzuiveringsinstallaties volgens het beginsel "de vervuiler betaalt".

De werkgroep in verband met het beheer van afvalwater bij regenweer ('Gestion des Eaux Usées par Temps de Pluie', GEUTP) heeft voorgesteld een belasting op de impermeabilisering van de bodem in te voeren om de in het SGBP voorziene acties op het vlak van het beheer van regenwater te financieren. Er moet nu een nieuwe werkgroep worden opgericht om de haalbaarheid van deze maatregel te beoordelen, de middelen die kunnen worden ingezet te kwantificeren en de bevoegde minister een oriëntatienota voor te stellen. Deze werkgroep is in 2021 opgericht om de oriëntatienota in 2022 op te stellen. De volgende stap zal dan de uitvoering van de wetswijziging betreffende de financiering in 2023-2024 zijn.

**Doelstellingen**

Hoewel afvalwaterbeheer en regenwaterbeheer twee verschillende realiteiten zijn, zijn ze nauw met elkaar verbonden. Het collectieve waterzuiveringsnetwerk is in Wallonië grotendeels van het eenheidstype, wat betekent dat het afvalwater over het algemeen samen met het regenwater wordt opgevangen, ondanks de invloed van dit laatste op de doeltreffendheid van de zuivering en op de overstortverschijnselen. Daarom is het van belang dat nieuwe maatregelen in verband met regenwaterbeheer kunnen worden gefinancierd met de bedoeling dat deze financiering niet onder de CVA valt. Voorts moet een doeltreffend mechanisme voor het beheer van de financiering worden ingesteld voor gezamenlijke projecten die met beide thema's verband houden.

**Kansen**

Deze nieuwe financiering moet de uitvoering mogelijk maken van de in fiche nr. 8 geplande interventies voor het regenwaterbeheer. Bijgevolg kunnen hier dezelfde kansen worden aangetroffen als die welke in voormelde fiche worden gepresenteerd.

Meer in het bijzonder wordt in deze maatregel de invoering van een belasting met betrekking tot de impermeabilisering voorgesteld. Aanvullend op de financiering van acties op het vlak van regenwaterbeheer kan de invoering van deze belasting andere milieukansen scheppen:

De nieuwe constructies zullen vooral in de hoogte opgetrokken worden om de grondinneming te beperken. Voor de omgeving van de gebouwen zou dit het gebruik van doorlaatbare oppervlakken of voetpaden betekenen.

**Risico's**

Deze nieuwe financiering moet de uitvoering mogelijk maken van de in fiche nr. 8 geplande interventies voor het regenwaterbeheer. Bijgevolg zal men te maken krijgen met dezelfde milieurisico's als die welke in die fiche worden genoemd. Bovendien kan een stimulans om het aantal ondoordringbare oppervlakken te verminderen een aantal negatieve gevolgen hebben:

In het kader van risicovolle

Het behoud van de open ruimte is van belang voor de biodiversiteit door de aanplanting van inheemse plantensoorten die gunstig zijn voor de plaatselijke fauna. Deze groene ruimten dragen ook bij tot een aangename omgeving voor de omwonenden en tot de landschappelijke inpassing van de respectieve projecten.

Voor toegangswegen of parkeerterreinen zijn ook verschillende soorten doorlaatbare bestrating beschikbaar, zoals betonnen grastegels of straatstenen met ongecementeerde voegen. Deze bekledingen dragen bij tot de vermindering van het stedelijk hitte-eilandeffect, dat nog wordt versterkt door de ondoordringbare en over het algemeen donkere oppervlakken waaruit deze ruimten en de stedelijke omgeving in het algemeen bestaan.

Het aanhouden van ruimte in volle grond of het gebruik van doorlaatbare bedekkingen is ook bevorderlijk voor een duurzaam beheer van het regenwater op het perceel, doordat het de afvloeiing vermindert en mogelijk de plaatselijke infiltratie van regenval bevordert. De oppervlakken die doorlaatbaar moeten blijven, kunnen eveneens worden verbeterd door regenwaterbeheerstructuren, met name die welke op de natuur zijn gebaseerd, die ook een reeks milieuvoordelen opleveren, zoals die welke in fiche 8 worden genoemd.

activiteiten waarbij gevaarlijke en/of toxische stoffen worden gebruikt, zou een toename van doorlatende bedekkingen het gemakkelijker maken voor verontreinigende stoffen om in de bodem te infiltreren na ongevallen of defecte installaties. Hetzelfde geldt voor historisch verontreinigde bodems waar de infiltratie van regenwater zal leiden tot een verspreiding van de verontreinigende stoffen. Bovendien kan slecht doorlatende grond die het afvloeiingswater niet naar afvoerkanalen leidt, tot ongewenste waterophopingen leiden.

#### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

In fiche 8 wordt een reeks aanvullende of corrigerende maatregelen op het gebied van het regenwaterbeheer belicht die met de belasting op de impermeabilisering kunnen worden gefinancierd.

Wat de risico's betreft die specifiek verband houden met de belasting op de impermeabilisering, dient bijzondere aandacht te worden besteed aan risicovolle installaties die ondoordringbare bedekkingen moeten handhaven om de accidentele verspreiding van verontreinigende stoffen te voorkomen.

In het algemeen moet de aard van de bodem bekend zijn op het niveau van de doorlatende oppervlakken. Bodemonderzoek zal inderdaad helpen om de risico's van verspreiding van verontreinigende stoffen te verminderen, maar ook om adequate bedekkingen te gebruiken om problemen in verband met regenwateraccumulatie te voorkomen. Om deze risico's te vermijden kan het ook aangewezen zijn geotextiel aan te brengen dat de doorsijpeling van verontreinigende stoffen beperkt en te zorgen voor afvoerkanalen wanneer de regenval groot is en de infiltratie ontoereikend.

#### **Opvolgingsmaatregelen**

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - o Uitvoering van de verschillende stappen, waaronder de invoering van de belasting (ja/nee)
  - o Door de belasting vrijgemaakt budget
  - o Aantal verwezenlijkingen gefinancierd door de belasting

## Fiche 12: Optimalisering van de energie-efficiëntie van de waterzuiveringsinstallaties en gebruik van hernieuwbare energie

Aanvullende maatregel  
Afalwaterzuivering

### Beschrijving

Deze maatregel is gericht op het energieverbruik van de waterzuiveringsdiensten. Hij heeft twee componenten:

- Een optimalisering van de energie-efficiëntie van de waterzuiveringswerken. Dit zal worden bereikt door de implementatie van meer energie-efficiënte inrichtingen, technologieën of processen bij de behandeling van afvalwater of de ontwatering.
- Gebruik van hernieuwbare energiebronnen met inrichtingen voor de productie van hernieuwbare energie binnen de waterzuiveringsfaciliteiten.

De interventies zullen gebaseerd zijn op het werk van twee werkgroepen (WG). De WG "hefboom 4 van de sectorale samenwerkingen", waarvan de werkzaamheden gericht zijn op het versnellen van de energietransitie in de sector. In deze werkgroep worden de volgende thema's behandeld:

- De opstelling van een strategisch plan voor de energietransitie van de sector (PSE)
- Het actieplan ter vermindering van de broeikasgasemissies van de sector tegen 2030, 2040 en 2050
- Het onderzoek naar de mogelijkheden voor het opzetten van gemeenschappen van hernieuwbare energie ('communautés d'énergies renouvelables', CER)
- Het sluiten van energieprestatiecontracten ('contrats de performances énergétiques', CPE)
- De vergroening van het wagenpark
- Het gebruik van hernieuwbare energie (HE)
- De energie-optimalisering van gebouwen (inclusief renovaties en auditaanbevelingen)

Een tweede werkgroep "energieboekhouding" houdt zich bezig met de energie-optimalisering van de waterzuiveringsprocessen, met name door de ontwikkeling van apparatuurmonitoring.

### Doelstellingen

Het doel van deze maatregel is de koolstofvoetafdruk van de waterzuiveringssector te verkleinen. Door strategische en actieplannen te ontwikkelen, de energie-efficiëntie te optimaliseren en hernieuwbare energie te gebruiken, wil de sector zijn energieverbruik en dan met name van fossiele brandstoffen verminderen. Door de uitstoot van broeikasgassen te verminderen, zal de sector bijdragen tot de strijd tegen de klimaatverandering en bijgevolg tot de bescherming van de natuurlijke watervoorraden.

### Kansen

Naast de klimaatdimensie leidt de verbranding van fossiele brandstoffen tot de uitstoot van diverse verontreinigende stoffen die de luchtkwaliteit aantasten en nadelige gevolgen hebben voor de gezondheid.

Het verbeteren van de energie-efficiëntie van de waterzuiveringssector zal ook leiden tot financiële besparingen. Bovendien kan de installatie van inrichtingen voor de productie van hernieuwbare energie weliswaar duur zijn, maar op lange termijn zijn ze wel kosteneffectief en bevorderen ze de energieonafhankelijkheid in de waterzuiveringssector.

### Risico's

De bijkomende milieurisico's houden verband met het verbruik van grondstoffen voor de installaties voor de productie van hernieuwbare energie.

### Aanvullende of corrigerende maatregelen

De vermindering van het verbruik van fossiele brandstoffen is een passende maatregel om de klimaatverandering tegen te gaan. Toch lijkt het erop dat sommige gevolgen hiervan nu al onvermijdelijk zijn. De aanzienlijke daling van het waterpeil van sommige grondwatertafels na de recente bijzonder droge zomers en de stijging van de temperatuur met 1,5°C sinds het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw in België<sup>32</sup> zijn slechts twee voorbeelden. Daarom moeten er maatregelen tegen worden genomen, zoals deze interventie doet, maar moeten ook de elementen van een aanpassingsstrategie worden ingevoerd. Deze maatregelen zouden nog relevanter kunnen zijn, aangezien de openbare watersector in Wallonië slechts verantwoordelijk is voor 0,2% van de CO<sub>2</sub>-emissies van het Gewest<sup>33</sup>.

Een reeks maatregelen waarin dit 3<sup>e</sup> SGBP voorziet, draagt effectief bij tot de aanpassing aan de klimaatverandering. Dat neemt echter niet weg dat er nog een leemte kan zijn in de optimalisering van het watergebruik tijdens de antropogene cyclus, om de onttrekkingen aan grondwater- en oppervlaktebronnen te verminderen, of in het gebruik van alternatieve bronnen. Regenwateropvang, bijvoorbeeld, maakt het mogelijk de watervoorraad te gebruiken voor een reeks doeleinden waarvoor geen leidingwater nodig is. Naast het opvangen van regenwater bestaan er nog andere oplossingen, zoals het hergebruik van bemalings- en ontwateringswater. En ook het water dat afkomstig is van tertiaire behandelingen kan voor een aantal doeleinden worden hergebruikt<sup>34</sup>.

### Opvolgingsmaatregelen

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - o Energieverbruik/broeikasgasemissies van de waterzuiveringssector. Dit verbruik/deze emissies moeten worden gerelateerd aan de behandelde watervolumes, aangezien het aantal zuiveringsinstallaties zal toenemen.
  - o Productie van hernieuwbare energie
  - o Vergroeningspercentage van het wagenpark
  - o Realisatie van de verschillende plannen/de verschillende stappen (ja/nee)

---

<sup>32</sup> <https://www.meteo.be/nl/klimaat>

<sup>33</sup> <https://www.aquawal.be/fr/eau-changement-climatique-les-emissions-de-co2-du-cycle-anthropique-de-l-eau-en-wallonie.html?IDC=605>

<sup>34</sup> Université de Montpellier, 14<sup>e</sup> séminaire sur l'eau - Les traitements tertiaires : Pour quoi faire ?, 2020.

**Beschrijving**

Volgens de laatste beschikbare cijfers (2019) is slechts 25,5% van het rioleringsnetwerk, d.w.z. 4.600 km buizen, al gekadastreerd door de Waalse autoriteiten. Dit betekent dat 74,5% van het netwerk nog niet is gekadastreerd, d.w.z. 13.400 km van de in totaal 18.000 km<sup>35</sup>.

Een goede kennis van het rioleringsnet en van de toestand daarvan is echter van groot belang voor het behoud van de goede toestand van de waterlichamen, of het nu gaat om het opsporen van lekkages van afvalwater in het hydrografische netwerk of het binnendringen van helder water in het afvalwaterstelsel. Het onderhoud van de beschadigde delen van het net en de reiniging van verstopte delen van het rioleringsstelsel zijn ook afhankelijk van een goede kennis van de leidingen.

Het is dan ook met het oog hierop dat er een kadaster werd opgemaakt en dat er endoscopieën van het netwerk uitgevoerd werden. Deze twee stappen maken een grondige analyse van de riolen en de uitvoering van prioritaire herstelwerkzaamheden mogelijk.

**Doelstellingen**

De maatregel heeft een tweeledig doel:

- Kennis van de riolen: realisatie van een volledig kadaster van het rioleringsstelsel om de werking ervan te verbeteren en lozing van afvalwater in oppervlakte- en grondwaterlichamen te voorkomen.
- Onderhoud van de riolen: op basis van een goede kennis van het netwerk en de opsporing van de zwakke punten, ruimingswerken uitvoeren.

**KENNIS VAN RIOLEN**

<b>Kansen</b>	<b>Risico's</b>
<p>Een betere kennis van het rioleringsstelsel maakt het mogelijk een algemeen beeld te krijgen van de verspreiding en de zwakke punten ervan.</p> <p>Deze maatregel is bedoeld om gemeenten te helpen bij aanvragen voor aansluiting op het rioleringsstelsel. Het onderhoud en de aansluiting zijn immers een taak voor de gemeenten zelf. Een zo volledig mogelijke informatie over het rioleringsstelsel draagt bij tot een kwalitatief hoogstaande renovatie.</p>	<p>Nihil</p>

<sup>35</sup> Dossier: L'assainissement des eaux usées, *Union des Villes et Communes de Wallonie* (2019)

## RIOOLONDERHOUD

### Kansen

Een goede renovatie van het Waalse rioleringsstelsel zou een goede circulatie van het afvalwater mogelijk maken zonder verstoppingen of scheuren in de leidingen.

De verbetering van het netwerk of de aanleg van nieuwe riolen kan een zeer positief effect hebben op de salubriteit en de volksgezondheid.

In gebieden met een mijnverleden is het rioleringsstelsel beschadigd door verzakkingen die verband houden met het stopzetten van de mijnbouw, wat heeft geleid tot diffuse antropogene verontreinigingen van waterlichamen en bodems. De reparatie van dit netwerk zou een einde maken aan deze verontreinigingen.

De uitvoering van werken aan het netwerk zouden een goede gelegenheid zijn om het rioleringsstelsel aan te passen van een systeem van het eenheidstype (het meest ontwikkelde systeem in Wallonië) in een systeem van het gescheiden type. Deze wijziging zou een verschuiving mogelijk maken van de opvang van afvalwater en regenwater naar het rioleringsstelsel naar een opvang van louter regenwater. Met andere woorden, het afvalwater wordt rechtstreeks naar de riolering geleid, terwijl het regenwater in de bodem infiltreert. Dit mechanisme bevordert enerzijds de aanvulling van de watervoerende lagen en leidt anderzijds tot een beperkt debiet in de leidingen tijdens perioden van hevige regenval, waardoor de maatregel wordt versterkt.

### Risico's

Bij de renovatie van het rioleringsstelsel is het van belang rekening te houden met toekomstige prognoses van neerslaghoeveelheden. Het netwerk is zo opgezet dat het tegemoetkomt aan een karakteristieke afwatering bij regenperiodes die zich reeds hebben voorgedaan. De wereldwijde klimaatverandering zal echter gevolgen hebben voor de regenval en bijgevolg voor de capaciteit van het afwateringssysteem. Dit moet dan ook kunnen voldoen aan toekomstige ramingen van de regenval om overstromingen en het vrijkomen van verontreinigende stoffen in waterlichamen te voorkomen.

Ook moet aandacht worden besteed aan de toekomstige uitspreiding van de stad. De ondoordringbaarheid van de bodem ten gevolge van de verstedelijking heeft tot gevolg dat de infiltratie van regenwater vermindert en dat bijgevolg de hoeveelheid water die door de riolen wordt opgevangen, toeneemt. Het zou daarom de voorkeur verdienen om bij de renovatiefase van het rioolstelsel rekening te houden met de huidige en toekomstige verstedelijking.

### Correctieve maatregelen

Om het potentiële gebrek aan participatie en kennis van de burgers op het gebied van waterbeheer te verhelpen, zouden bewustmakingscampagnes kunnen worden overwogen.

### Opvolgingsmaatregelen

Om de ontwikkeling van deze maatregel en de implementatie van het kadaster te kunnen volgen, zou het van belang zijn een idee te hebben van het aandeel van het gecontroleerde netwerk ten opzichte van het gehele netwerk.

Om de kwaliteit van het rioolstelsel en dus de goede uitvoering van de inventarisering, de endoscopieën en de herstellingen te kunnen beoordelen, zou het nuttig zijn gebruik te maken van de indicator van het percentage van de riolering dat in goede staat verkeert, d.w.z. de verhouding van de lengte van de riolering die in goede staat is ten opzichte van het algemene totaal van de riolering.

## Fiche 16: CertIBEau als hulpmiddel voor de verbetering van het beheer van afval- en regenwater

*Aanvullende maatregel  
Thema van de maatregel: Waterbeheer*

### Beschrijving

Om te voorkomen dat huishoudelijk afvalwater in waterlopen of grondwater overvloedt, is het van essentieel belang de aansluiting van woningen op het rioleringsstelsel te verbeteren. Sinds 2019 is het verplicht om voor nieuwe gebouwen over een watercertificaat te beschikken ('Certificat des Immeubles Bâtis pour l'Eau', CertIBEau), dat de conformiteit van de waterzuiveringsinstallaties van de constructie certificeert. Dit houdt in dat ervoor moet worden gezorgd dat huishoudelijke riolen naar behoren op het collectieve net worden aangesloten of dat er een individueel behandelingssysteem (IWZI) is voor individuele waterzuivering. Met deze maatregel wordt beoogd de verplichting om in het bezit te zijn van het CertIBEau uit te breiden tot alle overdrachten van onroerende goederen en verbouwingen van woningen teneinde het aansluitingspercentage van de riolering in Wallonië te verhogen.

### Doelstellingen

Het conform maken van de aansluiting op de collectieve of individuele waterzuiveringssystemen van de woningen via de uitbreiding van de CertIBEau-toepassing naar alle overdrachten van onroerende goederen en verbouwingen van woningen teneinde het effect van deze certificering op het milieu te versterken.

### Kansen

Het in overeenstemming brengen met de normen van de systemen voor de afvoer van het huishoudelijke afvalwater is een goede gelegenheid om het rioleringsstelsel aan te passen van een systeem van het eenheidstype (het meest ontwikkelde systeem in Wallonië) in een systeem van het gescheiden type. Deze verandering houdt in dat regenwater niet langer systematisch wordt opgevangen. Met andere woorden, het afvalwater wordt rechtstreeks naar de riolering geleid, terwijl het regenwater in de bodem infiltreert. Dit mechanisme bevordert enerzijds de aanvulling van de watervoerende lagen en leidt anderzijds tot een beperkt debiet in de leidingen tijdens perioden van hevige regenval, waardoor overstorten worden vermeden.

### Risico's

Aangezien de verantwoordelijkheid voor de conformiteit van het afvoersysteem voor afvalwater bij de eigenaars ligt, bestaat er een risico op fraude.

### Aanvullende of corrigerende maatregelen

Om het risico van fraude door de eigenaars tegen te gaan en de installatie van gescheiden systemen te bevorderen, zou het nuttig zijn een financiële stimulans (bv. een subsidie) of een controlemaatregel uit te werken.

De werkzaamheden aan het rioleringsstelsel zullen ook worden vergemakkelijkt door de toekomstige uitwerking van het rioleringskadaster, maatregel 13 van het SGBP.

### Opvolgingsmaatregelen

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - o Aansluitingspercentage van de riolen

## Fiche 17: Herziening van de milieuvergunningen afhankelijk van de aan de waterlichamen toegewezen milieudoelstellingen

*Aanvullende maatregel*

*Thema van de maatregel: Industriële, huishoudelijke en historische verontreiniging*

### Beschrijving

De Waalse industrieën zijn onderworpen aan milieubeperkingen in verband met de lozing van afvalwater die in een milieuvergunning zijn vastgelegd. Het overgrote deel van het industriële afvalwater wordt ter plaatse behandeld, tenzij het bedrijf toestemming heeft om het in het rioleringsstelsel te lozen. Momenteel wordt ongeveer 77% van de industriële lozingen<sup>36</sup> rechtstreeks in oppervlaktewateren geloosd, na een eventuele voorbehandeling.

Met het oog op het herstel van de kwaliteit van de waterlichamen waarvoor is vastgesteld dat de industriële sector in belangrijke mate verantwoordelijk is voor de verontreiniging. De industrieën die mogelijk verantwoordelijk zijn voor deze verontreinigingen werden gezocht op basis van de bij de administratie aangegeven lozingen. Met de maatregel wordt beoogd hun milieuvergunningen te herzien om de door deze industrieën uitgestoten vuilvrachten te verminderen en de milieudoelstellingen te bereiken.

### Doelstellingen

Toestaan dat milieuvergunningen worden herzien voor industrieën die gevestigd zijn in de nabijheid van een waterlichaam waarvan de slechte toestand afhangt van de druk vanuit die sector.

### Kansen

De herziening van de milieuvergunningen zal ertoe bijdragen de druk van de industrie op de waterlichamen te verminderen.

De herziening van de vergunningen kan een gelegenheid zijn om na te gaan hoe de uitstoot van verontreinigende stoffen door de industrie kan worden verminderd, niet alleen de verontreinigende stoffen die medeverantwoordelijk zijn voor het niet bereiken van de goede toestand, maar ook alle andere die soms gemakkelijk kunnen worden behandeld met technieken die weinig kosten met zich meebrengen.

### Risico's

Het opleggen van extra behandelingen vóór de lozing in de oppervlaktewateren zal leiden tot extra kosten voor de betrokken industrieën.

Een bijkomend risico is dat de nieuwe opgelegde normen niet worden nageleefd, hetzij omdat de toegepaste technologieën het niet mogelijk maken de concentraties verontreinigende stoffen te bereiken, hetzij omdat bepaalde lozingen tot een minimum worden beperkt en/of aan het zicht worden onttrokken. Dit risico zal echter worden beperkt door controles.

### Aanvullende of corrigerende maatregelen

Om het risico van fraude te voorkomen, moet een controlesysteem voor industriële lozingen worden ingevoerd, zie maatregel 18.

### Opvolgingsmaatregelen

De eco-efficiëntie-indicator van de industriële sector, d.w.z. de ontwikkeling van de verschillende sociaaleconomische parameters van een structuur in verhouding tot de milieudruk die erdoor wordt veroorzaakt

<sup>36</sup> Rapport d'incidences sur l'environnement : Projets de deuxième plan de gestion « eau » des 4 districts hydrographiques (PGDH), CSDIngenieurs+

## Fiche 18: Versterken van de controles op de in de milieuvergunning vastgelegde voorwaarden

Basismaatregel

Thema van de maatregel: Industriële, huishoudelijke en historische verontreiniging

### Beschrijving

Industriële lozingen in oppervlaktewateren zijn vaak slecht bekend of geregistreerd. Om de kennis van industriële lozingen te vergroten en deze te kunnen controleren, wordt met deze maatregel beoogd na te gaan of aan de voorwaarden van de milieuvergunningen van de industrieën wordt voldaan. Maatregel 17 maakt het mogelijk om industrieën te identificeren die een sterk negatief effect hebben op waterlichamen en hun milieuvergunningen te herzien. Deze maatregel ondersteunt de naleving van de normen die in de nieuwe milieuvergunningen zijn vastgesteld.

### Doelstellingen

Versterken van de controle op lozingen van afvalwater door de industriële sector

### Kansen

Een goede kennis van de industriële lozingen maakt het mogelijk de aard en de hoeveelheid van de in het oppervlaktewater geloosde verontreinigende stoffen te controleren (15% van de verontreinigende stoffen zou afkomstig zijn van de industriële sector<sup>37</sup>). Dankzij deze analyse is het mogelijk tekortkomingen aan het licht te brengen en zodoende de omgeving van de aquatische milieus te beschermen, met name door de herziening van de milieuvergunning die in het kader van maatregel 17 wordt verricht.

### Risico's

Intensievere controles moeten leiden tot een betere naleving van de in de vergunningen opgelegde normen dankzij een reeks investeringen van de bedrijven. De financiële gevolgen van maatregelenprogramma's voor de industriële sector zijn echter niet onevenredig groot, aangezien het slechts om een klein deel van hun omzet gaat. Voor het SGBP II bijvoorbeeld moest de industriële sector slechts 2,5% van de totale kosten voor het scenario "goede toestand" (2016-2021) uitgeven, d.w.z. 36 miljoen euro op een totale uitgave van 1.460 miljoen euro<sup>38</sup>.

### Aanvullende of corrigerende maatregelen

Geen.

### Opvolgingsmaatregelen

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - o Beoordeling van het aantal gecontroleerde industrieën en de volledigheid van hun informatie over de zuivering van hun afvalwater

<sup>37</sup> Aquawal

<sup>38</sup> Rapport d'incidences sur l'environnement : Projets de deuxième plan de gestion « eau » des 4 districts hydrographiques (PGDH), CSDIngenieurs+

## Fiche 19.1: Vermindering van microverontreinigende stoffen van ad-hocorsprong

*Basismaatregel*

*Thema van de maatregel: Industriële, huishoudelijke en historische verontreiniging*

### Beschrijving

Microverontreinigende stoffen zijn chemische stoffen die bij lage concentraties schadelijke effecten hebben op aquatische ecosystemen. Om deze negatieve effecten te beoordelen heeft de Europese Commissie milieukwaliteitsnormen (MKN) vastgesteld, d.w.z. concentratiegrenswaarden waaronder de goede chemische toestand van waterlichamen niet wordt gerespecteerd. Op basis van de toestand van de oppervlaktewaterlichamen in 2018 bereikt een derde ervan geen goede toestand indien geen rekening wordt gehouden met de alomtegenwoordige PBT's (100% indien dat wel het geval is).

Deze microverontreinigende stoffen worden onderverdeeld in specifieke verontreinigende stoffen (SPEC), prioritare stoffen (SP) en prioritare gevaarlijke stoffen (SDP) waarvan de emissies naar oppervlaktewateren gelokaliseerd zijn en als ad-hoc worden aangemerkt, d.w.z. dat zij het gevolg zijn van directe of indirecte lozingen door waterzuiveringsinstallaties en industrieën. Door de analyse van de chemische kwaliteit van de waterlichamen kunnen de plaatsen aangewezen worden waar de lozingen problematisch lijken. De maatregel zal op deze afvalwaterzuiveringsinstallaties en industrieën worden toegepast met het doel de SP te verminderen en de SDP-emissies geleidelijk aan te beëindigen. Daartoe kan dus de milieuvergunning van deze structuren op ad-hocbasis herzien worden om een drempelwaarde voor het vrijkomen van dergelijke stoffen vast te stellen. In dit stadium moeten 298 vergunningen worden herzien, waaronder:

- 38 als gevolg van overschrijdingen van de MKN-drempelwaarden;
- 145, aanvullend, die als verantwoordelijk werden geïdentificeerd voor de belangrijkste SP-emissies op het niveau van het stroomgebiedsdistrict;
- 115 bijkomende om de SDP-emissies te stoppen.

Twee andere maatregelen versterken dit: maatregel 17 die het mogelijk maakt de milieuvergunning van een industrie te herzien wanneer is vastgesteld dat deze in belangrijke mate bijdraagt tot de degradatie van een waterlichaam, en maatregel 20 die het mogelijk maakt sectorale voorwaarden in te stellen of te herzien, d.w.z. bepaalde regels vast te stellen, bijvoorbeeld inzake de lozing van stoffen, die gelden voor alle bedrijven in een sector.

### Doelstellingen

Beperken van de lozingen van microverontreinigende stoffen met een ad-hocorsprong door de herziening van de milieuvergunningen van de structuren waarop deze lozingen betrekking hebben, met het oog op een goede chemische toestand van de waterlichamen

### Kansen

De herziening van de milieuvergunningen zal ertoe bijdragen de druk van de industrie op de waterlichamen te verminderen.

Het opsporen van microverontreinigende stoffen en het traceren ervan tot aan hun bron kan een gelegenheid zijn om andere lozingen van verontreinigende stoffen in waterlichamen alsook mogelijk in de bodem of in de atmosfeer aan het licht te brengen.

### Risico's

Het voorschrijven, via milieuvergunningen, van een extra behandeling voor microverontreinigende stoffen zal extra kosten voor de industrie met zich meebrengen, met een verhoogd frauderisico als gevolg.

**Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Om het risico van fraude te voorkomen, moet een controlesysteem voor lozingen worden ingevoerd. Dit is reeds het geval voor industriële lozingen in maatregel 18.

**Opvolgingsmaatregelen**

Nagaan of de milieukwaliteitsnormen (MKN) worden nageleefd door de concentraties van microverontreinigende stoffen te berekenen in waterlichamen die deze normen overschrijden of eraan voldoen.

**Beschrijving**

Microverontreinigende stoffen zijn chemische stoffen die bij lage concentraties schadelijke effecten hebben op aquatische ecosystemen. Om deze negatieve effecten te beoordelen heeft de Europese Commissie milieukwaliteitsnormen (MKN) vastgesteld, d.w.z. concentratiegrenswaarden waaronder de goede chemische toestand van waterlichamen niet wordt gerespecteerd.

Deze microverontreinigende stoffen worden onderverdeeld in specifieke verontreinigende stoffen (SPEC), prioritaire stoffen (SP) en prioritaire gevaarlijke stoffen (SDP) waarvan de emissies naar oppervlaktewateren gelokaliseerd zijn en als diffuus worden aangemerkt, d.w.z. die het gevolg zijn van geïdentificeerde mechanismen, maar waarvan de precieze plaats van emissie moeilijk te bepalen is. De analyse van de chemische kwaliteit van waterlichamen maakt het mogelijk de oorsprong van de aanwezigheid van bepaalde verontreinigende stoffen via hun overbrengingsroute naar het oppervlaktewater te bepalen. Om de concentraties ervan in de waterlichamen te verminderen, wordt deze maatregel toegepast naar gelang van de diffuse oorsprong van de verontreinigende stof:

- Voor microverontreinigende stoffen van atmosferische oorsprong wil Wallonië zijn kennis van de uitwisseling tussen het water/lucht-raakvlak van deze stoffen uitbreiden via het toekomstige lucht-klimaat-energieplan (PACE).
- Voor de directe lozingen van huishoudelijk afvalwater (individueel waterzuiveringssysteem) richten de autoriteiten zich op de vermindering van stoffen die verband houden met het gebruik van huishoudelijke coatings door gesprekken aan te komen met de federale en Europese overheid over de verkoop van dit type van materialen.
- Wat microverontreinigingen in afvloeiingswater betreft, zal de nadruk liggen op het vergroten van de kennis over de samenstelling van afvloeiingswater en slib in stormbekkens.
- Om de microverontreinigende stoffen van het type pesticiden te verminderen, zal het Waalse programma voor pesticidenreductie (PRWP) maatregelen implementeren zoals de aanleg van met gras begroeide stroken langs waterlopen of de ontwikkeling van de biologische landbouw, enz.

In het algemeen wordt met de maatregel beoogd meer kennis te verwerven over de wijze van verspreiding van deze microverontreinigingen en de mechanismen voor de overdracht ervan tussen het aquatisch milieu en de biota van de bewoner, teneinde deze complexe interacties beter te begrijpen.

Er zij op gewezen dat deze maatregel ook gebaseerd is op andere plannen en programma's van het Waals Gewest, zoals het PRWP of het PACE. Daarom is het van belang op de hoogte te zijn van de ambities van andere plannen met betrekking tot de effecten op de waterkwaliteit. Het PRWP bijvoorbeeld voorziet voor de jaren 2018 tot 2022 in één nationale maatregel en vier maatregelen op Waals niveau ter bescherming van de aquatische milieus. Doel is de verontreiniging van oppervlakte- en grondwater door pesticiden te verminderen, met name door de aanleg van een strook met grasland van 6 meter langs oppervlaktewateren, wat betrekking heeft op 4.619 km oevers in Wallonië<sup>39</sup>.

<sup>39</sup> PWRP II

### **Doelstellingen**

Beperking van microverontreinigende stoffen van diffuse oorsprong door een betere kennis van de complexe interacties die de verspreiding ervan bepalen.

### **Kansen**

Deze maatregel is gericht op het vergroten van de kennis over de overdracht van diffuse microverontreinigende stoffen. Een beter begrip van deze verschijnselen zal het mogelijk maken de werkelijke bronnen van verontreinigende stoffen te identificeren. Op basis van deze informatie zullen dus in de toekomst maatregelen kunnen worden genomen om de lozing van deze stoffen direct bij de bron te controleren en te reguleren.

De aanwezigheid van microverontreinigende stoffen van diffuse oorsprong in waterlichamen houdt verband met de aanwezigheid van diezelfde stoffen aan hun bronnen. Daarom kan een geplande vermindering van stoffen in waterlichamen alleen worden verwezenlijkt in combinatie met eenzelfde vermindering, bijvoorbeeld in de atmosfeer of in afvloeiingswater en dus van verontreinigende stoffen in de bodem.

### **Risico's**

Deze maatregel is uitsluitend gebaseerd op de uitvoering van studies doorheen het hele SGBP en de ontwikkeling van kennis over de overdracht van microverontreinigende stoffen van diffuse oorsprong naar de Waalse waterlichamen, maar omvat geen concrete acties om de emissies van deze stoffen te verminderen, die soms buiten de gewestelijke bevoegdheden vallen. De resultaten kunnen niettemin worden gebruikt om de uitvoering van meer concrete maatregelen door de bevoegde autoriteiten, zoals de federale overheid en Europa (met name voor het op de markt brengen van producten), te bevorderen.

### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Aan het einde van het SGBP zou de balans moeten worden opgemaakt van de verrichte studies en van de kennis van de overdrachtsprocessen van microverontreinigende stoffen, ten einde een denkoefening op gang te brengen over nieuwe maatregelen en acties voor de controle en regulering van deze stoffen.

### **Opvolgingsmaatregelen**

Nihil

## Fiche 20: Formulering of herziening van sectorale voorwaarden

*Aanvullende maatregel*

*Thema van de maatregel: Industriële, huishoudelijke en historische verontreiniging*

### Beschrijving

De milieuvergunningen leggen de voorwaarden voor afvalwaterlozingen van bedrijven vast met betrekking tot zowel de hoeveelheden verontreinigende stoffen (uitgedrukt in concentratie of vuilvracht) als de bijbehorende controlesystemen. De maatregel voorziet in de herziening of de invoering van nieuwe sectorale voorwaarden voor:

- de sectoren die als bijzonder verontreinigend zijn aangemerkt, hetzij door de omvang van de lozingen, hetzij door het aantal industrieën dat betrokken is bij het niet-bereiken van de goede toestand,
- Sectoren die een belangrijke bron van verontreiniging zouden kunnen worden door het bestaan van vergunningen die emissiewaarden toestaan die veel hoger liggen dan de feitelijk waargenomen emissies.

Met andere woorden, met de maatregel wordt beoogd voorwaarden vast te stellen die gelden voor alle bedrijven in een sector, zoals normen voor het beheer van door de vestiging voortgebracht afval of voor de lozing van stoffen, zonder dat de milieuvergunning hoeft te worden herzien.

### Doelstellingen

Verminderen van de emissies van bedrijven in eenzelfde sector die een negatief effect hebben op de waterlichamen door hun sectorale voorwaarden vast te stellen of te herzien

### Kansen

Deze maatregel maakt het mogelijk de concurrentievervalsing tussen verschillende bedrijven in eenzelfde sector te verminderen door dezelfde milieunormen toe te passen, en het proces voor alle bedrijven te homogeniseren en te versnellen zonder van geval tot geval een milieuvergunning te moeten aanvragen.

Aangezien de sectorale voorwaarden voor de gehele sector gelden, moeten de opgelegde normen beter door de betrokken bedrijven worden aanvaard en moet beter kunnen worden geanticipeerd op de maatregelen die moeten worden genomen in nieuwe bedrijven die zich willen vestigen.

### Risico's

Nihil

### Aanvullende of corrigerende maatregelen

Nihil

### Opvolgingsmaatregelen

Evolutie van het afvalwater van ondernemingen waarvoor de sectorale voorwaarden ingevoerd of gewijzigd werden en evolutie van de toestand van de aangrenzende waterlichamen

**Fiche 21: Verminderen van de verontreiniging van de grondwaterlichamen die het grootste risico lopen of het meest zijn aangetast door industriële, accidentele en historische ad-hocverontreinigingen**

*Aanvullende maatregel*

*Thema: Industriële, huishoudelijke en historische verontreiniging*

**Beschrijving**

Sinds de invoering van het decreet betreffende bodembeheer en bodemsanering omvatten steeds meer bodemsaneringsprojecten een component "grondwatersanering". De Direction des Eaux Souterraines was daarom bij dit proces betrokken door advies te geven over de studies en over de geïmplementeerde saneringsprocedures. Deze opvolging zal bijdragen tot een betere kennis van het onderwerp en tot een betere afstemming van de beperkingen op toekomstige bronnen van verontreiniging.

Verscheidene grondwaterlichamen zijn aangemerkt als risicowaterlichamen ten gevolge van historische, accidentele of industriële verontreiniging. Om de druk op deze waterlichamen te verminderen, is de maatregel gebaseerd op 3 hoofdpijlers:

- o de voortdurende betrokkenheid van de Direction des Eaux souterraines bij de procedures, waarbij steeds beter rekening wordt gehouden met de eerder verworven kennis over de specifieke gevoeligheid van de grondwaterlichamen ten aanzien van deze verontreinigingen;
- o de voortzetting van de codering en verwerking van gegevens over deze adviezen met als doel de risicofactoren en gevoeligheidsindicatoren bij te werken naarmate meer informatie ter zake beschikbaar wordt;
- o de begeleiding van een opdracht voor technische ondersteuning van de overheidspartners om de leemte in het decreet betreffende bodembeheer en bodemsanering op te vullen. Het doel is onderzoeken uit te voeren om een verband te leggen tussen bepaalde in het grondwater aangetroffen verontreinigingen en de vermeende veroorzaker ervan. Zonder veroorzaker is er immers geen mogelijkheid om een dossier via dit decreet te onderzoeken. Zodra de veroorzaker is gevonden, zal er een dossier tegen hem worden geopend.

**Doelstellingen**

Het doel van deze maatregel is het verminderen van de verontreiniging van de grondwaterlichamen die het grootste risico lopen of het meest zijn aangetast door industriële, accidentele en historische verontreinigingen.

**Kansen**

Als deze waterlichamen gesaneerd worden, kunnen ze opnieuw geëxploiteerd worden. Zij zouden dus bijvoorbeeld voor de landbouw of de industrie kunnen worden gebruikt.

**Risico's**

Geen.

**Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Geen.

**Opvolgingsmaatregelen**

Een indicator voor de opvolging van deze maatregel is het aantal waterlichamen dat door deze verontreinigingen is aangetast.

**Fiche 22: Het ruimtelijke-orderingsbeleid beter afstemmen op het waterbeheer: de inplanting van zones en bedrijven afhankelijk maken van de milieudoelstellingen van de KRW.**

*Aanvullende maatregel*

*Thema van de maatregel: Industriële, huishoudelijke en historische verontreiniging*

**Beschrijving**

De vermindering van de antropogene druk op oppervlakte- en grondwaterlichamen houdt niet alleen in dat de bestaande druk wordt verminderd, maar ook dat de nieuwe omstandigheden die de waterlichamen zouden kunnen aantasten, worden beperkt. Een manier om dit te bereiken is in een zo vroeg mogelijk stadium van het besluitvormingsproces over het beleid inzake ruimtelijke ordening rekening te houden met de beginselen van de KRW, teneinde projecten te lokaliseren op locaties die geschikter zijn voor hun activiteit en minder kans lopen waterlichamen aan te tasten.

Een werkgroep (WG), waarin de belangrijkste directoraten-generaal van de SPW zijn verenigd die bij deze kwestie betrokken zijn, zal de verbanden leggen die kunnen worden gelegd tussen de KRW en de regionale wetgeving, teneinde de relevante beginselen voor de ruimtelijke ordening erin te kunnen integreren.

De volgende elementen werden reeds geïdentificeerd:

- Integratie van de toestand van de waterlichamen in de criteria voor de selectie van gebieden voor de inplanting van zones en in de verschillende ontwikkelingsplannen
- Nauwkeurige beoordeling van de ecologische, chemische en/of kwantitatieve toestand van de waterlichamen op de geplande locaties.
- Raming van mogelijke "quota's" per fysisch-chemische parameter die verenigbaar zijn met de toekomstige emissies, zodat de verwezenlijking van de milieudoelstellingen niet in het gedrang komt.
- In de MER's zoals voorzien in het CoDT bij artikel. D.VIII 27 en hoofdstuk 2, moet duidelijk rekening worden gehouden met de milieudoelstellingen van de KRW en die van de toekomstige SGBP3's.

**Doelstellingen**

Doel van deze maatregel is de beginselen van de KRW te integreren in het beleid op het vlak van ruimtelijke ordening. In het bijzonder wordt ernaar gestreefd rekening te houden met de milieuitdagingen van het waterthema stroomopwaarts van alle nieuwe projecten, teneinde te voorkomen dat er nieuwe antropogene druk op alle waterlichamen wordt uitgeoefend.

**Kansen**

De maatregel zou voor de betrokken bedrijven financiële kansen kunnen inhouden. Deze laatste zullen, via de milieuvergunning, waarschijnlijk een reeks maatregelen moeten nemen om te voldoen aan de normen voor de site waar zij zich bevinden. Door in het planningsbeleid rekening te houden met de KRW zullen deze bedrijven zich op geschiktere locaties kunnen vestigen, waardoor het bedrijf minder preventieve of palliatieve maatregelen zal moeten nemen en de daarmee gepaard gaande kosten zullen dalen.

**Risico's**

Er worden geen bijkomende risico's verwacht door de koppeling van de KRW aan het ruimtelijke-orderingsbeleid.

**Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Nihil

**Opvolgingsmaatregelen**

Voor deze maatregel worden geen andere opvolgingsmaatregelen overwogen dan de daadwerkelijke integratie van de KRW-beginselen in het planningsbeleid.

## Fiche 23: Aanpassing van de huidige reglementering aan het gebruik van stikstof in de landbouw

*Aanvullende maatregel*

*Thema: Verontreinigingen door de landbouw*

### Beschrijving

De nitraatstikstofgehalten in het oppervlaktewater en het grondwater vertonen verbeteringen, maar deze zijn beperkt en het probleem is nog steeds aanwezig. Voor 11 van de 34 bestaande grondwaterlichamen ligt het nitraatgehalte immers nog steeds boven de norm van 50 mg/l. Bovendien vertonen drie van deze waterlichamen een stijgend nitraatgehalte. Voor oppervlaktewateren hebben 135 van de 352 waterlichamen een niveau dat boven de norm ligt. De waarschijnlijke bron van dit probleem is de landbouw.

Sinds 2002 beschikt Wallonië over een programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw ('Programme de gestion durable de l'azote en agriculture', PGDA), dat in 2014 hernomen werd en waarin alle voorwaarden voor het gebruik van stikstof in de landbouw zijn vastgelegd, evenals de verplichtingen om de waterkwaliteit in stand te houden. Dit heeft geleid tot een aanzienlijke vooruitgang bij de bewustmaking van de landbouwers van hun invloed op de waterkwaliteit, wat ongetwijfeld heeft geleid tot een daling van de stikstofniveaus in sommige waterlichamen. De resultaten zijn echter niet voldoende om voor alle Waalse waterlichamen een goede toestand te bereiken.

De Europese Commissie heeft Wallonië in 2020 in gebreke gesteld voor de volgende drie punten:

- De perioden van verbod op het op in de bodem brengen van meststoffen;
- Het op of in de bodem brengen van organische meststoffen op steile hellingen;
- De registratie van de bemesting (veldboekjes).

De Waalse regering moet dus een antwoord vinden op deze drie punten. Andere punten zouden kunnen worden besproken met het oog op de integratie van het begrip milieudoelstellingen als omschreven in de Kaderrichtlijn Water, zoals het systeem voor potentieel uitspoelbare stikstof ('Azote Potentiellement Lessivable', APL). Er zou kunnen worden nagedacht over het nalevingsstelsel voor landbouwbedrijven, bijvoorbeeld door een gemiddelde APL voor de hele exploitatie te overwegen. Andere te bespreken punten zouden kunnen zijn het in aanmerking nemen van gewasopvolgingen, de herziening van de selectie van te controleren exploitaties naar gelang van de uit een oogpunt van waterhuishouding risicogebieden, of de aanpassing van de berekening van het grondgebondenheidscijfer.

### Doelstellingen

Deze maatregel beoogt, via de wijziging en toepassing van het programma voor duurzaam stikstofbeheer, de gehalten aan nitraatstikstof in oppervlakte- en grondwaterlichamen te verminderen. Dit zou leiden tot een verbetering van de waterkwaliteit, zodat de biodiversiteit die in deze milieus aanwezig is, behouden blijft.

### Kansen

Te hoge nitraatconcentraties in water maken het onveilig voor consumptie. Een daling van de stikstofconcentraties in het grondwater zal het gemakkelijker maken om het als drinkwater te gebruiken.

### Risico's

Geen.

**Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Geen.

**Opvolgingsmaatregelen**

Een indicator voor de opvolging van deze maatregel is de evolutie van aantal waterlichamen dat door deze verontreinigingen is aangetast.

**Beschrijving**

Het Waals strategisch plan ('Plan Stratégique', PS) voor de nieuwe programmeringsperiode van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) is momenteel in voorbereiding. Een van de belangrijke elementen voor het toekomstige GLB is de verwezenlijking van een grotere milieumambitie dan in de vorige programmeringsperiodes<sup>40</sup>. Deze ambitie zal worden verwezenlijkt door middel van de "groene architectuur", die interventies en financiële steun omvat om te voldoen aan de doelstellingen met betrekking tot het klimaat, het behoud van de biodiversiteit en de bescherming van de natuurlijke hulpbronnen, waaronder water.

Met deze maatregel wordt beoogd de positieve effecten van de groene architectuur op de watervoorraden te analyseren, na te gaan welke extra inspanningen moeten worden geleverd en aanvullende maatregelen vast te stellen in dit derde SGBP, teneinde de milieudoelstellingen van de KRW te verwezenlijken. De doeltreffendheid van de GLB-maatregelen zal met name worden geanalyseerd op basis van het aantal landbouwers dat deelneemt aan vrijwillige maatregelen en hun locatie.

Het strategisch plan met betrekking tot het GLB ('PS PAC') zal in 2022 worden aangenomen, d.w.z. na de aanneming van dit derde deel van de SGBP's. Bijgevolg zal rekening worden gehouden met de inhoud van het SP PAC zoals die is ten tijde van de opstelling van het SGBP. De punten van de groene architectuur die geïdentificeerd werden en geanalyseerd zullen worden, zijn de volgende:

- De uit de regelgeving voortvloeiende beheerseisen ('Exigences Réglementaires en Matière de Gestion'), met name de Nitraatrichtlijn en de KRW.
- De investeringssteunmaatregelen en dan met name voor mechanische onkruidverdelgingsapparatuur.
- De coregelingen (lange bodembedekking, milieuvriendelijke gewassen, steun voor blijvende weiden, ecologisch netwerk en gemengde landbouw/veeteelt).
- De agromilieu- en klimaatmaatregelen (AMKM)

**Doelstellingen**

Met deze maatregel wordt beoogd vast te stellen welke inspanningen in verband met het PS PAC moeten worden geleverd om de huidige effecten van landbouwactiviteiten op de waterlichamen te verminderen. Deze inspanningen zullen de vorm aannemen van aanvullende maatregelen in dit SGBP teneinde de milieudoelstellingen van de KRW te bereiken.

**Kansen**

De gelijktijdige opmaak van de twee plannen biedt een interessante kans in termen van milieumambitie. Van de tien algemene doelstellingen van het GLB hebben er namelijk slechts drie betrekking op milieuvraagstukken. In het kader van de uitwerking van het strategisch plan dient de SPW overleg te plegen met een

**Risico's**

Een risico dat aan deze maatregel verbonden is, is de timing van de goedkeuring van de twee plannen. Door uit te gaan van een PS PAC dat niet zal worden afgerond of aangenomen, dreigt deze maatregel de extra inspanningen die moeten worden geleverd, niet op een relevante manier te richten. Indien dit effectief tot een onjuiste analyse

<sup>40</sup> COM/2018/392 final - 2018/0216 (COD)

<p>reeks belanghebbenden uit de landbouwgemeenschap die bijdragen aan de opstelling van een maatregelenprogramma dat zowel aan milieudoelstellingen als aan sociale en economische doelstellingen beantwoordt. De belangen van deze verschillende actoren kunnen soms uiteenlopen en de maatregelen in het kader van het strategisch plan met betrekking tot het GLB zullen dan ook een vorm van compromis zijn.</p> <p>Als er inderdaad maatregelen worden genomen voor de bescherming van oppervlakte- en grondwaterlichamen tegen de landbouw, zullen deze ongetwijfeld minder ambitieus zijn dan wat in het kader van de SGBP's wenselijk is. Met de huidige interventie beperken de SGBP's theoretisch de risico's op het vaststellen van extra maatregelen die nutteloos zijn, omdat ze al in een ander plan zijn opgenomen, en behouden zij hun personele en financiële middelen om interventies uit te voeren die een echte toegevoegde waarde hebben voor de milieudoelstellingen van de KRW.</p> <p>Afgezien van de kans voor het SGBP lijkt de samenwerking die tot stand is gebracht voor het opstellen van milieuplannen gunstig voor de tenuitvoerlegging van een meer transversaal en ambitieus milieubeleid.</p>	<p>leidt, zijn er twee mogelijke scenario's: De implementatie van maatregelen die geen milieumeerwaarde toevoegen omdat zij elementen overnemen die reeds in het PS PAC opgenomen zijn of, omgekeerd, van ontoereikende aanvullende maatregelen omdat de te leveren inspanning is onderschat.</p> <p>Afgezien van het risico dat verbonden is aan de tijdsdimensie van deze maatregel, zijn ecoregelingen en de AMKM's per definitie interventies die voor de landbouwers vrijwillig zullen zijn. De beoordeling van de doeltreffendheid van deze maatregelen en van de extra inspanningen die nodig zijn, zal dus met enige onzekerheid omgeven zijn. Niet alleen het aantal vrijwilligers, maar ook hun locatie zal onzeker zijn, waardoor het risico van een foutieve analyse toeneemt.</p> <p>Bovendien wordt het GLB door vele landbouwers reeds als een complexe regelgeving beschouwd<sup>41</sup>. De toevoeging van verdere maatregelen in een ander plan zou daarom voor hen moeilijker te aanvaarden kunnen zijn.</p>
--	--

### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Naast het GLB zijn er andere regionale plannen die betrekking hebben op landbouwers en de druk die hun activiteiten op de watervoorraden uitoefenen, zoals het plan voor een duurzaam stikstofbeheer (PGDA) - dat overeenkomt met een Waalse toepassing van de Nitraatrichtlijn - of het Waalse plan voor pesticidenreductie. Deze plannen zouden ook de verdienste hebben dat zij volledig in aanmerking worden genomen bij de uitwerking van de SGBP's.

### **Opvolgingsmaatregelen**

Nihil

<sup>41</sup> Cour des comptes européennes, Le verdissement : complexité accrue du régime d'aide au revenu et encore aucun bénéfice pour l'environnement, 2017.

**Fiche 25: In het kader van de uitvoering van de "4.000 km heggen", aanplanting van een lineair element om de verontreiniging van waterbronnen met nutriënten en pesticiden te verminderen**

*Basismaatregel*

*Thema: Verontreinigingen door de landbouw*

**Beschrijving**

Deze maatregel werd gelanceerd in het kader van de Gewestelijke Beleidsverklaring 2019-2024 van de Waalse regering met het oog op een versterking van het ecologische netwerk te versterken en om tegemoet te komen aan de dringende noodzaak om de biodiversiteit in stand te houden. Het Waalse beleid maakt deel uit van de nationale strategie inzake biodiversiteit die in 2020 werd herzien. Een van de manieren waarop deze strategie wordt geconcretiseerd, is via deze maatregel.

Voor de uitvoering van deze maatregel zijn 9 werkgroepen die overeenstemmen met specifieke milieutypes, ingesteld om de inplanting van heggen of bomen in landbouwgebieden en in risicowaterlichamen te voorzien. Met de maatregel wordt beoogd 1000 km heggen aan te leggen langs waterlopen in landbouwgebieden, waarvan 700 km in teeltgebieden en 300 km in weiden, en wordt voorzien in subsidies aan landbouwers voor de aanplanting van heggen.

**Doelstellingen**

Doel van deze maatregel is 1000 km heggen aan te planten langs waterlopen in landbouwgebieden om het effect van landbouwactiviteiten op oppervlaktewaterlichamen die gevaar lopen, te verminderen.

**Kansen**

De heggen kunnen fungeren als een bufferzone waarin water beter kan infiltreren. Ze helpen ook de oevers te stabiliseren en beschermen de bodem tegen erosie in geval van hevige regenval.

Verder vormen de heggen tevens een natuurlijke barrière om het afdrijven van gewasbeschermingsmiddelen te voorkomen en luchtverontreiniging door pesticiden tegen te gaan. Bovendien vertragen ze de wind, wat de productiviteit van de nabijgelegen gewassen verhoogt.

Voorts zijn heggen gunstig voor de ontwikkeling van de biodiversiteit omdat er veel soorten in leven, vooral vogels<sup>42</sup>. De heggen bieden de fauna nieuwe broedplaatsen, beschutting en een bron van voedsel.

Ten slotte verrijken heggen het landschap aanzienlijk.

**Risico's**

Als er stroomopwaarts van op hellingen aangeplante heggen een verdikking van de bodem wordt waargenomen, kan er stroomafwaarts erosie optreden.

**Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Om bodemerosie te voorkomen, is de opeenvolging van heggen langs de hoogtelijnen van essentieel belang, aangezien deze de bodemdeeltjes binnen de percelen houdt.

**Opvolgingsmaatregelen**

Een indicator voor de opvolging van deze maatregel is de lengte van de heggen die in landbouwgebieden zijn aangeplant.

<sup>42</sup> <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00938190/document>

**Fiche 26: Biologische landbouw: doelstelling van de gewestelijke beleidsverklaring voor Wallonië: 30% omschakeling tegen 2030**

*Aanvullende maatregel  
Thema: Verontreinigingen door de landbouw*

**Beschrijving**

De biologische landbouw is een alternatief voor het gebruik van pesticiden. Deze maatregel sluit aan bij de doelstelling van het strategisch plan voor de ontwikkeling van de biologische landbouw ('Plan Stratégique de Développement de l'Agriculture Bio', PSDAB) dat samen met de Gewestelijke Beleidsverklaring is opgesteld om tegen 2030 op 30% van de Waalse nuttige landbouwoppervlakte biologische landbouw te hebben. Deze maatregelen liggen in het verlengde van het ontwerp van biodiversiteitsstrategie van de Europese Commissie, waarin als doelstelling is opgenomen dat tegen 2030 25% van de landbouwgrond in de EU moet worden gebruikt voor biologische landbouw.

In Wallonië bedraagt het huidige aandeel van de biologische landbouw in de nuttige landbouwoppervlakte 11,5% en in het huidige tempo kan het streefcijfer van 30% niet worden gehaald. Om dit toch te doen worden in de maatregel verschillende actiehefbomen voorgesteld, in de eerste plaats in de risicogebieden. De eerste hefboom is een verhoging van het bedrag van de omschakelingssteun om de biologische landbouw toegankelijker en aantrekkelijker te maken. De tweede hefboom is een steunmaatregel voor de structurering van de biologische sector om de complementariteit tussen de verschillende soorten landbouwbedrijven te versterken.

De investeringen in verband met deze maatregel zijn in dit stadium nog niet geëvalueerd.

**Doelstellingen**

Doel van deze maatregel is de omschakeling naar biologische landbouw te versnellen, met voorrang in risicogebieden, teneinde tegen 2030 een omschakeling van 30% te bereiken, en de overdracht van pesticiden en andere minerale meststoffen naar de waterlichamen te verminderen.

**Kansen**

Deze maatregel zal leiden tot een vermindering van het gebruik van pesticiden, wat veel positieve effecten heeft:

Dit heeft niet alleen gevolgen voor de waterkwaliteit, maar de pesticidenreductie zal ook een gunstige invloed hebben op de biodiversiteit in landbouwgebieden.

Dit kan ook gunstig zijn voor de menselijke gezondheid, aangezien pesticiden de oorzaak zijn van vele ziekten zoals Parkinson, kanker, miskramen, enz<sup>43</sup>. Landbouwers zijn de voornaamste begunstigden van deze positieve gezondheidseffecten, aangezien zij gedurende hun hele werkzame leven langdurig aan pesticiden worden blootgesteld.

De vermindering van de pesticiden zal ook de luchtkwaliteit verbeteren. Als gevolg van klimatologische omstandigheden komen

**Risico's**

De opbrengsten in de biologische landbouw zijn lager dan in de conventionele landbouw omdat het gebruik van pesticiden een gevolg is van de noodzaak de productieomstandigheden in de landbouw te optimaliseren. Ze worden gebruikt om gewassen te beschermen tegen diverse bedreigingen zoals onkruid, insectenplagen, ziekten of schimmels. Talrijke studies hebben deze verschillen in opbrengst aangetoond en geven aan dat biologische landbouw gemiddeld 8-25% minder productief is dan conventionele landbouw.

De overschakeling naar biologische landbouw, d.w.z. zonder pesticiden, kan dan ook leiden tot de verspreiding van ziekten, met mislukte oogsten en dus een verlies aan rentabiliteit voor de landbouwers tot gevolg.

Deze maatregel legt de landbouwers nieuwe

<sup>43</sup> <https://presse.inserm.fr/pesticides-effets-sur-la-sante-une-expertise-collective-de-linserm/8463/>

sommige pesticiden namelijk in de lucht terecht, wat gevolgen kan hebben voor de gezondheid van mens en dier.

Bovendien verbruikt de biologische landbouw minder water en energie dan de conventionele landbouw.<sup>44</sup>

verplichtingen op, aangezien zij hun werkwijzen zullen moeten veranderen en sommige installaties zullen moeten aanpassen. De omschakeling van conventionele naar biologische landbouw vergt extra kennis over bijvoorbeeld ziekten en gaat ook gepaard met een extra werklust.

#### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Om te voorkomen dat landbouwers hun oogst verliezen, moet het gebruik van niet-chemische bestrijdingsmethoden worden bevorderd door opleiding over bestaande ziekten.

#### **Opvolgingsmaatregelen**

Om deze maatregel op te volgen, zou de belangrijkste indicator het aantal landbouwgebieden onder biologisch beheer zijn.

Een andere indicator voor het toezicht op deze maatregel is het aantal voltooide conversiehulpdossiers. Een tweede mogelijkheid is het aantal toegekende EU-biolabels.

---

<sup>44</sup> <https://news.cornell.edu/stories/2005/07/organic-farms-produce-same-yields-conventional-farms>

## Fiche 27 Drainage in de landbouw: verbod op nieuwe drainagewerkzaamheden voor de vochtige graslanden

Aanvullende maatregel

Thema: Verontreinigingen door de landbouw

### Beschrijving

In Wallonië beslaan de vochtige graslanden een oppervlakte van 32.000 ha, maar wordt er een toenemende tendens opgetekend om blijvende weiden om te vormen en te draineren voor de aanplanting van gewassen. Aangezien deze teeltgebieden meer druk op de waterlichamen uitoefenen dan de graslanden, moet de omvorming van graslanden beperkt worden.

Momenteel verbiedt het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) de omvorming van graslanden tenzij de verhouding tussen weiden en de nuttige landbouwoppervlakte constant wordt gehouden.

De laatste jaren is de nuttige landbouwoppervlakte afgenomen, zodat Wallonië sinds 2005 12,5% van zijn graslanden heeft verloren. Daarom moet worden opgetreden om dit verlies te beperken.

### Doelstellingen

Het doel van deze maatregel is verdere drainage van vochtige graslanden te voorkomen.

### Kansen

De vochtige graslanden verminderen de intensiteit van overstromingen door tijdens regenperiodes als een spons te fungeren. Bovendien vangen ze de verontreinigende stoffen op, waardoor ze bijdragen tot de waterzuivering en oppervlakte- en grondwaterlichamen voorzien van water van betere kwaliteit<sup>45</sup>.

Het droogleggen van een wetland wijzigt de hydrologische werking ervan, wat leidt tot een verlies aan biodiversiteit. Een verbod op deze praktijk zal dan ook een positief effect hebben op de biodiversiteit die in deze gebieden aanwezig is.<sup>46</sup>

Natte graslanden spelen een belangrijke rol bij de klimaatregeling doordat zij via fotosynthese koolstof uit de atmosfeer vastleggen en in de bodem opslaan.

### Risico's

### Aanvullende of corrigerende maatregelen

Door de toegang van het vee tot het wetland te beperken tot droge perioden, wordt het risico op verzakkingen verkleind.

### Opvolgingsmaatregelen

Een indicator voor het toezicht op deze maatregel is de evolutie van de oppervlakte aan vochtige graslanden (in ha).

<sup>45</sup> <https://www.ecologie.gouv.fr/quels-sont-pouvoirs-des-prairies>

<sup>46</sup> <https://www.natagora.be/sites/default/files/doc/2017-12/4 - Drainage zones humides RW.pdf>

**Fiche 28: Risicogewassen: in gebieden die het meest te lijden hebben van nitraat en pesticiden, alternatieve methoden overwegen voor chemische behandelingen en praktijken die de toevoer van nutriënten verminderen**

*Aanvullende maatregel*

*Thema: Verontreinigingen door de landbouw*

**Beschrijving**

Ondanks enige vooruitgang blijft het nitraatstikstofgehalte in oppervlakte- en grondwater problematisch. De nitraatgehalten overschrijden namelijk de normen bij 12 van de 34 grondwaterlichamen en 135 van de 352 oppervlaktewaterlichamen. Deze excessen houden verband met de bemesting van de landbouwgronden. Daarnaast vormen bepaalde pesticiden zoals cypermetrine, aclonifen en bentazon eveneens een probleem in veel waterlichamen. Afgezien van cypermetrine, dat een insecticide is, zijn alle gebruikte degraderende chemische oplossingen herbiciden. Een van de maatregelen in het PwRP 3 leidt tot een vermindering met 50% van het gebruik en de risico's van pesticiden tegen 2030. Deze maatregel is een aanvulling hierop en is gericht op de gebieden die het meest worden getroffen door overschrijding van de oppervlakte- en grondwaternormen. Hij voorziet met name het volgende:

- o het verstrekken van nuttige informatie aan landbouwers over de naleving van de voorwaarden voor het gebruik van pesticiden
- o de bevordering van landbouwpraktijken zoals het gebruik van alternatieve mechanische en chemische technieken ter vermindering van het gebruik van pesticiden, de bedekking van de bodem, de invoering van peulgewassen in de vruchtwisseling, de aanpassing van de bemesting aan de behoeften van de gewassen.

In de eerste plaats zou, op vrijwillige basis, indien de indicatoren voor het toezicht op de toepassing van deze praktijken en op de kwaliteit van de waterlichamen niet voldoende vooruitgang laten zien, het regelgevende karakter van deze acties in werking kunnen worden gesteld.

**Doelstellingen**

Deze maatregel is bedoeld als aanvulling op de maatregel om het gebruik en de risico's van pesticiden tegen 2030 met 50% te verminderen.

**Kansen**

Deze maatregelen zullen leiden tot een vermindering van het gebruik van gevaarlijke pesticiden, wat veel positieve effecten heeft:

Dit heeft niet alleen gevolgen voor de waterkwaliteit, maar de pesticidenreductie zal ook een gunstige invloed hebben op de biodiversiteit in landbouwgebieden.

Dit kan ook gunstig zijn voor de menselijke gezondheid, aangezien pesticiden de oorzaak zijn van vele ziekten zoals Parkinson, kanker, miskramen, enz<sup>47</sup>. Landbouwers zijn de

**Risico's**

Het gebruik van pesticiden komt tegemoet aan de behoefte om de productieomstandigheden in de landbouw te optimaliseren. Ze worden gebruikt om gewassen te beschermen tegen diverse bedreigingen zoals onkruid, insectenplagen, ziekten of schimmels. Als geen pesticiden worden gebruikt, kan dat leiden tot mislukte oogsten en dus tot een verlies van winstgevendheid voor de landbouwers.

De mechanische technieken die pesticiden vervangen, gaan gepaard met een grotere

<sup>47</sup> <https://presse.inserm.fr/pesticides-effets-sur-la-sante-une-expertise-collective-de-linserm/8463/>

voornaamste begunstigden van deze positieve gezondheidseffecten, aangezien zij gedurende hun hele werkzame leven langdurig aan pesticiden worden blootgesteld.

De vermindering van de pesticiden zal ook de luchtkwaliteit verbeteren. Als gevolg van klimatologische omstandigheden komen sommige pesticiden namelijk in de lucht terecht, wat gevolgen kan hebben voor de gezondheid van mens en dier.

Bovendien zullen deze maatregelen de landbouwers bewuster maken van andere methoden, waaronder de mechanische technieken.

werklast voor de landbouwers, voor een minder doeltreffend resultaat<sup>48</sup>.

Deze maatregelen leggen de landbouwers nieuwe verplichtingen op, aangezien zij deze werkwijzen zullen moeten veranderen en sommige installaties zullen moeten aanpassen. De vermindering van het gebruik van chemische behandelingen vergt extra kennis over bijvoorbeeld ziekten en gaat ook gepaard met een extra werklast.

### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Om te voorkomen dat landbouwers hun gewassen verliezen, bestaan er niet-chemische bestrijdingsmethoden, zoals biologische, biotechnische of fysieke bestrijding. Ze zijn echter niet zo doeltreffend als chemische methoden.

### **Opvolgingsmaatregelen**

Om de ontwikkelingen in verband met deze maatregel te volgen, zouden de landbouwers de hoeveelheid gekochte/gebruikte pesticiden kunnen opgeven.

Om na te gaan of zich negatieve effecten hebben voorgedaan, zouden de landbouwers verslag kunnen uitbrengen over de gerealiseerde productie.

---

<sup>48</sup> <https://hal.inrae.fr/hal-02587721/document>

## Fiche 29: Aanplanting van grasstroken langs de waterlopen

Basismaatregel

Thema: Verontreinigingen door de landbouw

### Beschrijving

Deze maatregel geeft gevolg aan het decreet van 2 mei 2019 betreffende de bescherming van de hulpbron. In artikel 3 van dit decreet is het volgende bepaald: "*Wanneer een teeltgrond aan een waterloop grenst, wordt een permanent plantendek, bestaande uit bos- of kruidachtige vegetatie, over een breedte van zes meter vanaf de kruinlijn van de oever onderhouden*". Dit artikel is niet van toepassing op biologisch geëxploiteerde percelen.

Aangezien de maatregel uiterlijk op 1 oktober 2021 moet worden uitgevoerd, kunnen de eerste effecten op de waterkwaliteit al in 2022 zichtbaar worden.

### Doelstellingen

Het doel van deze maatregel is de afvloeiing en de toevoer van nutriënten en pesticiden uit de landbouw in het hydrografische netwerk te beperken.

### Kansen

De grasstrook van 6 meter zal fungeren als een filter voor afvloeiend water en zwevende deeltjes tegenhouden.

Fosfor wordt eveneens tegengehouden door de groenbedekkingen. Wanneer het water infiltreert, wordt het door de vegetatie opgenomen en op de bodemdeeltjes vastgezet. Hetzelfde geldt voor stikstof.

Naast het beperken van de overdracht van behandelingsresiduen naar oppervlaktewateren, bevorderen de groenbedekkingen de afbraak van verontreinigende stoffen door de concentratie ervan te verlagen.

### Risico's

Het grootste risico is het productieverlies van de landbouwers als gevolg van het verlies van de oppervlakte die voor de groenstrook gebruikt wordt. Aangezien het verbod op bemesting en bestrijdingsmiddelen op deze strook echter al enkele jaren van kracht was, was het productieverlies al een feit. In het kader van het toekomstige GLB zijn compenserende maatregelen gepland om deze groenstrook te verbeteren.

Fosfor dat aan bodemdeeltjes is gebonden, kan vrijkomen wanneer de bodem met water is verzadigd.

Er zijn een aantal situaties die de doeltreffendheid van de bufferzone kunnen kortsluiten.

De eerste is de buitensporige concentratie van de afvloeiing stroomopwaarts van de strook, die wordt bevorderd door de aanwezigheid van een ploegvoor, waardoor de groenbedekking omzeild zou worden. Bovendien zijn de landbouwers niet erg tolerant ten aanzien van het water- en bodemretentie-effect dat zich stroomopwaarts van een bufferzone voordoet, en hebben zij soms de neiging om een ploegvoor in de richting van het hydrografische netwerk te openen. Deze voor kan ook "natuurlijk" tot stand worden gebracht met de wielsporen.

De doeltreffendheid van de groenstroken kan ook worden verminderd door grasachtige vegetatie die gaat liggen bij een te grote waterstroming. Deze omstandigheden zijn echter beter dan een volledig kale bodem.

**Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Om de accumulatie van fosfor in de bufferzones te beperken, is het maaien van het gras dat de fosfor opneemt de enige oplossing.

Het is van essentieel belang te zorgen voor een goede continuïteit tussen het perceel en de bufferzone en eventuele uitstulpingen die stroomopwaarts kunnen ontstaan door een adequate bewerking, weg te werken. Bovendien kunnen door wielsporen veroorzaakte voorkeursafvloeiingen worden geëlimineerd door parallel aan de groenstrook te werken.

Om te voorkomen dat het gras gaat liggen, is het tot slot van belang dat het niet te hoog is of dat de gezaaide soorten voldoende rechtop staan.

**Opvolgingsmaatregelen**

Een indicator voor de opvolging van deze maatregel is de lengte van het aangegeven perceel.

**Beschrijving**

Momenteel selecteert en controleert het Departement Politie en Controles ('Département de la Police et des Contrôles', DPC) hoofdzakelijk landbouwers in verband met de randvoorwaarden voor de steunmaatregelen van het gemeenschappelijk landbouwbeleid van de EU. Het verdient echter de voorkeur de controles te richten op de gebieden die het meest door de landbouw worden beïnvloed en waar oppervlakte- en grondwaterlichamen worden gediagnosticeerd als zijnde risicowaterlichamen. Op die manier kan een grotere doeltreffendheid ten aanzien van de milieudoelstellingen worden bereikt, zonder dat de andere gebieden buiten beschouwing worden gelaten.

Om het tempo van de controles op de bedrijven op te voeren, overweegt het DPC extra middelen toe te wijzen. Voorts moeten de criteria voor administratieve controles worden geoptimaliseerd. Ook kan een inventaris van de aankopen en behandelingen van gewasbeschermingsmiddelen worden opgemaakt om te weten welke middelen worden gebruikt, en of er buitensporige hoeveelheden van worden gebruikt, vooral wanneer het bedrijf in de buurt van een risicogebied ligt. Tot slot kunnen criteria voor waterlichamen worden ingevoerd bij de selectie van te controleren bedrijven, waardoor een betere selectie mogelijk wordt.

De kosten die met deze maatregel gepaard gaan, zijn in dit stadium nog niet geëvalueerd.

**Doelstellingen**

Deze maatregel heeft tot doel de criteria voor de selectie van de te controleren bedrijven aan te passen en vervolgens het jaarlijkse controlepercentage te verhogen overeenkomstig de milieudoelstellingen. Het gaat er ook om de administratieve controle "buiten het terrein" te verbeteren en vervolgens de voorwaarden voor het gebruik van bepaalde moleculen zoals bentazon beter te controleren.

**Kansen**

Een toename van het aantal controles kan leiden tot een daling van het gebruik van bepaalde gewasbeschermingsmiddelen, wat gunstig zou zijn voor de waterkwaliteit, de luchtkwaliteit en de gezondheid van de landbouwers, vooral in risicogebieden.

De invoering van een inventarisatiesysteem voor aankoop en behandelingen zou het gemakkelijker maken de hoeveelheden van de gebruikte producten bij te houden. Het zal ook gemakkelijk zijn om te zien of in een bepaald gebied producten worden gebruikt die niet aan dat gebied beantwoorden.

Door de te controleren bedrijven te selecteren op basis van het criterium van de waterlichamen en de kwaliteit daarvan, zullen de controles geprioriteerd kunnen worden, zodat sneller maatregelen kunnen worden getroffen in de risicogebieden.

**Risico's**

Een risico dat kan ontstaan, is dat landbouwers weigeren informatie te verstrekken over welke soorten producten worden gebruikt en in welke hoeveelheden.

De gegevens die zijn verzameld tijdens controles "buiten het terrein" kunnen onnauwkeurig blijken. Bovendien is het moeilijk om de waarheidsgetrouwheid van sommige ervan te verifiëren.

Deze maatregel betekent ook een extra administratieve last voor de administratie en voor de landbouwers.

**Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Sensibiliseren van de landbouwers tot het delen van informatie.

**Opvolgingsmaatregelen**

Een indicator voor het toezicht op deze maatregel is het aantal uitgevoerde controles.

## Fiche 31: Verbetering van de opvolging van de moleculen in de waterlichamen

Aanvullende maatregel  
Thema: Kennis en communicatie

### Beschrijving

De bepaalbaarheidsgrenzen (LOQ) van sommige verontreinigende stoffen zijn soms nog te hoog en liggen boven de geldende norm. De resultaten zijn dan niet erg bruikbaar en laten niet toe conclusies te trekken over de vraag of al dan niet aan de normen is voldaan.

Werkzame stoffen met LOQ's die soms boven de normen liggen, zijn onder meer: heptachloor (100% van de gegevens van 2012-2018), dichloorvos (42% van de gegevens van 2012-2018), 3,4-dichlooranilines (41% van de gegevens van 2012-2018), cybutryn (37% van de gegevens van 2012-2018), omethoat (13% van de gegevens van 2012-2018) en cypermetrine (11% van de gegevens van 2012-2018).

Bovendien worden bepaalde werkzame stoffen die in Wallonië niet genormeerd zijn, herhaaldelijk in oppervlaktewater aangetroffen in aanzienlijke hoeveelheden die de wettelijke normen van de buurlanden overschrijden. Het betreft met name: diflufenican, terbutylazine, flufenacet, metolachloor, chloortoluron, bromacil, metazachloor, prosulfocarb en lenacil. Naast de werkzame stoffen van pesticiden kunnen ook andere stoffen, zoals bepaalde metalen of organische verbindingen die momenteel niet genormeerd zijn, van invloed zijn op de waterkwaliteit en eveneens in aanmerking worden genomen.

Deze maatregel heeft dus enerzijds tot doel de analysetechnieken te verbeteren ten aanzien van de bepaalbaarheidsgrenzen (LOQ) en anderzijds de lijst van genormeerde moleculen in Wallonië bij te werken.

Daartoe zullen twee werkgroepen worden opgericht: een werkgroep inzake LOQ's om na te gaan welke aanpassingen nodig zijn om met de doseertechnieken LOQ's te bereiken die onder de normen liggen, en een werkgroep inzake normen om een lijst op te stellen van bijkomende moleculen die opgevolgd moeten worden en de normen ervan voor Wallonië vast te stellen.

### Doelstellingen

Met deze maatregel wordt beoogd de opvolging van in waterlichamen aanwezige verontreinigende stoffen te verbeteren door de gebruikte analysetechnieken te verbeteren om zo nodig de bepaalbaarheidsgrenzen (LOQ) te verlagen en door de lijst van op te volgen moleculen en de in acht te nemen normen aan te passen aan de uitdagingen waarmee men zich in Wallonië geconfronteerd ziet.

### Kansen

Een betere opvolging van de verontreinigende stoffen in waterlichamen zal het ook mogelijk maken de bronnen van deze verontreinigende stoffen beter te identificeren en te monitoren en derhalve de acties ter vermindering ervan beter te richten.

### Risico's

Geen.

### Aanvullende of corrigerende maatregelen

Geen.

### Opvolgingsmaatregelen

Percentage van de analyses met LOQ boven de norm.

## Fiche 32: Vermindering van het gebruik en de risico's van pesticiden

*Basismaatregel*

*Thema: Verontreinigingen door de landbouw*

### Beschrijving

Het Waalse programma voor pesticidenreductie III (2023-2027) wordt momenteel volop uitgewerkt. Het wil met name maatregelen implementeren om het gebruik en de risico's in verband met het gebruik van pesticiden tegen 2030 met 50% te verminderen. Het plan zal acties ten gunste van de watervoorraden omvatten. De doeltreffendheid van de in het PWRP3 voorgestelde maatregelen zal in detail worden beoordeeld bij de vaststelling van de ontwerpen van SGBP3 met het oog op de specificatie van aanvullende maatregelen ter vermindering van de druk van pesticiden.

### Doelstellingen

Verminderen van de aanwezigheid van pesticiden in de oppervlaktewaterlichamen en de grondwaterlichamen.

### Kansen

Naast het effect op de waterkwaliteit zal de pesticidenreductie ook een gunstig effect hebben op de biodiversiteit in landbouwgebieden.

Dit kan ook gunstig zijn voor de menselijke gezondheid, aangezien pesticiden de oorzaak zijn van vele ziekten zoals Parkinson, kanker, miskramen, enz<sup>49</sup>. Landbouwers zijn de voornaamste begunstigen van deze positieve gezondheidseffecten, aangezien zij gedurende hun hele werkzame leven langdurig aan pesticiden worden blootgesteld.

De vermindering van de pesticiden zal ook de luchtkwaliteit verbeteren. Als gevolg van klimatologische omstandigheden komen sommige pesticiden namelijk in de lucht terecht, wat gevolgen kan hebben voor de gezondheid van mens en dier.

### Risico's

Het gebruik van pesticiden komt tegemoet aan de behoefte om de productieomstandigheden in de landbouw te optimaliseren. Ze worden gebruikt om gewassen te beschermen tegen diverse bedreigingen zoals onkruid, insectenplagen, ziekten of schimmels. De vermindering van het gebruik van deze producten kan dan ook leiden tot de verspreiding van ziekten, met mislukte oogsten en dus een verlies aan rentabiliteit voor de landbouwers tot gevolg.

Deze maatregel legt de landbouwers nieuwe aanvullende beperkingen op. Om het pesticidengebruik terug te dringen, moet de toegang tot pesticiden worden beperkt en moeten de administratieve procedures voor de toegang tot pesticiden worden uitgebreid wanneer dat echt nodig is.

### Aanvullende of corrigerende maatregelen

Om te voorkomen dat de landbouwers hun oogst verliezen, is een diversificatie van de methoden ter bestrijding van de plaagorganismen mogelijk. Er kunnen opleidingscursussen over biologische landbouw of teeltmaatregelen worden georganiseerd om de landbouwers te informeren over methoden om de voor plaagorganismen gunstige omstandigheden te beperken.

<sup>49</sup> <https://presse.inserm.fr/pesticides-effets-sur-la-sante-une-expertise-collective-de-linserm/8463/>

### **Opvolgingsmaatregelen**

Een indicator voor het toezicht op deze maatregel is het jaarlijks verbruik van pesticiden.

Een mogelijke maatstaf waarmee nagegaan kan worden of er zich al dan niet negatieve effecten hebben voorgedaan, is de gemiddelde productie per hectare. Aangezien de productie afhankelijk is van verschillende andere factoren, zou deze indicator met al deze factoren rekening houden.

**Fiche 33: Toepassing en bevordering bij landbouwers van de indicator voor het risico op overdracht van pesticiden naar de watervoorraden (Indic'Eau)**

*Aanvullende maatregel*

*Thema: Verontreiniging door de landbouw*

**Beschrijving**

Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen heeft de ontwikkeling van de landbouw en de verhoging van de landbouwproductie mogelijk gemaakt. Het heeft echter ook geleid tot een verontreiniging van het milieu en met name van de watervoorraden. In Wallonië is de verontreiniging aan het licht gekomen door analyses van de toestand van het grondwater en tijdens een opvolgingsstudie van de chemische toestand van verschillende oppervlaktewaterlichamen. De resultaten van het krachtens de Kaderrichtlijn Water opgezette monitoringnetwerk toonden een hoge aanwezigheid van herbiciden in de waterlichamen aan. Dit alles leidt tot een vermindering van het aantal winningspunten dat voor de drinkwaterproductie kan worden gebruikt. Bovendien legt de Europese Unie de lidstaten een communautair actiekader op om tot een rationeel gebruik van pesticiden te komen. Zowel op federaal als op regionaal niveau worden verbintenissen aangegaan om het effect van pesticiden op het milieu en op de volksgezondheid te beperken.

Het doel van deze maatregel is dan ook de ontwikkeling en toepassing van een risico-indicator voor de overdracht van gewasbeschermingsmiddelen naar watervoorraden, zowel grondwater als oppervlaktewater. Deze indicator zou op verschillende niveaus werken. In de eerste plaats zou de waarde op regionaal niveau kunnen worden bepaald voor een reeks percelen, een landbouwbedrijf of een grondgebied en kunnen worden vergeleken met een referentie- of historische waarde. Vervolgens zou de indicator het, op het niveau van de teler, mogelijk moeten maken om de vermindering van het gebruik van pesticiden te evalueren. Op deze schaal zal dit gebruik ook vergeleken kunnen worden met dat van andere landbouwers in het gebied om na te gaan welke verbeteringen mogelijk zijn om de waterreserves te beschermen.

De indicator Indic'Eau is momenteel volop in ontwikkeling. Hij is gebaseerd op een behandelingsfrequentie-index die wordt toegepast op werkzame stoffen, en op een negatieve lijst van moleculen die een effect kunnen hebben op waterlichamen.

Deze indicator zou dan nadien nog kunnen evolueren. Zo zou bijvoorbeeld door toegang te krijgen tot gegevens over de aanwending van pesticiden door landbouwers, het gebruik van diezelfde pesticiden in de tijd geobserveerd kunnen worden en zouden op die manier de effecten van de toepassing van de maatregelen van het Stroomgebiedbeheerplan gekwantificeerd kunnen worden.

**Doelstellingen**

Doel van deze maatregel is de kwaliteit van de waterlichamen te verbeteren door het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen te beperken.

**Kansen**

Naast het effect op de waterkwaliteit zal de pesticidenreductie ook een gunstig effect hebben op de biodiversiteit in landbouwgebieden.

Dit kan ook gunstig zijn voor de menselijke gezondheid, aangezien pesticiden de oorzaak

**Risico's**

Het gebruik van pesticiden komt tegemoet aan de behoefte om de productieomstandigheden in de landbouw te optimaliseren. Ze worden gebruikt om gewassen te beschermen tegen diverse bedreigingen zoals onkruid, insectenplagen, ziekten of schimmels.

zijn van vele ziekten zoals Parkinson, kanker, miskramen, enz<sup>50</sup>. Landbouwers zijn de voornaamste begunstigen van deze positieve gezondheidseffecten, aangezien zij gedurende hun hele werkzame leven langdurig aan pesticiden worden blootgesteld.

De vermindering van de pesticiden zal ook de luchtkwaliteit verbeteren. Als gevolg van klimatologische omstandigheden komen sommige pesticiden namelijk in de lucht terecht, wat gevolgen kan hebben voor de gezondheid van mens en dier.

De invoering van deze indicator zou ertoe kunnen bijdragen dat landbouwers zich meer bewust worden van hun gebruik van pesticiden en van alternatieve landbouwmethoden.

De vermindering van het gebruik van deze producten kan dan ook leiden tot de verspreiding van ziekten, met mislukte oogsten en dus een verlies aan rentabiliteit voor de landbouwers tot gevolg.

Verscheidene maatregelen houden verband met de vermindering van het gebruik van pesticiden (bv. maatregel 26 inzake biologische landbouw, maatregel 28 in verband met de alternatieve methoden, maatregel 32 inzake de vermindering van het gebruik en de risico's van pesticiden). Al deze maatregelen hebben over het algemeen een gemeenschappelijke doelstelling die repetitief en verwarrend kan lijken.

#### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Nihil

#### **Opvolgingsmaatregelen**

Een indicator voor het toezicht op deze maatregel is de waargenomen evolutie van het gebruik van pesticiden.

---

<sup>50</sup> <https://presse.inserm.fr/pesticides-effets-sur-la-sante-une-expertise-collective-de-linserm/8463/>

## Fiche 34: Bestrijding van de bodemerosie in agrarische gebieden en de inspoeling van sediment in de waterlopen

Aanvullende maatregel

Thema: Verontreinigingen door de landbouw

### Beschrijving

Het fenomeen van bodemerosie doet zich vooral voor op betaalde oppervlakten en leidt tot de aanvoer van zwevende deeltjes en verontreinigende stoffen naar waterlopen. De erosie hangt af van verschillende factoren, zoals de grootte van het perceel, de helling ervan, het soort gewas (hakvruchten of niet), de landbouwpraktijken (ploegen, bodembedekking in de winter, grasstroken, enz.) en de regenval. Op grond van modelberekeningen wordt het bodemverlies door diffuse watererosie geraamd op ongeveer 2 ton/(ha.jaar). Voorts geven ze aan dat in 2019 19% van de landbouwgrond meer dan 5 t/(ha.jaar) aan erosieverliezen leed, wat overeenkomt met de duurzame-erosiedrempel.

De Overstromingsrichtlijn (2007/60/EG) regelt de bestrijding van bodemerosie in landbouwgebieden ten gevolge van extreme weersomstandigheden. Ze werd omgezet in Waals recht in het Waterwetboek.

Deze maatregel beoogt, door middel van een studie, een beter inzicht te krijgen in het verband tussen agrarische watererosie of waterafvloeiing in teeltgebieden en de kwaliteit van oppervlaktewaterlichamen. Er werd al een onderzoeksproject opgezet met de Universiteiten van Luik en Louvain-la-Neuve (UCL). De bedoeling daarvan is de afvloeiingsverschijnselen in verschillende stroomgebieden te bestuderen.

### Doelstellingen

Doel van deze maatregel is een studie uit te voeren om het verband vast te stellen tussen het verlies van bodemdeeltjes aan watermassa's en de concentraties van verontreinigende stoffen in waterlichamen, zoals zwevende deeltjes, fosfor of pesticiden. Als dit verband wordt gelegd, zullen voorstellen worden geformuleerd voor acties om de gevolgen voor de oppervlaktewateren te beperken.

### Kansen

Door de erosie af te remmen kan de toevoer van verontreinigende stoffen naar de oppervlaktewateren worden beperkt.

Het afremmen van de erosie zou ook de biodiversiteit ten goede komen, aangezien verontreinigende stoffen, zoals fosfor, die door erosie in het water terechtkomen, schadelijk kunnen zijn voor de plantengroei. De erosie verstoort ook het aquatisch milieu door de aantasting van de natuurlijke habitat van fauna en flora.

Bovendien verhogen vaste stoffen in het water als gevolg van bodemerosie de troebelheid en versnellen zij het dichtslibben van dammen. Door de erosie af te remmen zal dit verschijnsel dus worden beperkt.<sup>51</sup>

Vermindering van de erosie zal ook het transport van grond, voedingsstoffen en bodemfauna beperken, waardoor de bodem verarmt en de dikte van de laag afneemt.

### Risico's

De acties die kunnen worden ondernomen om het effect van bodemerosie in de landbouw op het oppervlaktewater te beperken, kunnen redundant zijn met bestaande maatregelen die het effect van erosie op het water reeds beperken (bv. maatregelen inzake grasstroken).

<sup>51</sup> <https://share.ensh.dz/index.php/ljee/article/view/249>

**Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Voor de betrokkenen kunnen opleidingen worden georganiseerd over de uit te voeren maatregelen, zoals de aanvoer van organisch materiaal, tussenteelten, laattijdig stoppelploegen, heggen, taluds en andere, om de effecten van erosie op het water te beperken.

**Opvolgingsmaatregelen**

Een indicator voor de opvolging van deze maatregel is of de studie al dan niet is uitgevoerd.

## Fiche 35: Herstel van de longitudinale kwaliteit van oppervlaktelichamen

*Basismaatregel*

*Thema: Behoud en herstel van de hulpbron*

### Beschrijving

Verscheidene verdragen en richtlijnen, zoals het Beneluxverdrag, de Flora-Fauna-Habitatrichtlijn (N2000) en in sommige gevallen de KRW, schrijven voor dat vissoorten de kans moeten krijgen om hun levenscyclus ongehinderd te voltooien. Sommige vissen, met name de over grote afstanden migrerende soorten, worden gehinderd door onoverbrugbare barrières, aangezien veel oppervlaktewateren sterk veranderd of kunstmatig zijn, wat gevolgen heeft voor de hydromorfologie van de waterlopen.

Deze maatregel ligt in het verlengde van een identieke maatregel in het beheerplan 2016-2021 en 32 oppervlaktewaterlichamen zijn betroffen door obstakelverwijderingen, terwijl 88 obstakels geïdentificeerd werden als in te richten om de continuïteit te herstellen.

### Doelstellingen

Deze maatregel bestaat erin obstakels in oppervlaktewaterlichamen op te sporen en tegen 2027 te verwijderen om een continuïteit tussen waterlichamen te creëren en de verplaatsingen van vissoorten te vergemakkelijken.

### Kansen

Deze maatregel zal niet alleen de levenscyclus van vissen ondersteunen, maar ook een positief effect hebben op het biologisch milieu in het algemeen, aangezien een groot aantal soorten in het ecosysteem van de rivier zal worden beïnvloed.

### Risico's

Een van de obstakels die de vismigratie belemmeren, is de aanwezigheid van waterkrachtcentrales. Om de vissen door te laten, kunnen vissluizen worden geïnstalleerd. Hierdoor kan de hoeveelheid water die door de turbines stroomt echter afnemen.

Zelfs wanneer de continuïteit is hersteld, kan de vissterfte hoog blijven, vooral bij het passeren van turbines.

Het verwijderen van obstakels zal het debiet van de waterlopen plaatselijk veranderen. Dit zou kunnen leiden tot veranderingen in de erosieprocessen ter hoogte van de oevers en de bedding.<sup>52</sup>

### Aanvullende of corrigerende maatregelen

Geen.

### Opvolgingsmaatregelen

Een indicator voor het toezicht op deze maatregel is het aantal ingerichte obstakels.

Om te weten of deze maatregel werkelijk doeltreffend is voor de beoogde vispopulaties, moet een biologische controle worden uitgevoerd om te weten welke soorten aanwezig zijn.

<sup>52</sup> <https://www.ulg.ac.be/upload/docs/application/pdf/2016-03/ulgvivers-hallot-vesdreberwinne.pdf>

**Fiche 36: Interne droogtmaatregelen bij de Service Public de Wallonie, Agriculture, Ressources naturelles et Environnement (SPW-ARNE, Waalse overheidsdienst landbouw, natuurlijke hulpbronnen en leefmilieu)**

*Aanvullende maatregel*

*Thema: Behoud en herstel van de hulpbron*

**Beschrijving**

Aangezien de klimaatverandering al verscheidene jaren tot frequentere en langere droogten leidt, moet een richtsnoer worden gevonden om conflicten over watergebruik te voorkomen. Tijdens deze kritieke perioden kan de kwantitatieve en kwalitatieve druk op de hulpbronnen namelijk gevolgen hebben in de vorm van een afname van het natuurlijke debiet, een toename van de effecten van verontreiniging of een wijziging van het grondwateraanvullingsregime. Naar aanleiding van deze vaststelling werd in 2017 een eerste ontwerp opgemaakt en ter goedkeuring voorgelegd aan het Directiecomité van de Service Publique de Wallonie Agriculture, Ressources naturelles et Environnement en de ministers bevoegd voor water en landbouw. Dit werd in 2018 gevolgd door een periode van raadpleging van instanties en de opstelling van een tweede ontwerp dat ter goedkeuring werd voorgelegd aan de ministers. Eind 2018 werd dit ontwerp dan operationeel.

Deze maatregel omvat een hele reeks van 18 andere maatregelen die ten uitvoer worden gelegd in het kader van het systeem dat door de Service Publique de Wallonie Agriculture, Ressources naturelles et Environnement is opgezet om te reageren in geval van droogte. Deze 18 maatregelen zijn gegroepeerd rond 4 pijlers: informatie, preventie, curatieve maatregelen (of mitigatie) en behoud van de fauna. Ze hebben hun eigen uitvoering en tijdschema en worden verstrekt in de vorm van verslagen, regelgevingsbesluiten of uitvoeringsbesluiten van acties, de inwinning van informatie, controles of preventieve maatregelen. Elke maatregel wordt voorgesteld in de vorm van een fiche.

Het toepassingsgebied van deze regeling kan regionaal zijn, maar ook meer lokaal, afhankelijk van het optreden van een droogte-episode.

**Doelstellingen**

Deze maatregelen zijn erop gericht de watervoorraden te beschermen en het gebruik ervan tijdens perioden van droogte te beperken. Zij hebben de vorm van richtsnoeren voor de administratie of zullen leiden tot regelgevingsbesluiten.

**Kansen**

Met deze maatregelen zullen niet alleen de debieten van de waterlichamen gevrijwaard kunnen worden, wat gunstig is voor het behoud van de biodiversiteit die in de getroffen gebieden aanwezig is.

Ze zullen ook een controle van de onttrokken volumes aan oppervlakte- en grondwater mogelijk maken. Deze waterlichamen zullen dus niet drooggelegd worden.

**Risico's**

Geen.

**Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Geen.

**Opvolgingsmaatregelen**

Een indicator voor het toezicht op deze maatregel is het aantal fiches waarvan de implementatie werd voltooid, aan de gang is of nog niet werd aangevat.

**Fiche 37: Toepassing van participatieve benaderingen voor het herstel van de "goede toestand". De winningsovereenkomsten, de grondwaterovereenkomsten.**

*Basismaatregel*

*Thema: Behoud en herstel van de hulpbron*

### **Beschrijving**

De grondwater-, winnings- en zwemovereenkomsten zijn een aanpak die leidt tot een dialoog tussen de verschillende wateractoren om een diagnose, de problemen, de uitdagingen en de mogelijke oplossingen te delen en vooral om van de partners toezeggingen te verkrijgen voor een gedeeld algemeen belang.

Deze verschillende overeenkomsten worden in het Waterwetboek als volgt gedefinieerd:

*De grondwaterovereenkomst is een overeenkomst die in het kader van een participatieve aanpak wordt gesloten tussen een of meerdere publiek- of privaatrechtelijke personen en de Société Publique de la Gestion de l'Eau (SPGE). Deze overeenkomst wordt gesloten na voltooiing van een diagnose van een grondwaterlichaam dat gevaar loopt en waarvan de productie van drinkwater een van de belangrijkste toepassingen is. Het doel van deze overeenkomst is de kwantitatieve en kwalitatieve druk te bestrijden, in overeenstemming met de doelstellingen en maatregelen die door de stroomgebiedsoverheid zijn vastgesteld in het kader van de beheerplannen van de stroomgebieden.*

*De winningsovereenkomst is een overeenkomst gesloten tussen de Société Publique de la Gestion de l'Eau, de houder van de waterwinning, het Waals Gewest en de veldwerkers. Na een milieudiagnose en via een inspraakgerichte benadering is deze overeenkomst gericht op:*

*1° de vermindering van de druk, met inbegrip van diffuse verontreiniging, die wordt uitgeoefend in preventie- of zelfs monitoringgebieden of het stroomgebied van winningen van tot drinkwater verwerkbaar water die een kwalitatief risico vormen;*

*2° het behoud en het herstel van de goede kwantitatieve toestand;*

*3° de identificatie van de potentiële kosten om deze druk en diffuse verontreiniging te verminderen die kunnen worden gedekt door een financieel programma van de Société Publique de la Gestion de l'Eau.*

De uitvoering van de overeenkomsten geschiedt onder de algemene coördinatie van de Société Publique de la Gestion de l'Eau, waarbij de volgende stappen worden gevolgd:

- Prioritering van de waterlichamen, winningen, zwemzones;
- Milieudiagnose;
- Opstelling van een actieprogramma;
- Implementatie en opvolging verricht door een partner.

90 winningsgebieden zijn als prioritair aangemerkt. Eind 2019 waren voor 21 voorkomingsgebieden overeenkomsten gesloten en was voor 29 andere de milieudiagnose voltooid.

### **Doelstellingen**

Doel van de maatregel is de uitvoering van winnings- en grondwaterovereenkomsten ter verbetering van de kwaliteit en kwantiteit van waterlichamen die als "risicowaterlichaam" worden beschouwd, alsmede van prioritaire winningen, door een vermindering van de diffuse verontreinigingen en de kwantitatieve belastingen.

<p><b>Kansen</b></p> <p>Dankzij deze overeenkomsten kan veel informatie worden verkregen over het gebruik, de structuren en de werking van de hulpbron. Dit zal de genomen maatregelen doeltreffender maken.</p> <p>De gebruikers die bij deze overeenkomsten betrokken zijn, kunnen zich bewust worden van de negatieve effecten van een slecht waterbeheer. Hun praktijken kunnen zodoende worden veranderd.</p> <p>Deze overeenkomsten zouden kunnen leiden tot een vermindering van het gebruik van pesticiden die de waterwinningen vervuilen.</p>	<p><b>Risico's</b></p> <p>De overeenkomsten kunnen tot 5 jaar duren. Na afloop van de overeenkomsten kunnen de praktijken opnieuw veranderen, wat kan leiden tot een terugkeer van de kwantitatieve druk en een achteruitgang van de kwaliteit van de waterlichamen.</p> <p>Wanneer deze maatregel wordt gekoppeld aan de reductie van pesticiden, kan hij gemeenschappelijke doelstellingen hebben met andere bestaande maatregelen in het stroomgebiedbeheerplan, wat repetitief en verwarrend kan overkomen.</p>
---	---

<p><b>Aanvullende of corrigerende maatregelen</b></p> <p>Geen.</p>
--

<p><b>Opvolgingsmaatregelen</b></p> <p>De indicatoren waarmee deze maatregel opgevolgd kan worden, zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ het aantal gesloten overeenkomsten;</li> <li>○ de monitoring van de evolutie van de waterlichamen na afloop van de overeenkomst.</li> </ul>
---

### **Beschrijving**

Deze maatregel heeft betrekking op zorgwekkende en met name miskende stoffen, waaronder verschillende families van verbindingen zoals residuen van geneesmiddelen, hormoonontregelende stoffen, pesticiden (en de metaboliëten daarvan), microplastics, enz. Het gaat ook om andere stoffen, zoals die welke voor industriële toepassingen of als alledaagse consumptieproducten worden gebruikt. Al deze stoffen, waarvan de oorsprong en het gedrag in water nog steeds slecht worden begrepen, kunnen potentieel schadelijk zijn voor de menselijke gezondheid of voor aquatische ecosystemen. Bovendien zijn ze niet opgenomen in de door de Europese richtlijnen voorgeschreven programma's voor de monitoring van het water. In de afgelopen jaren zijn niet minder dan 250 stoffen in de Waalse wateren geanalyseerd. Sommige verontreinigende stoffen zijn in het oppervlaktewater aangetroffen, andere zijn in het grondwater gedetecteerd, maar in zeer lage concentraties. De conclusies van deze analyses zijn geruststellend en voor bepaalde stoffen zijn normen vastgesteld. Uit de analyses blijkt dat deze stoffen problematischer lijken te zijn voor de ecosystemen dan voor de menselijke gezondheid. Er is echter weinig bekend over de aanwezigheid en de effecten van bepaalde stoffen. Daarom is deze maatregel erop gericht de kennis over deze stoffen te verbeteren en de emissies aan de bron te verminderen.

Er is een werkgroep bijeengekomen, die aanbevelingen heeft geformuleerd. Als eerste stap beveelt de werkgroep aan om:

- de kennis van opkomende verontreinigende stoffen verder te verbeteren aan de hand van onderzoeksprojecten over de volgende onderwerpen: milieueigenschappen en aanwezigheid van opkomende verontreinigende stoffen in water, ontwikkeling van analysemethoden voor deze stoffen, denkoefeningen over mogelijke waterbehandelingstechnologieën om opkomende verontreinigende stoffen uit lozingen te verwijderen;
- opkomende verontreinigende stoffen aan de bron te verminderen. Hier is het idee om informatie van verschillende actoren te verzamelen en na te gaan in welke sectoren deze stoffen in Wallonië waarschijnlijk worden geproduceerd, zodat het gebruik ervan kan worden teruggedrongen;
- een wetenschappelijk en normatief toezicht op de opkomende verontreinigende stoffen te organiseren.

### **Doelstellingen**

Met deze maatregel wordt beoogd de kennis van deze stoffen te verbeteren om ze beter te kunnen beheersen, zodat ze de kwaliteit van oppervlakte- en grondwaterlichamen niet aantasten.

### **Kansen**

Deze maatregel levert kennis op over de manier waarop moet worden omgegaan met stoffen die nu nog weinig bekend en niet erg gevaarlijk zijn, om ze beter te begrijpen en te voorkomen dat ze al te problematisch worden, hetzij voor de menselijke gezondheid, hetzij voor het ecosysteem.

### **Risico's**

Geen.

### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Geen.

### **Opvolgingsmaatregelen**

Een indicator voor het opvolgen van deze maatregel is het aantal geanalyseerde stoffen.

## Fiche 42: Voortzetting en verbetering van de voorlichting en bewustmaking van burgers en belanghebbenden over de Kaderrichtlijn Water

Aanvullende maatregel  
Thema: Kennis en communicatie

### Beschrijving

Deze communicatiemaatregel is gebaseerd op een andere maatregel van het tweede Beheerplan van de stroomgebiedsdistricten "Bewustmaking PG2 0640\_02" die nog steeds geldig is. Deze maatregel vloeit voort uit de voorstellen die burgers en diverse wateractoren tijdens het openbaar onderzoek hebben geformuleerd over de grote uitdagingen en "belangrijke vragen". Daarom werd via deze maatregel besloten dat enerzijds de belanghebbenden bij water en het grote publiek moeten worden geïnformeerd over de toestand van de watervoorraden. Bovendien is een bewustwording nodig met betrekking tot de uitdagingen van de Kaderrichtlijn Water. Anderzijds moet het maatregelenprogramma dat is voorzien in het kader van de derde cyclus beheerplannen per stroomgebiedsdistrict worden meegedeeld en uitgelegd, niet alleen aan het grote publiek maar ook aan de medewerkers van de administratie.

Deze maatregel volgt op de vaststelling dat de vorige stroomgebiedbeheerplannen te algemeen waren in hun bewustmakingsdoelstellingen. Bovendien is de inhoud of reikwijdte van sommige maatregelen verwarrend geweest. De autoriteiten werd ook geadviseerd meer en regelmatig te communiceren over de resultaten van lopende en toekomstige controles, ten einde deze maatregelen geloofwaardiger te maken en de effecten ervan te versterken.<sup>53</sup>

Deze communicatie zal derhalve langs twee lijnen verlopen, die zich onderscheiden naar het soort doelgroep. Wat de interne communicatie met het personeel van de administratie betreft, zal dit gebeuren via de productie van eenvoudige thematische dragers. Ook de andere directoraten-generaal, diensten, directoraten enz. zullen via interne kanalen op de hoogte worden gebracht. Wat de communicatie met de burgers en andere wateractoren betreft, is het de bedoeling hen periodiek op een eenvoudige en onderhoudende manier te informeren. Ze moeten ook bewust worden gemaakt van goede praktijken en FAQ's opstellen voor de media.

De communicatieacties zullen gedetailleerd worden beschreven in een jaarlijks actieprogramma, waarin vier uit te voeren acties zullen worden omschreven.

### Doelstellingen

Het doel van deze maatregel is te communiceren over het thema water en over de stand van de wetgeving en de toepassing ervan in Wallonië. Deze communicatie is bestemd voor twee soorten publiek. Een intern publiek, d.w.z. de administratie (agenten, directies en andere entiteiten van de SPW), en een extern publiek, d.w.z. de verschillende wateractoren, zoals burgers, wateroperatoren, enz.

Zo zal deze maatregel de overheid in staat stellen om via aan het publiek aangepaste media te communiceren over de handhaving van bepaalde maatregelen die de kwaliteit van de waterlichamen zullen verbeteren.

### Kansen

Deze maatregel zal ten goede komen aan de ambtenaren van de administratie, die beter in staat zullen zijn om met het grote publiek te communiceren, bijvoorbeeld door gebruik te

### Risico's

Een risico dat kan ontstaan is dat het grote publiek, als het alleen maar toeschouwer is, ook al werd het gesensibiliseerd, niet zo betrokken zal zijn als wanneer het zou deelnemen aan de

<sup>53</sup> <http://www.crdg.eu/actions-2/qualite-des-eaux-2/le-crdg-a-remis-son-avis>

<p>maken van de juiste instrumenten, zoals sociale netwerken.</p> <p>Het grote publiek, de actoren van de landbouwsector, de industrie, de scholen en andere domeinen zullen bewust worden gemaakt van een milieukwestie die hen kan raken. Dit kan leiden tot een gedragsverandering.</p> <p>Dit kan leiden tot het betrekken van het grote publiek bij de toekomstige besluitvorming. Op deze manier zal het meer betrokken zijn.</p>	<p>concrete besluitvorming.</p>
---	---------------------------------

<p><b>Aanvullende of corrigerende maatregelen</b></p> <p>Nihil</p>
--

<p><b>Opvolgingsmaatregelen</b></p> <p>Een indicator voor de opvolging van deze maatregel is het aantal uitgevoerde communicatieacties.</p>
---

## Fiche 43: Plaatsing van omheiningen langs de waterlopen

Basismaatregel

Thema: Verontreinigingen door de landbouw

### Beschrijving

Een van de oorzaken voor het niet bereiken van de goede toestand van de oppervlaktewaterlichamen is de toegang van de veestapel tot de waterlopen. Deze praktijk leidt tot een wijziging van de kwaliteit van de waterlopen (door de directe inbreng van sedimenten, stikstof, fosfor en fecale ziektekiemen in het water) en tot het instorten van de oevers. Deze maatregel strekt derhalve tot uitvoering van het decreet van 4 oktober 2018 dat met name de afschaffing beoogt van de uitzonderingen op het verbod op de toegang van vee tot waterlopen.

Momenteel geldt het toegangsverbod voor 46% van het lineaire verloop van de Waalse waterlopen in grasland, goed voor in totaal 5.166 km. Wanneer de afwijkingen op 1 januari 2023 worden ingetrokken, zal het vee geen toegang meer hebben tot de waterlopen die als Natura 2000-gebied zijn ingedeeld, maar ook niet langer tot waterlopen die niet zijn ingedeeld, tot waterlichamen die zijn beïnvloed door nitraten van agrarische oorsprong en tot 10 km stroomopwaarts van zwemzones. Hierdoor zal 6.757 km graslandoevers worden beschermd, d.w.z. 60% van het lineaire verloop in grasland. De controle op dit verbod zal gebeuren door het Département de la Nature et des Forêts op basis van een risicoanalyse.

### Doelstellingen

Deze maatregel is erop gericht de verontreiniging door nutriënten en bacteriën, alsook de aantasting van de oevers en de suspensie van sedimenten, aanzienlijk te verminderen door de toegang van vee tot de oevers van waterlopen te verbieden.

### Kansen

Deze maatregel beperkt niet alleen de vervuiling en verbetert de waterkwaliteit, maar houdt ook de oevervegetatie in stand.

Bacteriën, virussen of parasieten in de uitwerpselen van dieren kunnen het water besmetten. Dit kan gevolgen hebben voor de mens, maar ook voor de veestapel zelf, aangezien ziekten kunnen worden verspreid. Het verbieden van de toegang tot de oevers zal dus positieve gevolgen hebben voor de gezondheid van mens en dier.

Het verbod zal ook de aquatische biodiversiteit in stand houden. Dierlijke uitwerpselen kunnen namelijk een overmaat aan organisch materiaal en voedingsstoffen met zich meebrengen die de aanwezigheid van zuurstof in het water kan verminderen en zo de biodiversiteit kan aantasten<sup>54</sup>.

### Risico's

Geen.

### Aanvullende of corrigerende maatregelen

Geen.

### Opvolgingsmaatregelen

Een indicator voor de opvolging van deze maatregel is het lineaire verloop van waterlopen in omheind grasland.

<sup>54</sup> [http://www.sage-couesnon.fr/mediastore/11/9834\\_1\\_FR\\_original.pdf](http://www.sage-couesnon.fr/mediastore/11/9834_1_FR_original.pdf)

**Fiche 44: Uitvoering van maatregel Wal.2.6.1 van het Waals programma voor pesticidenreductie II in verband met de afbakening van voor pesticiden kwetsbare gebieden**

*Basismaatregel*

*Thema: Verontreinigingen door de landbouw*

**Beschrijving**

Deze maatregel herneemt de bepalingen van de artikelen R.142.bis en R.187.bis-3 van het Waterwetboek. Deze bepalingen verlenen de minister van Milieu de bevoegdheid maatregelen te nemen wanneer wordt vastgesteld dat oppervlakte- of grondwaterlichamen met pesticiden zijn verontreinigd en daardoor geen goede toestand kan worden bereikt. In tegenstelling tot de Keuringsafdeling pesticiden-waterwinningen heeft deze maatregel niet alleen betrekking op het ondergrondse drinkwater, maar op alle oppervlakte- of grondwaterlichamen in Wallonië, ongeacht of het water ervan tot drinkwater verwerkt kan worden of niet.

Er zal een besluit worden gepubliceerd tot vaststelling van de kwetsbare gebieden en de maatregelen die moeten worden uitgevoerd om een goede toestand in de zin van de Kaderrichtlijn Water te bereiken. De criteria voor het afbakenen van de kwetsbare gebieden zullen in het besluit worden gespecificeerd en worden gebaseerd op feitelijke waarnemingen van de monitoring van de Waalse waterkwaliteit. Bovendien kunnen ze met de verschillende belanghebbenden worden besproken, net als de lijst van te nemen maatregelen.

**Doelstellingen**

Deze maatregel beoogt een betere bescherming van door pesticiden verontreinigde oppervlakte- en grondwaterlichamen.

**Kansen**

Deze maatregel kan leiden tot een vermindering van het gebruik van pesticiden in kwetsbare gebieden, hetgeen niet alleen een positief effect zal hebben op de waterlichamen, maar ook op de biodiversiteit in de betrokken gebieden. De impact zou ook positief kunnen zijn voor de menselijke gezondheid, aangezien pesticiden de oorzaak zijn van vele ziekten zoals Parkinson, kanker, miskramen, enz.<sup>55</sup> Landbouwers zijn de voornaamste begunstigden van deze positieve gezondheidseffecten, aangezien zij gedurende hun hele werkzame leven langdurig aan pesticiden worden blootgesteld.

**Risico's**

Het gebruik van pesticiden in de kwetsbare gebieden komt tegemoet aan de behoefte om de productieomstandigheden in de landbouw te optimaliseren. Ze worden gebruikt om gewassen te beschermen tegen diverse bedreigingen zoals onkruid, insectenplagen, ziekten of schimmels.

De vermindering van het gebruik van deze producten kan dan ook leiden tot de verspreiding van ziekten, met mislukte oogsten en dus een verlies aan rentabiliteit voor de landbouwers tot gevolg.

Deze maatregel legt de landbouwers nieuwe aanvullende beperkingen op. Om het pesticidgebruik terug te dringen, moet de toegang tot pesticiden worden beperkt en moeten de administratieve procedures voor de toegang tot pesticiden worden uitgebreid wanneer dat echt nodig is.

Verscheidene maatregelen houden verband met de vermindering van het gebruik van pesticiden (bv. maatregel 26 inzake biologische landbouw,

<sup>55</sup> <https://presse.inserm.fr/pesticides-effets-sur-la-sante-une-expertise-collective-de-linserm/8463/>

	maatregel 28 in verband met de alternatieve methoden). Al deze maatregelen hebben over het algemeen een gemeenschappelijke doelstelling die repetitief en verwarrend kan lijken.
--	--

#### **Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Om te voorkomen dat de landbouwers hun oogst verliezen, is een diversificatie van de methoden ter bestrijding van de plaagorganismen mogelijk. Er kunnen opleidingscursussen over biologische landbouw of teeltmaatregelen worden georganiseerd om de landbouwers te informeren over methoden om de voor plaagorganismen gunstige omstandigheden te beperken.

#### **Opvolgingsmaatregelen**

Een indicator voor het opvolgen van deze maatregel is het aantal gebieden dat als kwetsbaar is ingedeeld.

### **Beschrijving**

Met deze maatregel worden de bepalingen van de Société Wallonne Des Eaux overgenomen teneinde op de meest adequate wijze te reageren op de sectorale uitdagingen die zijn vastgesteld in de studie over de rationalisatie van de watersector waartoe de regering opdracht heeft gegeven. Dit moet gebeuren zonder de mogelijkheid uit te sluiten om nieuwe hefboomen te ontwikkelen of aanvullende initiatieven te nemen die bijdragen tot het verbeteren van de algemene prestaties om de duurzaamheid en de toegankelijkheid van de waterdienst te waarborgen. De in de studie geïdentificeerde sectorale uitdagingen zijn de volgende:

- De behoefte aan aanzienlijke investeringen in infrastructuur om de duurzaamheid van het industriële instrument te waarborgen, gekoppeld aan de noodzaak om de waterprijs onder controle te houden, met name door het schuldniveau te beperken;
- De antropogene druk op de toestand van waterlichamen;
- Nieuwe en aanzienlijke investeringen om activiteiten te digitaliseren (beheer op afstand, smart metering, enz.);
- Nieuwe vaardigheden die op bepaalde gebieden moeten worden ontwikkeld en de specialisatie van teams met het oog op de schaarste van bepaalde middelen;
- De verbetering van de kwaliteit van het water dat in het hele land wordt geleverd.

Om deze maatregel tot een goed einde te brengen werden er werkgroepen opgericht. Hun werkzaamheden spitsen zich toe op de prioritaire thema's, namelijk:

- De ontwikkeling van nieuwe competenties en expertises van de studiebureaus;
- De opstelling van een algemene nota over de geïntegreerde strategische visie voor de watersector;
- De vernieuwing van de beheercontracten van de Société Publique de Gestion de l'Eau en de Société Wallonne Des Eaux;
- Het in onderling overleg bepalen van de nieuwe dienstencontracten inzake bescherming en sanering tussen de Société Publique de Gestion de l'Eau en haar partners;
- Het organiseren en uitrollen van het beheer van het contractuele arsenaal: evaluatie van de verbintenissen, corrigerende maatregelen, aanpassingen, enz.

### **Doelstellingen**

Het doel van deze maatregel is de ontwikkeling en de tenuitvoerlegging van een geïntegreerde en gecoördineerde strategie in de watersector in Wallonië. Dit zal ons in staat stellen toekomstige uitdagingen aan te gaan en tegelijk het niveau van de dienstverlening aan de burgers te verhogen en de prijs onder controle te houden.

### **Kansen**

Deze maatregel zal niet alleen de kwaliteit van de waterlichamen verbeteren, maar ook positieve gevolgen hebben voor andere aspecten van het milieu:

Deze maatregel zal het mogelijk maken niet

### **Risico's**

Geen.

alleen rekening te houden met de mondiale uitdagingen in verband met de klimaatverandering, maar ook met die in verband met de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen. Er zal ook rekening worden gehouden met de doelstellingen inzake duurzame ontwikkeling.

**Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Geen.

**Opvolgingsmaatregelen**

Geen.

**Beschrijving**

Om tegen 2027 een "goede toestand" van de waterlichamen te bereiken en de exploitatie van de watervoorraden te rationaliseren door een beter gebruik van de beschikbare middelen en synergieën tussen de verschillende actoren, heeft de Waalse regering de Société Wallonne Des Eaux (SWDE) in 2010 belast met de opstelling van een regionaal programma voor de waterhuishouding ('Schéma régional des ressources en eau'). De droogtes die Wallonië tussen 2017 en 2020 troffen, brachten de waterbehoeften van sectoren aan het licht waarmee geen rekening was gehouden tijdens het eerste regionale programma voor de waterhuishouding. Met name de landbouw en de industrie hebben te lijden gehad van watertekorten en in het eerste opus van het regionale programma was geen rekening gehouden met de behoeften van deze sectoren. Een actualisering van dit document was dan ook noodzakelijk en de opdracht werd door de Waalse regering in 2020 opnieuw aan de SWDE toevertrouwd.

Naast de integratie van het oorspronkelijke regionale programma zal met dit nieuwe document ook worden getracht de afstemming tussen vraag en aanbod van water in de verschillende sectoren te verbeteren, waarbij conflicten over de toegang tot de hulpbron die een risico vormen, met name wat het kwantitatieve aspect van de waterlichamen betreft, worden voorkomen.

Dit nieuwe document is opgebouwd rond drie assen:

- Analyse en beheer van de vraag;
- Analyse en beheer van het aanbod;
- Het "reglementaire" deel dat over regelgeving gaat.

**Doelstellingen**

Met deze maatregel wordt beoogd vraag en aanbod van water beter op elkaar af te stemmen, ongeacht de activiteitensector, rekening houdend met de gevolgen van klimaatverandering. De maatregel maakt het verder tevens mogelijk de vraag naar water te reguleren, zodat het gebruik ervan kan worden gerangschikt naar prioriteit.

**Kansen**

Deze maatregel zal een beter beheer van de waterlichamen mogelijk maken, vooral in tijden van droogte. Dit kan alleen maar gunstig zijn voor het behoud van de biodiversiteit die in de getroffen gebieden aanwezig is.

**Risico's**

Geen.

**Aanvullende of corrigerende maatregelen**

Geen.

**Opvolgingsmaatregelen**

Een indicator voor het toezicht op deze maatregel is de druk op de waterlichamen tijdens perioden van droogte.

## 5.3. Transversale analyse en synthese

In de eerste plaats wordt aan de hand van een transversale analyse nagegaan of het maatregelenprogramma voldoende is toegespitst op de belangrijkste factoren die de toestand van de waterlichamen onder druk zetten en die in de diagnose zijn vastgesteld: artificialisering van de bodem en de waterlopen, bevolking en belastingen die samenhangen met huishoudelijke lozingen, verontreinigingen door industriële activiteiten, landbouw, waterwinningen en andere diverse factoren. Deze analyse is samengevat opgenomen in de volgende tabel:

Tabel 12 : Belastingen die door de maatregelen van het ontwerp van SGBP beoogd worden

Maatregel	Druk op de toestand van de waterlichamen					
	Artificialisering van de bodems en de waterlopen	Bevolking en druk van de huishoudelijke lozingen	Met industriële activiteiten verbonden verontreinigingen	Landbouw	Waterwinningen	Andere belastingen
Nieuwe zuiveringsinstallaties voor de voortzetting van de collectieve waterzuivering van agglomeraties met minder dan 2.000 IE in waterlichamen met een 'collectieve waterzuivering'-risico		+	+			
Renovatie van de bestaande zuiveringsinstallaties met het oog op het verbeteren van de toestand van de waterlichamen		+	+			
Aanvulling van de collectieve waterzuivering door de plaatsing van extra collectoren in de oppervlaktewaterlichamen met een 'collectieve waterzuivering'-risico		+	+			
Voortzetting van de rioleringswerken in de oppervlaktewaterlichamen met een 'collectieve waterzuivering'-risico.		+	+			
Beheer van parasitair helder water in de saneringsnetwerken		+	+			
In overeenstemming brengen van de woningen in individuele waterzuiveringsgebieden		+				
Beheer van afvalwater bij regenweer, met inbegrip van het regenwater	+	+	+		+	
CAI – Industriebelasting: Herevalueren van de bijdrage van de industriële sector door het herzien van de belasting op de lozing van industrieel afvalwater			+			
Herziening van de kostenposten die onder de CVA vallen - reële kostprijs waterzuivering ('Coût-vérité à l'Assainissement')						+
Mechanisme voor financiering van het regenwater	+				+	
Optimalisering van de energie-efficiëntie van de waterzuiveringsinstallaties en gebruik van hernieuwbare energie						
Kennis en onderhoud van de riolen		+	+			+
CertIBEau als hulpmiddel voor de verbetering van het beheer		+				

Maatregel	Druk op de toestand van de waterlichamen					
	Artificialisering van de bodems en de waterlopen	Bevolking en druk van de huishoudelijke lozingen	Met industriële activiteiten verbonden verontreinigingen	Landbouw	Waterwinningen	Andere belastingen
van afval- en regenwater						
Herziening van de milieuvergunningen afhankelijk van de aan de waterlichamen toegewezen milieudoelstellingen			+			
Versterken van de controles op de in de milieuvergunning vastgelegde voorwaarden			+			
Vermindering van microverontreinigende stoffen van ad-hoccoorsprong		+	+		+	+
Vermindering van microverontreinigende stoffen van diffuse oorsprong		+	+		+	+
Formulering of herziening van sectorale voorwaarden			+			
Vermindering van de verontreiniging van de grondwaterlichamen die het grootste risico lopen of het meest zijn aangetast door industriële, accidentele en historische ad-hocverontreinigingen			+			+
Het ruimtelijke-ordeningsbeleid beter afstemmen op het waterbeheer: de inplanting van zones en bedrijven afhankelijk maken van de milieudoelstellingen van de KRW	+		+			
Aanpassing van de huidige reglementering aan het gebruik van stikstof in de landbouw				+		
Hervorming van het GLB 2023				+		
In het kader van de uitvoering van de "4.000 km heggen", aanplanting van een lineair element om de verontreiniging van waterbronnen met nutriënten en pesticiden te verminderen				+		
Biologische landbouw: doelstelling van de gewestelijke beleidsverklaring voor Wallonië: 30% omschakeling tegen 2030				+		
Drainage in de landbouw: verbod op nieuwe drainagewerkzaamheden voor de vochtige graslanden	+			+		
Risicogewassen: in de gebieden die het meest te lijden hebben van nitraat en pesticiden, alternatieve methoden overwegen voor chemische behandelingen en praktijken die de toevoer van nutriënten verminderen				+		
Aanplanting van grasstroken langs de waterlopen				+		
Aanpassing van de landbouwcontroles				+		
Verbetering van de opvolging van de moleculen in de waterlichamen			+	+		
Vermindering van het gebruik en de risico's van pesticiden				+		

Maatregel	Druk op de toestand van de waterlichamen					
	Artificialisering van de bodems en de waterlopen	Bevolking en druk van de huishoudelijke lozingen	Met industriële activiteiten verbonden verontreinigingen	Landbouw	Waterwinningen	Andere belastingen
Toepassing en bevordering bij landbouwers van de indicator voor het risico op overdracht van pesticiden naar de watervoorraden (Indic'Eau)				+		
Bestrijding van de bodemerosie in agrarische gebieden en de inspoeling van sediment in de waterlopen	+			+		
Herstel van de longitudinale kwaliteit van oppervlaktelichamen	+					
Interne droogtemaatregelen bij de Service Public de Wallonie, Agriculture, Ressources naturelles et Environnement (SPW-ARNE, Waalse overheidsdienst landbouw, natuurlijke hulpbronnen en leefmilieu)					+	
Toepassing van participatieve benaderingen voor het herstel van de "goede toestand". De winningsovereenkomsten, de grondwaterovereenkomsten	+	+	+	+	+	
Miskende verontreinigingen - Verbetering van de kennis / Vermindering aan de bron		+	+	+		+
Voortzetting en verbetering van de voorlichting en bewustmaking van burgers en belanghebbenden over de Kaderrichtlijn Water	+	+		+	+	
Plaatsing van omheiningen langs de waterlopen				+		
Uitvoering van maatregel Wal.2.6.1 van het Waals programma voor pesticidenreductie II in verband met de afbakening van voor pesticiden kwetsbare gebieden				+		
Beheer van de watersector - geïntegreerde sectorale strategie		+	+	+	+	+
Regionaal programma voor de waterhuishouding 2.0		+	+	+	+	+

Zoals uit deze tabel blijkt, richt het ontwerp van SGBP zich in het bijzonder op drie vormen van belasting, namelijk huishoudelijke lozingen (16 maatregelen), industriële lozingen (20 maatregelen) en verontreinigingen door de landbouw (19 maatregelen).

In het ontwerp van plan wordt echter niet voorbijgegaan aan de andere drie groepen van belastingen, namelijk de artificialisering van de bodem en de waterlopen, de waterwinningen en de andere diverse belastingen.

Deze focus is in overeenstemming met de hoofddoelstelling van het SGBP, namelijk de uitvoering van een maatregelenprogramma om een goede toestand van de oppervlakte- en grondwaterlichamen overeenkomstig de KRW te bereiken. Het is duidelijk dat deze drie belastingen (huishoudelijke lozingen, industriële lozingen en landbouw) de belangrijkste oorzaken zijn voor het niet bereiken van een goede toestand van veel waterlichamen. De artificialisering van de bodems en de waterwinningen hebben een grotere invloed op de kwantitatieve aspecten van grondwaterlichamen, waarvoor over het algemeen reeds een goede toestand is bereikt.

Deze vaststelling doet niettemin de vraag rijzen of de SGBP's de mogelijkheid bieden om discussies over duurzaam waterbeheer op gang te brengen zonder dat ze noodzakelijkerwijs gekoppeld zijn aan een goede toestand overeenkomstig de KRW. Het 'Schéma de développement du territoire de la Wallonie' (ruimtelijk ontwikkelingsplan voor Wallonië) heeft met name de noodzaak geïntroduceerd om de artificialisering van de bodems in de Waalse planologie vrij sterk te beperken, door te voorzien in een vermindering met 50% tegen 2030 en een volledige stopzetting van de artificialisering tegen 2050. In het ontwerp van SGBP zou dan ook meer aandacht aan deze aspecten kunnen worden besteed en zou kunnen worden voorzien in meer en ambitieuzere maatregelen om de artificialisering van land en rivieren terug te dringen.

Bovendien zijn, zoals in de analyse van de effecten van de maatregelen is vermeld, de verwerking van water tot drinkbaar water en afvalwaterzuivering twee processen die een aanzienlijke infrastructuur en een hele reeks productiemiddelen vereisen die niet noodzakelijk schade toebrengen aan de waterlichamen, maar die wel een reeks milieueffecten veroorzaken (afvalproductie, uitstoot van broeikasgassen, enz.). Net als bij het afvalbeheer, waar het schoonste afval het afval is dat niet wordt geproduceerd, is het dus van groot belang het gebruik van drinkwater te rationaliseren om de gevolgen van de verwerking van water tot drinkbaar water, en vervolgens van de behandeling van afvalwater, te beperken. In die zin zou in het ontwerp van SGBP meer de nadruk kunnen worden gelegd op het belang van een rationeler gebruik van de watervoorraden. Krachtiger maatregelen, met name ter vermindering van het drinkwaterverbruik of van de verliezen in het distributienet, zouden de maatregelen van het ontwerp van plan dus adequaat kunnen aanvullen.

De onderstaande tabel geeft ook een overzicht van de effecten van de verschillende maatregelen in het ontwerp van SGBP. Ze geeft een vollediger beeld van de milieugebieden die het meest (positief of negatief) worden beïnvloed door de maatregelen van het plan.

Maatregel	Doelmilieus		Milieu-uitdagingen					Andere beïnvloede thema's		
	'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Bodem en ondergrond	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Menselijke gezondheid / Mens-zijn	Lucht, energie en klimaat	Landbouw	Sociaaleconomische aspecten	Verkeer en mobiliteit
Nieuwe zuiveringsinstallaties voor de voortzetting van de collectieve waterzuivering van agglomeraties met minder dan 2.000 IE in waterlichamen met een 'collectieve waterzuivering'-risico	Vermindering van de lozingen van onbehandeld afvalwater in oppervlaktewater Lozingen van plaatselijk meer geconcentreerde reststoffen of residuele verontreinigende stoffen			Biodiversiteitsvriendelijke extensieve landbouw	Impermeabilisering van natuurgebieden Verbetering van de vergroeningsgraad van stedelijke centra voor op de natuur gebaseerde oplossingen	Geurhinder	Laag energieverbruik van op de natuur gebaseerde oplossingen Opwaardering van het zuiveringsslib Verbruik van reagentia en energie voor zuivering Energie-intensief en CO <sub>2</sub> -uitstotend proces voor de vervaardiging van de werken	Opwaardering van het zuiveringsslib	Vermindering van de exploitatie- en investeringskosten voor op de natuur gebaseerde oplossingen	
Renovatie van de bestaande zuiveringsinstallaties met het oog op het verbeteren van de toestand van de waterlichamen	Vermindering van de risico's op eutrofiëring Hergebruik van behandeld water voor bepaalde doeleinden Risico op bypass van de RWZI tijdens de werken						Opwaardering van het zuiveringsslib Verbruik van reagentia en energie voor zuivering	Opwaardering van het zuiveringsslib	Kostenbesparing ten opzichte van het bouwen van een nieuw kunstwerk	

Maatregel	Doelmilieus		Milieu-uitdagingen					Andere beïnvloede thema's		
	'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Bodem en ondergrond	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Menselijke gezondheid / Mens-zijn	Lucht, energie en klimaat	Landbouw	Sociaaleconomische aspecten	Verkeer en mobiliteit
Aanvulling van de collectieve waterzuivering door de plaatsing van extra collectoren in de oppervlaktewaterlichamen met een 'collectieve waterzuivering'-risico	Verbetering van de zwemwaterkwaliteit Ruimtelijk meer geconcentreerde lozing van reststoffen of residuele verontreinigende stoffen Grotere hoeveelheden helder water		Vermindering van de diffuse verontreinigingen			Overlast in verband met bouwplaatsen	Broeikasgasemissies van bouwplaatsen Energieverbruik		Verbetering van de toeristische aantrekkelijkheid van zwemwateren	Mobiliteitsproblemen in verband met de aanwezigheid van bouwplaatsen
Voortzetting van de rioleringswerken in de oppervlaktewaterlichamen met een 'collectieve waterzuivering'-risico.	Vermindering van de diffuse verontreinigingen Verbetering van de zwemwaterkwaliteit Ruimtelijk meer geconcentreerde lozing van reststoffen of residuele verontreinigende stoffen Grotere hoeveelheden helder water		Vermindering van de diffuse verontreinigingen			Overlast in verband met bouwplaatsen	Broeikasgasemissies van bouwplaatsen Energieverbruik		Verbetering van de toeristische aantrekkelijkheid van zwemwateren	Mobiliteitsproblemen in verband met de aanwezigheid van bouwplaatsen
Beheer van parasitair helder water in de saneringsnetwerken	Vermindering van overstorten Vermindering van de overstromingsrisico's Risico van overbrenging van bepaalde verontreinigende stoffen naar de rivier		Vermindering van de exploitatie van grondwaterlichamen Aanvulling van de grondwaterlagen Risico van verspreiding van in de ondergrond aanwezige verontreinigende stoffen	Kansen voor biodiversiteit in waterbeheersstructuren	Landschapskansen in waterbeheersstructuren	Vermindering van stedelijke hitte-eilandeffecten	Vermindering van stedelijke hitte-eilandeffecten Mogelijkheden tot aanpassing aan de klimaatverandering Energiebesparing door vermindering van de hoeveelheden behandeld water			

Maatregel	Doelmilieus		Milieu-uitdagingen					Andere beïnvloede thema's		
	'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Bodem en ondergrond	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Menselijke gezondheid / Mens-zijn	Lucht, energie en klimaat	Landbouw	Sociaaleconomische aspecten	Verkeer en mobiliteit
In overeenstemming brengen van de woningen in individuele waterzuiveringsgebieden	Vermindering van de lozingen van onbehandeld afvalwater Risico's van slecht functioneren door gebrek aan onderhoud of beheer				Goede landschappelijke integratie van extensieve systemen	Geen overlast van bouwplaatsen in tegenstelling tot andere methoden	Gering energieverbruik van de extensieve systemen Vermindering van broeikasgasemissies omdat er geen werf nodig is De intensieve systemen kunnen veel energie verbruiken		Kostenbesparingen opzichte van de aanleg van een riolering en een waterzuiveringsinstallatie	
Beheer van afvalwater bij regenweer, met inbegrip van het regenwater	Vermindering van de overstromingsrisico's en overstorten Mogelijkheid tot hergebruik van regenwater Risico van gedeeltelijk verontreinigd regenwater		Aanvulling van de grondwaterlichamen Beperking van de exploitatie van grondwaterlichamen Risico op verspreiding van verontreinigende stoffen naar het grondwater	Bevordering van de biodiversiteit Verbetering van het vergroeningspercentage van de stedelijke centra	Landschapsdiversificatie / Landschapsverbetering	Ontwikkeling van didactische initiatieven Vermindering van stedelijke hitte-eilanden Risico op hinder (geur, muggen, enz.)	Mogelijkheden tot aanpassing aan de klimaatverandering Vermindering van de te behandelen hoeveelheden water vermindert het energieverbruik		Economische voordelen van energiebesparingen	
CAI - Industriebelasting: Herevalueren van de bijdrage van de industriële sector door het herzien van de belasting op de lozing van industrieel afvalwater	Vermindering van de vuilvracht in het geloosde afvalwater						De aandacht vestigen op meer doeltreffende en ecologisch duurzame projecten		Meer financiering voor de waterzuiveringssector Potentiële afname van het concurrentievermogen van bedrijven	

Maatregel	Doelmilieus		Milieu-uitdagingen					Andere beïnvloede thema's		
	'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Bodem en ondergrond	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Menselijke gezondheid / Mens-zijn	Lucht, energie en klimaat	Landbouw	Sociaaleconomische aspecten	Verkeer en mobiliteit
Herziening van de kostenposten die onder de CVA vallen - reële kostprijs waterzuivering ('Coût-vérité à l'Assainissement')						Verbetering van het imago van de CVA bij de consument				
Mechanisme voor financiering van het regenwater	Risico op ongewenste waterophoping	Ruimte in volle grond voor een duurzaam waterbeheer	Risico op accidentele verspreiding van verontreinigende stoffen	Voor biodiversiteit bevorderlijke ruimte in volle grond Beperking van de grondinname door bebouwing		Vermindering van het stedelijke hitte-eilandeffect			Financiering van de kansen in verband met maatregel 8.	
Optimalisering van de energie-efficiëntie van de waterzuiveringsinstallaties en gebruik van hernieuwbare energie						Vermindering van de gevolgen voor de gezondheid	Vermindering van de uitstoot van broeikasgassen Verbetering van de luchtkwaliteit Energieonafhankelijkheid van de waterzuiveringssector Verbruik van grondstoffen voor de installaties voor de productie van hernieuwbare energie		Financiële rentabiliteit op lange termijn van energieproductie-installaties	
Kennis en onderhoud van de riolen	Bescherming van waterlichamen tegen lozingen van afvalwater Mogelijke afname van de goede praktijken van burgers op het vlak van individueel beheer					Positief effect op de volksgezondheid				

Maatregel	Doelmilieus		Milieu-uitdagingen					Andere beïnvloede thema's		
	'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Bodem en ondergrond	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Menselijke gezondheid / Mens-zijn	Lucht, energie en klimaat	Landbouw	Sociaaleconomische aspecten	Verkeer en mobiliteit
CertlBEau als hulpmiddel voor de verbetering van het beheer van afval- en regenwater	Beheer van regen- en afvalwater Beperking van het overstortrisico		Aanvulling van de watervoeren de lagen							
Herziening van de milieuv vergunningen afhankelijk van de aan de waterlichamen toegewezen milieudoelstellingen	Evaluatie van methoden om de uitstoot van verontreinigende stoffen door de industrie te verminderen								Extra kosten voor de beoogde industrieën	
Versterken van de controles op de in de milieuv vergunning vastgelegde voorwaarden	Controle van de soorten en hoeveelheden geloosde verontreinigende stoffen			Bescherming van het aquatische milieu						
Vermindering van microverontreinigende stoffen van ad-hocoorsprong	Vermindering van de lozingen van microverontreinigende stoffen Vermindering van andere soorten lozingen		Vermindering van andere soorten lozingen in de bodem				Vermindering van andere soorten lozingen in de lucht		Extra kosten voor bedrijven die gepaard gaan met een frauderisico	
Vermindering van microverontreinigende stoffen van diffuse oorsprong	Vermindering van de lozingen van microverontreinigende stoffen Vermindering van andere soorten lozingen		Vermindering van de verontreinigende stoffen in de bodem				Vermindering van de verontreinigende stoffen in de lucht			
Formulering of herziening van sectorale voorwaarden	Vermindering van emissies die een negatief effect hebben op waterlichamen									

Maatregel	Doelmilieus		Milieu-uitdagingen					Andere beïnvloede thema's		
	'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Bodem en ondergrond	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Menselijke gezondheid / Mens-zijn	Lucht, energie en klimaat	Landbouw	Sociaaleconomische aspecten	Verkeer en mobiliteit
Vermindering van de verontreiniging van de grondwaterlichamen en die het grootste risico lopen of het meest zijn aangetast door industriële, accidentele en historische ad-hocverontreiniging en		Vermindering van de verontreinigingen die een invloed hebben op de waterlichamen						Gebruik van teruggewonnen water		
Het ruimtelijke-ordeningsbeleid beter afstemmen op het waterbeheer: de inplanting van zones en bedrijven afhankelijk maken van de milieudoelstellingen van de KRW	Beperking van de antropogene druk op de waterlichamen	Beperking van de antropogene druk op de waterlichamen							Financiële mogelijkheden voor ondernemingen	
Aanpassing van de huidige reglementering aan het gebruik van stikstof in de landbouw	Verbetering van de waterkwaliteit	Vermindering van het nitraatstikstofgehalte in waterlichamen		Bescherming van de biodiversiteit						
Hervorming van het GLB 2023									Door de coördinatie van de plannen kunnen financiële middelen worden bespaard	

Maatregel	Doelmilieus		Milieu-uitdagingen					Andere beïnvloede thema's		
	'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Bodem en ondergrond	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Menselijke gezondheid / Mens-zijn	Lucht, energie en klimaat	Landbouw	Sociaaleconomische aspecten	Verkeer en mobiliteit
In het kader van de uitvoering van de "4.000 km heggen", aanplanting van een lineair element om de verontreiniging van waterbronnen met nutriënten en pesticiden te verminderen	Vermindering van het effect van landbouwactiviteiten op waterlichamen		Stabilisering van de oevers Bescherming tegen erosie	Bevordering van de biodiversiteit	Verrijking van het landschap	Positief effect op de volksgezondheid	Beperking van de luchtverontreiniging door pesticiden	Verhoging van de productiviteit van gewassen		
Biologische landbouw: doelstelling van de gewestelijke beleidsverklaring voor Wallonië: 30% omschakeling tegen 2030	Vermindering van het effect van landbouwactiviteiten op waterlichamen	Vermindering van het effect van landbouwactiviteiten op waterlichamen	Verbetering van de bodemkwaliteit	Positieve impact op de biodiversiteit		Positieve impact op de volksgezondheid / kleiner risico op ziekten	Verbetering van de luchtkwaliteit Minder water- en energieverbruik in vergelijking met conventionele landbouw	Lagere opbrengsten vergeleken met conventionele landbouw Oogstverlies Verhoogde werkdruk		
Drainage in de landbouw: verbod op nieuwe drainagewerkzaamheden voor de vochtige graslanden	Vermindering van de intensiteit van hoogwaterstand en overstromingen Waterzuivering	Toevoer naar de waterlichamen	Beperking van de drainagewerken in wetlands	Beperking van het verlies aan biodiversiteit			Positieve invloed op het klimaat			
Risicogewassen: in de gebieden die het meest te lijden hebben van nitraat en pesticiden, alternatieve methoden overwegen voor chemische behandelingen en praktijken die de toevoer van nutriënten verminderen	Vermindering van het effect van landbouwactiviteiten op waterlichamen	Vermindering van het effect van landbouwactiviteiten op waterlichamen	Vermindering van het gebruik van bepaalde pesticiden die de bodemkwaliteit aantasten	Positieve impact op de biodiversiteit		Positieve impact op de volksgezondheid / kleiner risico op ziekten	Verbetering van de luchtkwaliteit	Bewustmaking van nieuwe teeltmethoden Lagere opbrengsten vergeleken met conventionele landbouw Verhoogde werkdruk	Bijkomende administratieve belasting voor de administratie en voor de landbouwers	

Maatregel	Doelmilieus		Milieu-uitdagingen					Andere beïnvloede thema's		
	'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Bodem en ondergrond	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Menselijke gezondheid / Mens-zijn	Lucht, energie en klimaat	Landbouw	Sociaaleconomische aspecten	Verkeer en mobiliteit
Aanplanting van grasstroken langs de waterlopen	Vermindering van het effect van landbouwactiviteiten op waterlichamen		Verbetering van de bodemkwaliteit	Positieve impact op de biodiversiteit				Verlies van landbouwgrond		
Aanpassing van de landbouwcontroles	Vermindering van het gebruik van bepaalde pesticiden die de waterlichamen aantasten	Vermindering van het gebruik van bepaalde pesticiden die de waterlichamen aantasten	Vermindering van het gebruik van bepaalde pesticiden die de bodemkwaliteit aantasten	Vermindering van het gebruik van bepaalde pesticiden die de biodiversiteit aantasten		Vermindering van het gebruik van bepaalde pesticiden die schadelijk zijn voor de volksgezondheid	Vermindering van het gebruik van bepaalde pesticiden die de luchtkwaliteit aantasten		Bijkomende administratieve belasting voor de administratie en voor de landbouwers	
Verbetering van de opvolging van de moleculen in de waterlichamen	Betere monitoring van verontreinigende stoffen in oppervlaktewateren om bronnen en beïnvloedende factoren beter te kunnen identificeren.	Betere monitoring van in oppervlaktewater aanwezige verontreinigende stoffen om bronnen en beïnvloedende factoren beter te kunnen identificeren.	Identificatie van elementen die ook de bodem en de ondergrond kunnen verontreinigen.	Betere monitoring van de potentiële effecten van verontreinigende stoffen op fauna en flora.		Betere monitoring van de potentiële effecten van verontreinigende stoffen op de gezondheid.		Betere monitoring van bepaalde moleculen uit de landbouw.	Bijkomende kosten voor de verbetering van de analysetechnieken en de toename van het aantal op te volgen moleculen	
Vermindering van het gebruik en de risico's van pesticiden	Vermindering van het effect van landbouwactiviteiten op waterlichamen	Vermindering van het effect van landbouwactiviteit en op waterlichamen		Vermindering van het effect van landbouwactiviteit en op de biodiversiteit		Positieve impact op de volksgezondheid / kleiner risico op ziekten	Vermindering van het effect van landbouwactiviteiten op de luchtkwaliteit	Bewustmaking van nieuwe teeltmethoden Lagere opbrengsten vergeleken met conventionele landbouw Verhoogde werkdruk	Bijkomende administratieve belasting voor de landbouwers	
Toepassing en bevordering bij landbouwers van de indicator voor het risico op overdracht van pesticiden naar de watervoorraden (Indic'Eau)	Vermindering van het effect van landbouwactiviteiten op waterlichamen	Vermindering van het effect van landbouwactiviteit en op waterlichamen		Vermindering van het effect van landbouwactiviteit en op de biodiversiteit		Positieve impact op de volksgezondheid / kleiner risico op ziekten	Vermindering van het effect van landbouwactiviteiten op de luchtkwaliteit	Bewustmaking van nieuwe teeltmethoden Lagere opbrengsten vergeleken met conventionele landbouw Verhoogde werkdruk		

Maatregel	Doelmilieus		Milieu-uitdagingen					Andere beïnvloede thema's		
	'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Bodem en ondergrond	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Menselijke gezondheid / Mens-zijn	Lucht, energie en klimaat	Landbouw	Sociaaleconomische aspecten	Verkeer en mobiliteit
Bestrijding van de bodemerosie in agrarische gebieden en de inspoeling van sediment in de waterlopen	Vermindering van de toevoer van verontreinigende stoffen naar oppervlaktewaterlichamen		Beperking van de uitputting van de bodem en de vermindering van de laagdikte	Behoud van de biodiversiteit						
Herstel van de longitudinale kwaliteit van oppervlaktelichamen			Veranderingen in het debiet van waterlopen kunnen leiden tot veranderingen in erosieprocessen	Ondersteuning van de levenscyclus van vissen Positieve gevolgen voor het biologisch milieu in het algemeen						
Interne droogtmaatregelen bij de Service Public de Wallonie, Agriculture, Ressources naturelles et Environnement (SPW-ARNE, Waalse overheidsdienst landbouw, natuurlijke hulpbronnen en leefmilieu)	Beperking van het gebruik van watervoorraden in perioden van droogte	Beperking van het gebruik van watervoorraden in perioden van droogte		Behoud van de biodiversiteit						
Toepassing van participatieve benaderingen voor het herstel van de "goede toestand". De winningsovereenkomsten, de grondwaterovereenkomsten	Kwantitatieve en kwalitatieve verbetering van de waterlichamen Vermindering van de diffuse verontreinigingen	Kwantitatieve en kwalitatieve verbetering van de waterlichamen								

Maatregel	Doelmilieus		Milieu-uitdagingen					Andere beïnvloede thema's		
	'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Bodem en ondergrond	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Menselijke gezondheid / Mens-zijn	Lucht, energie en klimaat	Landbouw	Sociaaleconomische aspecten	Verkeer en mobiliteit
Miskende verontreinigingen - Verbetering van de kennis / Vermindering aan de bron	Een betere kennis van verontreiniging zal een beter begrip ervan mogelijk maken en zal de kwaliteit van de waterlichamen verbeteren	Een betere kennis van verontreiniging zal een beter begrip ervan mogelijk maken en zal de kwaliteit van de waterlichamen verbeteren		De genomen maatregelen zullen de menselijke gezondheid ten goede komen		De genomen maatregelen zullen de menselijke gezondheid ten goede komen				
Voortzetting en verbetering van de voorlichting en bewustmaking van burgers en belanghebbenden over de Kaderrichtlijn Water	Zodra de actoren op de hoogte zijn van de nieuwe praktijken, zullen deze leiden tot een verbetering van de kwaliteit van de waterlichamen		Zodra de actoren op de hoogte zijn van de nieuwe praktijken, zullen deze leiden tot een verbetering van de kwaliteit van de bodem	De nieuwe praktijken kunnen ook de biodiversiteit ten goede komen		De nieuwe praktijken kunnen ook de volksgezondheid ten goede komen	Zodra de actoren op de hoogte zijn van de nieuwe praktijken, zullen deze leiden tot een verbetering van de kwaliteit van de lucht			
Plaatsing van omheiningen langs de waterlopen	Vermindering van de verontreiniging te wijten aan nutriënten en de bacteriële verontreiniging		Beperking van de aantasting van de oevers	Behoud van de oevervegetatie Beperking van de verspreiding van ziekten Behoud van de aquatische biodiversiteit		Beperking van de risico's op besmetting door verontreinigd water				
Uitvoering van maatregel Wal.2.6.1 van het Waals programma voor pesticidenreductie II in verband met de afbakening van voor pesticiden kwetsbare gebieden	Vermindering van het effect van landbouwactiviteiten op waterlichamen	Vermindering van het effect van landbouwactiviteit en op waterlichamen		Vermindering van het effect van landbouwactiviteit en op de biodiversiteit		Positieve impact op de volksgezondheid / kleiner risico op ziekten	Vermindering van het effect van landbouwactiviteiten op de luchtkwaliteit	Vermindering van de pesticiden in de risicogebieden Lagere opbrengsten vergeleken met conventionele landbouw Oogstverlies Verhoogde werkdruk	Verlies van winstgevendheid voor de landbouwers	

Maatregel	Doelmilieus		Milieu-uitdagingen					Andere beïnvloede thema's		
	'Eaux de surface', oppervlaktewater	'Eaux souterraines', grondwater	Bodem en ondergrond	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Menselijke gezondheid / Mens-zijn	Lucht, energie en klimaat	Landbouw	Sociaaleconomische aspecten	Verkeer en mobiliteit
Beheer van de watersector - geïntegreerde sectorale strategie	Kwalitatieve verbetering van de waterlichamen						Inaanmerkingneming van de uitdagingen in het kader van de klimaatverandering Vermindering van de uitstoot van broeikasgassen			
Regionaal programma voor de waterhuishouding 2.0	Beter beheer van de waterlichamen	Beter beheer van de waterlichamen		Behoud van de biodiversiteit						

Uit deze tabel blijkt dat de implementatie van de maatregelen van het ontwerp van SGBP voornamelijk positieve gevolgen zal hebben, met name voor de oppervlaktewaterlichamen en de grondwaterlichamen. Deze logische vaststelling bevestigt de hoofddoelstelling van het SGBP, namelijk het bereiken van een goede toestand van de waterlichamen. Ook zijn effecten zichtbaar op thema's als bodem, biodiversiteit, landschap, ruimtelijke ordening, menselijke gezondheid, lucht en klimaat.

De maatregelen zullen eveneens positieve gevolgen hebben voor de landbouw en de sociaaleconomische aspecten, hoewel uit de tabel tevens blijkt dat de maatregelen voor deze aspecten ook een aantal beperkingen met zich meebrengen. Of het nu gaat om de landbouw of om de industrie, vele maatregelen impliceren hetzij een verhoging van de na te leven normen, hetzij een verscherping van de controles, hetzij zelfs een directe betrokkenheid van de actoren bij de maatregelen, zoals voor de aanleg van grasstroken of de aanplanting van heggen langs de waterlopen. Deze maatregelen betekenen dus soms een grotere werklast of extra kosten voor deze landbouwers of voor de industrieën die hun productieproces zullen moeten verbeteren.

Afgezien daarvan zijn de andere geïdentificeerde risico's over het algemeen vrij beperkt en worden zij vaak grotendeels gecompenseerd door de gunstige effecten van de maatregelen.

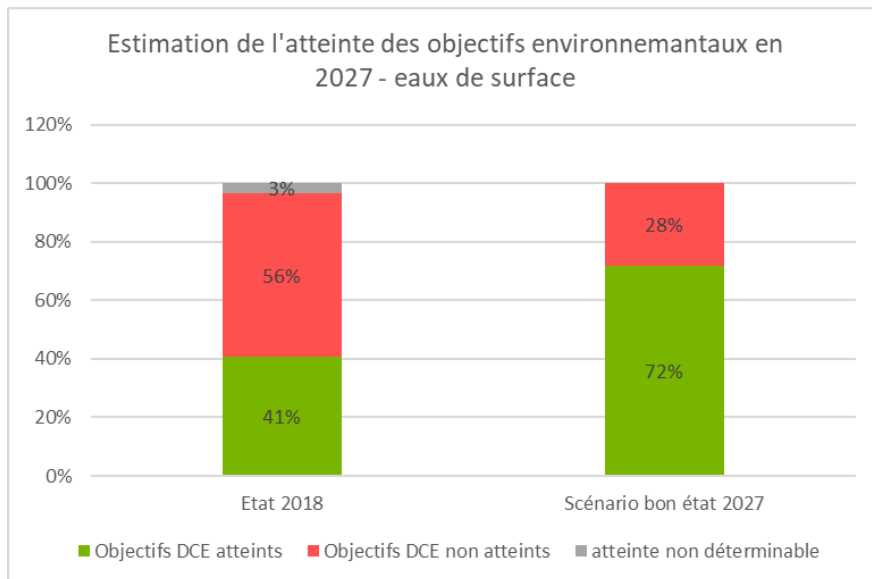
Wat de milieuaspecten betreft waarop de maatregelen betrekking hebben, blijkt uit de tabel opnieuw dat het maatregelenprogramma hoofdzakelijk gericht is op de kwaliteit van het water (zowel oppervlaktewater als grondwater), de kwaliteit van de bodem, die daar uiteraard sterk mee samenhangt, en de biodiversiteit die zich rond deze natuurlijke milieus ontwikkelt. Ook al zijn ook voor andere thema's, zoals landschap, gezondheid of klimaat, kansen gesignaleerd, uit de kruisanalyse blijkt ook dat de maatregelen van het ontwerp van plan in de eerste plaats gericht zijn op het bereiken van een goede toestand van de waterlichamen volgens de KRW. De maatregelen hebben zodoende maar weinig betrekking op de rol die waterlichamen kunnen spelen in het rurale en stedelijke landschap of in het verkeer van personen (busboten) en goederen (binnenschepen). Het maatregelenprogramma maakt dus geen gebruik van de door het SGBP geboden gelegenheid om een discussie op gang te brengen over de andere rollen die waterlichamen kunnen spelen bij de ontwikkeling van een duurzamere samenleving. Bepaalde maatregelen die betrekking hebben op de verbetering van stedelijke waterwegen, de ontwikkeling van het goederenvervoer over water of de ontwikkeling van het watertoerisme zouden zo de in het kader van het ontwerp van SGBP geplande maatregelen kunnen aanvullen om de positieve effecten ervan op het landschap, het klimaat of de economie te versterken.

### **5.3.1.EFFECT VAN DE MAATREGELEN OP DE TOESTAND VAN DE WATERLICHAMEN VOLGENS DE KRW**

#### **5.3.1.a. OPPERVLAKTEWATERLICHAMEN**

De beoogde maatregelen, die het zogenoemde "goede toestand 2027"-scenario vormen, moeten het mogelijk maken alle op de oppervlaktewaterlichamen geïdentificeerde belastende factoren aanzienlijk te verminderen: bodemgebruik, huishoudelijke lozingen, industrie, landbouw, waterwinningen en andere vormen van druk.

Maar zelfs als al deze maatregelen tegen 2027 worden uitgevoerd, zal naar schatting slechts 72% van de oppervlaktewaterlichamen in 2027 aan de milieudoelstellingen kunnen voldoen. De 28% die momenteel ernstig is aangetast, heeft wellicht nog 5 tot 10 jaar nodig om de opgehoopte verontreinigende stoffen geleidelijk te laten vrijkomen en de ecosystemen te laten herstellen, zodat de toestand van de waterlichamen als goede toestand of goed potentieel kan worden gekarakteriseerd.



*Figuur 22 : Toestand van de oppervlaktewaterlichamen in 2018 en vooruitzichten tegen 2027 volgens het 'goede toestand'-scenario*

Ter herinnering: in de kaderrichtlijn water is bepaald dat alle waterlichamen vanaf 2015 een goede ecologische en chemische toestand moeten bereiken (of een goed "potentieel" voor sterk veranderde en kunstmatige waterlichamen). Nog een beheerplancyclus later is het duidelijk dat de ondernomen inspanningen er niet in geslaagd zijn deze doelstellingen te bereiken en dat de inertie van de ecosystemen ten aanzien van de tot stand gebrachte verbeteringen groot is.

Het lijkt dan ook redelijk te denken dat het bereiken van een goede toestand voor alle oppervlaktewaterlichamen tegen 2027 niet haalbaar is en dat, indien deze doelstelling reeds voor 72% van de waterlichamen zou worden bereikt, dit een aanzienlijke stap voorwaarts zou betekenen voor het milieu.

Er zij ook op gewezen dat de KRW voorziet in afwijkingen van de doelstellingen voor het geval dat de natuurlijke omstandigheden het niet toelaten dat dit tegen dan gebeurt.

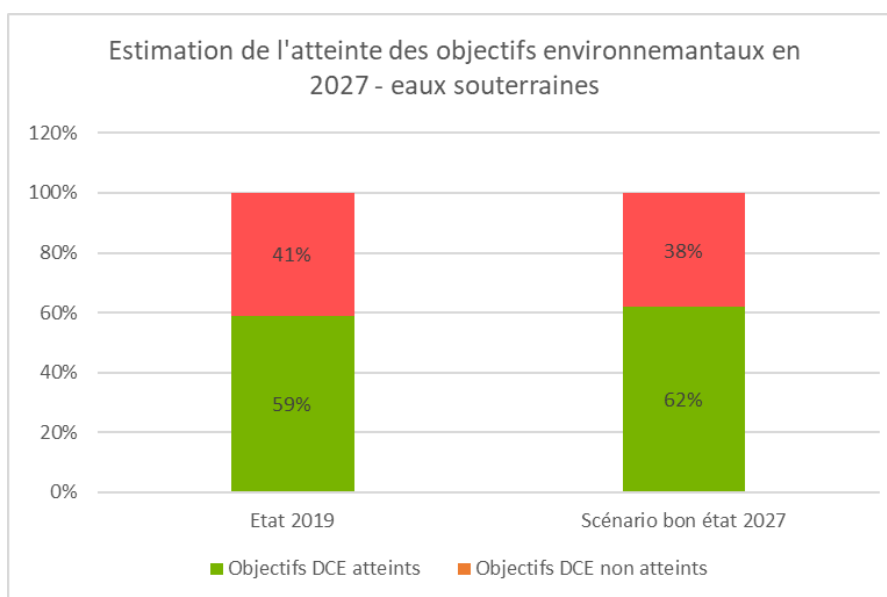
Het scenario voor een goede toestand is derhalve redelijk consistent met de KRW-doelstellingen, ook al zal slechts 72% van de waterlichamen een goede toestand hebben bereikt. Ook moet worden opgemerkt dat veel waterlichamen die momenteel geen goede toestand bereiken, dit niet doen vanwege verschillende vormen van druk. Het bereiken van een goede toestand voor 72% van de waterlichamen is dus sterk afhankelijk van de uitvoering van maatregelen in alle betrokken sectoren: afvalwaterzuivering, industriële lozingen, landbouwpraktijken, enz. Dit resultaat zou dus sterk worden beïnvloed indien de inspanningen in ook maar één van de drukgebieden zouden worden versoepeld.

### **5.3.1.b. GRONDWATERLICHAMEN**

Wat de kwantitatieve toestand van de grondwaterlichamen betreft, was de toestand in 2019 over het algemeen goed, aangezien 33 van de 34 waterlichamen al voldeden aan de doelstellingen voor een goede toestand van de KRW. Het enige waterlichaam dat als "slecht" werd aangemerkt, werd dat als gevolg van de droogteperiodes en een toename van de waterwinningen in de afgelopen jaren. De versterking van de maatregelen en de samenwerking tussen de partners moeten het mogelijk maken om tegen 2027 een algemene toename van de piëzometrie en dus tegen 2027 een goede kwantitatieve toestand voor 100% van de grondwaterlichamen te bereiken.

Vanuit chemisch oogpunt zouden de beoogde maatregelen, die het scenario "goede toestand 2027" vormen, het mogelijk moeten maken de ad-hocverontreinigingen en de diffuse verontreinigingen voor alle grondwaterlichamen aanzienlijk terug te dringen, zonder evenwel het aantal lichamen dat zich in een goede toestand volgens de KRW bevindt, sterk te beïnvloeden. Als gevolg van de overdrachtstijd

van verontreinigende stoffen die specifiek is voor elke watervoerende laag, zou slechts één waterlichaam redelijkerwijs een goede toestand kunnen bereiken in 2027: de kalksteen en zandsteen van het stroomgebied van de Vesder. Het percentage grondwaterlichamen in goede toestand moet derhalve stijgen van 59% tot 62%.



*Figuur 23 : Chemische toestand van de grondwaterlichamen in 2019 en vooruitzichten tegen 2027 volgens het 'goede toestand'-scenario.*

Nogmaals, ook al zou het aantal waterlichamen met een goede toestand slechts marginaal toenemen, dan nog zou het maatregelenprogramma een belangrijke stap voorwaarts betekenen voor het milieu. Er kunnen ook afwijkingen worden toegestaan voor het niet bereiken van de doelstellingen wanneer dit te wijten is aan natuurlijke omstandigheden die het niet mogelijk maken de doelstellingen tegen 2027 te halen.

### 5.3.2. AANVULLENDE ELEMENTEN

Het ontwerp van SGBP concentreert zich op de toestand van de waterlichamen en opent de deur voor zeer weinig debat over water, de aanwezigheid ervan in het landschap, het gebruik ervan, enz. Dit blijkt uit de samenvattende tabellen die hierboven zijn gepresenteerd, zowel met betrekking tot de gerichte belastingen als ten opzichte van de betrokken milieugebieden.

Deze vaststelling vloeit logischerwijs voort uit de hoofddoelstelling van de SGBP's, namelijk het bereiken van een goede toestand in de zin van de Kaderrichtlijn Water, d.w.z. de ecologische en chemische kwaliteit van het water, met positieve gevolgen voor met name fauna en flora, en beperkingen voor belastende sectoren zoals huishoudens, industrie of landbouw. De gevolgde en op het bereiken van een goede toestand gerichte aanpak heeft geen negatieve gevolgen, maar men kan zich afvragen of het niet dienstig zou zijn het SGBP-instrument ook te gebruiken om doelstellingen na te streven die verschillen van die van de KRW, zoals de landschappelijke opwaardering van waterlopen, zij het in landelijk of stedelijk gebied, het gebruik van water voor recreatie en toerisme, of het gebruik van waterlopen ter bevordering van een duurzamere mobiliteit, zij het voor reizigers of vrachtvervoer.

Een ander element dat vollediger had kunnen worden behandeld is het beheer van accidentele verontreinigingen. Het ontwerp van SGBP had bijvoorbeeld een versterking van de interventiediensten kunnen omvatten. Dit punt is bijzonder relevant nu de recente overstromingen alle RWZI's in de betrokken valleien hebben beschadigd en de waterzuivering gedurende vele maanden zal worden vertraagd of zelfs onbestaande zal zijn.

Tot slot hadden andere punten meer aandacht kunnen krijgen, zoals de bestrijding van verliezen in het drinkwaterdistributienetwerk, de bevordering van het gebruik van regenwater in bedrijven, de bestrijding van invasieve soorten, geothermie en de risico's die dit inhoudt voor grondwaterlichamen, of de grensoverschrijdende coördinatie en informatie-uitwisseling waarvan de bevordering interessant zou kunnen zijn.

## **6. EVALUATIE VAN DE ALTERNATIEVEN EN VERANTWOORDING VAN HET ONTWERP VAN SGBP**

### **6.1. Analyse van de alternatieven**

De ontwerpen van SGBP zijn opgesteld met het doel de toestand van de waterlichamen te verbeteren, teneinde tegen 2027 zoveel mogelijk een goede ecologische en chemische toestand (of een goed potentieel) voor de oppervlaktewaterlichamen en een goede kwantitatieve en chemische toestand voor de grondwaterlichamen te bereiken.

Zoals uiteengezet in punt 5.3.1 zal het, ondanks het brede scala aan ambitieuze maatregelen, niet mogelijk zijn om in 2027 voor alle waterlichamen een goede toestand te bereiken, aangezien het geruime tijd zal duren voordat de natuurlijke omstandigheden zich volledig hebben hersteld.

In die zin lijken de ontwerpen van SGBP, hoewel zij zeer ambitieus zijn, de enige mogelijke oplossing om de doelstellingen van de KRW te bereiken.

### **6.2. Verantwoording van de SGBP's**

De KRW-doelstellingen voor oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen luiden als volgt:

- het bereiken van een goede ecologische en chemische toestand (of goed potentieel) van het oppervlaktewater;
- het verkrijgen van een goede kwalitatieve en chemische toestand van het grondwater;
- het verzekeren dat in de beschermde gebieden alle normen en doelstellingen worden nageleefd.

Dankzij de eerdere SGBP's konden er verschillende maatregelen geïmplementeerd worden om deze doelstellingen te verwezenlijken, maar ze zijn nog lang niet bereikt. Aan de hand van de uitgevoerde diagnose konden de belangrijkste problemen geïdentificeerd worden waarop de nieuwe ontwerpen van SGBP een antwoord zullen moeten bieden. Ondanks een toename van het aantal oppervlaktewaterlichamen met een goede ecologische toestand (of goed potentieel) tussen 2013 en 2018, hebben veel lichamen nog steeds een slechte, ontoereikende of gemiddelde ecologische toestand. Er zal dus worden gestreefd naar een grotere toename van het aantal waterlichamen met een goede toestand. Hetzelfde geldt voor de grondwaterlichamen, waarvan de kwantitatieve toestand tussen 2013 en 2019 zelfs is verslechterd, terwijl hun chemische toestand in dezelfde periode niet is veranderd. De uitdaging hier zal erin bestaan de druk op de watervoorraad, die nog steeds te hoog is, te verminderen.

In de huidige ontwerpen van SGBP worden deze uitdagingen aangepakt door middel van maatregelen die positieve gevolgen zullen hebben voor diverse aspecten van het milieu. In de eerste plaats worden de waterlichamen rechtstreeks getroffen door de genomen maatregelen. Steeds meer waterlichamen, zowel oppervlaktewater als grondwater, zullen een "goede toestand" bereiken en de druk op die lichamen zal sterk verminderen. Daarnaast zullen andere aspecten van het milieu indirect door deze maatregelen worden beïnvloed, aangezien de genomen maatregelen ook de kwaliteit van de bodem

en de ondergrond, de lucht en het landschap zullen verbeteren. De maatregelen zullen ook bijdragen tot het beperken van de negatieve gevolgen van activiteiten, met name landbouwactiviteiten, voor de menselijke gezondheid. Tot slot zullen nog andere thema's in mindere mate worden beïnvloed, waarbij we het dan concreet over de sociaaleconomische aspecten en de mobiliteit hebben. De effecten van de ontwerpen van SGBP op deze milieuaspecten zijn over het algemeen positief, hoewel er nog enkele risico's blijven bestaan.

Er werd ook gewezen op punten die voor verbetering vatbaar zijn, aangezien deze ontwerpen van SGBP hoofdzakelijk gericht zijn op de toestand van oppervlakte- en grondwaterlichamen en niet ingaan op kwesties in verband met water en de aanwezigheid ervan in het landschap of het gebruik ervan. Dit ontwerp is gebaseerd op de doelstellingen van de KRW, maar het zou interessant zijn geweest om de SGBP's te gebruiken om de denkoefeningen over water en het gebruik ervan voor recreatie of toerisme te verbreden. Andere onderwerpen, zoals de accidentele verontreinigingen, de verliezen in het drinkwaterdistributienet, de bevordering van het gebruik van regenwater in bedrijven, de bestrijding van invasieve soorten, geothermie en de risico's die dit inhoudt voor grondwaterlichamen, of de grensoverschrijdende coördinatie en informatie-uitwisseling waarvan de bevordering interessant zou kunnen zijn, komen weinig of niet aan bod. Deze onderwerpen hadden moeten worden behandeld en vergezeld moeten gaan van een aantal maatregelen.

## **7. AANDACHTSPUNTEN EN OPVOLGINGSMAATREGELEN**

De in dit verslag uitgevoerde milieubeoordeling is een uitgebreide en kwalitatieve analyse van de ontwerpen van derde SGBP. In het kader van een plan kunnen de maatregelen immers nog steeds gebaseerd zijn op vrij algemene beginselen waarvan de uitvoeringsdetails niet altijd nauwkeurig zijn omschreven. Het is duidelijk dat de feitelijke uitvoering van een maatregelenprogramma een aanzienlijke invloed kan hebben op het resultaat van de effecten, of dit nu positief of negatief is. Het doel van dit verslag is niet de effecten van elk van de 41 maatregelen in deze plannen in detail te omschrijven, maar wel alle potentiële kansen en risico's van de geplande interventies aan te geven, de algemene geschiktheid van de plannen voor de milieuproblematiek op ons grondgebied te verifiëren en ten slotte te beoordelen of de ontwerpen van SGBP voldoende ambitieus zijn om de beoogde doelstellingen te halen. Bij het lezen van dit verslag moet dus rekening worden gehouden met het feit dat het geen toekomstvoorspelling is, maar een evaluatie van de mogelijke gevolgen van dit programma, met als doel punten van verbetering voor te stellen en/of de aandacht te vestigen op bepaalde punten van waakzaamheid, die het onderwerp van dit hoofdstuk vormen. Ondanks dit algemene en kwalitatieve kader van de onderhavige beoordeling heeft de analyse van de effecten het immers mogelijk gemaakt bepaalde aandachtspunten en een reeks aanbevelingen, alsmede indicatoren voor het toezicht op bepaalde potentiële negatieve gevolgen, naar voren te halen.

De verschillende aanbevelingen of vermijdingsmaatregelen worden per groep van maatregelen gepresenteerd.

### **7.1. Aandachtspunten**

#### **7.1.1. THEMA VAN DE AFVALWATERZUIVERING**

Een belangrijk deel van dit derde luik van de SGBP's is gewijd aan een reeks acties die gericht zijn op de voltooiing van de bestaande collectieve waterzuiveringsvoorzieningen, hetzij door de bouw van nieuwe kunstwerken, de renovatie daarvan of de voltooiing van de bijbehorende infrastructuur (collectoren, riolering, enz.). De collectieve waterzuivering is volledig verantwoordelijk voor het niet-bereiken van de milieudoelstellingen voor 15 oppervlaktewaterlichamen en deze maatregelen zijn dan ook passend. Er zij echter op gewezen dat de aanleg van deze collectieve

waterzuiveringsinfrastructuren waarschijnlijk uiteenlopende gevolgen zal hebben, en dat daarom waar mogelijk de voorkeur moet worden gegeven aan extensieve, op de natuur gebaseerde circuits. Naast een kostenvermindering en energiebesparingen zullen zij waarschijnlijk een reeks positieve effecten hebben die een aanvulling vormen op de waterzuivering. Ze kunnen gunstig zijn voor de biodiversiteit, leiden niet tot impermeabilisering en maken het mogelijk de plaats van het water in het landschap te herstellen, terwijl zij over het algemeen perfect geschikt zijn voor gemeenschappen van minder dan 2000 IE die het voorwerp uitmaken van nieuwe collectieve waterzuiveringswerken.

Een andere aanbeveling met betrekking tot het thema van de waterzuivering betreft de grote hoeveelheden afvalwater en helder water die door de uitbreiding van het rioleringsnet en de collectoren zullen worden opgevangen en die overstorten in de hand kunnen werken of de doeltreffendheid van de zuiveringsbehandelingen kunnen verminderen. Deze uitbreiding van het net moet dus in de eerste plaats worden gestimuleerd op het niveau van de RWZI's die de capaciteit hebben om deze extra watervolumes te behandelen en die idealiter over tertiaire behandelingstechnologieën beschikken. Bovendien lijkt de installatie van inrichtingen voor regenwaterbeheer zeer geschikt om deze nieuwe voorzieningen aan te vullen en de druk op het waterzuiveringsnetwerk te beperken. Hoewel het regenwaterbeheer deel uitmaakt van het maatregelenprogramma, kan er meer aandacht aan worden besteed, vooral met het oog op de in de toekomst verwachte toename van intense regenval.

### **7.1.2. THEMA VAN HET REGENWATERBEHEER**

De soms hevige regenperiodes die zich op het Waalse grondgebied kunnen voordoen en de gevolgen die zij kunnen hebben voor de behandeling van afvalwater en voor de bevolking door overstromingen, rechtvaardigen volledig de aanwezigheid van een component "regenwaterbeheer" in de SGBP's, met name in de context van een mogelijke toename van deze gebeurtenissen. Niettemin is rekening gehouden met een aantal risico's in verband met de mogelijk verontreinigde aard van het afvloeiingswater en de verspreiding ervan in het milieu zonder behandeling. Daarom is het hier van belang te werken aan potentiële bronnen van verontreiniging van dit water, zoals wegverhardingen en daken en de verontreinigende stoffen die door motorvoertuigen worden uitgestoten. Bovendien kan ook gebruik worden gemaakt van natuurlijke (retentiebekkens, enz.) of fysieke inrichtingen (slibafscheiders, koolwaterstofafscheiders) om dit risico te verkleinen.

### **7.1.3. THEMA VAN DE VERONTREINIGINGEN VAN AGRARISCHE OORSPRONG**

De ontwerpen van SGBP omvatten 11 maatregelen om de belastingen van agrarische oorsprong te verminderen. Deze maatregelen omvatten met name een vermindering van het effect van pesticiden en stikstof of een vermindering van erosie- en sedimentoverbrengingsprocessen. Het gebruik van pesticiden en stikstofmeststoffen beantwoordt echter aan een behoefte om de productieomstandigheden in de landbouw te optimaliseren, en als deze elementen niet worden gebruikt, kan dit voor de landbouwers tot een verlies aan rentabiliteit leiden. De omschakeling op alternatieve methoden of biologische landbouw vergt extra kennis en mogelijk nieuwe investeringen en kan een groot obstakel vormen voor de relatief oude spelers in deze sector die toch al met economische moeilijkheden te kampen heeft. Het is de bedoeling deze omschakeling te ondersteunen en de landbouwers te informeren over de verschillende mogelijkheden om de methoden ter bestrijding van plaagorganismen te diversifiëren, over de biologische landbouw en over teeltmaatregelen.

Wat de bestrijding van erosie en de overbrenging van sedimenten naar de waterlopen betreft, zal het ook zaak zijn om opleidingen te organiseren over de uit te voeren maatregelen, zoals de aanvoer van organisch materiaal, tussenteelten, laattijdig stoppelploegen, heggen, taluds en andere.

Tot slot lijken verscheidene maatregelen van het programma betrekking te hebben op de verschillende hierboven genoemde problemen, met het risico dat zij voor de landbouwers een bron van verwarring worden. Sommige maatregelen lijken ook redundant te zijn met andere programma's. Bij de

implementatie van het SGBP moet niet alleen rekening worden gehouden met het GLB (maatregel 24), maar ook met andere regionale plannen die betrekking hebben op landbouwers en de druk die hun activiteiten uitoefenen, zoals het plan voor een duurzaam stikstofbeheer (PGDA) - dat overeenkomt met een Waalse toepassing van de Nitraatrichtlijn - of het Waalse plan voor pesticidenreductie.

#### **7.1.4. THEMA VAN DE INDUSTRIËLE, HUISHOUDELIJKE EN HISTORISCHE VERONTREINIGINGEN**

Nihil

#### **7.1.5. THEMA VAN HET BEHOUD EN HET HERSTEL VAN DE HULPBRONNEN**

In het kader van het behoud van de waterbronnen had maatregel 37 betrekking op de instelling van een winningsovereenkomst ter bestrijding van de kwantitatieve en kwalitatieve druk op bepaalde risicowaterlichamen. Aangezien deze winningsovereenkomsten maximaal 5 jaar lopen, bestaat het risico dat deze druk op het stroomgebied terugkeert en de kwaliteit ervan verder verslechtert. Hier zal het zaak zijn om na de sluiting van de overeenkomsten campagnes te implementeren voor de opvolging van de evolutie van deze waterlichamen om ervoor te zorgen dat de kwaliteit ervan gehandhaafd blijft.

#### **7.1.6. THEMA VAN DE VERBETERING VAN DE KENNIS EN DE COMMUNICATIE**

Dit thema omvat vier maatregelen die erop gericht zijn de kennis over de bronnen van miskende verontreinigingen te verbeteren, de technieken voor de analyse van de verontreinigende stoffen te verbeteren en de campagnes doelgerichter te maken, het rioleringsstelsel te onderhouden en het publiek en de wateractoren meer bewust te maken van de KRW. Hoewel in het kader van deze maatregelen weinig milieu- of sociale effecten aan het licht zijn gekomen, zou kunnen worden aanbevolen deze bewustmakingsacties met name te richten op de verschillende actoren die bij de maatregelen van het SGBP betrokken zijn (landbouwers, bedrijven, enz.) teneinde hun steun voor deze maatregelen te stimuleren. Om het risico te beperken dat deze actoren slechts toeschouwers blijven, ook al werden ze gesensibiliseerd, moeten ze bovendien zoveel mogelijk bij de besprekingen en zelfs bij de concrete besluitvorming worden betrokken.

Meer in het bijzonder moet, om de kennis van het rioleringsstelsel en het onderhoud ervan te verbeteren, bijzondere aandacht worden besteed aan de prognoses van de toekomstige regenval. Het netwerk dient dan ook opgewassen te zijn tegen de toekomstige ramingen van de regenval om overstromingen en het vrijkomen van verontreinigende stoffen in waterlichamen te voorkomen.

#### **7.1.7. THEMA VAN BESTUUR**

Nihil

## **7.2. Opvolgingsmaatregelen**

De voorgestelde opvolgingsindicatoren werden tijdens de effectenbeoordeling in de verschillende analysefiches toegelicht met betrekking tot de parameter(s) die in de loop van de tijd gemonitord dient/dienen te worden. Onderstaande tabellen geven een overzicht van de voorgestelde indicatoren per thema.

#### **7.2.1. THEMA VAN DE AFVALWATERZUIVERING**

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - Uitrustingsgraad van het Gewest in collectieve waterzuiveringsinstallaties (en in het bijzonder voor agglomeraties met minder dan 2000 IE)

- Aandeel waterzuiveringsvoorzieningen met tertiair behandelingsstelsel
- Aantal nieuwe woningen aangesloten op het waterzuiveringsnet
- Volume parasitair helder water/totaal volume in de riolering
- Evolutie van de niet-geregistreerde watervolumes
- Vergelijking van de vuilvracht van het afvalwater bij de inlaat van de RWZI's bij nat en droog weer
- Aantal woningen dat met IWZI's is uitgerust / Aantal woningen dat met IWZI's moet worden uitgerust.
- Evolutie van het kostenterugwinningspercentage voor de industriële sector
- Productie van hernieuwbare energie en energieverbruik/broeikasgasemissies van de waterzuiveringssector.
- Om de potentiële collaterale risico's te beoordelen:
  - Concentratie van residuele verontreinigende stoffen in de lozingen
  - Aantal overstorten
  - Levensduur van de IWZI's
  - Aandeel IWZI's van extensieve aard op het totale aantal IWZI's
  - Aandeel van de infrastructuur voor afvalwaterzuivering waarbij gebruik wordt gemaakt van extensieve circuits/op de natuur gebaseerde oplossingen
  - Raming van de extra kosten voor het bedrijfsleven als gevolg van de verhoging van de lozingsbelasting.

#### **7.2.2. THEMA VAN HET REGENWATERBEHEER**

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - Watervolumes opgevangen door RWZI's bij nat en droog weer
  - Aantal gerealiseerde structuren
  - Door de nieuwe belasting gemobiliseerde gelden en gefinancierde prestaties

#### **7.2.3. THEMA VAN DE VERONTREINIGINGEN VAN AGRARISCHE OORSPRONG**

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - Monitoring van het aantal door stikstofverontreiniging aangetaste waterlichamen
  - Evolutie van de voor professioneel gebruik verkochte hoeveelheden pesticiden
  - Aantal uitgevoerde landbouwcontroles
  - Evolutie van de lengte van de heggen die in landbouwgebieden zijn aangeplant
  - Evolutie van het lineaire verloop van waterlopen in omheind grasland.
  - Evolutie van het landbouwareaal in biologische landbouw of in omschakeling
  - Evolutie van de oppervlakte van de vochtige graslanden
- Om de potentiële collaterale risico's te beoordelen:
  - Evolutie van de gemiddelde productie per hectare
  - Evolutie van de rentabiliteit van de landbouwbedrijven

#### **7.2.4. THEMA VAN DE INDUSTRIËLE, HUISHOUDELIJKE EN HISTORISCHE VERONTREINIGINGEN**

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - De eco-efficiëntie-indicator voor de industriële sector
  - Beoordeling van het aantal gecontroleerde industrieën en de volledigheid van hun informatie over de zuivering van hun afvalwater
  - Beoordeling van de naleving van milieukwaliteitsnormen (MKN) voor microverontreinigende stoffen
  - Evolutie van het afvalwater afkomstig van bedrijven waarvan de sectorale voorwaarden zijn geëvolueerd

- Evolutie van de toestand van de waterlichamen die grenzen aan de bedrijven waarvan de sectorale voorwaarden geëvolueerd zijn

#### **7.2.5. THEMA VAN HET BEHOUD EN HET HERSTEL VAN DE HULPBRONNEN**

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - Aantal heringerichte obstakels in de waterlopen
  - Biologische monitoring van de in de waterlopen aanwezige soorten
  - Aantal gesloten winningsovereenkomsten
- Om de potentiële collaterale risico's te beoordelen:
  - Evolutie van de watervoerende lagen na de sluiting van de (winnings)overeenkomsten

#### **7.2.6. THEMA VAN DE VERBETERING VAN DE KENNIS EN DE COMMUNICATIE**

- Om te bevestigen dat de doelstellingen zijn bereikt:
  - Monitoring van het aantal geanalyseerde stoffen in het kader van de miskende verontreinigingen
  - Aantal uitgevoerde acties/voorlichtingscampagnes
  - Percentage van de analyses met LOQ boven de norm.

#### **7.2.7. THEMA VAN BESTUUR**

Nihil

## 8. NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING

### 8.1. Context en methodologische benadering

#### 8.1.1. CONTEXT

De herziening van het Europese waterbeleid werd in 2000 uitgevoerd om de wetgeving en het beheer van het water op Europees niveau beter te coördineren. Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000, de zogenoemde kaderrichtlijn water (KRW), stelt een kader vast voor een communautair beleid dat een reeks doelstellingen, instrumenten en verplichtingen omvat die gericht zijn op een betere bescherming van het water.

De KRW impliceert met name dat het waterbeheer niet langer gebaseerd moet zijn op landsgrenzen, maar op natuurlijke geografische grenzen: De stroomgebieden. Van de 110 in de Unie bepaalde districten hebben er 4 betrekking op Wallonië : de stroomgebiedsdistricten van de Schelde, de Maas, de Rijn en de Seine.

De Kaderrichtlijn Water is bij het decreet van 13 oktober 2011 [BS 8 november 2011] omgezet in Boek II van het Milieuwetboek, dat het Waterwetboek (WWB) omvat. In het Waterwetboek (Titel IV, Hoofdstuk II) bepaalt artikel 24 dat de stroomgebiedsoverheid voor elk Waals stroomgebied een beheerplan opstelt, dat om de 6 jaar wordt bijgewerkt.

Dit verslag betreft het ontwerp van derde SGBP voor de periode 2022-2027.

#### 8.1.2. BESCHRIJVING VAN DE METHODOLOGIE

Doel van het milieueffectenrapport is het identificeren, beschrijven en beoordelen van de milieueffecten van het ontwerp van 3<sup>e</sup> SGBP, en meer in het bijzonder van het bijbehorende maatregelenprogramma. Deze informatie moet het mogelijk maken een standpunt in te nemen over de milieurelevantie van het ontwerp en het op basis daarvan eventueel aan te passen om de negatieve effecten te beperken of te compenseren en de positieve effecten te versterken. De analyse is daarom in 3 delen gesplitst:

Een eerste deel heeft betrekking op de analyse van de begintoestand van het milieu. In deze fase worden de verschillende milieuthema's uiteengezet die waarschijnlijk van invloed zullen zijn op of beïnvloed zullen worden door de SGBP's in elk stroomgebiedsdistrict. In dit deel wordt daarom ingegaan op de milieus waarop de SGBP's zich richten, de antropogene druk die op deze milieus wordt uitgeoefend en de uitgangssituatie van andere milieudomeinen die mogelijk door het plan worden beïnvloed. Dit wordt afgesloten met een samenvatting van de problemen, waarbij de meest kwetsbare onderdelen van het milieu, de belangrijkste beïnvloedende factoren en de interacties tussen de verschillende elementen worden geïllustreerd. Parallel hiermee wordt de samenhang van het ontwerp met andere plannen en programma's bestudeerd en wordt een evaluatie van de eerdere SGBP's uitgevoerd.

Een tweede deel behandelt de positieve en negatieve effecten van het maatregelenprogramma van het ontwerp van SGBP ten opzichte van de oorspronkelijke milieumomstandigheden. Deze effecten worden voor elk van de maatregelen kwalitatief beoordeeld alvorens te worden samengevat in een tabel voor het hele programma.

Tot slot worden in het derde deel de alternatieven voor het ontwerp van SGBP geanalyseerd. Dit maakt het mogelijk de relevantie en ambitie van het plan te beoordelen in het licht van de oorspronkelijke milieumomstandigheden en de geïdentificeerde effecten. Hierdoor kan nagegaan worden of het ontwerp van SGBP in overeenstemming is met de op communautair, regionaal, nationaal of internationaal niveau vastgestelde milieu- en gezondheidsbeschermingsdoelstellingen. In dit deel wordt ook getracht herstelmaatregelen aan te geven om eerder vastgestelde negatieve

effecten te voorkomen en/of eventuele resterende negatieve effecten te compenseren. Ook wordt gemotiveerd of de maatregelen met negatieve effecten al dan niet moeten worden gehandhaafd.

## 8.2. Doelstellingen, inhoud en samenhang met andere plannen

### 8.2.1. VOORSTELLING VAN HET ONTWERP VAN SGBP

De eerste twee SGBP's werden opgesteld in 4 afzonderlijke rapporten, één voor elk stroomgebiedsdistrict. Voor deze derde SGBP's is besloten deze samen te brengen in één document met een beperkte inhoud om de lezing en valorisatie ervan te vereenvoudigen. In het document wordt echter een onderscheid gemaakt naar deelstroomgebied.

Het ontwerp van 3<sup>e</sup> SGBP is gestructureerd in een 1<sup>e</sup> beschrijvend deel dat het volgende omvat: de algemene kenmerken van de plannen en de uitvoering ervan, de kenmerken van de Waalse stroomgebiedsdistricten - Schelde, Maas, Rijn, Seine - en van de milieus waarop het plan zich richt - oppervlaktewater, grondwater, beschermde gebieden - en tot slot een overzicht van de druk van menselijke activiteiten op deze verschillende milieus.

Het tweede deel van het plan heeft betrekking op de operationele aspecten en omvat het programma van de maatregelen die bedoeld zijn om te reageren op de bevindingen van het eerste deel. Meer in het bijzonder worden de voor de verschillende doelomgevingen te bereiken milieudoelstellingen erin geïdentificeerd, worden de daaraan verbonden kosten geanalyseerd, worden de belangrijke uitdagingen en vragen op het gebied van het waterbeheer aangegeven en worden tot slot de in het kader van het maatregelenprogramma te ondernemen acties gepland in het licht van de belangrijke vragen.

### 8.2.2. DOELSTELLINGEN VAN HET ONTWERP VAN SGBP

De KRW stelt een kader vast voor de bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwateren en grondwater. Voor oppervlaktewater en grondwater beoogt de KRW:

- het bereiken van een goede ecologische en chemische toestand (of goed potentieel) van het oppervlaktewater;
- het verkrijgen van een goede kwantitatieve en chemische toestand van het grondwater;
- het verzekeren dat in de beschermde gebieden alle normen en doelstellingen worden nageleefd.

Deze doelstellingen worden in de lidstaten vertaald in stroomgebiedsbeheerplannen. We vinden er dan ook de acties in terug die moeten worden uitgevoerd om de milieudoelstellingen van de KRW te bereiken. Meer in het bijzonder zijn deze plannen erop gericht de verontreiniging van deze milieus te verminderen, een duurzaam waterbeheer te bevorderen, het milieu en de aquatische ecosystemen te beschermen en de overstromingsrisico's te beperken, ten einde de toestand van de verschillende doelomgevingen te verbeteren.

In Wallonië liggen vier stroomgebiedsdistricten: de Maas, de Schelde, de Rijn en de Seine. Deze vier districten worden 'internationaal' genoemd omdat geen ervan volledig op Waals grondgebied gelegen is. De SGBP's hebben dus betrekking op de Waalse delen van deze districten.

De beheerplannen worden geïmplementeerd in cycli van zes jaar, waarbij de eerste cyclus de periode 2009-2015 bestrijkt, de tweede de periode 2016-2021 en de derde de periode 2022-2027. Deze derde SGBP-cyclus maakt het voorwerp uit van dit rapport.

### 8.2.3. UITWERKINGSMETHODE VAN HET ONTWERP VAN SGBP

In het Waalse Gewest is het de Direction des Eaux de surface van het Département de l'Environnement et de l'Eau van de SPW Agriculture, Ressources naturelles et Environnement (SPW-ARnE) die de uitvoering van de KRW organiseert.

De instanties die betrokken zijn bij de uitwerking van de Beheerplannen van de stroomgebiedsdistricten zijn:

- Service Public de Wallonie, Agriculture, Ressources naturelles et Environnement;
- Mevr. de minister van Leefmilieu, Natuur, Bossen, Landelijke Aangelegenheden en Dierenwelzijn

Voorts is bij de opstelling van het maatregelenprogramma overleg gepleegd met de bij het waterbeheer betrokken partijen<sup>56</sup>.

## **8.2.4. SAMENHANG MET ANDERE PLANNEN EN PROGRAMMA'S**

Het SGBP sluit aan bij een reeks bestaande plannen die verband houden met waterbeheer. Het SGBP kan deze dan ook aanvullen en voortbouwen op maatregelen die reeds zijn genomen. Deze plannen zijn de volgende:

- Het Lucht-Klimaat-Energieplan (LKEP) 2021-2030
- Het Waals programma voor plattelandsontwikkeling 2014-2020 ('Programme wallon de Développement rural 2014-2020', PwDR)
- Het Waals programma voor pesticidenreductie ('Programme wallon de réduction des pesticides', PwRP)
- Het visteelt- en visserijbeheerplan ('Plan de gestion Piscicole et Halieutique')
- Het programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw ('Programme de Gestion Durable de l'Azote en agriculture', PDGA)
- De investeringsprogramma's van de Société publique de Gestion de l'Eau (SPGE)
- De Waalse strategie voor duurzame ontwikkeling ('Stratégie wallonne de développement durable', SWDD)
- Het Waalse afval- en grondstoffenplan ('Plan Wallon des Déchets-Ressources', PwD-R)
- Het strategisch plan voor de ontwikkeling van de biologische landbouw ('Plan Stratégique de Développement de l'Agriculture Bio', PSDAB)
- Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB)
- Het Gewestplan ('Plan de secteur')
- Het Waals wetboek van ruimtelijke ordening ('Code de Développement territorial wallon', CoDT)
- Het ruimtelijk ontwikkelingsplan ('Schéma de Développement du Territoire', SDT)

### **8.2.4.a. OP DISTRICTSNIVEAU OF MEER LOKAAL**

- De overstromingsrisicobeheerplannen ('Plans de Gestion des Risques d'Inondation', PGRI)
- Een waterzuiveringsplan per deelstroomgebied ('Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique', PASH)
- De gemeentelijke natuurontwikkelingsplannen ('Plans Communaux de Développement de la Nature', PCDN)
- De programma's Natura 2000 en LIFE-Nature

---

<sup>56</sup> de Société Publique de la Gestion de l'Eau (SPGE), de Société Wallonne des Eaux (SWDE), de Fédération Wallonne de l'Agriculture (FWA), de Fédération Unie de Groupements d'Éleveurs et d'Agriculteurs (FUGEA), de Union Nationale des Agrobiologistes Belges (UNAB), de proefcentra, Bauernbund, de Filière Wallonne de la Pomme de Terre (FIWAP), Biowallonie, Protect'eau, Natagriwal, de Pôle Environnement, Inter-Environnement Wallonie (IEW), de Union Wallonne des Entreprises (UWE), de Union des Villes et Communes de Wallonie (UWVC), Aquawal, het Maison Wallonne de la Pêche et le Centre Wallon de Recherches Agronomiques (CRA-W)

- De actieprogramma's van de rivierovereenkomsten ('Programmes d'actions de Contrats de rivière')
- Het actieprogramma voor de rivieren via een geïntegreerde en sectorale aanpak ('Programme d'Actions sur les Rivières par une approche Intégrée et Sectorisée', PARIS)
- De beheerplannen van de natuurparken
- Beheerplannen van de beschermde gebieden:
  - Staatsnatuurreservaat ('réserve naturelle domaniale', RND)
  - Erkend natuurreservaat ('réserve naturelle agréée', RNA)
  - Bosreservaat ('réserve forestière', RF)
  - Vochtig gebied met biologische waarde ('zone humide d'intérêt biologique', ZHIB)
  - Ondergrondse holte van wetenschappelijk belang ('cavité souterraine d'intérêt scientifique', CSIS)

## 8.3. Begintoestand van het milieu

### 8.3.1. GEOGRAFISCHE CONTEXT

#### 8.3.1.a. ALGEMENE CONTEXT

Het Waals grondgebied beslaat een totale oppervlakte van 16.901 km<sup>2</sup> met een bevolking van 3.644.000 inwoners in 2019, met de hoogste dichtheden langs de vallei van Samber en Maas. Wat het grondgebruik betreft, is 30% natuurlijke ruimte, 10% is bebouwd en meer dan 50% wordt gebruikt voor landbouw.

Er bevinden zich vier internationale stroomgebiedsdistricten (ISGD) op het Waalse grondgebied: de ISGD's van de Maas, de Schelde, de Rijn en de Seine. De geografische kenmerken van de verschillende ISGD's zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

*Tabel 13 : Eigenschappen van de verschillende Waalse ISGD's*

Kenmerken	Maas	Schelde	Rijn	Seine
Totale oppervlakte (km <sup>2</sup> )	34 548	36 516	197 000	96 000
Oppervlakte in Wallonië (km <sup>2</sup> )	12 283	3 769	769	80
% van de totale oppervlakte gelegen in Wallonië	36%	10%	0,4%	0,08%
% van het Waalse gebied ingenomen door dit ISGD	72,7%	22,3%	4,5%	0,5%
Bevolking opgenomen in het ISGD in Wallonië <sup>57</sup>	2 330 000	1 260 000	49 000	2 800
Bevolkingsdichtheid binnen het ISGD (inw/km <sup>2</sup> )	190	334	64	35
Aantal oppervlaktewaterlichamen	257	77	16	2
<i>Waarvan grensoverschrijdend</i>	42	33	8	2
Aantal grondwaterlichamen	21	11	2	0

<sup>57</sup> Gegevens bij benadering.

Kenmerken	Maas	Schelde	Rijn	Seine
Deelstroomgebieden in Wallonië (aantal)	Amblève, Lesse, Maas stroomopwaarts, Maas stroomafwaarts, Ourthe, Samber, Semois-Chiers en Vesder (8)	Schelde-Leie, Dender, Zenne, Hene en Dijle-Gete (5)	Moezel (1)	Oise (1)

### 8.3.2. TOESTAND VAN DE MILIEUDOMEINEN

In deze rubriek zullen achtereenvolgens de volgende elementen voorgesteld worden:

- De doelomgevingen van de maatregelen van het SGBP, d.w.z. het oppervlaktewater, het grondwater en de beschermde gebieden;
- De antropogene belastingen die de kwalitatieve en kwantitatieve toestand van deze omgevingen beïnvloeden;
- De andere milieudomeinen die getroffen kunnen worden door het ontwerp van SGBP.

#### 8.3.2.a. DE DOELOMGEVINGEN

- Toestand van de oppervlaktewaterlichamen

Een oppervlaktewaterlichaam bestaat uit 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.

Wallonië telt 3524 oppervlaktewaterlichamen, waarvan 75% als natuurlijk wordt aangemerkt, 20,5% als sterk veranderd en 4,5% als kunstmatig (overeenkomend met kanalen en hun omleidingsvlakken).

Wat de ecologische toestand<sup>58</sup> van de oppervlaktewaterlichamen betreft, is er een aanzienlijk verschil tussen het noorden en het zuiden van de vallei van Samber en Maas. Terwijl de ISGD's van de Seine en de Rijn waterlichamen van goede kwaliteit vertegenwoordigen, heeft de ISGD van de Schelde een grote meerderheid waterlichamen in "ontoereikende" of "slechte" toestand, terwijl de ISGD van de Maas zich in een tussenpositie bevindt met waterlichamen van mindere kwaliteit in de buurt van de rivier.

Wat hun chemische status betreft<sup>59</sup>, hangt de situatie af van de vraag of al dan niet rekening wordt gehouden met de alomtegenwoordige PBT's. Deze stoffen komen op grote schaal voor in de Europese wateren en zijn uiterst stabiel in het milieu, waardoor ze over lange perioden kunnen worden opgespoord. Wanneer met deze stoffen rekening wordt gehouden, bereikt geen van de waterlichamen een goede chemische toestand. De stoffen die verantwoordelijk zijn voor deze degradatie zijn kwik en polybroomdifenylethers (PBDE's). Niettemin blijkt uit de resultaten zonder alomtegenwoordige PBT's dat 239 waterlichamen zich in een "goede toestand" bevinden, tegenover 113 in een "slechte toestand" op het Waalse grondgebied. De verdeling daarvan is vergelijkbaar met die van de ecologische toestand, waarbij de slechte resultaten zich vooral in de ISGD's van de Schelde en de Maas voordoen.

<sup>58</sup> De ecologische toestand van een waterlichaam is een beoordeling van de hydromorfologische (oeverkenmerken en continuïteit van de waterlopen), fysisch-chemische (pH, zuurstofbalans, verontreinigende stoffen, stikstof en fosfor) en biologische aspecten (samenstelling en abundantie van biodiversiteitsindicatoren, d.w.z. macro-ongewervelden, diatomeeën, vissen en macrofyten) van de waterlopen.

<sup>59</sup> De chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen wordt beoordeeld op basis van de milieukwaliteitsnormen die zijn vastgesteld bij Richtlijn 2013/39/EU en concentratiemetingen van 53 stoffen.

- Toestand van de grondwaterlichamen

Een grondwaterlichaam bestaat uit een afzonderlijke grondwatermassa in één of meer watervoerende lagen.

Wallonië telt 34 grondwaterlichamen, verdeeld over 3 ISGD's. Geen enkel grondwaterlichaam werd aan het ISGD van de Seine toegewezen.

Wat hun kwantitatieve toestand betreft, bevinden 33 van de 34 grondwaterlichamen zich in een goede toestand, met uitzondering van het ISGD van de Schelde. Er zijn op gewezen dat 3 andere grondwaterlichamen zich in een toestand van "met een kwantitatief risico" bevinden als gevolg van aanzienlijke onttrekkingen door de winningsindustrie. Deze laatste bevinden zich in de ISGD's van de Schelde en de Maas.

Wat hun chemische toestand betreft<sup>60</sup>, verkeren 20 grondwaterlichamen in een "goede toestand" tegenover 14 in een "slechte toestand". Daarvan zijn er 12 aangetast door nitraten en/of pesticiden, hoofdzakelijk van agrarische oorsprong. Deze gedegradeerde waterlichamen bevinden zich hoofdzakelijk ten noorden van de vallei van Sambre en Maas.

- De beschermde gebieden

De gebieden aangewezen voor de bescherming van de voor menselijke consumptie bestemde waterwinningen worden onderverdeeld in beschermingsgebieden en toezichtsgebieden. Het Gewest telt er respectievelijk 289 en 5 van, die 680 van de 1.436 waarschijnlijke stroomgebieden bestrijken. Het aantal beschermingsgebieden neemt voortdurend toe, waardoor de jaarlijks aan de drinkwatervoorziening onttrokken hoeveelheden water beter worden beschermd. 8 oppervlaktewaterlichamen worden geëxploiteerd voor menselijke consumptie en bevinden zich alle in het ISGD van de Maas. Van de 34 grondwaterlichamen worden er slechts 4 niet geëxploiteerd. Het leidingwater in Wallonië bleek in 99,9% van de geanalyseerde monsters te voldoen aan de regelgeving inzake de concentratie van pesticiden.

33 oppervlaktewaterlichamen zijn aangewezen als recreatiewater, inclusief de zwembaden, op het Waalse grondgebied. Zwemmen kan risico's voor de volksgezondheid inhouden indien de waterkwaliteit door verontreiniging is aangetast, bijvoorbeeld door verontreiniging van het water met fecale micro-organismen van menselijke of dierlijke oorsprong, waardoor er beschermingsgebieden zijn ingesteld. Van de 33 bestaande zwembaden liggen er 29 in het ISGD van de Maas en 4 in het ISGD van de Schelde. Deze ISGD's zijn goed voor een totaal van respectievelijk 950 en 43 km aan beschermingsgebied.

In het deel van het grondgebied dat aan eutrofiëring onderhevig is, zijn kwetsbare gebieden aangewezen. Dit verschijnsel bestaat uit algenbloei in het bovengrondse hydrografische net als gevolg van de lozing van nutriënten zoals fosfor en stikstof, wat leidt tot een zuurstoftekort dat het overleven van andere levende wezens in de omgeving in gevaar brengt. Sinds 2001 is het hele Waalse grondgebied aangewezen als kwetsbaar gebied, d.w.z. alle Waalse delen van de vier Waalse ISGD's. Binnen de ISGD's is 9.596 km<sup>2</sup> aangewezen als kwetsbare zone waar het nitraatgehalte in waterlichamen meer dan 50 mg/l bedraagt. Deze gebieden beslaan het hele ISGD van de Schelde en bijna 50% van het ISGD van de Maas.

Verschillende gebieden zijn nog steeds aangewezen voor de bescherming van habitats en soorten. In Wallonië treffen we 240 Natura 2000-gebieden aan, goed voor 221.000 ha of 13% van het grondgebied. Een deel van het Waalse grondgebied is ook opgenomen in de lijst van wetlands van internationaal belang (RAMSAR). Wallonië telt er 4: la Grotte des Emotions (goede toestand), de vallei van de Haute-Sûre (gemiddelde/goede toestand), de Hoge Venen (goede/zeer goede toestand) en de

---

<sup>60</sup> De chemische toestand van het grondwater wordt beoordeeld op basis van de analyse van 42 stoffen waarvoor milieukwaliteitsnormen of drempelwaarden zijn vastgesteld.

moerassen van Harchies-Hensies-Pommeroeul (ontoreikende toestand). Deze sites beslaan in totaal 40.000 ha, d.w.z. 2,4% van het gewestelijke grondgebied.

### 8.3.2.b. ANTROPOGENE DRUK OP DE KWALITEIT VAN DE DOELMILIEUS

- Artificialisering van de bodems en de waterlopen

In Wallonië maken de geartificialiseerde gebieden 10,6% van het grondgebied uit en bestaan ze uit bebouwde gebieden, vervoersinfrastructuren alsmede steengroeven en stortplaatsen. Binnen de geartificialiseerde gebieden zijn de woongebieden het belangrijkste met 1.090 km<sup>2</sup>, d.w.z. 60% van het totaal. Tussen 1985 en 2019 zijn de geartificialiseerde gebieden met bijna 30% toegenomen, tegen een gemiddeld tempo van 16 km<sup>2</sup> per jaar. De artificialisering concentreert zich vooral langs de vallei van Samber en Maas, waardoor de druk op het ISGD van de Schelde en op het noorden van het ISGD van de Maas toeneemt.

De artificialisering vergroot het risico van overstromingen bij hevige regenval en beperkt de aanvulling van het grondwater. De afvloeiing over de geartificialiseerde oppervlakken leidt ook tot een absorptie van verschillende verontreinigende stoffen (koolwaterstoffen, pesticiden, enz.) die vervolgens worden afgevoerd naar oppervlakte- of grondwaterlichamen.

Deze artificialisering kan ook gelden voor waterlopen via verschillende soorten inrichtingen (dammen, meanderomleiding, artificialisering van de zomerbedding, enz.). Deze wijzigingen doen afbreuk aan de hydromorfologische kwaliteit en bijgevolg aan de ecologische kwaliteit van de waterlopen, met name door de verstoring van de vismigratie en de vernietiging van habitats.

In de ISGD's van de Rijn, de Schelde en de Maas zijn voor verschillende rivieren werkzaamheden ondernomen om de oorspronkelijke bedding en de omgelegde meanders voor verschillende waterlopen te herstellen. Deze initiatieven blijven tot op beperkt tot enkele proefprojecten en zijn niet veralgemeend in het Gewest.

- Bevolking en druk van de huishoudelijke lozingen

De lozingen van huishoudelijk water in Wallonië zijn naargelang van het type waterzuivering verdeeld tussen collectieve waterzuivering (3.053.586 inwoners, d.w.z. 88%), individuele waterzuivering (386.688 inwoners, d.w.z. 11%) en tijdelijke waterzuivering (20.793 inwoners, d.w.z. minder dan 1%).

Desalniettemin worden er nog steeds verontreinigende stoffen<sup>61</sup> in het hydrografische net geloosd. Deze lozingen zijn niet alleen te wijten aan een zuiveringspercentage van minder dan 100% van de waterzuiveringssystemen, maar ook aan onbehandelde vuilvrachten wegens een gebrek aan uitrusting (ontbreken van riolen, collectoren of RWZI's). De collectieve waterzuivering is hoofdzakelijk verantwoordelijk voor de lozingen in het ISGD van de Maas en de Schelde en gedeeltelijk in het ISGD van de Rijn. Anderzijds is het de individuele waterzuivering die hoofdzakelijk verantwoordelijk is voor de lozingen in het ISGD van de Seine.

Het zijn respectievelijk 134 en 32 oppervlaktewaterlichamen die beïnvloed worden door de collectieve en de individuele waterzuiveringssector. Daarvan bereiken er 15 de doelstelling "goede" of "zeer goede" toestand niet en dat uitsluitend vanwege de collectieve waterzuivering, terwijl de individuele waterzuivering medeverantwoordelijk is voor het niet halen van de milieudoelstellingen van 32 waterlichamen. Deze waterlichamen bevinden zich hoofdzakelijk ten zuiden van de vallei van Samber en Maas.

De stormbekkens kunnen eveneens een verontreiniging van het oppervlaktewater veroorzaken, wanneer ze bij hevige regenval onbehandeld water in het hydrografische netwerk lozen om het rioleringsstelsel tegen overdruk te beschermen.

---

<sup>61</sup> Waarvan de indicatoren zijn: BZV5, CZV, SIS, NTOT en PTOT

Een andere druk in verband met binnenlandse lozingen betreft gewasbeschermingsmiddelen (GBM's). Deze producten werden in 2019 door 34% van de Waalse huishoudens gebruikt en hebben schadelijke gevolgen voor de gezondheid van de gebruikers, hun omgeving en het milieu.

- Met industriële activiteiten verbonden verontreinigingen

In 2016 loosden 1.233 van de 80.000 Waalse bedrijven die in het Gewest geregistreerd zijn, industrieel afvalwater. Daarvan zijn 224 inrichtingen ingedeeld als IPPC, genoemd naar de Europese richtlijn "Integrated Pollution Prevention and Control", en verantwoordelijk voor meer dan 2/3 van de vuilvracht aan stikstof totaal en fosfor totaal, en 96% van de vuilvracht aan metalen. De sectoren die het meest bijdragen tot deze verontreiniging in het Gewest zijn de chemische, de metallurgische en de agro-voedselsector.

82% van het industrieel water wordt geloosd in het oppervlaktewater (na eventuele behandeling op het bedrijfsterrein), terwijl slechts 18% in de riolering wordt geloosd.

De ISGD die gedegradieerd werden als gevolg van industriële activiteiten, bevinden zich voornamelijk in het ISGD van de Schelde en in het noorden van het ISGD van de Maas.

De grondwaterlichamen kunnen eveneens worden beïnvloed door de industriële activiteiten. De infiltratie van industrieel afvalwater is verboden, maar ongevallen kunnen ertoe leiden dat verontreinigende stoffen af en toe infiltreren. De betrokken grondwaterlichamen bevinden zich opnieuw in het ISGD van de Schelde en van het noorden van de Maas. Dit soort druk is echter niet verantwoordelijk voor een dreigend gevaar van verslechtering van de algemene toestand van deze waterlichamen.

Diffuse belastingen van het grondwater kunnen nog steeds voorkomen, met name in de mijnbekkens van Luik en de Borinage, via de ondergrondse uitspoeling van mijnen die het water belasten met ijzer, mangaan, ammonium, arseen en sulfaten. Deze diffuse belastingen zijn verantwoordelijk voor de degradatie van twee grondwaterlichamen en een risico op degradatie van een derde.

In totaal staan twee grondwaterlichamen onder een als "gemiddeld" gekwalificeerde industriële of stedelijke druk en zes waterlichamen onder een als "hoog" gekwalificeerde druk.

- Landbouw

In 2020 was 28,5% van het Waalse grondgebied bezet door cultuurgrond en blijvende gewassen, en 23,2% door met gras bezaaide ruimten en braakliggende landbouwgrond. De landbouwgebieden van het ISGD van Schelde en het noordwestelijke deel van het ISGD van de Maas worden hoofdzakelijk in beslag genomen door akkerland, terwijl de landbouwgebieden van de rest van het grondgebied een groot aandeel grasland hebben.

Een eerste druk van agrarische oorsprong is de overdracht van sedimenten naar waterlopen door afvloeiing over landbouwgrond. Hierdoor verarmen de bodems, worden de gewassen aangetast en verandert de kwaliteit van het oppervlaktewater. Een grote vuilvracht aan stoffen in suspensie kan ook gevolgen hebben voor aquatische organismen in de oppervlaktewaterlichamen. De verliezen in landbouwgrond bedroegen meer dan 5 ton/(ha.jaar) op 29% van de totale oppervlakte, en 10 ton/(ha.jaar) op 7% daarvan, gedurende de periode 2013-2017. Deze verliezen zijn groter in de teeltgebieden van het ISGD van de Schelde en het noordelijk deel van het ISGD van de Maas.

De overdracht van nutriënten uit meststoffen of dierlijke mest op landbouwgrond bevordert de eutrofiëring van oppervlaktewaterlichamen. Dit leidt tot een aanzienlijke algengroei die schadelijk is voor de biodiversiteit. De stikstofstromen naar de oppervlaktewateren werden in 2016 in Wallonië op meer dan 14.000 ton geraamd, d.w.z. een gemiddelde bijdrage van 8 kg N/ha (respectievelijk 10, 8, 8 en 11 kgN/ha in de Schelde-, Maas-, Rijn- en Seinedistricten). Voor het grondwater werden deze stromen in 2016 geraamd op 9.100 ton in Wallonië, d.w.z. een gemiddelde bijdrage van 5 kg stikstof per hectare (respectievelijk 11, 4 en 2 kgN/ha in de Schelde-, Maas- en Rijndistricten).

De derde belasting vanuit landbouwhoek betreft de pesticiden. Voor de periode 2012-2018 lag de concentratie van pesticiden in 23% (80 van de 352) van de oppervlaktewaterlichamen boven de wettelijke normen en werden deze lichamen daarom gedegradeerd. Meer dan de helft daarvan is gelegen in het ISGD van de Schelde.

- Waterwinningen

In Wallonië is het grootste deel van de zoetwaterwinningen afkomstig van oppervlaktewater (81%) en een kleiner deel van grondwater (19%). Oppervlaktewater wordt voornamelijk gebruikt als koelwater voor de industrie (en wordt snel teruggevoerd naar rivieren) en grondwater is de belangrijkste bron voor de openbare drinkwatervoorziening.

Slechts één grondwaterlaag wordt geëxploiteerd tegen een tempo dat hoger ligt dan het tempo waarmee het aangevuld wordt en bevindt zich in het ISGD Schelde. Hierbij dient erop gewezen dat de klimaatverandering aanleiding geeft tot bezorgdheid over de grondwateraanvulling op de langere termijn.

- Andere belastingen

Bij de bijkomende belastingen treffen we de belastingen aan die verband houden met gevaarlijke stoffen en opkomende verontreinigende stoffen (waaronder antibiotica).

Andere vormen van druk zijn het gebruik van GBM's door het spoorwegvervoer en door gemeentebesturen, alsmede de praktijk van de scheepvaart op bevaarbare waterwegen (morfologische wijzigingen, afval, pesticiden, verspreiding van invasieve soorten).

Tot slot zijn de toeristische etablissementen in Wallonië verantwoordelijk voor ongeveer 200.000 IE, waarvan 88% in het ISGD van de Maas ligt, met name in de valleien van de Ourthe, de Maas, de Semois en de Lesse.

### **8.3.2.c. ANDERE MILIEUDOMEINEN DIE GETROFFEN KUNNEN WORDEN DOOR DE SGBP'S**

- Klimaat

Wallonië heeft een gematigd zeeklimaat met dagelijkse maximum- en minimumtemperaturen die variëren van respectievelijk 11,5 °C tot 15 °C en van 3 °C tot 7 °C. De jaarlijkse neerslag in Wallonië varieert van een totaal van 700 mm tussen Waver en Luik tot bijna 1.400 mm in de Hoge Ardennen en op het plateau van de Hoge Venen en het gemiddelde aantal regendagen varieert van 130 tot 170 dagen per jaar.

De gemiddelde jaarlijkse temperatuur sinds het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw is met 2°C gestegen. De klimaatprojecties voorspellen bovendien een toename van de neerslag in de winter, waardoor het risico op overstromingen toeneemt, en een afname in de zomer, waardoor de frequentie van droogteperiodes toeneemt.

De klimaatverandering kan gevolgen hebben voor de watervoorraden door droogteperiodes die de grondwateraanvulling beperken of door meer neerslag die de afvoer van sedimenten of verontreinigende stoffen naar het oppervlaktewater doet toenemen.

Het SGBP zal waarschijnlijk een invloed hebben op het klimaat, in positieve zin door een vermindering van het gebruik van kunstmest, wat leidt tot de uitstoot van broeikasgassen, maar ook in negatieve zin door de realisatie van infrastructuur en de productie van beton (sector die CO<sub>2</sub> uitstoot).

- Luchtkwaliteit

Voor elke Waalse gemeente is een luchtkwaliteitsindicator ontwikkeld. Deze omvat met name de waarnemingen van de volgende verontreinigende stoffen: Ozon (O<sub>3</sub>), stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), fijne deeltjes met een diameter van minder dan 2,5 µm (PM2.5) en met een diameter tussen 2,5 µm en 10

µm (PM10-2.5). De gebieden met de slechtste luchtkwaliteit in Wallonië zijn het centrum van Henegouwen en het westen van de provincie Luik.

De luchtvervuiling heeft gevolgen voor de waterreserves door het bevorderen van verzurende verontreinigingen, zoals zure regen. Door een vermindering van het gebruik van chemische productiemiddelen in de landbouwsector te ondersteunen, zal het SGBP waarschijnlijk een positief effect hebben op de luchtkwaliteit.

- Bodems

Het gehalte aan organische stof (OS) bevordert niet alleen de vruchtbaarheid van de bodem, maar ook de kwaliteit van zijn structuur, zijn stabiliteit tegen externe agressies en de goede circulatie van het water. Het speelt ook een rol bij de opslag van koolstof en de biologische afbraak van bepaalde verontreinigende stoffen. In Wallonië volgt het gehalte aan OS een stijgende gradiënt van noordwest naar zuidoost met steeds rijkere bodems. Dit houdt verband met de geografische variatie van het klimaat op het Waalse grondgebied, maar ook met verschillende bodemtypes en/of vormen van bodemgebruik.

De landbouwpraktijken bevorderen de bodemverdichting door het gebruik van zware machines, waardoor de infiltratie van regenwater en de aanvulling van het grondwater worden verminderd. Zij kunnen ook de watererosie doen toenemen, vooral in akkerland. Deze elementen tasten de biologische en structurele kwaliteit van de bodem aan, wat kan leiden tot opbrengstverlies en een soms toenemend gebruik van pesticiden en meststoffen die de toestand van de waterlichamen ingrijpend veranderen. Een van de doelstellingen van de huidige hervorming van het GLB is dan ook te komen tot een duurzamer water- en bodembeheer. Deze overweging kan van cruciaal belang zijn voor het ontwerp van SGBP, aangezien de ambitie van de GLB-doelstellingen en -maatregelen van invloed zal zijn op de doeltreffendheid van de maatregelen in het ontwerp van SGBP.

- Fauna, flora en biodiversiteit

Wallonië telt twee biogeografische regio's: de Atlantische biogeografische regio ('région biogéographique atlantique', RBA) en de continentale biogeografische regio ('région biogéographique continentale', RBC) die zich respectievelijk in het noorden en het zuiden van de vallei van Samber en Maas bevinden.

Het Waalse grondgebied herbergt 41 habitattypes en 69 soorten van communautair belang<sup>62</sup>. Voor de periode 2013-2018 werd de staat van instandhouding van de habitats als ongunstig beschouwd voor 95% van de relevante habitattypes in de RBC en voor 96% in de RBA. Evenzo werd de staat van instandhouding van de soorten als ongunstig beschouwd voor 63% van de betrokken soorten in de RBC en voor 72% van de betrokken soorten in de RBA. Hoewel in Wallonië verschillende maatregelen zijn genomen om de achteruitgang van de biodiversiteit een halt toe te roepen en voor bepaalde soorten of habitats een tendens tot verbetering kan worden waargenomen, zijn er nog steeds inspanningen nodig.

De toestand van de waterlichamen kan een invloed hebben op de aquatische en terrestrische ecosystemen. Het ontwerp van SGBP is daarom een hefboom om de achteruitgang van de biodiversiteit een halt toe te roepen.

- Landschap en ruimtelijke ordening

Het landschap van Wallonië wordt gekenmerkt door vele locaties van geologisch, geografisch botanisch of esthetisch belang. In Wallonië kunnen we 13 landschapseenheden onderscheiden, die verschillende combinaties van geologische substraten, voornaamste reliëfvormen, hoogteniveaus en

---

<sup>62</sup> Een habitat van communautair belang is een habitat die dreigt te verdwijnen, een beperkt verspreidingsgebied heeft of een opmerkelijk voorbeeld van kenmerken vormt die specifiek zijn voor een of meer Europese biogeografische regio's. Een soort van communautair belang is een bedreigde, kwetsbare, zeldzame of endemische soort.

bodemsoorten weerspiegelen die, door hun invloed op het natuurlijke en menselijke bodemgebruik als bepalende elementen gelden in de morfologie van een landschap.

Wat ruimtelijke ordening betreft, leidt de artificialisering van de bodem tot een zeer groot ruimtebeslag en tot moeilijkheden bij de infiltratie van water in de bodem, waardoor de overstromingsproblemen toenemen.

De waterlopen karakteriseren en diversifiëren het landschap. Het ontwerp van SGBP moet de natuurlijke waterlopen en hun omgeving in stand houden en de kunstmatige waterlopen herstellen om het landschap in stand te houden. Dit vereist een integratie van de milieudoelstellingen van de KRW in het ruimtelijke-ordeningsbeleid.

- De menselijke gezondheid

De aanwezigheid van pesticiden en nitraten in grondwater kan het ongeschikt maken voor menselijke consumptie en vereist een extra behandeling vóór consumptie. Deze producten, hoofdzakelijk van agrarische oorsprong, vormen ook een gezondheidsrisico voor omwonenden van boerderijen en landbouwers. Door de chemische toestand van het grondwater in stand te houden, zal het ontwerp van SGBP derhalve waarschijnlijk gevolgen hebben voor de menselijke gezondheid.

### **8.3.3. SAMENVATTING VAN DE UITDAGINGEN**

De grootste belastingen blijken te worden waargenomen ten noorden van de vallei van Samber en Maas. Het is het ISGD van Schelde en het noordelijk deel van het ISGD van de Maas die namelijk de meeste waterlichamen in een verslechterde toestand tellen. Het behoud van alle waterlichamen in het Waalse Gewest is essentieel voor het behoud van de biodiversiteit en de ecosystemendiensten, alsook voor het behoud van de beschermde gebieden waarvan de toestand gekoppeld is aan die van de watermassa's. Op de volgende bladzijden staan samenvattende tabellen met de verschillende uitdagingen voor het grondgebied met betrekking tot de waterproblematiek.

Tabel 14 : Samenvatting van de uitdagingen van het Gewest ten aanzien van de waterproblematiek (1/3)

Geïdentificeerde uitdagingen	Problemen en belangrijkste oorzaken	Doelen		Belastingen					Beïnvloede thema's				
		Eaux de surface, oppervlaktewater	Eaux souterraines, grondwater	Artificialisering	Huishoudelijke lozingen	Industriële activiteiten	Landbouw	Waterwinningen	Andere belastingen	Bodems	Biodiversiteit Landschap en ruimtelijke ordening	Klimaat	Luchtkwaliteit
Chemische kwaliteit ecologische kwaliteit van het bovengrondse hydrografische net.	<p>De chemische en ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen moet worden verbeterd en dat in het bijzonder in de ISGD's van de Schelde en de Maas. Bovendien zijn de waterlopen sterk veranderd, wat gevolgen heeft voor hun ecologische kwaliteit.</p> <p>De betrokken elementen zijn de verontreinigende stoffen van agrarische oorsprong, de lozingen van het rioleringsstelsel, de lozingen van de industriële en scheepvaartactiviteiten en de artificialisering.</p>	x		x	x	x			x	x	x	x	x
Kwantitatieve en chemische kwaliteit van het grondwater	<p>De chemische toestand van de grondwaterlichamen moet verbeterd worden in het ISGD van de Schelde en het noordelijke deel van het ISGD van de Maas. De algemene goede kwantitatieve toestand moet worden gehandhaafd.</p> <p>De elementen in kwestie voor de chemische toestand zijn de verontreinigende stoffen van agrarische en industriële oorsprong, terwijl de drinkwateronttrekkingen van invloed zijn op de kwantitatieve toestand</p>		x		x	x	x						

Tabel 15 : Samenvatting van de uitdagingen van het Gewest ten aanzien van de waterproblematiek (2/3)

Geïdentificeerde uitdagingen	Problemen en belangrijkste oorzaken	Doelen		Belastingen					Beïnvloede thema's				
		Eaux de surface , oppervlaktewater	Eaux souterraines , grondwater	Artificialisering	Huishoudelijke lozingen	Industriële activiteiten	Landbouw	Waterwinningen	Andere belastingen	Bodems	Biodiversiteit Landschap en ruimtelijke ordening	Klimaat	Luchtkwaliteit
Eutrofiëring van aquatische milieus	<p>Het ISGD van de hele Schelde en de helft van het ISGD van de Maas zijn opgenomen in een kwetsbaar gebied en zijn gevoelig voor eutrofiëring.</p> <p>Het zijn de verontreinigende stoffen van agrarische oorsprong, stikstof en fosfor, die deze belangrijke ontwikkelingen van algen, die een bedreiging vormen voor andere aquatische organismen, in de hand werken</p>	x		x			x						
Duurzaamheid van de grondwatervoorraad	<p>Anticiperen op het schaarser worden van grondwatervoorraden</p> <p>De huidige prognoses wijzen op moeilijkheden bij het aanvullen van de grondwaterlagen ten gevolge van de klimaatverandering en de bevolkingsgroei</p>		x				x		x			x	

Tabel 16 : Samenvatting van de uitdagingen van het Gewest ten aanzien van de waterproblematiek (3/3)

Geïdentificeerde uitdagingen	Problemen en belangrijkste oorzaken	Doelen		Belastingen					Beïnvloede thema's				
		Eaux de surface , oppervlaktewater	Eaux souterraines , grondwater	Artificialisering	Huishoudelijke lozingen	Industriële activiteiten	Landbouw	Waterwinningen	Andere belastingen	Bodems	Biodiversiteit Landschap en ruimtelijke ordening	Klimaat	Luchtkwaliteit
Beheer van het regen- en afvloeiingswater	De artificialisering van de bodem heeft kwalitatieve en kwantitatieve gevolgen voor de waterlichamen. De artificialisering leidt tot meer afvloeiing van regenwater, overstromingen en uitspoeling van verontreinigende stoffen naar de oppervlaktewateren en een afname van de aanvulling van de watervoerende lagen	x	x	x				x			x		
Zuivering van het afvalwater voordat het in de natuur wordt geloosd	Lozingen van het rioolstelsel (huishoudelijk en industrieel water) verslechteren de kwaliteit van het oppervlaktewater. Gebrek aan waterzuiveringsinfrastructuur en lozingen van industrieel water in oppervlaktewater	x			x						x	x	x

## 8.4. Evaluatie van de voorgaande SGBP's

### 8.4.1. EERSTE STROOMGEBIEDSBEHEERPLANNEN (2009-2015)

De eerste SGBP's werden in 2009 uitgevoerd. Ze omvatten in totaal 145 maatregelen, waarvan 74 basismaatregelen en 71 aanvullende maatregelen. Voor de periode 2008-2013 bevonden 145 van de 352 oppervlaktewaterlichamen, of 41%, zich in goede of zeer goede toestand. De vastgestelde milieudoelstellingen mikten daarentegen op 51%. Evenzo bevonden 20 van de 34 oppervlaktewaterlichamen, oftewel 58%, zich in een goede algemene toestand, maar de vastgestelde milieudoelstellingen stelden 70% voorop. De Plannen hebben het dus niet mogelijk gemaakt om de milieudoelstellingen voor de oppervlaktewaterlichamen of het grondwater te verwezenlijken.

### 8.4.2. TWEEDE STROOMGEBIEDBEHEERPLANNEN (2016-2021)

Voor de periode 2013-2018 bevonden 154 van de 352 oppervlaktewaterlichamen, of 43%, zich in goede of zeer goede toestand. De milieudoelstellingen voor 2021 hielden echter in dat voor 58% van de oppervlaktewaterlichamen een goede tot zeer goede ecologische toestand moest worden bereikt. Wat het grondwater betreft, werd de milieudoelstelling van 67% van de grondwaterlichamen in een goede algemene toestand, met 58% van de waterlichamen in een goede algemene toestand, evenmin gehaald. Opnieuw hebben de Plannen het dus niet mogelijk gemaakt om de milieudoelstellingen voor de oppervlaktewaterlichamen of het grondwater te verwezenlijken.

## 8.5. Analyse van de effecten

Om de milieueffecten en de sociaaleconomische gevolgen van het maatregelenprogramma te kunnen beoordelen, is elke maatregel opgenomen in een analysefiche waarin systematisch het volgende wordt gepresenteerd:

- De context van de geanalyseerde acties en een korte beschrijving van de uitvoering ervan
- Het doel van de actie
- De positieve effecten en eventuele kansen van de actie;
- De voorgestelde maatregelen om de risico's te beperken.
- De indicatoren voor de monitoring van de doelstellingen en van de uit de acties voortvloeiende collaterale risico's

In deze fiches worden niet alleen de effecten van het plan ten opzichte van de gestelde doelen geanalyseerd, maar ook de indirecte effecten. De in aanmerking genomen effecten zijn potentiële effecten, positief of negatief, direct, indirect of gecumuleerd, op korte, middellange of lange termijn, permanent of tijdelijk. De mate van gedetailleerdheid die wordt gekozen voor de verschillende milieu- en sociaaleconomische domeinen hangt af van de kwesties die in de analyse van de uitgangssituatie van die gebieden zijn vastgesteld.

Het volledige actieprogramma wordt hieronder per thema opgesomd.

Tabel 17 : Maatregelenprogramma per thema van het 3e SGBP. (In het grijs de basismaatregelen - in het wit de aanvullende maatregelen)

<b>Afvalwaterzuivering</b>	Maatregel 1: Nieuwe zuiveringsinstallaties voor de voortzetting van de collectieve waterzuivering van agglomeraties met minder dan 2.000 IE in waterlichamen met een 'collectieve waterzuivering'-risico
	Maatregel 2: Renovatie van de bestaande zuiveringsinstallaties met het oog op het verbeteren van de toestand van de waterlichamen
	Maatregel 3: Aanvulling van de collectieve waterzuivering door de plaatsing van extra collectoren in de oppervlaktewaterlichamen met een 'collectieve waterzuivering'-risico
	Maatregel 4: Voortzetting van de rioleringswerken in de oppervlaktewaterlichamen met een 'collectieve waterzuivering'-risico
	Maatregel 5: Beheer van parasitair helder water in de saneringsnetwerken
	Maatregel 6: In overeenstemming brengen van de woningen in individuele waterzuiveringsgebieden
	Maatregel 9: CAI - Industriebelasting: Herevalueren van de bijdrage van de industriële sector door het herzien van de belasting op de lozing van industrieel afvalwater
	Maatregel 12: Optimalisering van de energie-efficiëntie van de waterzuiveringsinstallaties en gebruik van hernieuwbare energie
<b>Regenwaterbeheer</b>	Maatregel 8: Beheer van afvalwater bij regenweer, met inbegrip van het regenwater
	Maatregel 10: Herziening van de kostenposten die onder de CVA vallen - reële kostprijs waterzuivering ('Coût-vérité à l'Assainissement')
	Maatregel 11: Mechanisme voor financiering van het regenwater
<b>Industriële, huishoudelijke en historische verontreiniging</b>	Maatregel 17: Herziening van de milieuvergunningen afhankelijk van de aan de waterlichamen toegewezen milieudoelstellingen
	Maatregel 18: Versterken van de controles op de in de milieuvergunning vastgelegde voorwaarden
	Maatregel 19: Vermindering van microverontreinigende stoffen van ad-hoc- en diffuse oorsprong
	Maatregel 20: Formulering of herziening van sectorale voorwaarden
	Maatregel 21: Vermindering van de verontreiniging van de grondwaterlichamen die het grootste risico lopen of het meest zijn aangetast door industriële, accidentele en historische ad-hocverontreinigingen
	Maatregel 22: Het ruimtelijke-orderingsbeleid beter afstemmen op het waterbeheer: de inplanting van zones en bedrijven afhankelijk maken van de milieudoelstellingen van de KRW
<b>Verontreiniging door de landbouw</b>	Maatregel 23: Aanpassing van de huidige reglementering aan het gebruik van stikstof in de landbouw
	Maatregel 24: Hervorming van het GLB 2023
	Maatregel 25: In het kader van de uitvoering van de "4.000 km heggen", aanplanting van een lineair element om de verontreiniging van waterbronnen met nutriënten en pesticiden te verminderen
	Maatregel 26: Biologische landbouw: doelstelling van de gewestelijke beleidsverklaring voor Wallonië: 30% omschakeling tegen 2030

	Maatregel 27: Drainage in de landbouw: verbod op nieuwe drainagewerkzaamheden voor de vochtige graslanden
	Maatregel 28: Risicogewassen: in de gebieden die het meest te lijden hebben van nitraat en pesticiden, alternatieve methoden overwegen voor chemische behandelingen en praktijken die de toevoer van nutriënten verminderen
	Maatregel 29: Aanplanting van grasstroken langs de waterlopen
	Maatregel 30: Aanpassing van de landbouwcontroles
	Maatregel 32: Vermindering van het gebruik en de risico's van pesticiden
	Maatregel 33: Toepassing en bevordering bij landbouwers van de indicator voor het risico op overdracht van pesticiden naar de watervoorraden (Indic'Eau)
	Maatregel 34: Bestrijding van de bodemerosie in agrarische gebieden en de inspoeling van sediment in de waterlopen
<b>Behoud en herstel van de hulpbron</b>	Maatregel 35: Herstel van de longitudinale kwaliteit van oppervlaktelichamen
	Maatregel 36: Interne droogtemaatregelen bij de Service Public de Wallonie, Agriculture, Ressources naturelles et Environnement (SPW-ARNE, Waalse overheidsdienst landbouw, natuurlijke hulpbronnen en leefmilieu)
	Maatregel 37: Toepassing van participatieve benaderingen voor het herstel van de "goede toestand". De winningsovereenkomsten, de grondwaterovereenkomsten.
	Maatregel 43: Plaatsing van omheiningen langs de waterlopen
	Maatregel 44: Uitvoering van maatregel Wal.2.6.1 van het Waals programma voor pesticidenreductie II in verband met de afbakening van voor pesticiden kwetsbare gebieden
<b>Kennis en communicatie</b>	Maatregel 13: Kennis en onderhoud van de riolen
	Maatregel 31: Verbetering van de opvolging van de moleculen in de waterlichamen
	Maatregel 40: Miskende verontreinigingen - Verbetering van de kennis / Vermindering aan de bron
	Maatregel 42: Voortzetting en verbetering van de voorlichting en bewustmaking van burgers en belanghebbenden over de Kaderrichtlijn Water
<b>Bestuur</b>	Maatregel 16: CertIBEau als hulpmiddel voor de verbetering van het beheer van afval- en regenwater
	Maatregel 45: Beheer van de watersector - geïntegreerde sectorale strategie
	Maatregel 46: Regionaal programma voor de waterhuishouding 2.0

Omwille van de beknoptheid wordt de gedetailleerde inhoud van de fiches niet in deze NTS gepresenteerd, maar dient de geïnteresseerde lezer het volledige MER te raadplegen. Niettemin is op de volgende bladzijde een samenvattende tabel van de effecten opgenomen.

Tabel 18 : Samenvattingstabel van de effecten van het actieprogramma van het 3<sup>e</sup> SGBP

Thema's	Doelen		Milieu-uitdagingen					Andere beïnvloede thema's		
	'Eaux de surface', oppervlaktewater	Grondwater	Bodem en ondergrond	Biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Menselijke gezondheid / mens-zijn	Lucht, energie en klimaat	Landbouw	Socio-economische aspecten	Verkeer en mobiliteit
Afvalwaterzuivering	++	+	+	++	+	+	--		+	--
Regenwaterbeheer	+	++	+	++	++		++		++	
Industriële, huishoudelijke en historische verontreiniging	++	++	++	+			+		-	
Verontreiniging door de landbouw	++	++	++	++		++	++	-	--	
Behoud en herstel van de hulpbron	++	++		+				-	-	
Kennis en communicatie	++	+	+	++		++	+			
Bestuur	++	++		+						

## 8.6. Evaluatie van de alternatieven en verantwoording van het ontwerp van SGBP

### 8.6.1. ANALYSE VAN DE ALTERNATIEVEN

De KRW-doelstellingen voor oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen luiden als volgt:

- het bereiken van een goede ecologische en chemische toestand (of goed potentieel) van het oppervlaktewater;
- het verkrijgen van een goede kwalitatieve en chemische toestand van het grondwater;
- het verzekeren dat in de beschermde gebieden alle normen en doelstellingen worden nageleefd.

Dankzij de eerdere SGBP's konden er verschillende maatregelen geïmplementeerd worden om deze doelstellingen te verwezenlijken, maar ze zijn nog lang niet bereikt. Aan de hand van de uitgevoerde diagnose konden de belangrijkste problemen geïdentificeerd worden waarop de nieuwe ontwerpen van SGBP een antwoord zullen moeten bieden. Ondanks een toename van het aantal oppervlaktewaterlichamen met een goede ecologische toestand (of goed potentieel) tussen 2013 en 2018, hebben veel lichamen nog steeds een slechte, ontoereikende of gemiddelde ecologische toestand. Er zal dus worden gestreefd naar een grotere toename van het aantal waterlichamen met een goede toestand. Hetzelfde geldt voor de grondwaterlichamen, waarvan de kwantitatieve toestand tussen 2013 en 2019 zelfs is verslechterd, terwijl hun chemische toestand in dezelfde periode niet is veranderd. De uitdaging hier zal erin bestaan de druk op de watervoorraad, die nog steeds te hoog is, te verminderen.

In het ontwerp van SGBP worden deze uitdagingen aangepakt door middel van maatregelen die positieve gevolgen zullen hebben voor diverse aspecten van het milieu. In de eerste plaats worden de waterlichamen rechtstreeks getroffen door de genomen maatregelen. Steeds meer waterlichamen, zowel oppervlaktewater als grondwater, zullen een "goede toestand" bereiken en de druk op die lichamen zal sterk verminderen. Daarnaast zullen andere aspecten van het milieu indirect door deze maatregelen worden beïnvloed, aangezien de genomen maatregelen ook de kwaliteit van de bodem en de ondergrond, de lucht en het landschap zullen verbeteren. De maatregelen zullen ook bijdragen tot het beperken van de negatieve gevolgen van activiteiten, met name landbouwactiviteiten, voor de menselijke gezondheid. Tot slot zullen nog andere thema's in mindere mate worden beïnvloed, waarbij we het dan concreet over de sociaaleconomische aspecten en de mobiliteit hebben. De effecten van het ontwerp van SGBP op deze milieuaspecten zijn over het algemeen positief, hoewel er nog enkele risico's blijven bestaan.

Er werd ook gewezen op punten die voor verbetering vatbaar zijn, aangezien dit ontwerp van SGBP hoofdzakelijk gericht is op de toestand van oppervlakte- en grondwaterlichamen en niet ingaat op kwesties in verband met water en de aanwezigheid ervan in het landschap of het gebruik ervan. Dit ontwerp is gebaseerd op de doelstellingen van de KRW, maar het zou interessant zijn geweest om de SGBP's te gebruiken om de denkoefeningen over water en het gebruik ervan voor recreatie of toerisme te verbreden. Andere onderwerpen, zoals de accidentele verontreinigingen, de verliezen in het drinkwaterdistributienet, de bevordering van het gebruik van regenwater in bedrijven, de bestrijding van invasieve soorten, geothermie en de risico's die dit inhoudt voor grondwaterlichamen, of de grensoverschrijdende coördinatie en informatie-uitwisseling waarvan de bevordering interessant zou kunnen zijn, komen weinig of niet aan bod. Deze onderwerpen hadden moeten worden behandeld en vergezeld moeten gaan van een aantal maatregelen.

### 8.6.2. AANDACHTSPUNTEN EN OPVOLGINGSMAATREGELEN

De in dit verslag uitgevoerde milieubeoordeling is een uitgebreide en kwalitatieve analyse van de ontwerpen van derde SGBP. In het kader van een plan kunnen de maatregelen immers nog steeds

gebaseerd zijn op vrij algemene beginselen waarvan de uitvoeringsdetails niet altijd nauwkeurig zijn omschreven. Het is duidelijk dat de feitelijke uitvoering van een maatregelenprogramma een aanzienlijke invloed kan hebben op het resultaat van de effecten, of dit nu positief of negatief is. Het doel van dit verslag is niet de effecten van elk van de 41 maatregelen in deze plannen in detail te omschrijven, maar wel alle potentiële kansen en risico's van de geplande interventies aan te geven, de algemene geschiktheid van de plannen voor de milieuproblematiek op ons grondgebied te verifiëren en ten slotte te beoordelen of het ontwerp van SGBP voldoende ambitieus is om de beoogde doelstellingen te halen. Bij het lezen van dit verslag moet dus rekening worden gehouden met het feit dat het geen toekomstvoorspelling is, maar een evaluatie van de mogelijke gevolgen van dit programma, met als doel punten van verbetering voor te stellen en/of de aandacht te vestigen op bepaalde punten van waakzaamheid, die het onderwerp van dit hoofdstuk vormen. Ondanks dit algemene en kwalitatieve kader van de onderhavige beoordeling heeft de analyse van de effecten het immers mogelijk gemaakt bepaalde aandachtspunten en een reeks aanbevelingen, alsmede indicatoren voor het toezicht op bepaalde potentiële negatieve gevolgen, naar voren te halen.

De verschillende aanbevelingen of vermijdingsmaatregelen worden per groep van maatregelen gepresenteerd.

## 8.7. Aandachtspunten en opvolgingsmaatregelen

### 8.7.1. AANDACHTSPUNTEN

- De afvalwaterzuivering

Aangezien collectieve waterzuiveringsvoorzieningen allerlei negatieve milieueffecten kunnen hebben, zijn de aanbevelingen hier vooral gericht op de keuze voor extensieve, op de natuur gebaseerde waterzuiveringsvoorzieningen waar dat mogelijk is. Naast de lagere installatie- en onderhoudskosten en de energiebesparing bij de toepassing ervan, bieden zij meer kansen voor het milieu in termen van landschap en biodiversiteit en zijn ze zeer geschikt voor de behandeling van afvalwater in kleine gemeenschappen. Een tweede aanbeveling stelt dat men ambitieuzer moet zijn met betrekking tot de regenwaterbeheerwerken die niet alleen het milieu ten goede komen, maar ook helpen de druk op de waterzuiveringsnetwerken te beperken.

- Het regenwaterbeheer

Om te voorkomen dat mogelijk verontreinigd regenwater zonder behandeling rechtstreeks in de natuurlijke omgeving terecht komt, wordt hier aanbevolen werk te maken van de potentiële bronnen van verontreiniging van dit water, zoals weg- en dakoppervlakken of verontreinigende stoffen die door motorvoertuigen worden uitgestoten. Bovendien kan ook gebruik worden gemaakt van natuurlijke (retentiebekkens, enz.) of fysieke inrichtingen (slibafscheiders, koolwaterstofafscheiders) om dit risico te verkleinen.

- De verontreinigingen van agrarische oorsprong

De aanbevelingen betreffende de maatregelen in verband met het landbouwmilieu hebben vooral betrekking op de ondersteuning en opleiding van landbouwers in alle alternatieve en duurzame methoden die door het SGBP worden voorgesteld om de landbouwproductie te verbeteren. De meeste van deze maatregelen kunnen de economische rentabiliteit voor de landbouwers verminderen. Daarom is het van belang hun steun voor deze maatregelen aan te moedigen en hun oplossingen aan te reiken die hen niet in een precare situatie kunnen doen belanden.

- De industriële, huishoudelijke en historische verontreinigingen

Nihil

- Het behoud en het herstel van de hulpbron

In het kader van het behoud van de waterbronnen had maatregel 37 betrekking op de instelling van een winningsovereenkomst ter bestrijding van de kwantitatieve en kwalitatieve druk op bepaalde risicowaterlichamen. Aangezien deze winningsovereenkomsten maximaal 5 jaar lopen, bestaat het risico dat deze druk op het stroomgebied terugkeert en de kwaliteit ervan verder verslechtert. Hier zal het zaak zijn om na de sluiting van de overeenkomsten campagnes te implementeren voor de opvolging van de evolutie van deze waterlichamen om ervoor te zorgen dat de kwaliteit ervan gehandhaafd blijft.

- De verbetering van de kennis en de communicatie

Wat de bewustmaking van de waterproblematiek betreft, zal ernaar worden gestreefd zich te richten tot de actoren die betrokken zijn bij de maatregelen van het SGBP teneinde hun steun voor de maatregelen aan te moedigen. Om het risico te beperken dat deze actoren slechts toeschouwers blijven, ook al werden ze gesensibiliseerd, moeten ze bovendien zoveel mogelijk bij de besprekingen en zelfs bij de concrete besluitvorming worden betrokken.

Meer in het bijzonder moet, om de kennis van het rioleringsstelsel en het onderhoud ervan te verbeteren, bijzondere aandacht worden besteed aan de prognoses van de toekomstige regenval. Het netwerk dient dan ook opgewassen te zijn tegen de toekomstige ramingen van de regenval om overstromingen en het vrijkomen van verontreinigende stoffen in waterlichamen te voorkomen.

- Nihil

## **8.7.2. OPVOLGINGSMAATREGELEN**

In het milieueffectrapport is een reeks maatregelen voorgesteld om:

- Te verifiëren en op te volgen of de doelstellingen van elke maatregel worden gehaald;
- Een follow-up te verrichten van de diverse bij de analyse van de effecten vastgestelde collaterale risico's.

Deze indicatoren maken het mogelijk de situatie in de tijd te volgen, zodat de te leveren inspanningen kunnen worden geëvalueerd en indirecte negatieve gevolgen voor het milieu kunnen worden voorkomen.