



Service Public de Wallonie, Agriculture, Ressources naturelles et Environnement / Waalse overheidsdienst Landbouw, Natuurlijke Hulpbronnen en Milieu
Département de la Nature et des Forêts / Departement Natuur en Bos
Direction de la Nature et des Espaces Verts / Directie Natuur en Groengebieden
Avenue Prince de Liège 7
5100 JAMBES

PROJECT '360° BIODIVERSITEITSSTRATEGIE'

Milieueffectenrapport

REFERENTIE TOEGEWENZEN AAN HET DOSSIER: C1425

13 JUNI 2023



Contactpersoon:
Aymeric DEVAUX
Studiedirecteur
Tel.: +32 (0)2 738 78 73
a.devaux@stratec.eu



Inhoudsopgave

1. CONTEXT EN METHODOLOGISCHE BENADERING	11
1.1. CONTEXT	11
1.2. WETTELIJK KADER VAN DE DE MILIEUBEOORDELING	11
1.3. BESCHRIJVING VAN DE METHODOLOGIE EN INHOUD VAN HET RAPPORT	12
1.4. AUTEURS VAN HET EFFECTENRAPPORT	14
2. INHOUD VAN DE STRATEGIE, DOELSTELLINGEN EN AANSLUITING MET ANDERE PLANNEN	16
2.1. VOORSTELLING VAN HET 360° BIODIVERSITEITSSTRATEGIE-PROJECT	16
2.2. DOELSTELLINGEN VAN HET 360° BIODIVERSITEITSSTRATEGIEPROJECT	17
2.3. METHODE VOOR DE OPMAAK VAN HET 360° BIODIVERSITEITSSTRATEGIEPROJECT	18
2.4. AANSLUITING MET ANDERE PLANNEN EN PROGRAMMA'S	19
2.4.1. EUROPESE EN NATIONALE SCHAAL	19
2.4.2. REGIONALE SCHAAL	20
2.4.3. REGIONALE SCHAAL	31
3. OORSPRONKELIJKE TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU EN UITDAGINGEN	36
3.1. TOESTAND VAN DE VERSCHILLENDE MILIEUTHEMA'S	36
3.1.1. IDENTIFICATIE VAN DE RELEVANTE MILIEUTHEMA'S IN HET KADER VAN HET 360° BS-PROJECT	36
3.1.2. TOESTAND VAN HET MILIEU OP HET WAALS GRONDGEBIED EN LINK HIERVAN MET DE BIODIVERSITEIT	36
3.1.2.a. Toestand van de ecosystemen	36
3.1.2.b. Toestand van de habitats van communautair belang	37
3.1.2.c. Toestand van de beschermde en bedreigde soorten	39
3.1.2.d. Toestand van de gewone soorten	42
3.1.2.e. Klimaatfactoren	44
3.1.2.f. Toestand van de oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen en manier waarop ze verband houden met de staat van instandhouding van de habitats en soorten	45
3.1.2.g. Toestand van de bodem en manier waarop die verband houdt met de staat van instandhouding van de habitats en soorten	50
3.1.2.h. Lichtomstandigheid en manier waarop dit verband houdt met de staat van instandhouding van de habitats en soorten	54
3.2. ECOSYSTEEMDIENSTEN	55
3.2.1. ALGEMENE INFORMATIE OVER DE ECOSYSTEEMDIENSTEN	55
3.2.2. EFFECTEN VAN DE BIODIVERSITEIT OP DE MENTALE EN FYSIEKE GEZONDHEID VAN DE BEVOLKING	57
3.3. FACTOREN DIE DE BIODIVERSITEIT ONDER DRUK ZETTEN	58
3.3.1. DIRECTE EN INDIRECTE FACTOREN	58
3.3.2. MAATSCHAPPELIJKE TRENDS DIE EEN AANZIENLIJKE INVLOED HEBBEN OP DE WAALSE BIODIVERSITEIT	59
3.3.3. DRUKFACTOREN DIE LEIDEN TOT EEN VERLIES AAN BIODIVERSITEIT	61
3.3.3.a. Vernietiging van de habitats en de soorten	61
3.3.3.b. Overexploitatie van de natuurlijke hulpbronnen	62
3.3.3.c. Klimaatverandering	62
3.3.3.d. Bodemverontreiniging	63
3.3.3.e. Invasieve uitheemse soorten	64
3.4. HUIDIGE GELDENDE BELEIDSINSTRUMENTEN TER BESCHERMING VAN DE INSTANDHOUDING VAN DE NATUUR EN HET HERSTEL VAN DE BIODIVERSITEIT.	64
3.4.1. BELEID EN VERBINTENISSEN OP NATIONAAL, EUROPEES EN MONDIAAL NIVEAU	65

3.4.2. BELEIDSLIJNEN EN VERBINTENISSEN OP WAALS NIVEAU	66
3.4.3. GESCHIKTHEID VAN DE HUIDIGE BELEIDSINSTRUMENTEN	69
3.5. MOGELIJKE EVOLUTIE VAN DE RELEVANTE MILIEUASPECTEN BIJ NIET-UITVOERING VAN DE 360° BIODIVERSITEITSSTRATEGIE	70
3.6. SAMENVATTING VAN DE UITDAGINGEN	71
4. MILIEUEFFECTENANALYSE VAN HET 360° BIODIVERSITEITSSPROJECT	78
4.1. TRANSVERSALE ANALYSE EN SAMENVATTING	158
4.2. ANALYSE VAN DE EFFECTEN VAN HET 360° BIODIVERSITEITSSTRATEGIEPROJECT OP DE GEBIEDEN DIE VAN BIJZONDER BELANG ZIJN VOOR HET MILIEU	164
5. BEOORDELING VAN DE ALTERNATIEVEN EN MOTIVERING VAN HET 360° BIODIVERSITEITSSTRATEGIEPROJECT	169
5.1. ANALYSE VAN DE ALTERNATIEVEN	169
5.1.1. ALTERNATIEF 0 - NIET-UITVOERING VAN DE STRATEGIE	169
5.1.2. ALTERNATIEF 1	169
5.2. MOTIVERING VAN HET 360° BIODIVERSITEITSSTRATEGIEPROJECT	170
5.3. AANSLUITING MET ANDERE PLANNEN EN PROGRAMMA'S	170
5.4. PROBLEMEN DIE WERDEN ONDERVONDEN BIJ DE OPMAAK VAN DIT RAPPORT	171
6. SAMENVATTING VAN AANVULLENDE, CORRIGERENDE EN VERVOLGMAATREGELEN	172
6.1. SAMENVATTING VAN AANVULLENDE MAATREGELEN	172
6.2. SAMENVATTING VAN CORRIGERENDE MAATREGELEN	173
6.3. SAMENVATTING VAN VERVOLGMAATREGELEN	176
7. BIBLIOGRAFIE	179

Lijst figuren

Figuur 1: Bladverlies in de Waalse bossen - percentage geïnventariseerde bomen met meer dan 40% bladverlies.....	37
Figuur 2: Staat van instandhouding van de habitats van communautair belang A) in de Atlantische biogeografische regio en B) in de continentale biogeografische regio - periode 2013-2018. De cijfers tussen haakjes verwijzen naar het aantal bestudeerde habitats. (Bron: DEMNA/DNE, 2019).....	38
Figuur 3: Staat van instandhouding van de habitats van communautair belang A) in de Atlantische biogeografische regio en B) in de continentale biogeografische regio - periode 2007-2018. De cijfers tussen haakjes verwijzen naar het aantal bestudeerde habitats. (Bron: REEW – SPW Environnement – DEMNA).....	39
Figuur 4: Samenvatting van de IUCN-statussen van de verschillende biologische groepen waarvoor regionale rode lijsten beschikbaar zijn in Wallonië. Het jaartal tussen haakjes verwijst naar het jaar waarin de rode lijst werd gepubliceerd. *** : Aantal geëvalueerde soorten. (Bron: REEW – SPW ARNE – DEMNA).....	40
Figuur 5: Staat van instandhouding van de soorten van communautair belang A) in de Atlantische biogeografische regio en B) in de continentale biogeografische regio - periode 2013-2018. De cijfers tussen haakjes verwijzen naar het aantal bestudeerde habitats. (Bron: DEMNA/DNE, 2019).....	42
Figuur 6: Evolutie van het aantal vogels van de populaties van 81 gewone vogelsoorten in Wallonië. (Bron: REEW – Aves-Natagora ; SPW ARNE – DEMNA)	43
Figuur 7: Europese indicator 'Dagvlinders in weidemilieus' - periode 1990-2018. De curve vertegenwoordigt de afgevlakte trend van de Europese indicator, uitgedrukt in % ten opzichte van het referentiejaar, gekoppeld aan een betrouwbaarheidsinterval van 95%. (Bron: van Swaay et al., 2020)	44
Figuur 8: Waargenomen veranderingen in genormaliseerde jaarlijkse neerslag (% per decennium) voor de periode 1951-2019, gebaseerd op lineaire trends. De stations waarvoor de trends in de reeks significant zijn op het 95% betrouwbaarheidsniveau worden aangegeven met een zwarte stip. (Bron: Koninklijk Meteorologisch Instituut van België, 2020)	45
Figuur 9 : Ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen in 2018 en evolutie ervan sinds 2008 (Bron : SGBP-project 2022-2027)	47
Figuur 10: Chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen in 2018 (volgens richtlijn 2013/39/EG) zonder PBT's (Bron: SPW Environnement – DEE – DESu, 2020)	48
Figuur 11: Chemische toestand van de grondwaterlichamen in Wallonië (2014-2019) (Bron: SPW Environnement – DEE – DESo, 2020)	49
Figuur 12: Kaart met de niet-productieve en kwetsbare milieus in Wallonië (Bron: SPW - WalOnMap)	51
Figuur 13: Overlay van het autowegennet op een nachtelijk satellietbeeld van Wallonië (Bron: SPW-MI en NOAA 2013 : https://ngdc.noaa.gov/eog/dmsp/downloadV4composites.html).....	55
Figuur 14: Samenvattende kaart van de ecosysteemdiensten in Wallonië, berekend op basis van de aaneenschakeling van de 3 categorieën van gemodelleerde ESD door middel van RGB-kanaalniveaus (red-green-blue) FUNDP Département de géographie, SPW).....	57

Lijst tabellen

Tabel 1: Trends voor drie biologische groepen (broedvogels, libellen en vleermuizen) inzake de evolutie van hun status volgens de regionale rode lijsten. (Bronnen: Libellen: Motte et al.; Broedvogels: Paquet et al. 2021; Vleermuizen: Smits and Van Vyve 2021)	41
Tabel 2: Belangrijkste drukfactoren die de achteruitgang van de biodiversiteit in de hand werken, en de directe factoren die hieraan gekoppeld zijn (Bron: IPBES, 2018)	59
Tabel 3: Samenvatting en omschrijving van de belangrijkste teksten en verbintenissen ter bescherming van de biodiversiteit op nationaal, Europees en mondiaal niveau.	65
Tabel 4: Samenvatting van de uitdagingen op het vlak van biodiversiteit in Wallonië.....	72
Tabel 5: Herneming van de fiches die werden opgemaakt voor de effectenanalyse.....	78
Tabel 6: Operationele doelstellingen van het 360°BS-project die een impact kunnen hebben op het N2000-netwerk	165

AFKORTINGEN

ANSES	Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (France) / Frans nationaal agentschap voor voedsel- en milieuveiligheid en veiligheid op het werk
ARNE	Agriculture, Ressources naturelles et Environnement / Waalse overheidsdienst voor landbouw, Natuurlijke Hulpbronnen en Milieu)
VZW	Vereniging zonder winst oogmerk
BDES	Banque de Données de l'Etat des Sols / Databank Ondergrond Wallonië
CDB	Biodiversiteitsverdrag
EC	Europese Commissie
EEG	Europese Economische Gemeenschap
CICES	<i>Common International Classification of Ecosystem Services</i> (internationale classificatie van ecosysteemdiensten)
CoDT	Code du Développement Territorial / Wetboek van Ruimtelijke Ontwikkeling
DOC	Opgeloste organische koolstof
COP	<i>Conference Of the Parties</i> (Conferentie van Partijen)
TOC	Totaal Organische Koolstof
CRA-W	Centre wallon de Recherches agronomiques / Waals Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek
OHWB	Ondergrondse holte van wetenschappelijk belang
KRW	Kaderrichtlijn Water
ER	Europese richtlijn
DEE	Département de l'Environnement et de l'Eau / Waals Departement Omgeving en Water
DEMNA	Département de l'étude du milieu naturel et agricole / Waalse Departement voor de studie van de natuur- en landbouwomgeving
ISGD	Internationaal Stroomgebiedsdistrict
DNF	Département de la Nature et des Forêts / Waals Departement Natuur en Bos
DPR	Déclaration de politique régionale / Gewestelijke beleidsverklaring
IAS	Invasieve uitheemse soorten
MSE	Metalen sporenelementen
ENVleS	Plan wallon ENVironnement et Santé / Waals milieu-gezondheidsplan ENVleS
FUNDP	Facultés Universitaires Notre-Dame-de-la-Paix
gC	gram koolstof
BKG	Broeikasgassen
GIEC	Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat / Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
IPBES	<i>Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services</i> / Intergouvernementeel platform voor wetenschap en beleid inzake biodiversiteit en ecosysteemdiensten
IPCC	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i> (Intergouvernementele Werkgroep inzake Klimaatverandering)
KMI	Koninklijke Meteorologisch Instituut
IUCN	<i>International Union for Conservation of Nature</i> (Internationale koepelorganisatie voor natuurbehoud)

IWEPS	Institut Wallon de l'Evaluation, de la Prospective et de la Statistique / Waals Instituut voor Evaluatie, Prospectie en Statistiek
WNB	Wet op het natuurbehoud
LED	<i>Light-Emitting Diode</i> (lichtemitterende diode LED)
LIFE	L'Instrument Financier pour l'Environnement / Waals financieel instrument voor het milieu
AMKM	Agromilieuklimaatmaatregelen
BS	Belgisch Staatblad
OS	Organische stoffen
NAPAN	Nationaal Actie Plan d'Action National
SDG	Duurzame Ontwikkelingsdoelstelling
NGO	Niet-gouvernementele organisatie
VN	Verenigde Naties
OD	Operationele doelstelling
SD	Strategische doelstelling
GLB	Gemeenschappelijk Landbouwbeleid
PACE	Plan Air-Climat-Energie / Waals Lucht-Klimaat-Energieplan
PAF	Plan d'Aménagement Forestier / Waals Bosinrichtingsplan
PARIS	Programmes d'Actions sur les Rivières par une approche Intégrée et Sectorisée / Actieprogramma's voor de Rivieren via een Geïntegreerde en Gebiedsgerichte aanpak
PASCALIS	<i>Protocols for the ASsessment and Conservation of Aquatic Life In the Subsurface</i> (Protocollen voor de beoordeling en instandhouding van het aquatisch leven in de bodem)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
GNOP	Gemeentelijke Natuurontwikkelingsplannen
PCDR	Programmes Communaux de Développement Rural / Waalse gemeentelijke programma's voor plattelandontwikkeling
PDSB	Programme de Gestion Durable de l'Azote en agriculture / Waals programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw
SGBP	Stroomgebiedsbeheerplannen (SGBP) voor de Waalse delen van de stroomgebiedsdistricten
ORBP	Overstromingsrisicobeheerplannen
BBP	Bruto binnenlands product
GMB	Gewasbeschermingsmiddelen
PSDAB	Plan Stratégique de Développement de l'Agriculture Bio / Strategisch Plan voor de Ontwikkeling van Biolandbouw
PST	Plan Stratégique Transversal communale / Waalse gemeentelijk transversaal strategisch plannen
PwDR	Programme Wallon de Développement Rural / Waals programma voor plattelandontwikkeling
PwD-R	Plan wallon des Déchets-Ressources / Waals afval- en grondstoffenbeheerplan
PWRP	Programme wallon de Réduction des Pesticides / Waals reductieprogramma voor pesticiden
REEW	Rapport sur l'Etat de l'environnement wallon / Rapport over de toestand van het Waals leefmilieu
BR	Bosreservaat

MER	Milieueffectenrapport
ENR	Erkend natuureservaat
DNR	Domaniaal natuureservaat
360°BS	360° Biodiversiteitsstrategie
ESD	Ecosysteemdiensten
SIS	Stratégie Intégrale Sécheresse / Waalse integrale droogtestrategie
NBS	Nationale Belgische biodiversiteitsstrategie
SPW	Service public de Wallonie / Waalse Overheidsdienst
SRM	Stratégie Régionale de Mobilité / Gewestelijke mobiliteitsstrategie
SRRE	Schéma Régional des Ressources en Eau / Regionaal Schema voor Watervoorraden
SwDD	Stratégie wallonne de Développement Durable / Waalse strategie voor duurzame ontwikkeling
SwPRE	Stratégie wallonne de Politique Répressive Environnementale / Waalse strategie voor een repressief milieubeleid
EU	Europese Unie
WWF	<i>World Wildlife Fund for Nature</i> (Wereld Natuur Fonds)
BT	Bedrijventerrein
VGHBB	Vochtig Gebied van hoog Biologisch Belang

LEXICON

Nevengeul	Een nevengeul is het geheel aan alluviale vochtige gebieden die in permanent of tijdelijk in verbinding staan met lopend water door boven- of ondergrondse verbindingen: eilanden, alluviale banken, dode armen, beemden, alluviale bossen, oobossen, bronnen en freatische stromen. Deze ruimten vormen belangrijke overgangsgebieden tussen terrestrische en aquatische omgevingen en bieden een grote verscheidenheid aan habitats.
Biodiversiteit	Het Verdrag inzake biologische diversiteit dat in 1992 werd aangenomen tijdens de Conferentie van de Verenigde Naties over Milieu en Ontwikkeling, definieert 'biodiversiteit' als "De variabiliteit onder levende organismen van allerlei herkomst, met inbegrip van, onder andere, terrestrische, mariene en andere aquatische ecosystemen en de ecologische complexen waarvan zij deel uitmaken. Dit omvat mede de diversiteit binnen soorten, tussen soorten en van ecosystemen."
Kritische stikstofbelasting	Maximale hoeveelheid atmosferische depositie van stikstofverontreinigende stoffen dat een ecosysteem kan verdragen zonder schadelijke effecten op de lange termijn.
Ecosysteem	Een ecosysteem is het dynamische geheel dat wordt gevormd door een gemeenschap van planten, dieren en micro-organismen en de niet-biologische omgeving ervan, die beide als één functionele eenheid fungeren.
Staat van instandhouding	Het effect van alle invloeden die optreden op een natuurlijke habitat en op de voor die habitat typische soorten, en die op lange termijn de natuurlijke verspreiding, de structuur en de functies ervan kunnen beïnvloeden, evenals de overleving op lange termijn van de typische soorten. In het geval van een soort, is dit het effect van alle invloeden die op lange termijn de verspreiding en de populatiegrootte van die soort kunnen treffen.
Eutrofiëring of vermessing	Het proces waarbij voedingsstoffen, voornamelijk stikstof en fosfor, zich ophopen in een terrestrische of aquatische omgeving of habitat.
Habitats van communautair belang	Een natuurlijke habitat van communautair belang is een bedreigde habitat met een klein verspreidingsgebied, of een opmerkelijke habitat met kenmerken die eigen zijn aan een of meerdere Europese biogeografische regio's. Ze worden in de Europese richtlijn omschreven als "Habitats". U kunt de lijst van Waalse habitats van communautair belang raadplegen via de volgende link: http://biodiversite.wallonie.be/fr/liste-des-biotopes-concernes-par-la-directive-habitats.html?IDC=833&IDD=1409
Agromilieuklimaatmaatregelen	Praktijken of 'methodes' die bijdragen aan de bescherming van het milieu (instandhouding van de biodiversiteit, water, bodem of klimaat), het behoud van het (dierlijk of plantaardig) erfgoed, en/of de instandhouding van de landschappen in landbouwgebieden. Dit AMKM is een programma dat wordt gefinancierd door de EU en het Waals Gewest en maakt deel uit van de 2de pijler van het GLB.

Waterlichaam	<p>Het KRW beschrijft een waterlichaam als een onderscheiden oppervlaktewater van aanzienlijke omvang, zoals een meer, een reservoir, een rivier, een stroom of een kanaal, een deel van een rivier, een stroom of een kanaal, overgangswater of een strook kustwater. Het kan natuurlijk zijn, dus niet of nauwelijks gewijzigd door toedoen van de mens; sterk gewijzigd, dus fundamenteel gewijzigd door fysieke veranderingen als gevolg van menselijke activiteiten; of kunstmatig, dus aangelegd door menselijk ingrijpen.</p> <p>Het grondwaterlichaam bestaat uit een afzonderlijke watermassa in één of meer watervoerende lagen.</p>
Broedknop	Verspreiding- en ongeslachtelijke voortplantingsstructuur
Koolstofput	Koolstofreservoir dat gedurende een onbepaalde tijd meer koolstofhoudende verbindingen opneemt dan dat het uitstoot. De twee belangrijkste koolstofputten zijn de oceanen en vegetatie.
Biogeografische regio	Relatief homogeen klimaat- en ecologisch geografisch gebied. Wallonië bevindt zich tussen twee biogeografische regio's: de Atlantische ten noorden van Samber en Maas, en de continentale ten zuiden van Samber en Maas.
Ooibossen	Ooibossen zijn bossen langsheen waterlopen. Ze strekken zich uit over variabele breedte en bestaan uit drie lagen: gras, struiken en bomen.
Ecosysteemdienst	Ecosysteemdiensten (ESD) zijn de voordelen die mensen genieten van ecosystemen (<i>Millennium Ecosystem Assessment</i>). Of nog 'de directe en indirecte bijdragen van ecosystemen aan het menselijk welzijn' (<i>The Economics of Ecosystems and Biodiversity</i>). De term 'dienst' slaat zowel op goederen (zoals hout, granen, geneeskrachtige planten, ...) als op diensten (zoals de regulering van overstromingen, waterzuivering, ...).
Tyrfobionte soort	Definieert een soort die strikt afhankelijk is van veengebieden.
Xeno-chemisch	Is een vorm van vervuiling die wordt gedefinieerd als de introductie of het vrijkomen van chemicaliën in ecosystemen waar ze niet op natuurlijke wijze voorkomen.

1. CONTEXT EN METHODOLOGISCHE BENADERING

1.1. Context

De voorbije decennia, is het belang van biodiversiteit¹ voor de welvaart van de menselijke activiteiten duidelijk aangetoond: zowel vanuit economisch oogpunt via de vele diensten die de natuur levert, als vanuit maatschappelijk oogpunt via het verband natuur/welzijn dat extra in het licht werd gesteld door de Covid-19-crisis. Wetenschappers hebben de afgelopen jaren heel wat alarmbellen doen afgaan om de rampzalige gevolgen te voorkomen die worden veroorzaakt door de huidige achteruitgang van de biodiversiteit door toedoen van de mens.

Artikel D31 van het Milieuwetboek voorziet de opmaak van meerdere rapporten en plannen, waaronder sectorale programma's die *gericht zijn op de korte termijn, maar ook precieze en operationele maatregelen nastreven*. Deze programma's staan opgesomd in artikel D46 dat heel specifiek een actieprogramma voor natuurbescherming omvat. In zijn gewestelijke beleidsverklaring 2019-2024 verbindt de Waalse regering zich ertoe om voor Wallonië een '360° biodiversiteitsstrategie' uit te werken, meer bepaald op basis van de resultaten van de biodiversiteitsworkshops. Deze strategie bepaalt ambitieuze doelstellingen voor deze legislatuurperiode en meer algemeen voor het decennium 2020-2030. Ze betreft alle Waalse actoren, zowel op regionaal als op lokaal niveau, en dit binnen de verschillende domeinen van menselijke activiteiten. Bovendien past dit Waalse beleid binnen het kader van de nationale biodiversiteitsstrategie voor 2020, die moet worden herzien en versterkt door doelstellingen vast te leggen voor 2030 (hoofdstuk 16 met betrekking tot de natuur en de biodiversiteit). Met dit plan wil de Waalse regering haar beleid op een lijn brengen met de bovenregionale ambities op het vlak van biodiversiteit², meer bepaald wat betreft de bescherming en het herstel van de ecosystemen*.

Om binnen het Waals grondgebied tegen 2050 te komen tot een in stand gehouden en zelfs herstelde biodiversiteit, biedt het '360° Biodiversiteitsstrategie'-project (360°BS) een eerste reeks strategische richtsnoeren voor 2030. Dit document streeft ernaar om alle actoren te mobiliseren rond een gemeenschappelijke uitdaging, meer bepaald de instandhouding van de biodiversiteit. Dit heeft onder meer geleid tot de Biodiversiteitsworkshops die in 2018 werden georganiseerd, helemaal aan het begin van het denkproces over de maatregelen die in de 360°BS moeten worden opgenomen. De hierin voorgestelde doelstellingen zijn transversale doelen zodat alle sectoren kunnen worden gemobiliseerd.

Vermits de 360° Biodiversiteitsstrategie valt onder de categorie Plannen en Programma's, is ze onderworpen aan een beoordeling die de vorm aanneemt van een Milieueffectenrapport (MER), dat het voorwerp uitmaakt van dit document.

1.2. Wettelijk kader van de de milieubeoordeling

De Europese richtlijn 2001/42/CE schrijft voor dat alle plannen en programma's die een aanzienlijk effect kunnen hebben op het leefmilieu aan een milieubeoordeling worden onderworpen. Dit moet ervoor zorgen dat het milieu afdoende wordt beschermd en dat de milieuoverwegingen in de opmaak en de aanvaarding van deze plannen en programma's worden opgenomen. Deze Europese richtlijn werd omgezet in Waalse wetgeving door middel van de artikels 52 tot 61 van Boek I van het Waals Milieuwetboek (BS 9/07/2004).

¹ De termen aangeduid met een sterretje zijn nader gedefinieerd in het lexicon aan het begin van dit document.

² Het 'Mondiale biodiversiteitskader van Kunming-Montreal', de EU 'Biodiversiteitsstrategie voor 2030' en de nationale strategie 'Biodiversiteit 2020'.

De plannen en programma's die in artikel D.53. 1e lid zijn opgenomen, moeten het voorwerp uitmaken van een rapport waarin de waarschijnlijke niet-verwaarloosbare effecten van de uitvoering van de plannen of programma's, alsook de geïdentificeerde alternatieve oplossingen, worden beschreven en beoordeeld. De milieubeoordeling wordt uitgevoerd tijdens de opmaak van het plan of het programma, en nog vóór dit plan of programma wordt aangenomen of onderworpen aan een wet- of regelgevingsprocedure. In deze context, moet het 360° Biodiversiteitsstrategie-project het voorwerp uitmaken van een Milieueffectenrapport (MER).

Artikel D.56 3e lid bepaalt de inhoud van dit rapport:

"§ 3. De krachtens lid 2 te verstrekken informatie omvat ten minste de volgende gegevens:

1° een samenvatting van de inhoud, een beschrijving van de belangrijkste doelstellingen van het plan of programma, en koppelingen naar andere relevante plannen en programma's;

2° de relevante aspecten van de bestaande toestand van het milieu en de mogelijke ontwikkeling daarvan als het plan of programma niet wordt uitgevoerd;

3° de milieukenmerken van gebieden waarvoor de gevolgen aanzienlijk kunnen zijn;

4° de milieuproblemen die verband houden met het plan of het programma, meer bepaald diegenen die betrekking hebben op de gebieden die van bijzonder belang zijn voor het milieu zoals de gebieden die aldus zijn omschreven, overeenkomstig de Richtlijnen 79/409/EEG en 92/43/EEG;

5° de doelstellingen ter bescherming van het milieu welke relevant zijn voor het plan of programma, alsook de wijze waarop met deze doelstellingen en andere milieuoverwegingen rekening is gehouden bij de voorbereiding van het plan of programma;

6° de mogelijke aanzienlijke milieueffecten, te weten secundaire, cumulatieve, synergetische, blijvende en tijdelijke, positieve en negatieve effecten, alsmede effecten op korte, middellange en lange termijn, bijvoorbeeld voor de biodiversiteit, bevolking, gezondheid van de mens, fauna, flora, bodem, water, lucht, klimaatfactoren, materiële goederen, cultureel erfgoed, met inbegrip van architectonisch en archeologisch erfgoed, landschap en de wisselwerking tussen bovengenoemde elementen;

7° de voorgenomen maatregelen om aanzienlijke negatieve effecten op het milieu door uitvoering van het plan of programma te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen;

8° een overzicht van de redenen waarom de voorgestelde oplossingen werden gekozen en een beschrijving van de manier waarop de beoordeling werd uitgevoerd, inclusief eventuele problemen die zich voordoen, zoals technische tekortkomingen of gebrek aan expertise, bij het verzamelen van de vereiste informatie;

9° een beschrijving van de voorgenomen vervolgmaatregelen overeenkomstig artikel 59;

10° een niet-technische samenvatting van de in de bovenstaande punten vermelde informatie.

Overeenkomstig artikel D56, werd de inhoudsopgave van dit rapport door de Waalse regering gevalideerd en voor advies voorgelegd aan de 'Pôle Environnement' en de gemeenten.

1.3. Beschrijving van de methodologie en inhoud van het rapport

Dit rapport identificeert, beschrijft en beoordeelt de milieueffecten van het 360°BS-project en maakt een vergelijking met de toestand die kan worden verwacht bij niet-uitvoering ervan. Dit document moet alle informatie samenbrengen die nodig is om de relevantie van het project op het vlak van het milieu te kunnen bepalen. Het is immers op basis van deze evaluatie dat aanpassingen kunnen worden doorgevoerd om de negatieve milieueffecten te vermijden, te verminderen of te compenseren en de positieve effecten te vergroten. Deze analysemethode onderscheidt 3 fases:

A. De analyse van de oorspronkelijk toestand van het milieu

De eerste fase bepaalt het kader van de analyse door middel van een beschrijving van de oorspronkelijke toestand van het milieu, en dit voor de milieudisciplines die een impact kunnen hebben op 360°BS of erdoor kunnen worden beïnvloed. De thema's die in de 360°BS aan bod komen, zijn biodiversiteit, ecosysteemdiensten*, de door de mens veroorzaakte drukfactoren op de biodiversiteit, alsook alle aspecten met betrekking tot de instrumenten en het beleid die het herstel en het behoud van de biodiversiteit nastreven.

De analyse van de oorspronkelijk toestand van het milieu behandelt achtereenvolgens de volgende elementen:

- De huidige toestand van de verschillende milieuthema's waarbij de focus ligt op de aspecten die worden beschouwd als zijnde relevant en die verband houden met de biodiversiteit;
- Des ecosysteemdiensten die geleverd worden door het milieu en meer bepaald door de biodiversiteit;
- De factoren die de biodiversiteit onder druk zetten en die het gevolg zijn van bepaalde maatschappelijke trends;
- Beleidsstrategieën en instrumenten die gelden op regionaal en bovenregionaal niveau en die verband houden met de instandhouding van de biodiversiteit;
- De mogelijke evolutie van de milieuthema's indien de 360°BS niet wordt uitgevoerd.

De oorspronkelijk toestand van het milieu werd opgemaakt op basis van beschikbare recente en relevante documenten. Wat de biologische aspecten betreft, gaat het hier meer bepaald om documenten over de staat van instandhouding* van de soorten en habitats van communautair belang* die beschikbaar zijn voor de periodes 2008-2012 en 2013-2018; de meest recente regionale rode lijsten; en de regionale en Europese multisoortenindexen met betrekking tot de talrijkheid van gewone soorten. Het merendeel van deze informatiebronnen zijn terug te vinden op de website etat.environnement.wallonie.be en kunnen hier gratis worden gedownload.

De analyse over de oorspronkelijk toestand eindigt met een samenvatting van de uitdagingen met betrekking tot de milieuthema's die relevant zijn binnen het kader van deze Strategie. Op die manier kunnen we de meest kwetsbare delen van het milieu alsook de belangrijkste beïnvloedende factoren in kaart brengen.

Daarnaast gaan we ook na hoe het project zich verhoudt tot de andere plannen en programma's.

Deze eerste fase wordt behandeld in de drie eerste hoofdstukken van dit rapport.

B. De effectenanalyse van het project

Het tweede deel van dit rapport beoordeelt de positieve en negatieve effecten van de 360°BS en vergelijkt deze met het 0-alternatief, dus met de toestand van het milieu zonder uitvoering van de strategie. We voeren deze analyse uit op niveau van de operationele doelstellingen aan de hand van een analysefiche die telkens de volgende informatie bevat:

- Een korte uiteenzetting van de context en de uitdagingen van de doelstelling, alsook van de voorziene acties;
- De eventuele voordelen en opportuniteiten, en dit voor alle milieudisciplines;
- De risico's voor het milieu, en dit voor alle milieudisciplines.
- De maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de geïdentificeerde negatieve effecten kunnen worden voorkomen of verminderd. In het geval van negatieve resteffecten, stellen we eventuele compenserende maatregelen voor;
- De vervolgmaatregelen waarmee de effecten tijdens de uitvoering van het project kunnen worden opgevolgd.

We maken dus een analyse van de voordelen en de risico's van iedere operationele doelstelling ten opzichte van de verschillende milieuthema's die in de context van het programma relevant lijken. Het gaat hier om de thema's die verband houden met de biologische diversiteit, de fauna en flora; de sociaal-economische en milieumomstandigheden; en de ecosysteemdiensten. We voeren een kwalitatieve studie uit over de milieueffecten van iedere maatregel. Zo kunnen we nagaan of het effect negatief, neutraal of positief is.

De analyse biedt tot slot een transversale samenvatting van de effecten van het 360°BS-project. Deze samenvatting bestaat uit een tabel met dubbele ingang, waarbij aan de ene kant de operationele doelstellingen staan vermeld, en aan de andere kant de bestudeerde milieuthema's, in dit geval dus de biologische diversiteit, de fauna en flora; de sociaal-economische en milieumomstandigheden; en de ecosysteemdiensten. Deze tabel is dus een samenvatting van de analysefiches.

Gezien de interacties tussen de 360°BS en de Natura 2000- en beschermde gebieden, maken we ook een analyse van de specifieke effecten van de strategie op deze leefomgevingen.

Deze tweede fase wordt behandeld in hoofdstuk 4 van dit rapport.

C. Studie van de alternatieven en bepaling van de waakzaamheidspunten en vervolgmaatregelen

De methodologie legt zich vervolgens toe op de analyse van de alternatieven voor de uitvoering van het 360°BS-project. Zo willen we nagaan of het project ook effectief geschikt is om op Waals niveau de reële uitdagingen inzake biodiversiteit aan te gaan.

Vervolgens gebruiken we de besluiten van de effectenanalyse en van de alternatieven om na te gaan in welke mate het project overeenstemt met de doelstellingen inzake milieubescherming en gezondheid die werden bepaald op gemeentelijk, gewestelijk, nationaal of internationaal niveau.

Voor ieder negatief effect dat gekoppeld is aan de uitvoering van de 360°BS dat in deel B werd aangetoond, gaan we maatregelen identificeren om deze negatieve effecten te voorkomen of te verminderen. In het geval van negatieve resteffecten, gaan we na hoe het komt dat deze schadelijke gevolgen niet konden worden vermeden en stellen we eventuele compenserende maatregelen voor. Daarnaast motiveren we ook het al dan niet behoud van de maatregel in kwestie.

Tot slot maken we nog een samenvatting van de corrigerende, aanvullende en vervolgmaatregelen.

Deze derde fase wordt behandeld in hoofdstukken 5 en 6 van dit rapport.

1.4. Auteurs van het effectenrapport

De opmaak van deze studie werd toevertrouwd aan het studiebureau STRATEC en BIOTOPE ENVIRONNEMENT.

Maatschappelijke zetel STRATEC:

STRATEC S.A.

A. Lacomblélaan 69-71 bus 8

1030 Brussel

Tel.: +32 2 735.09.95 – E-mail: stratec@stratec.be

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



Maatschappelijke zetel BIOTOPE ENVIRONNEMENT:

BIOTOPE ENVIRONNEMENT S.A.

Rue de Habay 34

6741 Vance

Tel.: +32 63 23 62 95 - E-mail: contact@biotope-environnement.be

Website: <http://www.biotope-environnement.be>



2. INHOUD VAN DE STRATEGIE, DOELSTELLINGEN EN AANSLUITING MET ANDERE PLANNEN

2.1. Voorstelling van het 360° Biodiversiteitsstrategie-project

De 360° Biodiversiteitsstrategie omvat 85 acties³ die een antwoord bieden op 14 strategische doelstellingen (SD) die op hun beurt zijn onderverdeeld in 34 operationele doelstellingen (OD) en opgebouwd rond 5 pijlers:

- 1) De biodiversiteit in stand houden en de populaties van de soorten en de aangetaste natuurlijke habitats herstellen;
- 2) De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen;
- 3) De biodiversiteit valoriseren en alle maatschappelijke actoren mobiliseren met het oog op de bevordering ervan;
- 4) Acties uitrollen op lokaal niveau en internationale uitstraling;
- 5) Kennis vergaren rond biodiversiteit en de activiteiten op het terrein omkaderen.

De **eerst pijler** heeft betrekking op de instandhouding en het herstel van de bedreigde soorten en habitats, en meer algemeen van de belangrijkste biodiversiteitsaspecten. Ze wil tegemoetkomen aan de doelstellingen van de EU-strategie⁴ inzake de instandhouding van de biodiversiteit, meer bepaald wat betreft de beschermde soorten, en dit door de beschermde gebieden uit te breiden en de kwaliteit ervan te garanderen; een toereikend netwerk uit te bouwen; het kritieke niveau van de bedreigingen die wegen op bepaalde geïdentificeerde soorten om te buigen tot een positieve trend; en de strijd aan te gaan tegen invasieve uitheemse soorten. De acties willen de Waalse beschermde gebieden ontwikkelen, in kaart brengen en uitbreiden; de impact van invasieve uitheemse soorten teniet doen of verminderen; de ecologisch toestand van de waterlopen verbeteren; en de habitatsgebonden ecosysteemdiensten bevorderen.

De **tweede pijler** heeft betrekking op de link tussen de biodiversiteit en de menselijke activiteiten. Ze beoogt algemeen een verkleining van de ecologische voetafdruk van de menselijke activiteiten. Een verkleining van de ecologische voetafdruk wordt ook meer specifiek nagestreefd in een bepaald aantal sectoren: de bouw, die zoekt naar een betere integratie van de biodiversiteit in de bebouwde ruimte; de landbouw die inzet op de voordelen die biodiversiteit haar kan opleveren; het bosbeheer dat gebruikmaakt van de werking van de ecosystemen; en de bedrijven die de instandhouding van de biodiversiteit trachten te veralgemenen in hun activiteiten. Er wordt nadruk gelegd op een betere integratie van de risico's en de schade voor de biodiversiteit stroomopwaarts de economische activiteiten, dus vanaf de ontwerpfasen van plannen en projecten.

Via maatregelen gericht op bewustmaking en opleiding op verschillende niveaus van de maatschappij (onderwijs, beroepsopleidingen, het brede publiek), wil de **derde pijler** alle belanghebbende partijen mee betrekken in dit streven naar een betere inachtneming van de uitdagingen die verband houden met biodiversiteit. Het gaat hier dan voornamelijk over de actoren uit de land- en bosbouwsector. Door de sterke verbondenheid tussen toerisme en biodiversiteit, wordt er speciale aandacht besteed aan de

³ Deze acties zijn opgenomen in actiefiches die de doelstellingen hernemen, de indicatoren bepalen en de ondernomen acties nader omschrijven. Het aantal ervan zal evolueren doorheen de tijd. De nieuwe acties worden niet behandeld in dit MER.

⁴ CE, 2021. *EU biodiversity strategy for 2030*.

toeristische sector teneinde de duurzaamheid ervan te waarborgen, te meer omdat toerisme kan worden beschouwd als een instrument voor de valorisatie van biodiversiteit, bijvoorbeeld via de natuurparken.

De **vierde pijler** van de 360°BS beoogt een coördinatie van de verschillende acties rond biodiversiteit tussen het lokale niveau enerzijds en de overige regionale en internationale niveaus anderzijds. Er wordt specifiek gefocust op de begeleiding van de gemeenten zodat deze de ambitieuze doelstellingen kunnen integreren die op regionaal en bovenregionaal niveau werden genomen.

De **vijfde pijler** is gericht op kennisontwikkeling en bepaalt een kader dat gekoppeld is aan de biodiversiteit. Hij omvat enerzijds een wetgevend luik met hierin een onderdeel dat handelt over de controle op de naleving ervan, en anderzijds een luik dat zich toespitst op meer doorgedreven onderzoek en verdere uitdieping van de kennis rond natuur en biodiversiteit.

2.2. Doelstellingen van het 360° Biodiversiteitsstrategieproject

Met de invoering van deze 360°BS, waarvan de opmaak voorzien is in artikelen D31 en D46 van het Milieuwetboek, wil Wallonië zich aansluiten bij de bovenregionale doelstellingen en de verbintenissen nakomen die ze heeft genomen binnen het 'Mondiale biodiversiteitskader van Kunming-Montreal', de EU 'Biodiversiteitsstrategie voor 2030' en de nationale strategie 'Biodiversiteit 2020'.

Het Mondiale biodiversiteitskader van Kunming-Montreal werd eind 2022 ondertekend op de biodiversiteitop COP15. Deze tekst bepaalt 4 algemene doelstellingen voor 2050 die gericht zijn op de gezondheid van de ecosystemen en de soorten. Deze willen 1) de door de mens veroorzaakte drukfactoren tegengaan, 2) het duurzaam gebruik van biodiversiteit in de hand werken, 3) de eerlijke verdeling van de voordelen van de ecosystemen bevorderen en 4) meer gebruikmaken van financiële hefboomen voor de instandhouding van de biodiversiteit. Het biodiversiteitskader omvat 23 doelen die tegen 2030 moeten zijn verwezenlijkt. Het voorziet onder meer het behoud van 30% van al het land en water op aarde, het herstel van 30% van de ecosystemen in slechte staat, en de halvering van de risico's verbonden aan het gebruik van pesticiden en de introductie van de invasieve soorten.

Op Europees niveau, werd de 'Biodiversiteitsstrategie voor 2030' in 2020 door de Europese Commissie goedgekeurd. Deze strategie beoogt een betere instandhouding van de biodiversiteit door een uitbreiding van het netwerk van beschermde gebieden en de opmaak van een ambitieus EU-natuurherstelplan dat zal worden omgevormd tot een reglementering. Met deze strategie werden de becijferde doelstellingen van het Kunming-Montréal akkoord bij voorbaat goedgekeurd voor het Europese grondgebied, waarbij 30% van het land- en zeeoppervlak van de EU moeten worden beschermd, waarvan 10% onder strikte bescherming.

De beslissingen die op mondiaal en Europees niveau werden genomen, hebben België ertoe aangezet om haar nationale strategie 'Biodiversiteit 2020'⁵ te herzien zodat de goedgekeurde EU-doelstellingen hierin konden worden opgenomen en deze ambities ook in een nationale tekst konden worden omgezet. Deze herziening wil meer bepaald de inspanningen op het vlak van bescherming en herstel van de biodiversiteit en de ecosysteemdiensten opvoeren, de samenwerkingen versterken, alsook het Nagoyaprotocol uitvoeren dat de toegang tot de genetische rijkdommen wil vergemakkelijken en de eerlijke en billijke verdeling wil bevorderen van de baten die voortvloeien uit het gebruik ervan. Deze strategie kan niet worden toegepast zonder de steun en de samenwerking van de verschillende actoren. Door de verdeling van de expertises tussen de federale en regionale niveaus, maakt het 360°BS-project de concrete invoering van deze nationale strategie mogelijk.

Algemeen wil de 360°BS de achteruitgang van de Waalse biodiversiteit tegen 2030 een halt toeroepen en de ecosystemen op lange termijn herstellen en in stand houden op basis van een visie voor 2050.

⁵ Wordt momenteel herzien.

360°BS wil op alle niveaus actief zijn door middel van verschillende soorten maatregelen. Deze zijn van regelgevende en financiële aard, maar beogen ook een versterking van de kennis en de expertises, en de invoering van stimuleringsmaatregelen en preventieve acties. Zo stelt ze zich heel specifiek tot doel om een netwerk van beschermde gebieden aan te leggen dat in de lijn ligt van de EU-doelstellingen; invasieve soorten te bestrijden; biodiversiteit beter te integreren in het ruimtelijk ordeningsbeleid; de verschillende actoren te sensibiliseren en opleiding te geven over de uitdagingen van biodiversiteit en ecosysteemdiensten; acties op internationale schaal aan te moedigen; en de wetenschappelijke kennis in dit vakgebied verder aan te scherpen.

Het 360°BS-project vormt ook een 'co-constructie' die op langere termijn tegemoet moet komen aan een breder maatschappelijk project. Door de vele interacties tussen de biodiversiteit en de menselijke activiteiten, moeten alle actoren rond de tafel worden gebracht om samen de uitdagingen aan te gaan omtrent de instandhouding van de ecosystemen. Vermits het 360°BS-project allesomvattend wil zijn, bevat het maatregelen die betrekking hebben op verschillende sectoren. Zeven hiervan werden geïdentificeerd als zijnde prioritair voor het behoud en de verbetering van de biodiversiteit:

- ruimtelijke ordening en stedenbouw;
- landbouw en plattelandsontwikkeling;
- bosbouw;
- waterbeheer;
- ondernemingen;
- toerisme;
- voorlichting.

2.3. Methode voor de opmaak van het 360° Biodiversiteitsstrategieproject

Vermits deze strategie ook een maatschappelijk project is, werd er al van bij het begin naar gestreefd om alle belanghebbende partijen te betrekken bij de co-constructie ervan. Dit komt duidelijk tot uiting in het opmaakproces van de inhoud alsook in de transversaliteit van de voorgestelde acties die betrekking hebben op tal van uiteenlopende sectoren.

In 2018 heeft een parlementair debat over de noodzaak om actie te ondernemen voor de biodiversiteit een breed participatief proces op gang gebracht dat uiteindelijk moet uitmonden in beleidsaanbevelingen. De 'Biodiversiteitsworkshops' die werden gehouden tussen december 2018 en april 2019 vormden de eerste stap binnen dit proces. Deze workshops boden de deelnemers de gelegenheid om de belangrijkste uitdagingen met betrekking tot de behandelde thema's in kaart te brengen, en zorgden ervoor dat ook het brede publiek kon worden betrokken bij het formuleren van de aanbevelingen. De geïdentificeerde uitdagingen werden vervolgens gerangschikt naar orde van belang door middel van een online vragenlijst. Tot slot werden de resultaten hiervan geconsolideerd door een wetenschappelijk comité, bestaande uit wetenschappers van de Franse gemeenschap FW-B met uiteenlopende en transversale expertise op het vlak van biodiversiteit. Deze wetenschappers hebben de blinde vlekken in kaart gebracht⁶, dit zijn de aspecten die in het kader van de workshops of de slotaanbevelingen niet of nauwelijks aan bod kwamen, en de aanbevelingen geselecteerd die hen het meest veelbelovend leken op basis van hun analyses over de drukfactoren en de effecten die de biodiversiteit ondergaat. Deze werkzaamheden hebben geleid tot een rapport dat in april 2019 werd

⁶ meer bepaald de problematiek rond de invasieve uitheemse soorten, de buitengewone biodiversiteit, de aquatische milieus, het herstel van de habitats en de genetische diversiteit.

gepubliceerd en kan worden geraadpleegd op het portaal 'La biodiversiteit en Wallonie'⁷. Deze aanbevelingen werden in oktober 2019 aan het Waalse parlement voorgelegd.

Om de resultaten van de 'Biodiversiteitsworkshops', van het rapport van het wetenschappelijk comité, van de richtsnoeren uit de Europese en Belgische biodiversiteitsstrategieën, alsook van de besprekingen voorafgaand aan de COP15 maximaal te laten renderen, kreeg het Waalse overheidsdepartement voor Natuur en Bos DNF de opdracht om overleg op te zetten tussen de verschillende overheidsdiensten met het oog op de voorbereiding van de 360°BS. Naast de verschillende overheidsdiensten, namen ook vertegenwoordigers van verschillende instanties uit het verenigingsleven alsook externe experts deel aan het denkproces. Er werden tussen maart en april 2021 thematische workshops georganiseerd om na te gaan welke acties moesten worden ondernomen. De volgende thema's kwamen hierin aan bod: de bedreigde habitats en soorten; waterlopen; biodiversiteit in de stad en de bebouwing; landbouw; bossen; bewustmaking, communicatie en opleiding; en dataverzameling van biologische en onderzoeksgegevens. Dit strategieproject is het resultaat van de analyse en de samenvatting van de werkzaamheden die in dit kader werden uitgevoerd.

2.4. Aansluiting met andere plannen en programma's

Dit 360°BS-project sluit aan bij plannen en strategieën die reeds werden uitgerold en kan dus op bepaalde vlakken hiermee wisselwerkingen vertonen. In onderstaande analyse willen we de mogelijke synergiën en tegenstrijdigheden tussen de doelstellingen van de verschillende plannen en projecten scherp stellen. Ze biedt voor ieder plan en iedere strategie die we onder de loep hebben genomen een samenvatting van de inhoud (witte vakken) en de link ervan met het 360°BS-project (grijze vakken). Biodiversiteit kan aan zowat iedere menselijke activiteit worden gekoppeld. Er zijn dan ook tig plannen en programma's die hierop betrekking hebben en waarbij ook interactieve en complexe wetgeving komt kijken. Voor die reden hebben we in wat volgt enkel melding gemaakt van de meest relevante plannen en strategieën.

2.4.1. EUROPESE EN NATIONALE SCHAAL

Benaming	Beschrijving van de Europese Plannen en Programma's die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
Europese Plannen en Programma's	
EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030	<p>Deze algemene strategie wil een trendbreuk tot stand brengen met betrekking tot de achteruitgang van de ecosystemen en de natuur beschermen zodat de toestand van de biodiversiteit op lange termijn kan worden hersteld. Ze maakt deel uit van de Europese green deal die werd afgesloten binnen de context van internationale post-Covid-19-onderhandelingen op het vlak van biodiversiteit. De acties die worden ondersteund, hebben betrekking op de ontwikkeling van een netwerk van beschermde gebieden op het land en in de zee; het herstel van de natuur op het gehele Europese grondgebied; het vrijmaken van financiering voor de bescherming van de biodiversiteit en de uitrol van een nieuw kader van goed bestuur.</p> <p>Het 360°BS-project is de Waalse omzetting van deze EU-strategie en trekt deze dus volledig door.</p>

⁷ <http://biodiversite.wallonie.be/fr/wallonie.html?IDC=6235>

Benaming	Beschrijving van de Europese Plannen en Programma's die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
EU-bodemstrategie voor 2030	<p>Deze strategie die in 2021 werd goedgekeurd, beoogt de bescherming van de bodem in de EU en vertoont raakvlakken met andere Europese strategieën zoals deze rond biodiversiteit en de aanpassing aan de klimaatverandering. Ze omvat een aantal doelstellingen die onder meer gericht zijn op de bestrijding van de achteruitgang en het herstel van de bodem, de CO2-opslag, de kwaliteit van de waterlichamen*, het beheer van de verontreiniging en de biogeochemische kringloop.</p> <p>De omzetting van deze strategie naar Waalse teksten zoals voorzien in de gewestelijke beleidsverklaring DPR is momenteel aan de gang. Vermits de doelstellingen met betrekking tot de instandhouding van de bodem en de biodiversiteit sterk samenhangen, ligt dit 360°BS-project in de lijn van deze EU-strategie. Bij de omzetting ervan naar regionaal beleid zal er dan ook op moeten worden toegezien dat beide strategieën de nodige samenhang vertonen.</p>
Prioritair actiekader 2021-2027	<p>Het prioritair actiekader (<i>Prioritized Action Framework, PAF</i>) is een zevenjarig strategisch planningsinstrument dat een volledig overzicht biedt van alle maatregelen die noodzakelijk zijn voor de aanleg van het Europese Natura 2000-netwerk en alle hieraan verbonden groene infrastructuur. Dit document vormt de schakel tussen de financieringsbehoeften en de overeenstemmende Europese financieringsprogramma's.</p> <p>Vermits de maatregelen die in dit 360°BS-project zijn voorzien tegemoet komen aan de doelstellingen van dit strategisch financieringsplan, zal de uitvoering ervan kunnen rekenen op financiële steun vanuit Europa. Dat is heel in het bijzonder het geval voor het luik rond de instandhouding en het herstel van de habitats en soorten van communautair belang.</p>
Nationale Plannen en Programma's	
Nationale Belgische biodiversiteitsstrategie	<p>De Nationale Belgische biodiversiteitsstrategie (NBS) werd op 26/10/2006 goedgekeurd. Ze werd eind 2013 aangepast om ook rekening te kunnen houden met de doelstellingen van de Europese Biodiversiteitsstrategie 2020. NBS wordt momenteel opnieuw geactualiseerd naar aanleiding van de publicatie van de EU-Biodiversiteitsstrategie voor 2030.</p> <p>Dit 360°BS-project wil de verbintenissen uit de NBS naleven en deze op regionale leest schoeien als gevolg van de bevoegdheidsverdeling tussen het federale en regionale beleidsniveau. Het is dus in overeenstemming met de NBS.</p>

2.4.2. REGIONALE SCHAAL

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
Algemene Plannen en Programma's	

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
<p>Waalse strategie voor duurzame ontwikkeling SwDD</p>	<p>Op 22 juli 2022 heeft de Waalse regering haar derde Strategie voor duurzame ontwikkeling SwDD goedgekeurd. Deze strategie biedt een kader dat publieke en private initiatieven op het vlak van duurzame ontwikkeling aanmoedigt en omvat een honderdtal maatregelen die de Waalse regering wil invoeren om de overgang naar duurzame ontwikkeling te versnellen en de 17 duurzame ontwikkelingsdoelstellingen of SDG van de VN te verwezenlijken.</p> <p>De doelstellingen van het strategieproject sluiten grotendeels aan bij SGD 15 (leven op het land) en in iets minder mate bij SGD 6 (drinkbaar water) en SGD 14 (leven in het water). De overwogen maatregelen kunnen inderdaad een invloed hebben op de doelstellingen 6.3 (kwaliteit van de waterlichamen), 14.1 (bestrijding van de eutrofiëring* van de waterlopen), 15.1 (beschermde natuurgebieden), 15.5 (staat van instandhouding van de soorten en habitats van communautair belang) en 15.8 (bestrijding van de invasieve uitheemse soorten). Op bredere schaal, kunnen de 17 SGD's worden gekoppeld aan de Aichi-doelstellingen met betrekking tot biodiversiteit, wat aantoont dat het Strategieproject kan bijdragen tot de uitvoering van de SGD's.</p>
<p>Het Waals Lucht-Klimaat-Energieplan PACE 2030</p>	<p>Het Waalse Lucht-Klimaat-Energieplan PACE 2030 werd op 21 maart 2023 goedgekeurd. Het integreert de acties die worden gevoerd in de strijd tegen de uitstoot van broeikasgassen (BKG) en luchtverontreinigende stoffen, alsook de acties die gericht zijn op een verminderd energieverbruik.</p> <p>Het PACE past binnen de doelstellingen van het 360°BS-project, meer bepaald via thema 6 'De duurzaamheid waarborgen van de landbouw, de bodem en de bossen' dat specifiek inspeelt op het milieu, alsook via de strijd tegen luchtverontreiniging die eveneens een positief effect heeft op de biodiversiteit. Bovendien zijn de natuurgebieden, en dan vooral de vochtige gebieden, vaak koolstofputten. De bescherming ervan voorzien in het Strategieproject levert dus een bijdrage aan de strijd tegen klimaatverandering en draagt op die manier ook bij aan de PACE-doelstellingen.</p>
<p>Waals relanceplan 2021-2030</p>	<p>Dit plan wil tegemoet komen aan de doelstellingen die zijn bepaald in de gewestelijke beleidsverklaring DPR 2019-2024 en is opgebouwd rond 6 pijlers: ondersteuning van de jeugd; duurzame milieuontwikkeling; economische ontwikkeling; goed bestuur; heropbouw en veerkracht na de overstromingen van 2021. Dit plan groepeerde de werkzaamheden uit 3 programma's 'Get Up Wallonia', 'Plan wallon de transition', 'Facilité pour la Reprise et la Résilience',</p>

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
	<p>en gaat gepaard met een totaalbudget van meer dan 7 miljard euro tegen 2024, en beschikt over EU-budgetten tegen 2026.</p> <p>Een groot deel van de maatregelen van dit Plan heeft betrekking op de 'Instandhouding van de biodiversiteit en het milieu', dat deel 7 is van pijler 2 gericht duurzame milieuontwikkeling. Er zijn echter een aantal maatregelen die een risico kunnen inhouden voor de instandhouding van de biodiversiteit. Het gaat hier dan meer bepaald om de maatregelen rond economische ontwikkeling, en dan vooral die rond de ontwikkeling van geothermie dat een van de prioritaire acties van het plan uitmaakt.</p>
Plannen en Programma's met betrekking tot landbouw en voeding	
<p>Waals programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw PGDA 2023-2027</p>	<p>De 'nitraat'richtlijn 91/676/EEG regelt de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten afkomstig van agrarische bronnen. De vierde versie van het Waalse programma voor duurzaam stikstofbeheer in de landbouw PGDA IV werd in februari 2023 goedgekeurd. Deze actualisering maakt het mogelijk om rekening te houden met de specifieke kenmerken van landbouwgronden om zo aanpassingen te kunnen maken met betrekking tot de verspreiding van meststoffen, en aldus overmatige stikstofdepositie te vermijden en de hiermee gepaard gaande risico's van afvloeiend regenwater te voorkomen. De controle op de naleving van de verspreidingsnormen wordt ook versterkt met de invoering van een kunstmest- en bemestingsregister. Het document verkort de duur van de opslag buiten de voorzieningen om zo de impact ervan te verminderen.</p> <p>De verontreiniging van water door nitraten afkomstig uit de landbouw kan bepaalde ecosystemen aantasten, meer bepaald via vermisting. Een vermindering van de risico's en omkadering van de verspreidingsmethodes van stikstofhoudende producten kunnen dit soort schade aan de biodiversiteit tot een minimum beperken.</p>
<p>Waals strategisch plan voor het gemeenschappelijk landbouwbeleid 2023-2027</p>	<p>Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) is uitgerold op Europees niveau, en bevat voornamelijk prijsondersteunende maatregelen en subsidies die de modernisering en de verdere ontwikkeling van de landbouw mee in de hand moeten werken. Het nieuwe GLB is op 1 januari 2023 in werking getreden. Het integreert de duurzame</p>

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
	<p>doelstellingen van de Europese green deal door hogere milieuambities te onderschrijven. Het GLB moet ook de duurzame ontwikkeling en het efficiënt gebruik van natuurlijke hulpbronnen zoals water, bodem en lucht in de landbouw bevorderen.</p> <p>Het 360°BS-project beoogt een aanvulling en een versterking van de GLB- maatregelen gericht op de bescherming van de biodiversiteit. Het GLB omvat tal van concrete maatregelen die kunnen bijdragen tot de verdere ontwikkeling van de landbouwpraktijken en de opzet van het ecologisch netwerk dat in het Strategieproject is voorzien, meer bepaald via de conditionaliteit van financiële steun en de ingevoerde ecoregelingen.</p>
<p>Nationaal Actieplan NAPAN & Waals Reductieprogramma voor pesticiden PwRP 2023-2027</p>	<p>De Europese richtlijn 2009/128/EC verplicht de lidstaten tot de opmaak en toepassing van een nationaal actieplan met het oog op een verminderd gebruik van pesticiden en een vermindering van de hieraan verbonden risico's. Het Belgische 'Nationaal Actie Plan d'Action National' NAPAN omvat vier onderdelen: een federaal actieplan (FRPP), een Vlaams programma (VDAP), een Brussels programma (GPPR-BHG) en een Waals programma (PwRP).</p> <p>Het PwRP III (2023-2027) dat in eerste lezing werd goedgekeurd in 2022, stelt zich tot doel om het gebruik van pesticiden tegen 2030 met de helft te doen afnemen. Het Planontwerp omvat onder meer acties met betrekking tot de aanleg van bufferzones langsheen waterlopen om afvloeiing van landbouwgronden te beperken.</p> <p>Het verminderd gebruik van pesticiden zal een gunstig effect hebben op de ecosystemen, en dan vooral op die van het oppervlakte- en grondwater. Het 360°BS-project omvat maatregelen die een aanvulling vormen op het PwRP om de gunstige effecten hiervan op de biodiversiteit te versterken.</p>
<p>Strategisch Plan voor de Ontwikkeling van Biolandbouw PSDAB 2021-2030</p>	<p>Het Waalse Strategisch Plan voor de Ontwikkeling van Biolandbouw PSDAB werd in 2013 goedgekeurd en bepaalt de ontwikkelingsdoelstellingen voor de biosector die tegen 2020 moeten zijn bereikt. Het PSDAB 2021-2030 werd in juni 2021 goedgekeurd. In overeenstemming met de gewestelijke beleidsverklaring, stelt dit Plan dat tegen 2030 30% van de nuttige landbouwoppervlakte van het Waalse landbouwareaal wordt ingenomen door biolandbouw.</p> <p>Doordat de biolandbouw noch minerale meststoffen, noch synthetische pesticiden gebruikt, heeft deze vorm van landbouw een gunstig effect op de ecosystemen van landbouwgronden. Dit Plan stemt overeen met de bereidheid</p>

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
	om een landbouwvorm te ontwikkelen die gebruikmaakt van ecosysteemdiensten en rekening houdt met biodiversiteit.
Agro-ecologisch overgangsplan 2021-2026	<p>Dit plan waarvan de opmaak eind 2021 werd overeengekomen, maakt deel uit van het Waals relanceplan en ondersteunt tot 2026 de agro-ecologische overgang van het grondgebied, meer bepaald door een objectivering van de ecosystemische baten die door dit soort landbouwpraktijken worden gegenereerd en door ondersteuning van de landbouwbedrijven die bereid zijn om deze overgang te maken.</p> <p>De agro-ecologie beoogt het herstel van de bodem, alsook van de water- en luchtkwaliteit, wat een gunstige impact heeft op de biodiversiteit en de ecosysteemdiensten in landbouwgebieden zal optimaliseren. Dit plan is grotendeels in overeenstemming met OD 2.4.2. 'Een landbouwvorm ontwikkelen die gebaseerd is op de werking van de ecosystemen en het gebruik van chemische inputs tot een minimum beperkt'.</p>
Strategie 'Manger demain' en Green Deal voor duurzame kantines 2018-2025	<p>De strategie 'Manger Demain' werd in 2018 door het Waalse parlement goedgekeurd. Ze coördineert, koppelt en vergemakkelijkt de initiatieven rond voeding, zowel op lokaal als regionaal vlak. Met het oog op een overgang naar een duurzaam voedingssysteem, biedt het een algemene visie, een werkmethode en een prioritaire thematische lijn met een gericht werkplan.</p> <p>De SD 4 en 5, die respectievelijk betrekking hebben op milieubescherming en het aanbod van een hoog kennis- en expertiseniveau op het vlak van duurzame voedingssystemen, ondersteunen de doelstellingen van het 360°BS-project.</p>
Plannen en Programma's met betrekking tot ruimtelijke ordening	
Waals programma voor plattelandontwikkeling PwDR 2014-2022	<p>Het Waals programma voor plattelandontwikkeling PwDR 2014-2020 omvat een hele reeks maatregelen voor de ontwikkeling van landbouw- en andere activiteiten in de plattelandsomgeving en steunt opleidingen en acties ter bescherming van het milieu en de biodiversiteit, alsook initiatieven van lokale verenigingen en actiegroepen.</p> <p>De steun aan de biodiversiteit maakt deel uit van een groot aantal maatregelen ervan. Zo handelt de 18de nood 'De achteruitgang van de biodiversiteit een halt toeroepen' heel specifiek over biodiversiteit. Een van de prioriteiten ervan in het herstel, de instandhouding en de versterking van de biodiversiteit, ook in de Natura 2000-gebieden, de gebieden die onder natuurlijke of andere specifieke vormen van druk</p>

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
	staan, de landbouwgebieden met hoge natuurwaarde en de Europese landschappen.
<p>Waals Ruimtelijk Ontwikkelingsplan (SDT) (het vroegere Schéma de l'espace régional SDER dat in 2017 werd vervangen door het SDT bij goedkeuring van het Wetboek van Ruimtelijke Ordening CoDT)</p>	<p>Overeenkomstig artikel D.II.2 van het CoDT bepaalt het Ruimtelijk Ontwikkelingsplan SDT op basis van een contextuele analyse een 'territoriale strategie' voor Wallonië. Het SDT is louter richtinggevend (artikel D.II.16, 1^e lid). Toch bevindt het zich helemaal bovenaan de rangorde van de instrumenten voor ruimtelijke ordening en stedenbouw.</p> <p>De ontwerptekst voor het SDT werd in maart 2023 goedgekeurd en wordt momenteel onderworpen aan een openbaar onderzoek. Het ontwerp omvat 20 regionale doelstellingen op het vlak van territoriale ontwikkeling en ruimtelijke ordening die streven naar een optimalisatie van de ruimte, sociaal-economische ontwikkeling, territoriale aantrekkelijkheid, kwaliteitsvol beheer van de leefomgeving en beheersing van de mobiliteit.</p> <p>De doelstellingen op het vlak van ruimtelijke ordening hebben een aanzienlijke impact op de natuurlijke omgevingen, alsook op het behoud en de ontwikkeling ervan.</p> <p>Via punt 7 'Valorisatie van het erfgoed en bescherming van de hulpbronnen' beoogt het huidige SDT de bescherming van het natuurlijk erfgoed, de landschappen, de waterreserves, de bodem en de ondergrond.</p> <p>Van de 20 doelstellingen die zijn opgenomen in het ontwerp van het nieuwe SDT, vertonen de streefdoelen van Pijler 1 'Duurzaamheid en aanpassingsvermogen' meerdere linken met de instandhouding van de biodiversiteit.</p>
<p>Sectorplan goedgekeurd tussen 1977 en 1987</p>	<p>Het Waalse gemeentelijk sectorplan onderscheidt enerzijds de gebieden bestemd voor verstedelijking, waaronder de woongebieden, de gebieden voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten, bedrijventerreinen, ... en anderzijds de gebieden die niet bestemd zijn voor verstedelijking, zoals de landbouwgebieden, de gebieden voor groene ruimten, de bosgebieden, ...</p> <p>Het sectorplan duidt ook natuurgebieden aan, die toevluchtsoorden zijn voor de biodiversiteit. Hierdoor vormt het ook een instrument voor de instandhouding van de biodiversiteit. Eventuele wijzigingen aan het plan kunnen echter een impact hebben op de instandhouding van de habitats en ecosystemen, en die kunnen positief of negatief uitdraaien, bijvoorbeeld door bebouwing te beperken dan wel toe te laten.</p>

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
Pax Eolienica 2022-2030	<p>De tweede versie van dit plan die eind oktober 2022 door de Waalse regering werd goedgekeurd, telt 17 maatregelen die een kader moeten bieden voor de ontwikkeling van windenergie in Wallonië. Het moet ook de verschillende betrokken partijen - projectontwikkelaars, gemeenten en omwonenden - geruiststellen. De maatregelen beogen voor 2030 een capaciteitsverhoging, de vereenvoudiging van een aantal procedures en de bevordering van de participatieve projecten.</p> <p>De ontwikkeling van windenergie kan een aanzienlijke impact hebben op de biodiversiteit. De bepaling van gebieden die geschikt zijn voor de ontwikkeling van windmolenparken 'zonder dat deze merkbare effecten hebben op de biodiversiteit', laat toe om rekening te houden met de milieu-impact van deze infrastructuur en zorgt ervoor dat de ontwikkeling ervan niet gebeurt ten koste van de biodiversiteit. Maatregel 6 met betrekking tot biodiversiteitsbevorderende compensaties zou echter stellen dat de tenuitvoerlegging van de compensatie kan worden gedelegeerd, wat dan weer kan leiden tot een verminderde kwaliteit van deze laatste.</p>
Plannen en Programma's met betrekking tot water	
Actieprogramma's voor de Rivieren via een Geïntegreerde en Gebiedsgerichte aanpak PARIS 2022-2027	<p>De projecten van de PARIS-actieprogramma's willen voornamelijk voldoen aan de milieudoelstellingen inzake hydromorfologie bepaald in de SGBP, alsook aan de doelstellingen op het vlak van overstromingsrisico's bepaald in de ORBP.</p> <p>De uitdaging 'biodiversiteit' van deze programma's beogen heel in het bijzonder de ecosystemen van de waterlopen en meer bepaald de controle van de invasieve uitheemse soorten. Het is in overeenstemming van het 360°BS-project.</p>
Waalse integrale droogtestrategie SIS 2021	<p>De Waalse integrale droogtestrategie SIS wil alle expertise verenigingen rond 76 maatregelen die zijn opgebouwd rond 3 pijlers:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het water zo lang mogelijk vasthouden en opslaan om beter bestand te zijn tegen droogte; • De vraag naar water beheren en waterverlies door lekken verminderen; • De watervoorraden beter spreiden en nieuwe voorraden aanboren. <p>De eerste pijler beoogt de ecologische veerkracht van water meer bepaald door het herstel van de waterkwaliteit van waterlopen en begroening in de steden door de aanleg van blauwe en groene netwerken, wat helemaal in de lijn ligt van de het 360°BS-project. De regulering van watercaptatie uit de grondwaterlagen en waterlopen zal ook een gunstig effect</p>

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
	hebben op de ecosystemen tijdens periodes van extreme droogte.
<p>Regionaal Schema voor Watervoorraden SRRE 2012-2026</p>	<p>Het Waals regionaal programma voor watervoorraden SRRE is een beleids- en reglementeringsinstrument voor de exploitatie van de watervoorraden. Het is opgebouwd rond meerdere pijlers: leefmilieu (beheersing van de drukfactoren uitgeoefend door menselijk toedoen, vermindering van de verontreiniging door stikstof en/of pesticiden afkomstig van de landbouw, inachtneming van de effecten van de klimaatveranderingen), waterkwaliteit (invoering van beheerplannen inzake waterveiligheid, effectieve bescherming van de waterwinningsgebieden) en economie (in te zetten financieringsinstrumenten, ...).</p> <p>De verkleining van de ecologisch voetafdruk van de mens op de watervoorraden komt zowel de mens als de ecosystemen ten goede. Het zoeken naar een goede waterkwaliteit, meer bepaald via de bescherming van de waterwinningsgebieden, leidt tot de invoering van maatregelen die een positieve impact kunnen hebben op de habitats en de ecosystemen.</p>
<p>Plannen en Programma's die verband houden met afval en hulpbronnen</p>	
<p>Strategie 'Circular Wallonia' 2021</p>	<p>Deze strategie die in februari 2021 werd goedgekeurd, wil de circulaire economie in heel het Waals Gewest uitrollen via de coördinatie, versterking en uitbreiding van de regionale initiatieven die reeds rond dit thema werden opgezet. Ze streeft naar een CO2-neutrale economie, die grondstoffen hergebruikt en de biodiversiteit in stand houdt, die veerkrachtig en inclusief is, en die innovatie en de overstap naar digitale technologie in de hand werkt. De strategie is opgebouwd rond 5 actiepijlers, meer bepaald: de productie en het aanbod van circulaire goederen en diensten; de vraag naar en de consumptie van circulaire goederen en diensten; de mobilisatie van alle actoren; afvalbeheer; en de prioritaire waardeketen.</p> <p>Meer algemeen wil de circulaire economie de impact op het milieu verminderen. Dit gebeurt onder meer door acties op het vlak van biodiversiteit, wat in de richting gaat van de 360°BS. Vooral doelstelling 3 die nagaat hoe circulariteit kan worden ingepast in het beheer van natuurlijke hulpbronnen zoals water, hout, bodem en biomassa, ligt volledig in de lijn van het 360°BS-project.</p>

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
<p>Waals afval- en grondstoffenbeheerplan PwD-R 2018-2024</p>	<p>Het 3e Waalse Afvalplan werd in maart 2018 goedgekeurd en past binnen het proces van circulaire afvalstromen. Daarom noemt het plan ook 'Plan Wallon des Déchets-Ressources (PwD-R). Dit plan stippelt een nieuw Waals beleid uit op het vlak van afval, waarbij de visie overheerst dat afval vandaag de dag eerder als een grondstof dan wel als louter afval moet worden beschouwd, en dat afvalproductie dus kan worden vermeden.</p> <p>Zo voorziet het plan heel wat acties die gericht zijn op een afname van de factoren die de lucht-, water- en bodemkwaliteit onder druk zetten, meer bepaald via een betere controle van afvalfraude, bevordering van milieuvriendelijke productiekanaalen van papier en verpakkingen, enz. Op die manier draagt het plan ook bij tot de instandhouding van de biodiversiteit die hiervan afhankelijk is.</p>
<p>Plannen en Programma's met betrekking tot vervoer</p>	
<p>Algemeen plan 'Wallonie cyclable 2030' 2022-2024</p>	<p>Dit plan dat op 1 juli 2022 werd goedgekeurd, moet structuur brengen in het Waalse fietsbeleid. Het bepaalt de acties die in de komende jaren prioriteit moeten krijgen en stelt 19 maatregelen voor die in 4 thema's zijn onderverdeeld: goed bestuur garanderen; veilig fietsen en parkeren; diensten bieden; communiceren en sensibiliseren.</p> <p>Het plan levert een bijdrage aan OD 2.2.3. die het gebruik van zachte vervoerswijzen bevordert. Maar de inrichting van nieuwe fietsinfrastructuur binnen de context van het thema 'Veilig fietsen en parkeren', noodzakelijk om een goed werkend fietsnetwerk uit te bouwen, kan elementen omvatten die in strijd zijn met de instandhoudingsdoelstellingen van het 360°BS-project.</p>
<p>Mobiliteits- en Infrastructuurplan 2020-2026</p>	<p>Dit plan dat in 2020 groen licht kreeg, maakt integraal deel uit van de gewestelijke mobiliteitsstrategie SRM. Het bepaalt projecten die tussen 2020 en 2026 zullen worden uitgevoerd op verschillende Waalse infrastructuurnetwerken, waaronder het structurerend en niet-structurerend wegennet, het netwerk van trage wegen RAVeL, het openbaarvervoernetwerk en het waterwegennet.</p> <p>Een aantal van de geplande infrastructuurprojecten zullen de ontwikkeling van de zachte mobiliteit mogelijk maken, waardoor OD 2.2.3. kan worden verwezenlijkt. Andere projecten daarentegen kunnen ingaan tegen de wens van sobere mobiliteitsinfrastructuur dat door diezelfde OD van het 360°BS-project wordt bepleit.</p>

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
<p>Waalse Gewestelijke mobiliteitsstrategie SRM 2019-2030</p>	<p>De Waalse Gewestelijke mobiliteitsstrategie SRM omvat 2 luiken: het eerste, dat in 2019 werd goedgekeurd, betreft het personenverkeer; het tweede, dat op 29 oktober 2020 groen licht kreeg, gaat over het goederenverkeer. Deze strategie wil de doelstellingen verwezenlijken die gericht zijn op een vermindering van de uitstoot van broeikasgassen tegen 2030.</p> <p>Ze wil ook op het vlak van mobiliteit een verbinding tot stand brengen met de omliggende gebieden. In dit opzicht kan het in strijd zijn met het ecologisch netwerk dat het 360°BS-project beoogt. SRM voorziet echter ook een zekere mate van verschuiving naar de zachte vervoerswijzen wat dan weer wel in de kaart speelt van OD 2.2.3.</p>
<p>Overige Plannen en Programma's</p>	
<p>Stratégie Tourisme 2030 2021-2030</p>	<p>De Waalse regering heeft in de lente van 2021 een beleidsstudie en een digitale strategiestudie gelanceerd om het Waals toerisme in de komende jaren verder te ontwikkelen. Beide studies kwamen tot het besluit dat de acties moeten worden geconcentreerd; de Waalse identiteit moet worden versterkt rond de twee pijlers 'Authenticiteit, vakmanschap, cultuur en erfgoed' en 'Natuur en Ontsnappen'; en de samenwerking tussen de verschillende actoren in de sector moet worden versterkt.</p> <p>Natuur en ontsnappen in de natuur is een van de meest relevante aspecten van de Waalse identiteit. Het 360°BS-project voorziet maatregelen die bijdragen tot een versterking van deze 'Stratégie Tourisme 2030', meer bepaald door de aanbeveling tot aanleg van nationale natuurparken. Er bestaan nog meer verbanden tussen beide strategieën, onder meer via OD 3.1.2, gericht op een beperking van de mogelijke negatieve impact van bepaalde toeristische activiteiten.</p>
<p>Waalse strategie voor een repressief milieubeleid 2021-2025</p>	<p>Deze strategie omvat 44 prioritaire acties die zijn onderverdeeld in 8 strategische doelstellingen, waaronder de garantie van effectieve bestraffing van milieuovertredingen en schadeloosstelling ervan, alsook de veiligstelling van het juridisch kader en een betere samenwerking tussen de verschillende beleidsniveaus en de gerechtelijke instanties.</p> <p>Maar relevante milieubescherming en de doeltreffendheid van de maatregelen uit het Strategieproject zijn enkel mogelijk indien er adequaat toezicht wordt gehouden op milieumisdaden en deze ook effectief worden bestreden. De herziening van de strategie die in 2021 werd goedgekeurd, maakt een doeltreffendere bestrijding van de milieucriminaliteit mogelijk, meer bepaald via de samenwerking tussen de verschillende diensten, en wil op die manier de impact van dit soort misdaden op de biodiversiteit</p>

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
	beperken. In dit opzicht, ligt deze strategie in de lijn van de 360°BS.
<p>Programma « Yes We plant » 2020-2024</p>	<p>Dit project dat door de Waalse regering werd opgezet, wil burgers, verenigingen, landbouwers, ondernemingen, scholen en openbare instellingen ertoe aanzetten om bomen en hagen te planten.</p> <p>Dit programma streeft naar de instandhouding en de aanleg van habitats met bomen en struiken door het aanplanten van hagen en bomen. Op die manier draagt het bij tot een beter ecologisch netwerk op het Waalse grondgebied. Het is dan ook in overeenstemming van het 360°BS-project.</p>
<p>Waalse diplomatie 2020</p>	<p>Om uitdrukkelijker aanwezig te zijn op Europees en mondiaal niveau, heeft Wallonië in 2020 een internationale beleidsstrategie ontwikkeld die de internationale dimensie van de gewestelijke beleidsverklaring DPR bepaalt. Deze strategie behandelt verschillende luiken van internationale acties waarin Wallonië een rol wil spelen.</p> <p>Het luik 'Klimaat- en milieudiplomatie' zal worden uitgevoerd via het 360°BS-project, meer bepaald via SD 4.2 die gericht is op de verbintenissen die Wallonie op het vlak van de biodiversiteit aangaat op nationaal, Europees en mondiaal niveau.</p>
<p>Waalse langetermijnenergie- renovatiestrategie voor gebouwen 2020</p>	<p>Deze strategie die eind 2020 groen licht kreeg, wil tegen 2050 een energie-efficiënt en koolstofarm gebouwenbestand samenstellen en moet zo de verbintenissen nakomen die in de gewestelijke beleidsverklaring DPR werden aangegaan. Ze moet ervoor zorgen dat de gebruikers van deze gebouwen kunnen beschikken over gezonde en comfortabele ruimten die zijn aangepast aan de activiteiten die ze hier uitvoeren.</p> <p>De strategie spoort aan tot een evaluatie van de duurzaamheidsaspecten van renovatieprojecten, alsook van de impact ervan op de biodiversiteit. Ze omvat meer bepaald een actie die gericht is op de opmaak van een methodologie die het mogelijk moet maken om de positieve of negatieve impact van renovatieprojecten op de biodiversiteit te meten.</p>
<p>Lichtplan 4.0 2019-2039</p>	<p>Het Waalse lichtplan 4.0 dat in 2019 werd opgezet, bestaat uit een publiek-private samenwerking voor een periode van 20 jaar en streeft naar de verdere ontwikkeling van de openbare verlichtingsinfrastructuur op de wegen en autosnelwegen van het structurerend wegennet in Wallonië. Het plan omvat 4 doelstellingen - goede verlichting zonder gebreken; juiste verlichting; duurzame verlichting; en innoverende verlichting - en moet de vervanging mogelijk maken van de oude</p>

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
	<p>infrastructuur door modernere en energiezuinigere verlichting, onder meer door gebruikmaking van LED-technologie.</p> <p>Het plan wil aanzetten tot duurzamere verlichting die is afgestemd op de geïdentificeerde behoeften, waardoor lichthinder kan worden beperkt en natuurgebieden en de biodiversiteit in stand kunnen worden gehouden. Toch kan de massale toepassing van LED-verlichting op een aantal vlakken nadelige gevolgen hebben voor bepaalde soorten (zie ook punt 3.1.2.h). Er zal dus extra aandacht moeten gaan naar de overeenstemming van dit plan met het 360°BS-project.</p>
<p>Waalse milieu-gezondheidsplan ENVieS 2019-2023</p>	<p>In december 2018 heeft de Waalse regering het Milieu-Gezondheid Plan goedgekeurd dat tot doel heeft om de milieurisico's op de menselijke gezondheid te onderzoeken en te beperken. Het 'ENVieS'-plan omvat 79 concrete acties. Het is opgebouwd rond 5 pijlers:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antwoord bieden op de gezondheidsuitdagingen die gepaard gaan met het milieu; • Opleiden, informeren, sensibiliseren; • Onderzoek ondersteunen en de resultaten ervan exploiteren; • Beheertools ontwikkelen; <p>Waken over de samenwerking, de transversaliteit en de samenhang.</p> <p>De eerste pijler omvat tal van elementen die aansluiten op het 360°BS-project, meer bepaald de hoofdstukken over waterkwaliteit, bodemkwaliteit en ecosysteemdiensten.</p>

2.4.3. REGIONALE SCHAAL

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's op infraregionale schaal die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
Algemene Plannen en Programma's	
<p>Gemeentelijke Natuurontwikkelingsplannen PCDN</p>	<p>De gemeentelijke natuurontwikkelingsplannen zijn het resultaat van een vrijwillige en participatieve aanpak. Ze beogen het behoud, de ontwikkeling of het herstel van de biodiversiteit op gemeentelijk niveau. Heel wat acties die in het kader van deze plannen zijn opgezet, kunnen een rol spelen bij de instandhouding van de biodiversiteit, zoals de strijd tegen invasieve waterplanten, de aanleg van vijvers ter bescherming van kikvorsachtigen, het herstel van de natuurlijk rivieroever, enz.</p>

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's op infraregionale schaal die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
	<p>Samen met andere steunmaatregelen, is de financiering van de Waalse gemeentelijke natuurontwikkelingsplannen PCDN nu ondergebracht in het subsidieprogramma 'BiodiverCité' dat de Waalse gemeenten ondersteunt in hun acties voor de instandhouding en het herstel van de natuurlijke ruimten en de ontwikkeling van de biodiversiteit op hun grondgebied. Het PCDN stemt dan ook overeen met het 360°BS-project.</p>
<p>Waalse gemeentelijke programma's voor plattelandontwikkeling PCDR</p>	<p>De Waalse gemeentelijke programma's voor plattelandontwikkeling PCDR omvatten actieprogramma's die met inspraak van de burgers op gemeentelijk niveau worden bepaald. Ze moeten door de Waalse regering worden goedgekeurd en kunnen beroep doen op financiële steun vanuit de Waalse regering.</p>
	<p>Een herziening van de uitvoeringsbepalingen van deze programma's in 2021 heeft ertoe geleid dat er meer aandacht uitgaat naar biodiversiteit, meer bepaald door de invoering van een te subsidiëren projectcategorie getiteld 'Espaces publics dédiés à la biodiversité et à la protection de l'environnement', alsook door systematischer rekening te houden met biodiversiteit in alle gesubsidieerde projecten. Dit ligt in de lijn van pijler 4 van het 360°BS-project.</p>
<p>Gemeentelijke ontwikkelingsplannen SDC</p>	<p>De gemeentelijke ontwikkelingsplannen SDC omvatten een territoriale strategie die op gemeentelijk niveau doelstellingen bepaalt voor ontwikkeling en ruimtelijke ordening, alsook de uitvoeringsprincipes ervan vastlegt.</p>
	<p>De doelstellingen met betrekking tot ruimtelijke ordening hebben een aanzienlijk impact op de natuurlijke omgevingen, alsook op het behoud en de ontwikkeling ervan. Pijler 4 van het 360° BS-project versterkt deze link.</p>
<p>Transversale beleidsplannen, lokale 'Agenda 21', ...</p>	<p>Andere gemeentelijke plannen zoals de transversale beleidsplannen en de 'Agenda 21' omvatten maatregelen met betrekking tot duurzaam beheer van het natuurerfgoed die onder meer de instandhouding van de ecosystemen en de biodiversiteit omvatten.</p>
	<p>Het 360°BS-project trekt via pijler 4 dit integratieproces van de biodiversiteit verder door in de lokale plannen.</p>
<p>Plannen en Programma's met betrekking tot water</p>	

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's op infraregionale schaal die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
<p>Actieprogramma's 'Contrats de Rivière' 2023-2025</p>	<p>Er zijn 14 'contrats de rivière'. Deze actieprogramma's zijn structuren van participatief beheer en willen alle actoren die betrokken zijn bij een bepaald deelstroomgebied doen samenwerken. Daarnaast zorgen ze voor de uitrol van de KRW-doelstellingen op lokaal niveau. De contracten werken driejarige actieprogramma's uit voor iedere rivier. De programma's, waarvan de huidige versies betrekking hebben op de periode 2020-2022, beogen de opwaardering van de watervoorraden in het bekken alsook het herstel en de bescherming van de waterlopen en hun onmiddellijke omgeving.</p> <p>Heel wat maatregelen van deze actieprogramma's liggen in de lijn van de doelstelling met betrekking tot de instandhouding van de regionale biodiversiteit, meer bepaald via een verbetering van de algemene hydromorfologische kwaliteit van de waterlopen en de bestrijding van de invasieve uitheemse soorten.</p>
<p>Stroomgebiedsbeheerplannen SGBP voor de Waalse delen van de stroomgebiedsdistricten 2022-2027</p>	<p>De derde Stroomgebiedsbeheerplannen (SGBP) voor de Waalse delen van de stroomgebiedsdistricten met betrekking tot de periode 2022-2027 werden in september 2022 goedgekeurd en doorlopen momenteel een procedure van openbaar onderzoek. Deze plannen bepalen de acties die nodig zijn om tegen 2027 de goede toestand / het goed potentieel van het oppervlaktewater alsook de goede chemische toestand van het grondwater te verzekeren.</p> <p>De maatregelen met betrekking tot een vermindering van de verontreiniging van de grondwaterlagen en waterlopen, vooral door de landbouw, en een afname van de hydromorfologische drukfactoren, stemmen overeen met het 360°BS-project, meer bepaald met OD 1.2.2. dat gericht is op de instandhouding en het herstel van de ecologische toestand van de waterlopen.</p>
<p>Overstromingsrisicobeheerplannen 2022-2027</p>	<p>De Overstromingsrisicobeheerplannen (ORBP 2022-2027) zijn van toepassing op de Waalse internationale stroomgebiedsdistricten, meer bepaald die van de Schelde, de Maas, de Rijn en de Seine. Ze omvatten alle aspecten met betrekking tot het overstromingsrisicobeheer door het accent te leggen op preventie, bescherming, voorbereiding en herstel/post-crisis analyse waarbij de specifieke kenmerken van ieder bekken in aanmerking worden genomen. De overstromingen kunnen gevolgen hebben voor het milieu, en onder meer verontreiniging, bodemerosie en beschadiging van de natuurgebieden veroorzaken.</p>

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's op infraregionale schaal die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
	<p>SD 1.2 van het 360° BS-project dat de functionaliteit van het ecologisch netwerk en de versterking van de ecosystemendiensten moet garanderen, zal ook een bijdrage leveren aan de bestrijding van overstromingen door gebruikmaking van op de natuur gebaseerde oplossingen.</p> <p>De ORBP-maatregelen die verband houden met de waterlopen zorgen ook voor een algemene betere hydromorfologische kwaliteit van de waterlopen en liggen helemaal in de lijn van OD 1.2.2 dat gericht is op de instandhouding en het herstel van de ecologische toestand van de waterlopen.</p>
Plannen en Programma's met betrekking tot het beheer van beschermde soorten	
Natura 2000-programma en LIFE-Nature-programma	<p>Deze programma's zetten zich in voor het behoud en het herstel van de beschermde habitats die uitermate belangrijk zijn voor de bedreigde soorten. Wallonië telt 240 Natura 2000-gebieden die ongeveer 13% van het gewestelijk grondgebied uitmaken.</p> <p>Sinds 1994, werden in Wallonië 34 LIFE-projecten uitgevoerd waarvan 8 nog steeds aan de gang zijn⁸.</p> <p>Het ecologisch netwerk dat het Strategieproject voor ogen heeft, is gebaseerd op de bestaande Natura 2000-gebieden. Het strategieproject kan beroep doen op financiering via het Europese subsidieprogramma LIFE+, en dan voornamelijk via LIFE+ Natuur en Biodiversiteit.</p>
Beheerplannen natuurparken	<p>De beheerplannen voor de verschillende Waalse natuurparken zijn gericht op de bescherming en het beheer van het natuurlijk en landschappelijk erfgoed. Alle twaalf Waalse natuurparken moeten een beheerplan opstellen waarin het de projecten oplist die gepland zijn voor de komende 10 jaar.</p> <p>De doelstellingen van de natuurparken gericht op de instandhouding van de ecosystemen en het herstel van de ecologische netwerken, alsook hun opdracht met betrekking tot bewustmaking en voorlichting over milieu, liggen helemaal in de lijn van het 360°BS-project dat deze doelen verder wil ontwikkelen.</p>
Waalse Bosinrichtingsplannen PAF	De bosinrichtingsplannen PAF waarvan de opmaak verplicht werd door het Waalse boswetboek van 2008, vormen een gids voor duurzaam beheer van private en openbare bossen. Deze plannen moeten overexploitatie ervan voorkomen en de multifunctionaliteit ervan garanderen.

⁸ <http://biodiversite.wallonie.be/fr/projets-life.html?IDC=3260>

Benaming	Beschrijving van de regionale Plannen en Programma's op infraregionale schaal die verband houden met de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit en een link vertonen met het 360°BS-project
	Ze bieden een denkkader op territoriaal niveau en moeten een ecologisch netwerk van kwetsbare kerngebieden en habitats mogelijk maken en beschermen. De milieu-uitdaging die door het 360°BS-project wordt beoogd, zit in deze instrumenten vervat. Ze zoeken naar een evenwicht tussen economisch gebruik van de bossen en instandhouding van het maatschappelijk en ecologisch nut ervan.
Beheerplannen beschermde gebieden RND, RNA, ZHIB, OHWB, RF	<p>De beschermde gebieden, meer bepaald de domaniale natuurreservaten (RND), de erkende natuurreservaten (RNA), de bosreservaten (RF), de vochtige gebieden met biologische waarde (ZHIB) en de ondergrondse holtes van wetenschappelijk belang (OHWB), kunnen het voorwerp uitmaken van beheerplannen die moeten zorgen voor het behoud of de verbetering ervan.</p> <p>De instandhouding van het milieu en de habitats vormt de kern van dit soort plannen, waardoor ze aansluiten bij het 360°BS-project.</p>

3. OORSPRONKELIJKE TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU EN UITDAGINGEN

3.1. Toestand van de verschillende milieuthema's

3.1.1. IDENTIFICATIE VAN DE RELEVANTE MILIEUTHEMA'S IN HET KADER VAN HET 360° BS-PROJECT

Om beter inzicht te krijgen in de impact van het 360°BS-project op de Waalse biodiversiteit, maken we in dit hoofdstuk een stand van zaken op van de toestand van het milieu. Er zijn heel wat milieuaspecten die door de implicaties die ze hebben voor de biotopen, de fauna en de flora, een rol spelen op het vlak van biodiversiteit. De hierna volgende thema's zijn van essentieel belang voor de biodiversiteit: de ecosystemen, de habitats, de beschermde en bedreigde soorten alsook de gewone soorten, de klimaatomstandigheden (klimaat, temperatuur, neerslag, enz.), de waterlichamen, de bodem en de lichtomstandigheden. Door het belang ervan voor de biodiversiteit, gaan we de oorspronkelijke toestand ervan meer in detail uitwerken.

De biodiversiteit biedt tal van voordelen, genaamd 'ecosysteemdiensten'. Hierna volgt een beschrijving van deze ecosysteemdiensten voor het Waalse grondgebied. Vervolgens gaan we dieper in op de verschillende factoren die biodiversiteit onder druk zetten, meer bepaald als gevolg van maatschappelijke trends. Een voorstelling van de bestaande beleidsstrategieën en instrumenten voor de instandhouding van de biodiversiteit vormt een aanvulling op deze stand van zaken. We plaatsen ze tegenover de eerder toegelichte toestand van het milieu om na te gaan of ze ook geschikt zijn om hierop een antwoord te bieden.

Een beschrijving van de waarschijnlijke evolutie van het milieu bij niet-uitvoering van de 360°BS ('0'-alternatief) vervolledigt deze oorspronkelijk toestand van het milieu.

Deze onderdelen leiden tot de identificatie van de belangrijkste uitdagingen op het vlak van biodiversiteit voor het Waalse grondgebied.

3.1.2. TOESTAND VAN HET MILIEU OP HET WAALS GRONDGEBIED EN LINK HIERVAN MET DE BIODIVERSITEIT

Het Verdrag inzake biologische diversiteit definieert 'biodiversiteit' als "De variabiliteit onder levende organismen van allerlei herkomst, met inbegrip van, onder andere, terrestrische, mariene en andere aquatische ecosystemen en de ecologische complexen waarvan zij deel uitmaken. Dit omvat mede de diversiteit binnen soorten, tussen soorten en van ecosystemen." Er zijn dus tal van milieuaspecten die moeten worden bestudeerd. Ze groeperen zowel de levende soorten als de bestaande habitats en natuuumstandigheden. Ze omvatten uiteraard de Waalse ecosystemen alsook de habitats, meer in het bijzonder de habitats die worden beschouwd als zijnde van communautair belang. Ook de soorten die deze ecosystemen uitmaken moeten worden bestudeerd, en dan vooral de beschermde en/of bedreigde soorten. De leefomgeving is sterk afhankelijk van tal van klimatologische factoren die best mee in aanmerking worden genomen. Hier moeten nog twee componenten aan worden toegevoegd die essentieel zijn voor het leven van ecosystemen, meer bepaald het water en de bodem. In Wallonië zijn ook de lichtomstandigheden een element waarmee heel specifiek rekening moet worden gehouden gezien de impact die ze kunnen hebben op de lokale biodiversiteit. We gaan in de hiernavolgende punten dieper in op al deze thema's.

3.1.2.a. TOESTAND VAN DE ECOSYSTEMEN

In Wallonië, werd een gedetailleerd overzicht gemaakt van de toestand van de ecosystemen voor wat betreft de habitats van communautair belang. Deze worden op geregelde tijdstippen opgevolgd zoals bepaald in de Europese habitatrichtlijn. Dit aspect gaan we verder uitwerken in het volgende punt

3.1.2.b Toestand van de habitats van communautair belang). Voor de ecosystemen en de habitats die niet tot deze categorie behoren, zijn er echter zo goed al geen gegevens terug te vinden. In aanvulling op de gegevens over het landgebruik die we nader beschrijven in punt 3.1.2.g.3 (p. 52), zijn er wel een aantal indicatoren beschikbaar om de toestand van de Waalse ecosystemen te kwantificeren. Maar er bestaat geen algemene indicator die een formele vergelijking mogelijk maakt tussen de belangrijkste types ecosystemen.

De toestand van de Waalse bossen kan worden beoordeeld op basis van de index over het bladverlies van de bosopstanden. Vanaf het moment dat een boom 40% van zijn bladeren verliest, wordt het bladverlies als abnormaal beschouwd, wat de boom stress geeft. Deze indicator over bladverlies blijft de laatste jaren relatief gelijk voor de loofbossen maar lijkt aanzienlijk toe te nemen voor de naaldbossen (Figuur 1).



REEW - Sources : SPW Environnement - DEMNA (QWSF) ; UCLouvain - ELI - ELIM

© SPW - 2022

Figuur 1: Bladverlies in de Waalse bossen - percentage geïnventariseerde bomen met meer dan 40% bladverlies

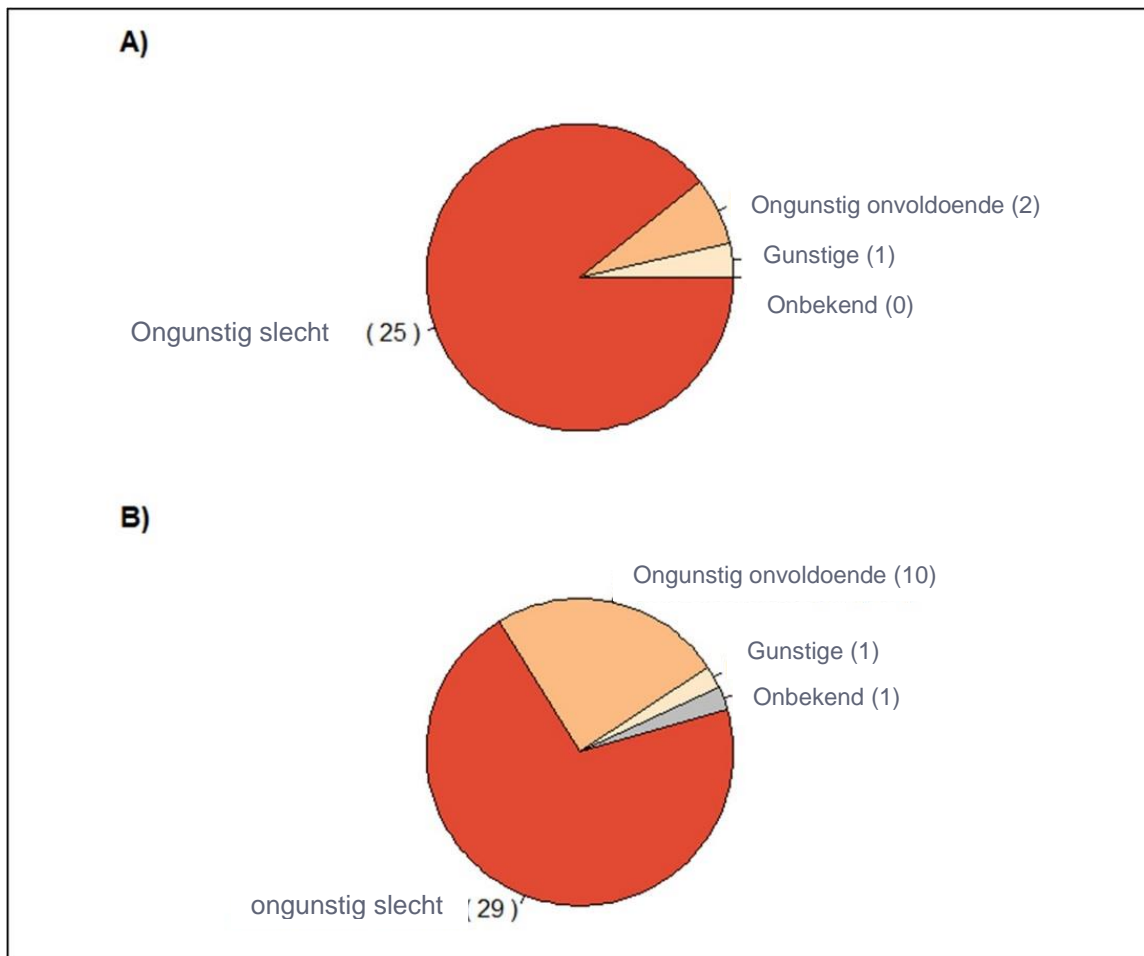
De overschrijding van kritische belastingen* inzake verzurende en eutrofiërende verontreinigende stoffen is een andere indicator die kan worden gebruikt om de Waalse ecosystemen te beschrijven. Verschillende verontreinigende stoffen vertonen andere trends. Zo werd in 2015 bij minder dan 1% van de bestudeerde ecosystemen een overschrijding van de belasting inzake verzurende stikstof of verzurende zwavel vastgesteld. Wat de stikstof betreft die vermisting veroorzaakt, is de toestand iets minder eenduidig en zijn er soms aanzienlijke verschillen al naargelang het type ecosysteem. In 2015 vertoonde ongeveer 6% van de bestudeerde bosesystemen een overschrijding van de kritische belasting, maar dit aandeel bedroeg 95% voor halfnatuurlijke vegetaties (rapport over de toestand van het milieu in Wallonië REEW)

3.1.2.b. TOESTAND VAN DE HABITATS VAN COMMUNAUTAIR BELANG

De toestand van de habitats van communautair belang kan worden beoordeeld aan de hand van een analyse van hun meest recente algemene staat van instandhouding. De meest recente gegevens hebben betrekking op de periode 2013-2018. Ze omvatten onder meer de parameter 'structuren en functie'. Deze parameter kan als integrerend worden beschouwd in de zin dat de structuren levende of dode 'materiële' componenten zijn van habitats, bijvoorbeeld bomen en de struiken in bossen, grindbanken of onbedekte bodems; terwijl de functies ecologische processen zijn die zich afspelen op

verschillende ruimte- en tijdschalen, bijvoorbeeld het herstel van bomen en de voedselkringloop in bossen. De algemene staat van instandhouding houdt ook rekening met gegevens over de verspreiding, de oppervlakte en de toekomstperspectieven van iedere habitat van communautair belang. Er wordt hiervan ook een apart rapport opgemaakt voor de Atlantische en de continentale biogeografische regio's* die zich respectievelijk ten noorden en ten zuiden van Samber en Maas bevinden.

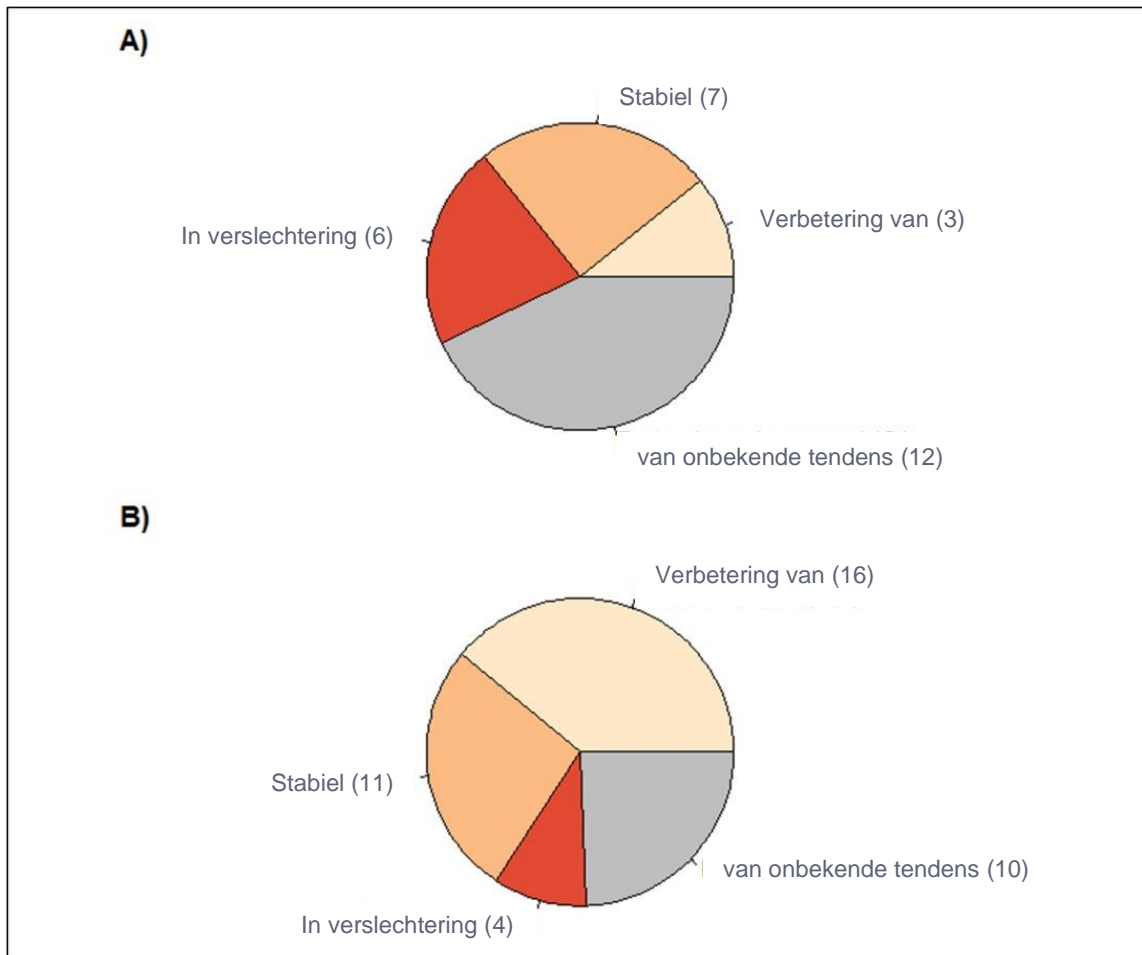
Voor de Atlantische regio werden 28 habitats beoordeeld. 26 ervan bevinden zich in een ongunstige, dit is een ontoereikende of slechte, staat van instandhouding. Dit stemt overeen met ongeveer 93% van de bestudeerde habitats (Figuur 2A). Slechts een habitat vertoont een gunstige staat van instandhouding. Voor de continentale regio werden 41 habitats beoordeeld. 39 ervan bevinden zich in een ongunstige staat van instandhouding, wat neerkomt op ongeveer 95% van de bestudeerde habitats (Figuur 2B). Slechts een habitat vertoont een gunstige staat van instandhouding. Van nog een andere habitat kan de staat van instandhouding niet worden bepaald.



Figuur 2: Staat van instandhouding van de habitats van communautair belang A) in de Atlantische biogeografische regio en B) in de continentale biogeografische regio - periode 2013-2018. De cijfers tussen haakjes verwijzen naar het aantal bestudeerde habitats. (Bron: DEMNA/DNE, 2019)

Deze resultaten toen aan dat het overgrote deel van de habitats van communautair belang op Waals grondgebied zich in een ongunstige staat van instandhouding bevinden, ongeacht de biogeografische regio. Maar deze resultaten dienen echter te worden geplaatst binnen een ruimer tijds kader. Zo kan voor iedere habitat van iedere biogeografische regio de tendens door de tijd heen worden geëvalueerd door de gegevens uit de opeenvolgende rapporten met elkaar te vergelijken (Figuur 3). In de Atlantische regio, konden de trends van een groot deel habitats niet worden bepaald. Van de 16 overige habitats, blijken slechts 3 ervan erop vooruit te gaan, wat neerkomt op ongeveer 19% van alle habitats waarvan de trends konden worden bepaald. In de continentale regio kon voor ongeveer een vierde van de

habitats geen enkele trend worden bepaald. Van de 31 overige habitats, vertonen 16 ervan, dus iets meer dan de helft, een positieve trend. Ook al blijkt uit de huidige vaststelling van de toestand van de habitats van communautair belang in de twee Waalse biogeografische regio's dat deze habitats nog steeds in een slechte staat van instandhouding verkeren, toch lijkt het erop dat zich in de continentale regio een trend afspeelt die tekenen toont van verbetering.

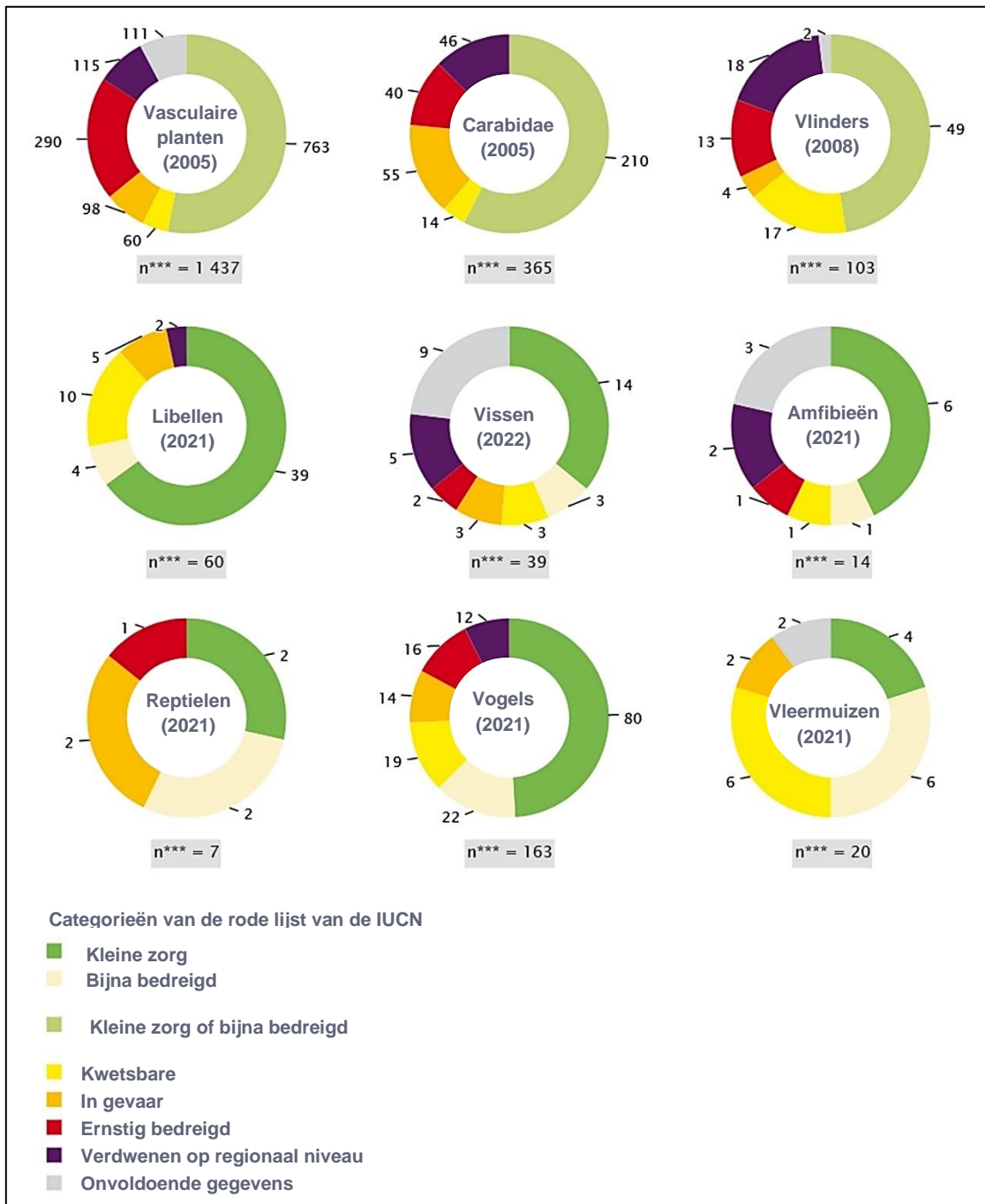


Figuur 3: Staat van instandhouding van de habitats van communautair belang A) in de Atlantische biogeografische regio en B) in de continentale biogeografische regio - periode 2007-2018. De cijfers tussen haakjes verwijzen naar het aantal bestudeerde habitats. (Bron: REEW – SPW Environnement – DEMNA)

3.1.2.c. TOESTAND VAN DE BESCHERMDE EN BEDREIGDE SOORTEN

De regionale rode lijsten zijn relevante documenten om de gezondheidstoestand van de soorten te evalueren en na te gaan welke ervan bedreigd zijn. Deze lijsten hebben betrekking op een specifieke biologische groep en iedere soort van deze groep krijgt een bedreigingsniveau toegekend zoals bepaald door de internationale koepelorganisatie voor natuurbehoud IUCN. De bedreigde soorten vallen onder de categorieën 'kwetsbaar' (VU), 'bedreigd' (EN) en 'ernstig bedreigd' (CR).

Rekening houdend met de meest recente rode lijsten die voor Wallonië beschikbaar zijn, varieert het aandeel soorten van iedere biologische groep al naargelang de categorie (Figuur 4). De libellen staan er het beste voor: ongeveer 75% ervan valt onder de niet-bedreigde soorten. Voor de reptielen is de situatie echter zorgwekkender: 43% van de soorten op de Waalse lijst worden beschouwd als zijnde bedreigd. Door de bank genomen en over alle groepen heen, staat 20 tot 25% van de soorten waarvoor in Wallonië een rode lijst werd opgemaakt, gecatalogeerd als bedreigd, waarbij abstractie wordt gemaakt van de regionaal uitgestorven soorten.



Figuur 4: Samenvatting van de IUCN-statussen van de verschillende biologische groepen waarvoor regionale rode lijsten beschikbaar zijn in Wallonië. Het jaartal tussen haakjes verwijst naar het jaar waarin de rode lijst werd gepubliceerd. *** : Aantal geëvalueerde soorten. (Bron: REEW – SPW ARNE – DEMNA)

Net zoals we eerder al hebben gedaan voor de resultaten van de habitats van communautair belang, moeten ook deze resultaten binnen een ruimer tijds kader worden geplaatst. De evolutie van de aantallen en van het percentage soorten voor iedere IUCN-categorie van drie geselecteerde biologische groepen - broedvogels, libellen en vleermuizen - werd berekend op basis van de opeenvolgende regionale rode lijsten die voor deze groepen werden opgemaakt (Tabel 1). De vogels en de libellen zijn groepen die op geregelde tijdstippen worden geïnventariseerd. De vleermuizen vormen echter een weinig bekende groep, wat te maken heeft met het feit dat deze dieren hoofdzakelijk 's nachts leven en moeilijk te tellen zijn. Het kennisniveau over de drie geselecteerde groepen is dus uiteenlopend en ook de gebieden waarin ze voorkomen zijn verschillend.

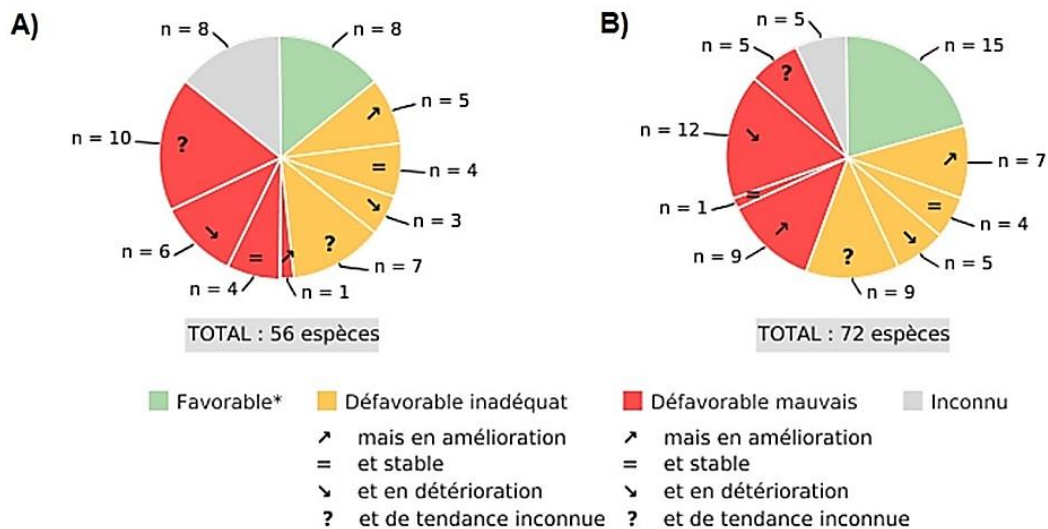
Wat de vogels betreft, lijkt de trend af te glijden in de richting van een achteruitgang. De vergelijking tussen de rode lijst van 2021 en die van 2010 toont aan dat een aanzienlijk groter percentage soorten als bedreigd wordt beschouwd. Voor de libellen gaat de tendens erop vooruit. Uit de vergelijking van de rode lijsten van 2006 en 2021 blijkt dat het percentage soorten in de categorie 'bedreigd' afneemt en dat het percentage niet-bedreigde soorten toeneemt. Motte *et al.* (2021), zien hiervoor twee verklaringen. Enerzijds zijn er de projecten gericht op het herstel van de aquatische habitats die de voorbije jaren in Wallonië werden uitgevoerd; en anderzijds zijn er de gunstige effecten van de klimaatverandering die de ontwikkeling van de libellenpopulaties in de hand werken, en dan vooral van de zuidelijke soorten die de afgelopen decennia via een proces van natuurlijke kolonisatie in Wallonië zijn terechtgekomen. Ook voor de vleermuizen werd een positieve trend vastgesteld. Maar voor meerdere soorten van deze groep zou hun verbeterde 'rode lijst'-status grotendeels kunnen worden toegeschreven aan het feit dat de kennis over deze soorten is toegenomen dankzij de verwerving van recente gegevens. Maar dat neemt niet weg dat ook een aantal biodiversiteit bevorderende inrichtingen deze positieve evolutie deels mee verklaren.

Tabel 1: Trends voor drie biologische groepen (broedvogels, libellen en vleermuizen) inzake de evolutie van hun status volgens de regionale rode lijsten. (Bronnen: Libellen: Motte et al.; Broedvogels: Paquet et al. 2021; Vleermuizen: Smits and Van Vyve 2021)

IUCN-categorie	Broedvogels		Libellen		Vleermuizen	
	Aantal soorten - Vorige rode lijst (2010)	Aantal soorten - Vorige rode lijst (2021)	Aantal soorten - Vorige rode lijst (2006)	Aantal soorten - Vorige rode lijst (2021)	Aantal soorten - Vorige rode lijst (2007)	Aantal soorten - Vorige rode lijst (2021)
RE	10 (6%)	12 (7%)	3 (5%)	2 (3%)	0 (0%)	0 (0%)
CR	14 (9%)	16 (10%)	11 (20%)	0 (0%)	3 (21%)	0 (0%)
EN	9 (6%)	14 (9%)	9 (16%)	5 (8%)	5 (36%)	2 (11%)
VU	20 (13%)	19 (12%)	6 (11%)	10 (17%)	2 (14%)	6 (33%)
NT	20 (13%)	22 (13%)	5 (9%)	4 (7%)	0 (0%)	6 (33%)
LC	84 (54%)	80 (49%)	22 (39%)	39 (65%)	4 (29%)	4 (22%)
Totaal aantal soorten	157	163	56	60	14	18

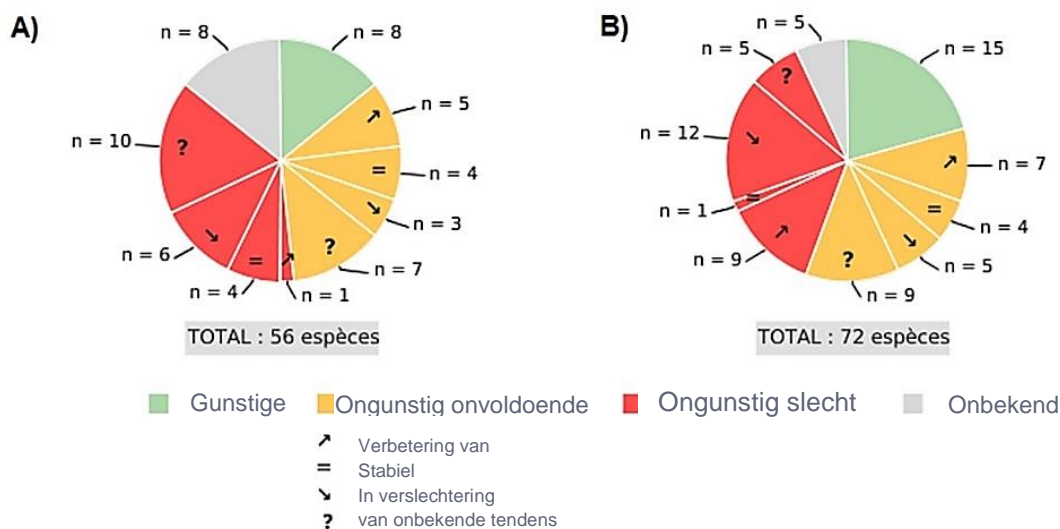
Opmerking: Enkel de soorten waarvan de status kon worden bepaald, werden in acht genomen. Deze tabel maakt dus geen melding van de niet-geëvalueerde soorten (categorie NE), noch van de soorten waarvoor de gegevens als onzeker worden beschouwd (categorie DD), noch van de bijzonder gevallen die in iedere rode lijst worden opgetekend.

Net zoals dat het geval is voor de toestand van de habitats van communautair belang, kan ook de toestand van de soorten van communautair belang worden beoordeeld via het begrip 'staat van instandhouding'. Er wordt voor de Atlantische en continentale biogeografische regio's een apart rapport opgemaakt. Na de laatste rapporteringsperiode die liep van 2013 tot 2018, verkeerden 40 van de 56 geëvalueerde soorten in de Atlantische regio, dit is 71% ervan, en 52 van de 72 geëvalueerde soorten in de continentale regio, dit is 72% ervan, in een ongunstig-ontoereikende of ongunstig-slechte staat van instandhouding (



n = nombre d'espèces

Figuur 5). De algemene vaststelling is dus vergelijkbaar voor beide regio's en toont aan dat de toestand grotendeels ongunstig is, ook al vertoont de continentale regio een iets optimistischere trend, vermits 21 van de 72 soorten, wat neerkomt op 29%, tekenen van verbetering vertonen. Voor de Atlantische regio is dit enkel het geval voor 9 van de 56 soorten, wat neerkomt op 16% ervan.



n = aantal soorten

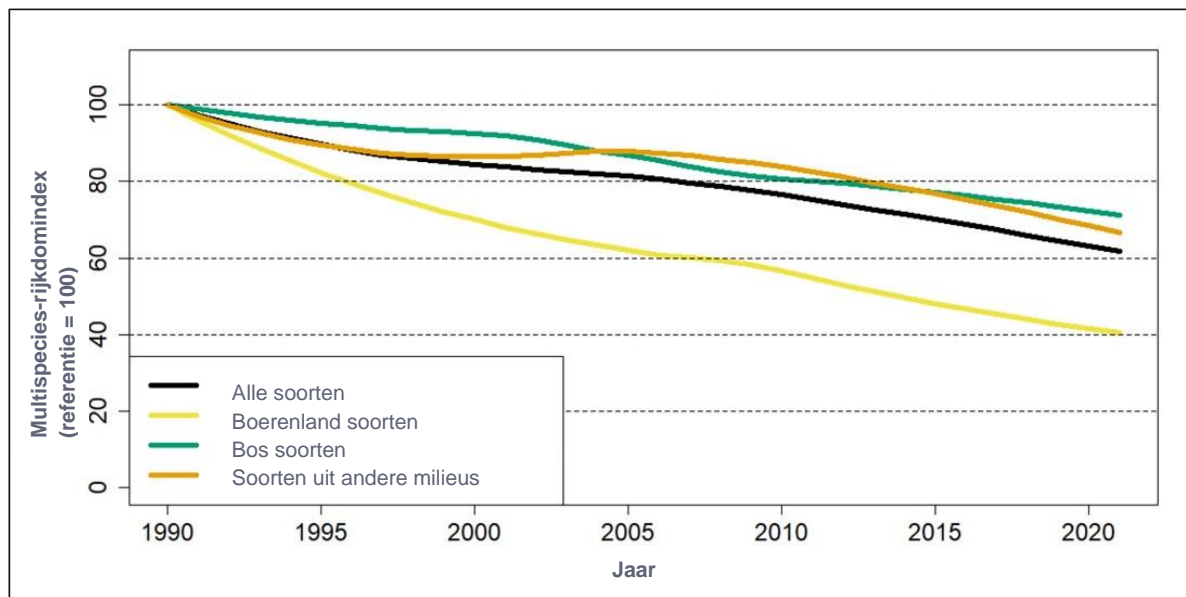
Figuur 5: Staat van instandhouding van de soorten van communautair belang A) in de Atlantische biogeografische regio en B) in de continentale biogeografische regio - periode 2013-2018. De cijfers tussen haakjes verwijzen naar het aantal bestudeerde habitats. (Bron: DEMNA/DNE, 2019)

3.1.2.d. TOESTAND VAN DE GEWONE SOORTEN

Het is ook interessant om de toestand te evalueren van de soorten die worden omschreven als 'gewoon' en nog niet worden beschouwd als zijnde bedreigd. Voor de opmaak van deze analyse hebben we de vogels en de vlinders geselecteerd als biologische groepen.

Voor de vogels bestaat een multisortenindex met 81 soorten die jaarlijks wordt opgevolgd in Wallonië. Tussen 1990 en 2021, waarbij 1990 geldt als referentiejaar waarvoor de index is ingesteld op 100, is het aantal vogels over alle soorten heen met ongeveer 40% afgenomen (Figuur 6). Dit verlies is nog meer uitgesproken voor landbouwgebonden soorten waarvan de aantallen gedurende diezelfde periode

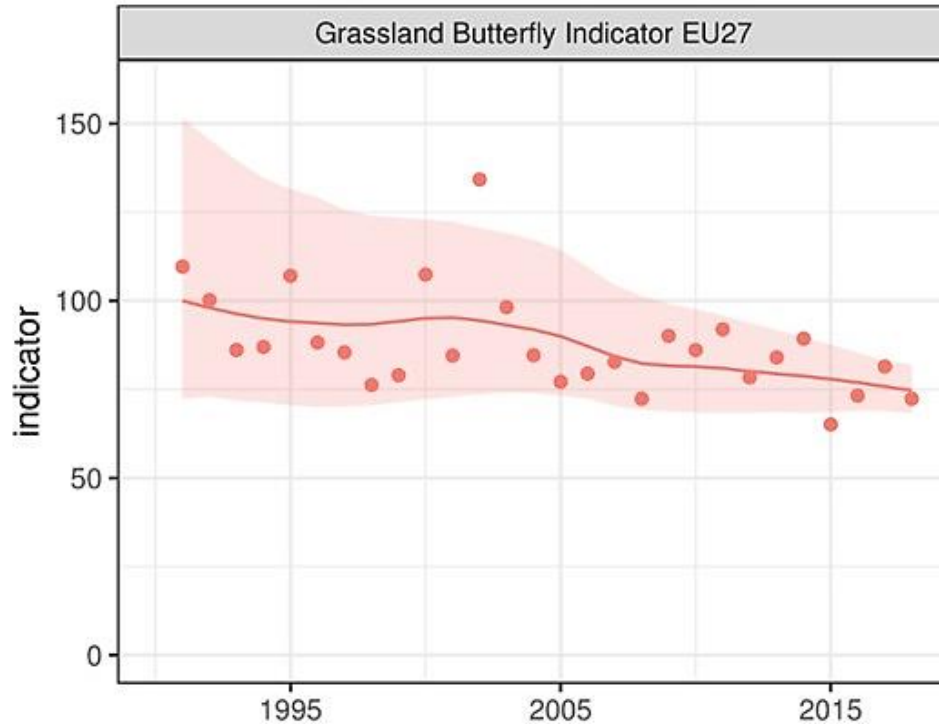
met bijna 60% zijn gekrompen. Deze terugval is echter minder uitgesproken voor de bosgebonden soorten die met 29% afnemen, alsook voor de soorten die noch specifiek landbouwgebonden, noch specifiek bosgebonden zijn en die met 33% achteruit gaan.



Figuur 6: Evolutie van het aantal vogels van de populaties van 81 gewone vogelsoorten in Wallonië.
(Bron: REEW – Aves-Natagora ; SPW ARNE – DEMNA)

Wat de vlinders betreft, is de *Grassland Butterfly Indicator* een index die gebaseerd is op de gegevens van 16 Europese landen waaronder België. Hij houdt rekening met de waarnemingen van 17 soorten gewone of gespecialiseerde soorten dagvlinders, die voorkomen in open omgevingen van het type 'grasland'⁹. Voor de periode 1991-2018, laat de indicator zien dat de aantallen met ongeveer 25% zijn afgenomen (Figuur 7). Zoals we hierboven reeds hebben vermeld, is deze index opgemaakt op Europees niveau en zijn er dus geen data beschikbaar enkel voor Wallonië. Maar de *Grassland Butterfly Indicator* kan gelden als zijnde indicatief voor fenomenen die zich wellicht ook voordoen in Wallonië. Een gelijkaardige index berekend voor bosgebonden vlindersoorten vertoont sinds 1991 een stabiele trend op Europees niveau.

⁹ van Swaay *et al.*, 2020.



Figuur 7: Europese indicator 'Dagvlinders in weidemilieus' - periode 1990-2018. De curve vertegenwoordigt de afgevlakte trend van de Europese indicator, uitgedrukt in % ten opzichte van het referentiejaar, gekoppeld aan een betrouwbaarheidsinterval van 95%. (Bron: van Swaay et al., 2020)

De integratie van beide in dit punt voorgestelde indexen toont duidelijk aan dat het aantal zogenaamde 'gewone' soorten er in Wallonië op achteruit gaat, en dan vooral de landbouwgebonden soorten en/of de soorten die voorkomen in open leefomgevingen. Beide indicatoren zijn multisoortenindexen die een algemene trend weerspiegelen van een groep van belang. Uiteraard zijn er een aantal soorten die een positieve trend vertonen ondanks deze toestand van algemene achteruitgang. Van 42% van de vogelsoorten in Wallonië, wat neerkomt op 70 soorten, nemen de aantallen toe (REEW). Bepaalde insectensoorten die normaal meer zuidelijk voorkomen, profiteren van de algemene stijging van de gemiddelde temperaturen om hun verspreidingsgebied uit te breiden. Er zijn ook invasieve uitheemse soorten waarvan de aantallen toenemen.

3.1.2.e. KLIMAATFACTOREN

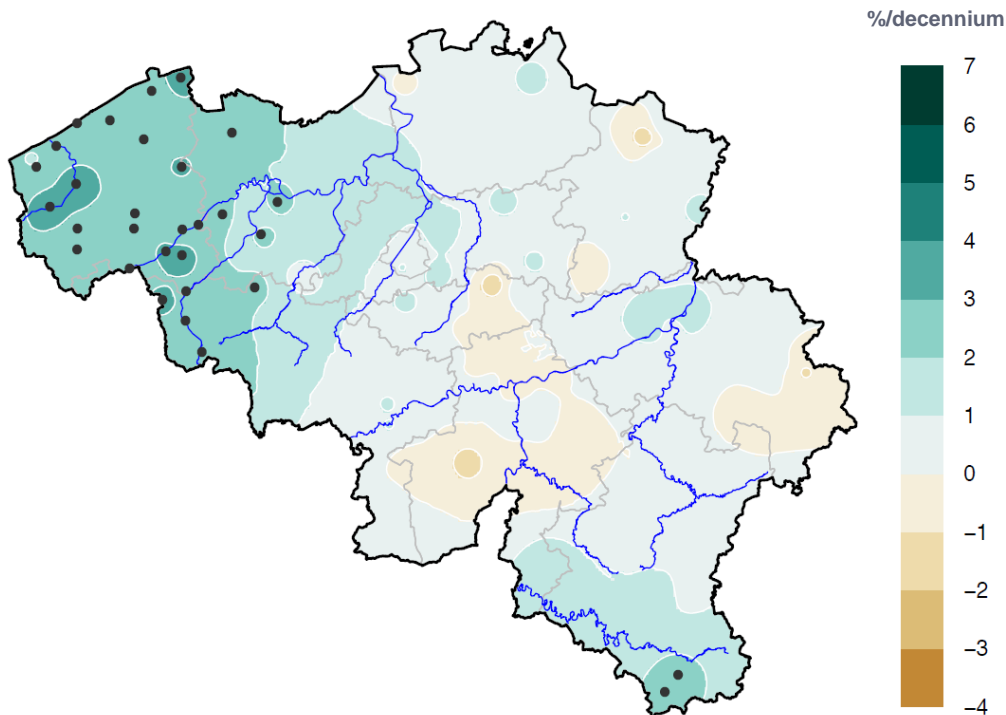
Het Klimaatrapport 2020 van het Koninklijk Meteorologisch Instituut van België¹⁰ biedt meer inzicht in de klimaatveranderingen die zich tijdens de voorbije decennia hebben voltrokken.

Een aantal indicatoren die in dit rapport worden voorgesteld, zijn beschikbaar voor België en dus ook voor Wallonië. Zo is de gemiddelde temperatuur in België tussen 1954 en 2019 iedere tien jaar met 0,30° C toegenomen. Gedurende diezelfde periode, is de gemiddelde maximumtemperatuur iedere tien jaar met 0,33° C toegenomen en de gemiddelde minimumtemperatuur met 0,27° C.

Wat de neerslag betreft, vertoont enkel de Gaumestreek een aanzienlijke toename van de hoeveelheid neerslag in de loop van de periode 1951-2019 (Figuur 8). Algemeen is de hoeveelheid neerslag per

¹⁰ KMI, 2020.

decennium toegenomen met 2 tot 3%. Een meer nauwkeurige analyse toont aan dat deze algemene toename te wijten is aan meer neerslag tijdens de winterperiode.



Figuur 8: Waargenomen veranderingen in genormaliseerde jaarlijkse neerslag (% per decennium) voor de periode 1951-2019, gebaseerd op lineaire trends. De stations waarvoor de trends in de reeks significant zijn op het 95% betrouwbaarheidsniveau worden aangegeven met een zwarte stip.

(Bron: Koninklijk Meteorologisch Instituut van België, 2020)

Daarnaast biedt het rapport een gedetailleerde analyse van de verschillende aanvullende indexen voor het meteorologisch station van Ukkel dat zich bevindt in het Brussels Gewest. Een aantal indexen duiden op een intensivering van de extreme weergebeurtenissen. De hoeveelheid neerslag die in een uur valt (in mm, jaarlijks maximum) is sinds 1981 met ongeveer 3 mm toegenomen. Sinds dat jaar komen hittegolven ook steeds vaker voor en zijn ze toegenomen met 0,3 hittegolven per decennium. Ze zijn sindsdien ook intenser geworden, met een gemiddelde temperatuurstijging van 1°C/dag per decennium. We wijzen erop dat ook deze trends enkel berekend zijn voor het meteorologisch station van Ukkel, maar ze zijn waarschijnlijk een afspiegeling van fenomenen op bredere schaal, die ook, minstens deels, voor Wallonië gelden.

De integratie van de verschillende indexen uit het KMI-rapport duidt dus op (1) een gemiddelde temperatuurstijging voor België, alsook voor Wallonië, en (2) een toename van bepaalde extreme weerfenomenen. Deze waarnemingen stemmen overeen met de effecten van de algemene klimaatveranderingen die door de Intergouvernementele Werkgroep inzake Klimaatverandering IPCC zijn gedocumenteerd, en waarvan de impact nog zal toenemen in de komende decennia¹¹.

3.1.2.f. TOESTAND VAN DE OPPERVLAKTEWATERLICHAMEN EN GRONDWATERLICHAMEN EN MANIER WAAROP ZE VERBAND HOUDEN MET DE STAAT VAN INSTANDHOUDING VAN DE HABITATS EN SOORTEN

Via de Kaderrichtlijn Water KRW, worden de Waalse aquatische milieus ondergebracht in de categorie 'waterlichamen'. Wallonië telt 352 oppervlaktewaterlichamen en 34 grondwaterlichamen.

¹¹ IPCC, 2023.

De Waalse rivieren vertegenwoordigen een lengte van enkele duizenden kilometers met een grote verscheidenheid aan habitats en soorten die afhankelijk zijn van stromend water. Andere ecosystemen, zoals stilstaande wateren en alluviale bossen, vormen nevengeulen* die rechtstreeks worden beïnvloed door hun uitwisseling met waterlopen.

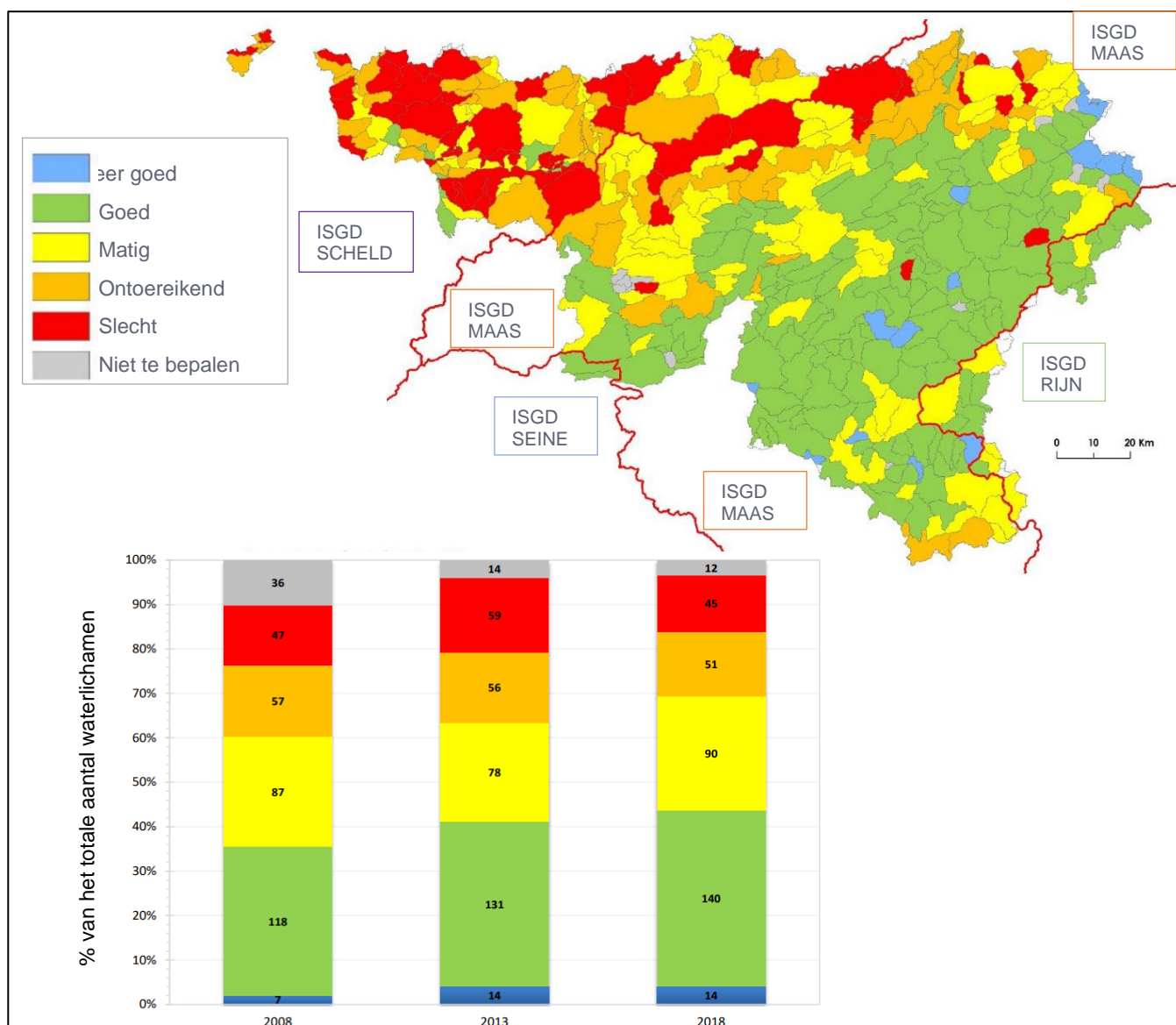
De grondwaterlichamen spelen ook een sleutelrol in de ecosystemen, meer bepaald door de uitwisselingen ervan met de waterlopen; deze interacties doen zich voor in beide richtingen afhankelijk van hun respectievelijke niveaus.

3.1.2.f.1. Toestand van de oppervlaktewaterlichamen

De toestand van de oppervlaktewaterlichamen wordt geëvalueerd op basis van de ecologische en chemische toestand ervan.

De ecologische toestand van een waterlichaam is een beoordeling van de kwaliteit ervan. Deze wordt bepaald door hydromorfologische aspecten zoals oeverkenmerken, continuïteit van de waterlopen; fysisch-chemische aspecten waaronder pH, zuurstofbalans, verontreinigende stoffen, stikstof en fosfor; en biologische aspecten, zoals samenstelling en overvloed van de biodiversiteitindicatoren, meer bepaald de macro-invertebraten, kiezelwieren, vissen en macrofyten.

Met behulp van de parameter met betrekking tot de ecologische toestand, kunnen deze verschillende parameters worden samengevoegd en kan een samenvatting worden gemaakt van de toestand van de biodiversiteit van de oppervlaktewaterlichamen van een bepaald gebied (Figuur 9).



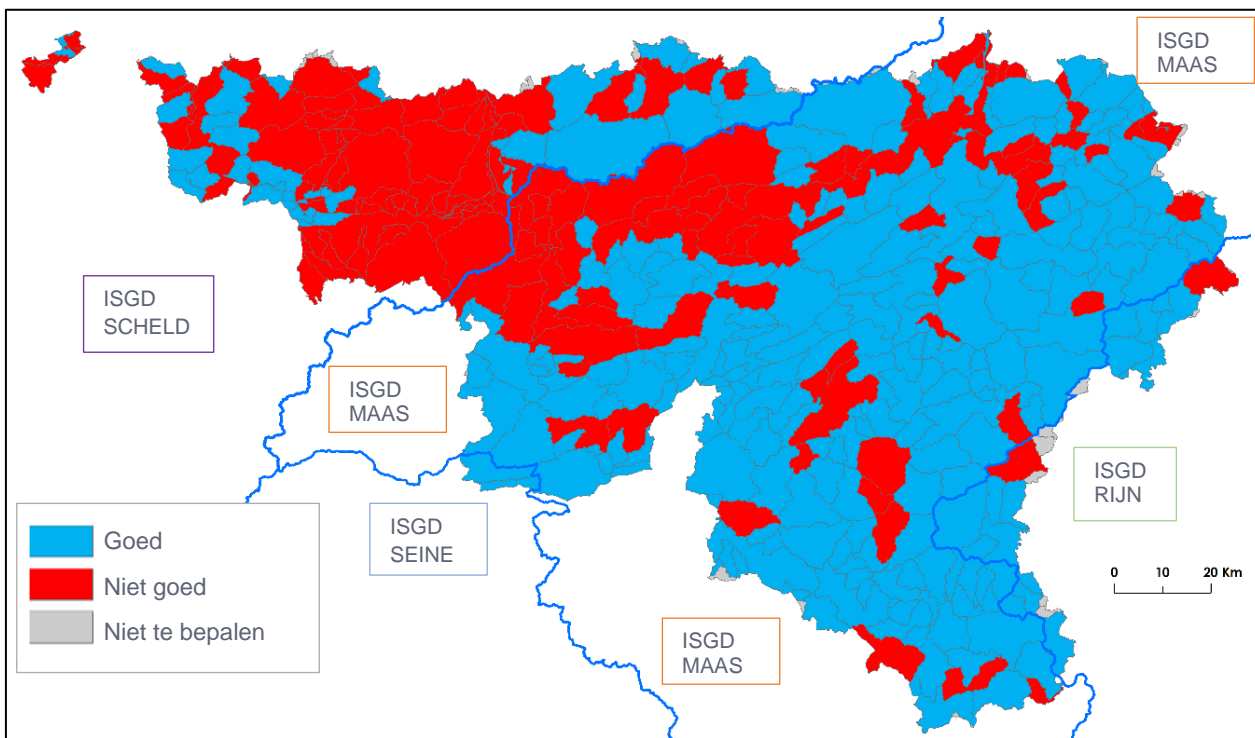
Figuur 9 : Ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen in 2018 en evolutie ervan sinds 2008
(Bron : SGBP-project 2022-2027)

De ecologische kwaliteit van de oppervlaktewaterlichamen in Wallonië vertoont zeer grote verschillen al naargelang ze zich bevinden ten zuiden of ten noorden van Samber en Maas (Figuur 9). De internationale stroomgebiedsdistricten ISGD van de Seine en de Rijn vertonen oppervlaktewaterlichamen van goede kwaliteit, terwijl die van de Schelde een groot aantal waterlichamen van ontoereikende of slechte kwaliteit heeft. De kwaliteit van de waterlichamen in het ISGD van de Maas bevindt zich daar ergens tussenin. Zo vertonen de waterlichamen in het centrale gedeelte ervan een goede toestand, maar zijn die in het uiterste zuiden ervan van een ecologisch lagere kwaliteit. En hoe dichterbij de Maas, hoe slechter de kwaliteit van de waterlichamen. Deze verscheidenheid verklaart zich door het feit dat de druk van de menselijke activiteiten groter is ten noorden van de Samber en Maas, onder meer door verharding, de aanwezigheid van industrie en de meer intensieve landbouw.

Als we de evolutie van de ecologische kwaliteit van de oppervlaktewaterlichamen overschouwen sinds 2008, dan stellen we vast dat er momenteel minder waterlichamen zijn waarvan de toestand onbekend is, waardoor we ons een beter beeld kunnen vormen van de algehele toestand. Daarnaast stellen we ook meer algemeen een positieve evolutie van de waterlichamen vast. Toch moeten we hierbij

opmerken dat een groot aantal waterlichamen waarvan de toestand in 2008 onbekend was, in feite waterlichamen waren die reeds in een goede toestand verkeerden.

De chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen wordt beoordeeld op basis van de milieukwaliteitsnormen die zijn vastgelegd in de richtlijn 2013/39/EG en de concentratiemetingen van 53 substanties. Tussen die substanties bevinden zich ook de groep van PBT's. Dit zijn persistente, bioaccumulerende en toxische stoffen die alomtegenwoordig zijn op het Europese grondgebied. Er zijn 8 soorten PBT's. Deze stoffen¹² vertonen een hoge stabiliteit waardoor ze lang detecteerbaar blijven in concentraties die de geldende milieukwaliteitsnormen voor oppervlaktewater overschrijden. Onderstaande figuur toont de toestand van de oppervlaktewaterlichamen wat betreft de chemische kwaliteit ervan, waarbij geen rekening wordt gehouden met de PBT's. In 2018 telde Wallonië 239 waterlichamen in goede toestand en 113 in slechte toestand. De verdeling hiervan, weergegeven in Figuur 10, toont aan dat de waterlichamen in slechte staat zich vooral concentreren ten noorden van Samber en Maas.



Figuur 10: Chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen in 2018 (volgens richtlijn 2013/39/EG) zonder PBT's (Bron: SPW Environnement – DEE – DESu, 2020)

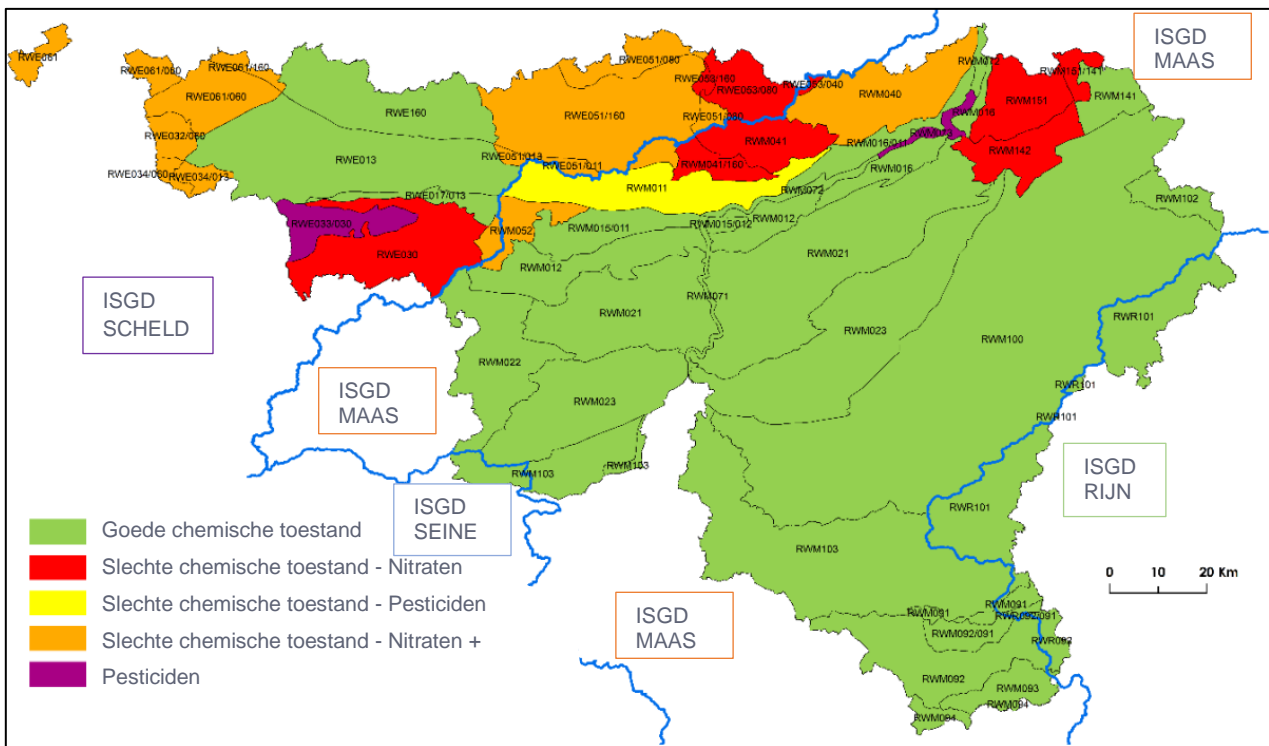
Door de hydromorfologische, de fysisch-chemische en de biologische aspecten nader te beschouwen, kunnen we aan de hand van deze ecologische beoordeling de toestand van de biodiversiteit die gekoppeld is aan de oppervlaktewaterlichamen, de verspreiding ervan op het Waalse grondgebied, alsook de drukfactoren die de kwaliteit ervan verslechteren, waarneembaar maken. Vermits deze druk hoofdzakelijk wordt veroorzaakt door toedoen van de mens, kunnen specifieke acties worden ondernomen om het negatieve effect van de menselijke activiteiten te verminderen of zelfs te verhelpen.

3.1.2.f.2. Toestand van de grondwaterlichamen

¹² Deze zijn opgenomen in artikel 8bis, 1 van de richtlijn 2013/39/EG. Het betreft hier meer bepaald gebromeerde difenylethers, polycyclische aromatische koolwaterstoffen, tributyltinverbindingen, perfluorocanesulfonzuur en derivaten daarvan, dioxines en dioxineachtige verbindingen, hexabroomcyclododecaan (HBCDD), heptachloor en heptachloorepoxide.

Ook de algemene toestand van grondwaterlichamen wordt bepaald door middel van een evaluatie van de chemische en kwantitatieve toestand ervan.

De chemische toestand van het grondwater wordt beoordeeld op basis van een analyse van 42 stoffen waarvan de milieukwaliteitsnormen of drempelwaarden vast liggen. De chemische toestand van het grondwater geeft aan of de concentratiedrempelwaarden zijn overschreden. Indien geen enkele van die drempelwaarden is overschreden, dan wordt de toestand van het waterlichaam in kwestie beschouwd als zijnde goed. In het tegengestelde geval, wordt de toestand van het waterlichaam naar beneden bijgesteld en beschouwd als zijnde slecht. De uitgevoerde metingen geven aan dat 20 grondwaterlichamen in goede chemische toestand verkeren en 14 in slechte toestand (Figuur 11). Van die 14, werd de toestand van 12 ervan naar beneden bijgesteld wegens de aanwezigheid van nitraten en/of pesticiden die hoofdzakelijk afkomstig waren van de landbouw en die tot in de grondwaterlaag waren doorgedrongen wegens uitspoeling van de bodem door regenwater. De twee overige waterlichamen verkeerden in slechte toestand door macroverontreinigende stoffen van natuurlijke, industriële, historische of collectieve oorsprong. Bepaalde landbouwpraktijken, zoals het intensief gebruik van pesticiden en stikstofhoudende meststoffen, zijn de belangrijkste factoren die de chemische toestand van de grondwaterlichamen onder druk zetten. En het merendeel van de grondwaterlichamen die slecht scoren voor dit criterium, bevinden zich ten noorden van Samber en Maas.



Figuur 11: Chemische toestand van de grondwaterlichamen in Wallonië (2014-2019)
(Bron: SPW Environnement – DEE – DESo, 2020)

De kwantitatieve toestand van het grondwater is een indicator voor de beschikbare hoeveelheid water in de waterlichamen. Ze wordt berekend met behulp van piëzometrische kronieken die de evolutie weergeven van het waterpeil in de ondergrond door waarneming van de debieten aan de afvoerpunten van de waterlichamen alsook door vergelijking van de volumes aan grondwater die worden onttrokken aan de jaarlijks vernieuwbare watervoorraden en die worden gelijkgesteld met de aanvulling van het waterlichaam. In totaal werden 33 van de 34 grondwaterlichamen in Wallonië beschouwd als zijnde in

goede kwantitatieve toestand, ook al vertoonden 3 ervan de status 'kwantitatief risicovol' door de aanzienlijke wateronttrekking door de winningsindustrie¹³.

Net zoals de parameters voor de chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen, zijn deze parameters niet specifiek karakteriserend voor de biodiversiteit, maar geven ze informatie over de kwaliteit van het leefmilieu. De aanwezigheid van specifieke biodiversiteit in de grondwaterlichamen vormde het onderwerp van het Europese onderzoeksproject PASCALIS¹⁴. Dit project heeft aangetoond dat in de onderzochte gebieden 83% van de soorten in de grondwaterlichamen van de landen die bij het project betrokken waren, strikt inheems waren en meer dan 69% ervan zeldzaam. Daarnaast wijst deze studie op het gebrek aan kennis over de inheemse biodiversiteit in de ondergrondse aquatische milieus die nochtans zeer gevoelig is aan de achteruitgang van deze habitats.

3.1.2.g. TOESTAND VAN DE BODEM EN MANIER WAAROP DIE VERBAND HOUDT MET DE STAAT VAN INSTANDHOUDING VAN DE HABITATS EN SOORTEN

De bodem is de buitenste laag met variabele dikte van de aardlaag en bevindt zich bovenop het moedergesteente. De bodem is een losse, lucht en water doorlatende samenstelling van minerale elementen (omgevormd moedergesteente) en organisch materiaal (humus). Ze vormt de habitat van levende organismen waaronder micro-organismen, paddenstoelen, ongewervelden en gravende gewervelde dieren, en het substraat van de onderliggende natuurlijke of agrarische vegetatie. De bodem is dus essentieel voor de biodiversiteit en de menselijke activiteiten.

3.1.2.g.1. Niet-productieve gronden

De ecologische context wordt voornamelijk bepaald door de volgende factoren: topografie, hoogte en bodemtype. De wisselwerkingen tussen deze factoren zorgen in Wallonië voor een verscheidenheid aan zeer bijzondere ecologische omstandigheden. Een aantal van die omstandigheden zijn gunstig voor intensieve landbouw. Andere maken de gronden minder productief door te hoge investeringskosten, die eerder aanzetten tot de ontwikkeling van meer extensieve gebieden zoals loofbossen en extensieve begrazing. Deze niet-productieve gebieden vormen wel de bron van tal van ecosysteemdiensten¹⁵ en huisvesten soorten en habitats van erfgoedbelang.

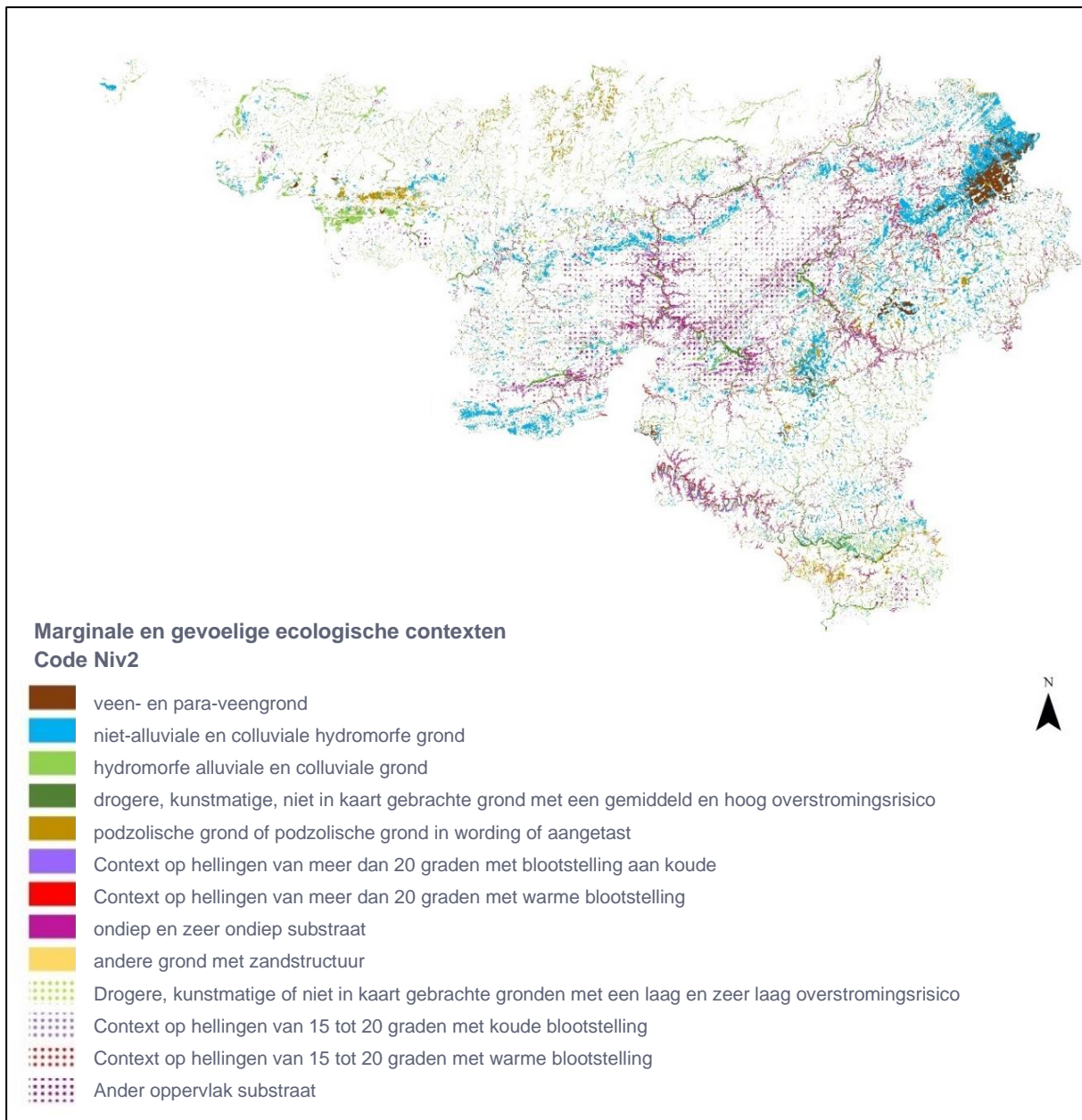
Deze gebieden groeperen een groot deel van de biotopen die werden geïdentificeerd als zijnde van Europees belang. De staat van instandhouding ervan is ongunstig. Het gaat hier om venen, vochtige en droge heidevelden, vochtige en oligotrofe graslanden, kalkgrasland, venige berkenbossen, venige eikenbossen met molina, ravijnesdoorns, enz.¹⁶

¹³ SPW, 2022.

¹⁴ GIBERT, J., et al., 2004

¹⁵ Meer bepaald regulering van erosie, van overstromingen en van de waterkwaliteit, alsook CO2-opslag.

¹⁶ *Les contextes écologiques*, in SPW 2015.



Figuur 12: Kaart met de niet-productieve en kwetsbare milieus in Wallonië (Bron: SPW - WalOnMap)

Door de actualisering van 2021, konden 270.000 ha aan kwetsbare en niet-productieve bodems in kaart worden gebracht, waarbij droge en gematigd droge bodems buiten beschouwing werden gelaten. Deze oppervlakte beslaat ongeveer 16% van het Waalse grondgebied. De helft hiervan bestaat uit hydromorfe colluviale (alluviale en niet-alluviale) bodems; en bijna 20% ervan stemt overeen met gebieden die een helling vertonen van meer dan 20 graden. Deze niet-productieve bodems liggen verspreid over het gehele Waals Gewest (Figuur 12). De ecologische context is immers afhankelijk van geografische factoren, al zijn er enige parallellen met het hydrografische netwerk en komt dit type bodem meer voor ten zuiden van Samber en Maas.

3.1.2.g.2. Bodemparameters

Organische stoffen in landbouwgronden

Het gehalte aan organisch materiaal, gemeten in Totaal Organische Koolstof (TOC) is van essentieel belang voor landbouwgronden. Ze kan afkomstig zijn van de ontbinding van plantenresten van natuurlijke of antropogene oorsprong, van dierlijk mest, compost of andere exogene stoffen zoals

gistingresiduen, zuiveringsslib. Ze bepaalt de vruchtbaarheid van de bodem door de voedingsstoffen te binden in het klei-humuscomplex en draagt bij aan de kwaliteit van de bodemstructuur, aan de stabiliteit ervan tegenover externe agressie zoals erosie en bodemverdichting, alsook aan de goede waterstroming. Ze maakt ook CO₂-opslag mogelijk in de bodem en verbetert de immobilisatie en de biologische afbraak van tal van (organische) verontreinigende stoffen, pesticiden ...

Er werd een stijgende gradiënt van de OM-concentratie in landbouwgrond vastgesteld, gaande van het noordoostelijk tot het zuidwestelijk deel van Wallonië. Deze variatie houdt verband met de geografische variaties op het vlak van klimaat, bodemgebruik en bodemtype. Voor de periode 2015-2019, bedroeg het gemiddelde TOC-gehalte in landbouwgrond 13,3 gC/kg, en bijna 90% van de genomen bodemstalen vertoonden een gehalte lager dan of gelijk aan 20 gC/kg, wat wijst op een verhoogd risico op instabiliteit van de bodemstructuur¹⁷.

Biologische bodemkwaliteit

Aanvullend op de monitoring van de bodem op basis van de traditionele fysisch-chemische parameters, zijn er ook nog indicatoren met betrekking tot de bodemorganismen en de biologische bodemprocessen die kunnen worden gecombineerd voor de opmaak van een beoordeling van de biologische bodemkwaliteit. Dit soort van beoordeling is nog in de maak en beoogt onder meer de uitwerking van een kaart die de biologische kwaliteit van de Waalse bodem aantoont. Een eerste test met acht indicatoren heeft aan het licht gebracht dat de biologische kwaliteit verschilt al naargelang het soort bodemgebruik. De twee geëvalueerde types bodemgebruik zijn bodem onder grasland en bodem onder gewassen. Hieruit blijkt dat aan de hand van vier parameters¹⁸, meer bepaald microbiële koolstof, bodemademhaling, metabolisch potentieel en microbiel quotiënt, twee bodemtypes met verschillend gebruik duidelijk kunnen worden onderscheiden.¹⁹

3.1.2.g.3. Landgebruik

Het Waalse grondgebied strekt zich uit over 16.901 km². In 2021 bestond Wallonië grotendeels uit landbouw- en bosgrond die respectievelijk 51,6% en 29,3% van het grondgebied besloegen. Verharde grond neemt 10,8% in beslag. Het gaat hier om bebouwde gebieden bestemd voor huisvesting, handel, activiteiten, voorzieningen, ...; vervoersinfrastructuur, en dan vooral wegen; alsook steengroeven en stortplaatsen. Van als deze bestemmingen, nemen de woongebieden de meeste ruimte in beslag; ze beslaan 1.106 km², wat neerkomt op 60,7% van het totaal. Tweede en derde in de rij zijn de gebieden voor voorzieningen en de industriegebieden. Hier bovenop komt nog 5,2% aan gebieden waarvan de bestemming onbekend is en/of niet zijn opgenomen in het kadaster. De overige 3,1% van het Waalse grondgebied bestaat uit halfnatuurlijke milieus, vochtige gebieden en wateroppervlakken.

De verharde gebieden komen vooral voor ten noorden van en langs de as Sambre-Maas, en omvatten de belangrijkste stedelijke gebieden op het Waalse grondgebied. De bosgebieden bevinden zich hoofdzakelijk ten zuiden van Sambre en Maas. De landbouwgebieden bevinden zich aan beide zijden van deze as, met voornamelijk teeltgronden ten noorden ervan en graslanden ten zuiden ervan.

Algemeen stellen we een toename vast van de verharde terreinen, wat ten koste gaat van de gronden bestemd voor landbouw. Maar deze trend begint zich te keren. Schommelde die gemiddelde jaarlijkse toename in de periode 2001-2010 nog tussen 10,3 en 11,8 km²/jaar, dat was die toename voor de periode 2014-2020 al afgezwakt tot 7,1 à 8,3 km²/jaar²⁰. De Waalse regering heeft zich via haar gewestelijke beleidsverklaring DPR 2019-2024 tot doel gesteld om het gebruik van niet-verharde gronden tegen 2025 te plafonneren.

¹⁷ Fiche Sols in SPW, 2021.

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ *Ibid.*

²⁰ Fiche *Éléments de contexte*, in SPW, 2021.

3.1.2.g.4. Bodembelasting

Bodemverontreiniging

Er zijn twee soorten bodemverontreiniging: puntverontreiniging en diffuse verontreiniging. Puntverontreiniging is lokaal en valt onder het bodemdecreet dat het beheer van dit soort verontreiniging omkadert. Op 31 maart 2021 stond volgens de Databank Ondergrond voor Wallonië BDES een oppervlakte van 40.000 ha, verdeeld over 39.500 kadastrale percelen, geregistreerd als zijnde grond waarvoor reeds een bodembeheerprocedure was opgestart of nog moest worden opgestart. Deze oppervlakte vertegenwoordigt 2,3% van het Waalse grondgebied en 15% van de verharde gebieden.

Diffuse verontreinigingen zijn moeilijker beheersbaar, omdat het onmogelijk is om de verontreiniging toe te schrijven aan een enkele verontreiniger. Bovendien zijn er meerdere soorten diffuse verontreinigingen. De verontreiniging gelinkt aan sedimenteerbaar stof, die voorkomt in de buurt van installaties die onder meer sporenelementen of zware metalen uitstoten, is dankzij inspanningen op het vlak van reglementering verder afgenomen in Wallonië. Luchtverontreinigende stoffen veroorzaken ook schade doordat ze op de grond worden neergeslagen en zo de verzuring en vermessing van de bodem mee in de hand werken²¹. In 2015 had enkel de stikstofbelasting een kritisch punt bereikt. De kritische depositiewaarde werd toen met 6% overschreden in het bosareaal²² wat neerkomt op een oppervlakte van 35.000 ha, en met 95% in de andere ecosysteemgebieden van halfnatuurlijke vegetatie zoals heidevelden, moerassen en venen, wat neerkomt op bijna 11.000 ha.

De verontreiniging kan een impact hebben op verschillende componenten van de biodiversiteit, onder meer door de habitatgeschiktheid of de interacties tussen de soorten te verstoren. Deze verstoring kan van tijdelijke of langere aard zijn. Ook kunnen er accumulatie-effecten ontstaan die de toestand verder verslechteren.

Bodemverdichting van landbouw- en bosgronden

De bodemtoestand van gronden die onder zware mechanische druk staan, bijvoorbeeld door de passage van zware machines, gaat erop achteruit wegens bodemverdichting. Dit heeft een negatieve impact op de landbouwopbrengsten en de boscystemen, onder meer door wortelgroei problemen, alsook op de infiltratiecapaciteit van water door een vernietiging van de poriën in de bodem. De bodemverdichting van landbouwgrond houdt sterk verband met het omploegen ervan. De verdichting is nog omkeerbaar aan het oppervlak, maar dat is niet langer mogelijk vanaf een diepte van 30 cm. Ze kan ook een verdichte bodemhorizon tot stand brengen. Bodemverdichting leidt tot slechtere landbouwopbrengsten door verminderde waterinsijpeling en -opslag, veroorzaakt een verstoring van de wortelontwikkeling en de wormactiviteiten, en brengt ook meer erosie te weeg. Een aantal natuurlijke fenomenen²³ kunnen bijdragen tot het herstel van de bodem, maar dit proces gaat traag en geldt niet voor diepe bodemhorizonten²⁴.

De bodemverdichtingsgevoeligheid van gronden hangt af van de eigenschappen ervan, zoals de aanwezigheid van fijne elementen in de opbouw ervan, een slechte bodemstructuur, weinig organische materie en vochtigheid die verdichting in de hand werkt. Op niveau van het Waals gewest, worden de leemgronden met weinig kiezels in het centrale deel van de Ardennen en in het noordelijk deel van de noordoostelijke Ardennen beschouwd als de gebieden die in de diepe bodemhorizonten (40 cm) het meest gevoelig zijn voor bodemverdichting²⁵.

²¹ Fiche *Sols*, in SPW, 2021.

²² Tussen 1990 en 2010 is het aandeel bosareaal waarvoor de kritische depositiewaarde werd overschreden gedaald tot 1,3%, om daarna in 2013 opnieuw toe te nemen tot 8,0%, wat toe te wijzen was aan de vermindering van de waterstroming in de bodem tussen 2009 en 2013, om uiteindelijk opnieuw af te nemen tot 6,3% in 2015. (Fiche *Forêts* in SPW, 2021)

²³ Vorst-dooicycli, bevochtiging-drogingcycli en biologische verstoring

²⁴ ULg-GxABT, 2013.

²⁵ Fiche *Sols*, in SPW, 2021.

Watererosie van de bodem

Neerslag en afvloeiend regenwater kunnen bodemerosie veroorzaken door loskomende bodemdeeltjes die naar de waterlopen worden afgevoerd. Dit fenomeen put de bodem uit, heeft een negatieve impact op de soorten die hierin leven en wijzigt de kwaliteit van het oppervlaktewater dat zwevende deeltjes opneemt. Deze erosie houdt verband met het type bodem, de geteelde gewassen, de land- en bosbouwpraktijken, alsook met fysieke factoren zoals neerslag en reliëf (hellingen). De door watererosie veroorzaakte afbraak vermindert de infiltratiecapaciteit van de bodem en is de oorzaak van modderstromen en overstromingen. Verschillende Agromilieuklimaatmaatregelen KMKM*, zoals de aanplanting van hagen of de aanleg van taluds, verminderen de risico's op erosie.

In Wallonië wordt bodemverlies door diffuse watererosie geraamd via modellering aan gemiddeld 2,3 t/(ha.jaar) over de periode 2017-2021, en dit voor alle gebieden met uitzondering van de verharde gebieden, waarbij de drempelwaarde van 5 t/(ha.jaar) in 12,8% van het Waalse grondgebied wordt overschreden. Voor landbouwgrond onder gewassen, werd deze drempel tijdens de periode 2017-2021 overschreden op 57% van de totale oppervlakte ervan; en de drempel van 10 t/(ha.jaar) op 28% ervan. Ondanks een jaarlijkse variabiliteit ²⁶kan sinds de jaren 2000 een zekere positieve trend worden vastgesteld, maar deze moet nog worden bevestigd²⁷.

3.1.2.h. LICHTOMSTANDIGHEID EN MANIER WAAROP DIT VERBAND HOUDT MET DE STAAT VAN INSTANDHOUDING VAN DE HABITATS EN SOORTEN

Lichtvervuiling is het verdwijnen van de duisternis die er 's nachts normaal moet zijn als gevolg van kunstmatige verlichting. Dit fenomeen doet zich voornamelijk voor in stedelijke omgevingen en langs autowegen waar de meeste openbare verlichting is terug te vinden. Deze vorm van vervuiling wordt veroorzaakt door de verstrooiing van kunstmatig licht door waterdruppels, stofdeeltjes en aerosolen die zweven in de lucht.

Er zijn meerdere factoren die deze toestand nog kunnen verergeren, zoals luchtvervuiling, of een slecht ontwerp of slechte afstelling van de verlichtingssystemen waarbij de lichtstralen te verstrooid of te sterk zijn, of er te veel verlichting is voorzien of deze langer brandt dan noodzakelijk²⁸.

In Wallonië staan verschillende dienstverleners in voor het beheer van de openbare verlichting: ORES is verantwoordelijk voor de provincies Namen, Henegouwen, Waals-Brabant en Luxemburg en RESA voor de provincie Luik. SOFICO en PEREX beheren dan weer de Waalse autoweginfrastructuur. Het Waals Gewest telt 578.000 openbare verlichtingspunten. Daarnaast zijn er nog 15.000 verlichtingspunten die een louter decoratieve functie hebben²⁹.

België, en dus ook Wallonië, staat in Europa bekend als een van de meeste lichtvervuilde gebieden en staat op de 3de plaats van de Europese landenlijst. Op nachtelijke satellietbeelden springt de lichtvervuiling duidelijk in het oog. Ze doet zich voornamelijk voor langs verkeersassen waarvan de inrichtingen vaak een zeer 'kunstmatig' karakter vertonen (Figuur 13)³⁰. Het meest landelijke deel van Wallonië is minder overbelicht maar het gehele grondgebied vertoont lichtvlekken.

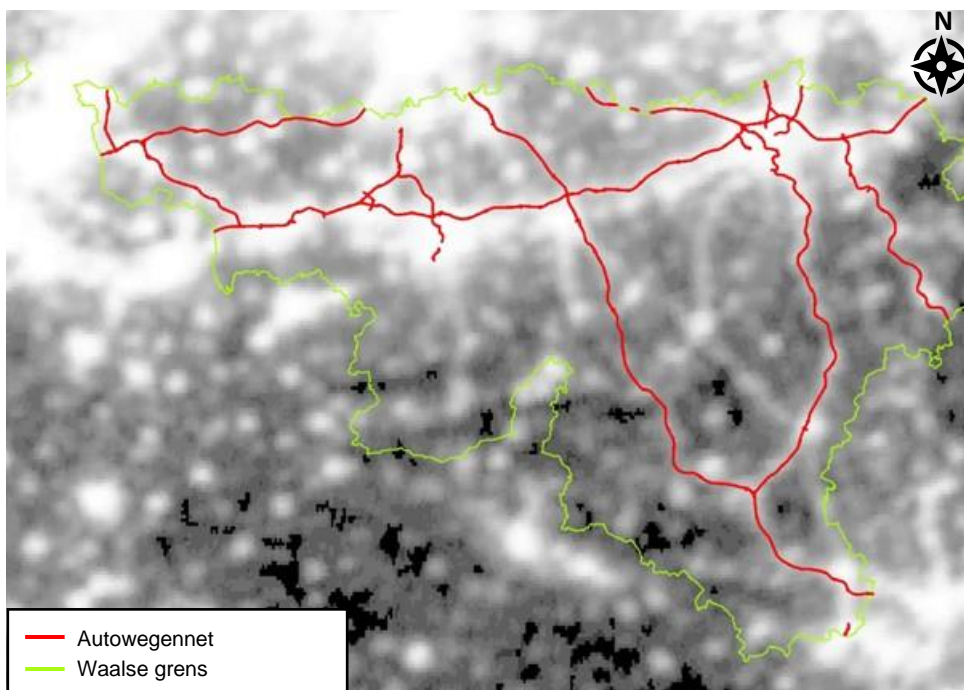
²⁶ 2021 was een jaar waarin uitermate veel erosie voorkwam. Op 90% van de oppervlakte aan landbouwgrond met gewassen werd de drempel van 5 t/(ha.jaar) overschreden en op 62% ervan de drempel van 10 t/(ha.jaar).

²⁷ Fiche Sols, in SPW, 2021.

²⁸ *Pollution lumineuse* (oree.org)

²⁹ Natagora, 2020.

³⁰ Kervyn, T., n.d. *Eclairage public : la Wallonie davantage étoilée*. Goede praktijken



Figuur 13: Overlay van het autowegennet op een nachtelijk satellietbeeld van Wallonië
(Bron: SPW-MI en NOAA 2013 : <https://ngdc.noaa.gov/eog/dmsp/downloadV4composites.html>)

Door de duisternis 's nachts te doen verdwijnen, ontregelt verlichting de natuurlijke cyclus van de biologische klok van levende wezens. Dat heeft zowel cultureel als biologisch gevolgen voor de mens. Maar lichtvervuiling heeft vooral een grote impact op de biodiversiteit. Door nachtelijke verlichting kunnen tal van soorten zich moeilijker oriënteren of is hun biologisch ritme verstoort, wat een impact heeft op hun manier van voeden. Ongeveer 30% van de gewervelde soorten (vogels, zoogdieren, vissen ...) en 65% van de ongewervelde soorten (insecten ...) zijn nachtdieren³¹. Dieren vertonen twee soorten gedrag tegenover kunstverlichting: aantrekking, waarbij bepaalde insecten hun natuurlijke habitat verlaten om te migreren naar de lichtbron, of vluchten om niet gezien te worden door roofdieren. Een rapport van het Franse nationaal agentschap voor voedsel- en milieuveiligheid en veiligheid op het werk ANSES³² geeft aan dat uit de wetenschappelijke literatuur blijkt dat, ongeacht het bestudeerde ecosysteem, de algemene langetermijntrends wijzen op een stijgende sterfte en een verarming van de verscheidenheid van de dier- en plantensoorten die werden bestudeerd in omgevingen die 's nachts worden verlicht, ook met LED-lampen.

3.2. Ecosysteemdiensten

3.2.1. ALGEMENE INFORMATIE OVER DE ECOSYSTEEMDIENSTEN

De ecosysteemgoederen en -diensten (ESD) zijn alle bijdragen die de ecosystemen leveren aan het menselijk welzijn. Vermits ecosysteemdiensten uiteenlopend van aard zijn, werden ze ondergebracht in verschillende typologieën. Het Wal-ES-platform heeft de de Waalse regionale typologie bepaald en gaat hierbij uit van twee bestaande typologieën³³, de Europese classificatie CICES en de Belgische variant

³¹ <https://www.canopea.be/la-sombre-epoque-des-lumieres-focus-sur-la-pollution-lumineuse/>

³² ANSES. (2019). Effets sur la santé humaine et sur l'environnement (faune et flore) des diodes électroluminescentes (LED).

³³ Door aanpassing van de Europese typologieën aan het Belgische, en vervolgens Waalse niveau, kan ook rekening worden gehouden met regionale contexten. Zo werd in de Waalse versie de ecosysteemdiensten die verband houden met het marien milieu niet weerhouden. (*La typologie wallonne des services écosystémiques*, in SPW, 2015)

ervan CICES België. Wal-ES heeft zo drie types diensten onderscheiden, die elk nog eens worden onderverdeeld in vier subcategorieën:

- **Productiediensten of -verstrekking:** verstrekking van voedsel, materialen, brandstof, water;
- **Regulerende diensten:** bescherming tegen extreme klimaatgebeurtenissen, beheer van vervuiling, biologische processen, klimaatregulatie;
- **Culturele diensten:** alles wat te maken heeft met het dagelijks leven, recreatie, ervaringen, kennis, inspiratie en waarden.

In Wallonië zijn heel wat economische activiteiten op een of andere manier afhankelijk van de biodiversiteit. Die afhankelijkheid kan direct zijn, zoals de land- en bosbouwproductie, de visserij of de jacht; maar ook indirect, zoals het toerisme, het vervoer over binnenwateren, waterzuivering en -bevoorrading, ... Een achteruitgang van de biodiversiteit leidt tot een verlies aan regulerende diensten, wat dan weer financiële gevolgen kan hebben. Zo kan minder regulatie van verschillende vormen vervuiling een stijging van de gezondheidskosten meebrengen; en minder regulatie van natuurrampen aanleiding geven tot hogere verzekeringskosten door aanzienlijk grotere materiële schade³⁴. Ook het verlies van andere types ESD kan financiële consequenties hebben.

De ecosystemen leveren een uiteenlopende reeks van diensten, waardoor het soms moeilijk is om ze met elkaar te vergelijken. Er kunnen aan de ESD immers verschillende types waarden worden toegekend. Om de waarde ervan als een geheel te kunnen beschouwen, werden drie aparte types waarden geïdentificeerd³⁵:

- De **biofysische** waarde die het fysiek en kwantitatief belang de ESD weergeeft;
- De **maatschappelijke** waarde, die het maatschappelijk, moreel en cultureel belang uitdrukt die aan de ESD wordt toegekend;
- De **monetaire waarde** die het belang van de ESD weergeeft in termen van het nut ervan als economische ruilwaarde.

Deze waardeniveaus vullen elkaar aan, maar spelen niet allemaal een even grote rol bij de algemene waardering³⁶ van de ESD. Het biofysische aspect vormt de basis van iedere ESD-waardering en wordt aangevuld door een waardering van de maatschappelijke waarden die aan de ESD worden toegekend. De waardering gebeurt door bevraging van de verschillende actoren die van deze diensten gebruik maken. De waardering van de monetaire waarde heeft enkel betrekking op een beperkt aantal diensten. Voor sommige ESD is het immers moeilijk op hierop een economische waarde te kleven. Vaak gebeurt deze waardering enkel wanneer ze relevant blijkt voor de nagestreefde doelstellingen. Het nut van deze monetaire waardering binnen de context van de instandhouding van de biodiversiteit, staat momenteel echter ter discussie. Sommigen vinden het gevaarlijk en zelfs contraproductief om een monetaire waarde toe te kennen aan de natuur.

In 2013, werd een eerste kaart³⁷ van de ESD in Wallonië opgemaakt op basis van een waardering³⁸ van specifieke ecosysteemdiensten per type bodemgebruik (Figuur 14).

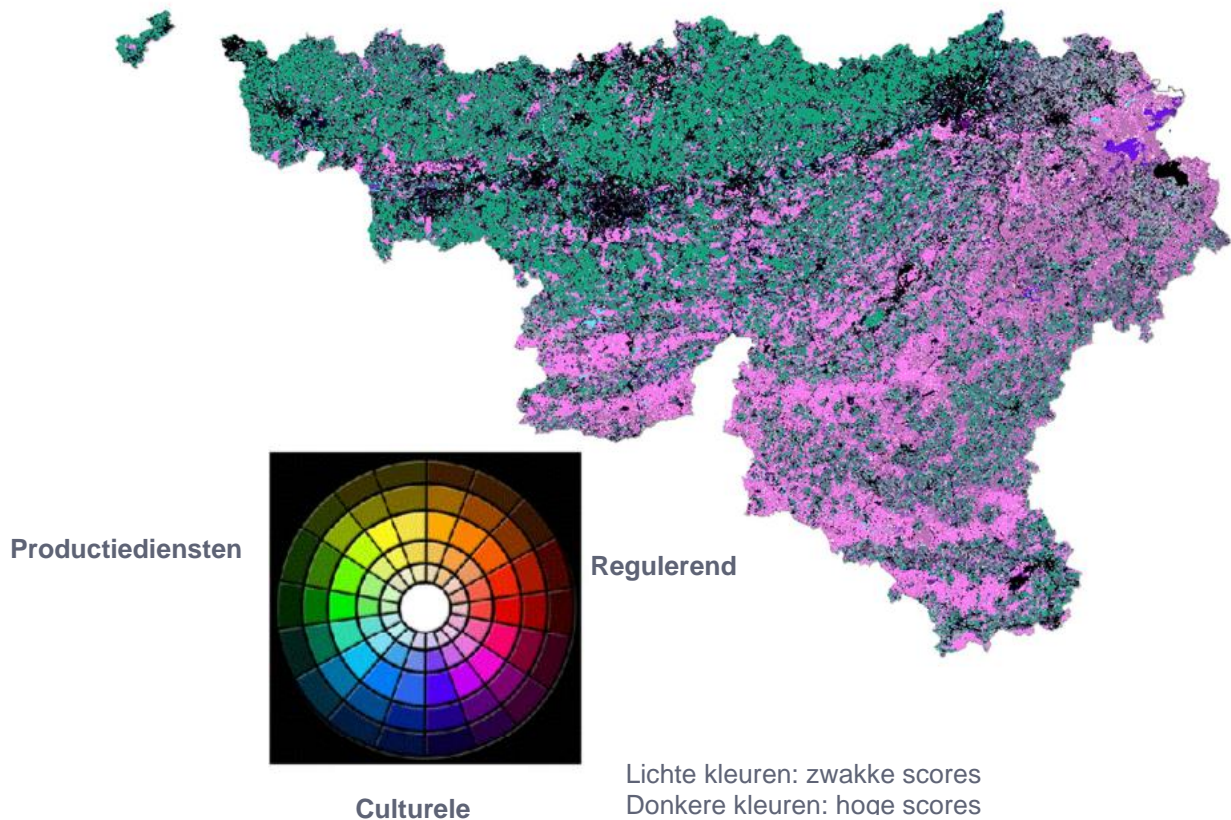
³⁴ In 2021 bedroegen de kosten met betrekking tot de natuurrampen in België ongeveer 2,8 miljard euro. In de twee jaren daarvoor was dat maar een honderdtal miljoen euro. (Belga, 2022).

³⁵ *Le cadre d'évaluation* in SPW, 2015

³⁶ *Ibid.*

³⁷ Er wordt momenteel gewerkt aan een nieuwe kaart.

³⁸ De studie is gebaseerd op de beoordelingen van experts wiens advies specifiek voor deze studie werd gevraagd. Zo kon de capaciteit van de verschillende categorieën bodemgebruik die door de ESD moeten worden geleverd kwalitatief worden bepaald. (FUNDP, SPW, 2013)



Figuur 14: Samenvattende kaart van de ecosystemediensten in Wallonië, berekend op basis van de aaneenschakeling van de 3 categorieën van gemodelleerde ESD door middel van RGB-kanaleniveaus (red-green-blue) FUNDP Département de géographie, SPW)

Eenzijds komt het overwicht van bosomgevingen ten zuiden van Samber en Maas duidelijk tot uiting. Deze gebieden dragen bij tot de culturele ESD, in het blauw aangegeven op Figuur 14 en de regulerende ESD, in het rood aangegeven op Figuur 14. Anderzijds duidt het ook aan dat de landbouwgebieden vooral terug te vinden zijn ten noorden van Samber en Maas. Deze omgevingen leveren dan weer een bijdrage aan de productiediensten. De sterk verharde gebieden leveren maar weinig ESD. Ze zijn aangegeven in het zwart op Figuur 14³⁹.

3.2.2. EFFECTEN VAN DE BIODIVERSITEIT OP DE MENTALE EN FYSIEKE GEZONDHEID VAN DE BEVOLKING

Via de culturele diensten die ze leveren, hebben de naturomgevingen een impact op de lichamelijke en geestelijke gezondheid van de mens. De Wereldgezondheidsorganisatie WGO en het Biodiversiteitsverdrag CBD hebben een gedetailleerde algemene beoordeling gemaakt van de onderlinge afhankelijkheid tussen biodiversiteit en menselijke gezondheid. Er zijn heel wat domeinen die hiermee verband houden, onder meer de productie van farmacologische producten voor de geneeskunde, de interacties met besmettelijke ziekten, en de voedselzekerheid en voedingswaarde. Er werd echter op gewezen dat de effecten van de blootstelling aan de natuur op het fysiek en mentaal welzijn varieert en afhankelijk is van maatschappelijke, economische en culturele factoren, en dat nieuw en diepgaander onderzoek over dit onderwerp noodzakelijk is⁴⁰.

Dit aspect heeft zeker betrekking op Wallonië waarvan bijna een derde van het grondgebied wordt ingenomen door bossen die een van de belangrijkste ecosystemen vormen voor de regio. Ze zijn voor

³⁹ De legende is fout vermits hoge scores zijn weergegeven door hoge RGB-waarden en dus door kleuren die naar wit neigen.

⁴⁰ IPBES, 2018(a)

het merendeel van de bezoekers de ideale plekken om te wandelen en te ontspannen⁴¹. De meeste personen die ter plaatse werden bevroegd, gaven dan ook aan dat ze hier vooral de kalmte en de rust kwamen opzoeken. De recreatieve functies van deze omgevingen, en dan vooral via de vrijetijdsactiviteiten in open lucht en het contact met beschermde plantensoorten hebben een gunstig effect op het menselijk welzijn⁴². Meerdere studies⁴³ lijken aan te tonen dat wandelen in de natuur de mentale gezondheid verbetert doordat ze de stressmarkers in de hersenen verminderen en de plasticiteit van de hersenen positief veranderen. Ook bewegen is over het algemeen goed voor de fysieke gezondheid omdat het ziekten tegengaat die gelinkt zijn aan een zittend bestaan. Lichaamsbeweging in de natuur vermindert bovendien de blootstelling aan bepaalde soorten vervuiling, zoals fijnstof, lawaai-overlast, ...

De positieve effecten van de Waalse bossen overschrijden de grenzen van het Waalse grondgebied vermits ze ook recreatiegebieden in de natuur bieden aan de inwoners van de aangrenzende regio's die dichter bevolkt en minder bosrijk zijn⁴⁴, meer bepaald Vlaanderen, Brussel, het zuiden van Nederland en de Duitse grensstreek. Het Waals Gewest telt ook andere natuurlijke omgevingen die een recreatieve functie kunnen hebben zoals aquatische milieus en landbouwgebieden, waarvan zowel de lokale bevolking als de inwoners uit de aangrenzende regio's kunnen profiteren.

3.3. Factoren die de biodiversiteit onder druk zetten

De factoren die de biodiversiteit onder druk zetten, kunnen zowel direct als indirect zijn. Ze kunnen de natuur op meerdere manieren onder druk zetten en zijn een uiting van meer algemene maatschappelijke trends die ook in Wallonië worden waargenomen.

3.3.1. DIRECTE EN INDIRECTE FACTOREN

Het Intergouvernementeel Platform voor Biodiversiteit en Ecosysteemdiensten IPBES heeft vijf belangrijke drukfactoren geïdentificeerd die de achteruitgang van de biodiversiteit mee in de hand werken. Ze kunnen worden gerelateerd aan de vijf klassen van directe veranderingsfactoren van de biodiversiteit bepaald door de *Millennium Ecosystem Assessment*⁴⁵ (Tabel 2). De directe factoren die niet relevant zijn voor Wallonië, zijn cursief gedrukt. De volgorde van de kolommen geeft de hiërarchie weer van de factoren die de biodiversiteit wereldwijd onder druk zetten.

⁴¹ Colson, V., Lejeune, P., Rondeux, J., 2009

⁴² In een studie van 2013 hebben Nutsford, D., Pearson, A. L., & Kingham, S. het verband aangetoond tussen de nabijheid van groene ruimten in de stedelijke omgeving en een vermindering van angstgevoelens en stemmingsstoornissen.

⁴³ IPBES, 2018(b) ; Buxton, R.T., Pearson, A.L., Allou, C., *et al.*, 2021. *A synthesis of health benefits of natural sounds and their distribution in national parks*. Proc Natl Acad Sci 118:6–11. <https://doi.org/10.1073/pnas.2013097118> ; Ratcliffe, E., 2021. *Sound and soundscape in restorative natural environments: A narrative literature review*. Front Psychol 12:570563. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.570563>

⁴⁴ Colson, V., Lejeune, P., Rondeux, J., 2009

⁴⁵ IPBES, 2018(a)

Tabel 2: Belangrijkste drukfactoren die de achteruitgang van de biodiversiteit in de hand werken, en de directe factoren die hieraan gekoppeld zijn (Bron: IPBES, 2018)

Drukfactor	1 - Vernietiging van de habitats	2 - Overexploitatie van de natuurlijke hulpbronnen	3 - Klimaatverandering	4 - Verontreiniging	5 - Invasieve uitheemse soorten
Directe factoren	<ul style="list-style-type: none"> • Landbouw • Bossen • Beschermde gebieden • Traditioneel gebruik • Verstedelijking 	<ul style="list-style-type: none"> • Visserij • Jacht • Watergebruik en ontzilting • Winning van mineralen en fossiele energie 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatuurverandering • Veranderende neerslaghoeveelheden • Verandering van de zeespiegel • Gletsjers en permafrost • Extreme gebeurtenissen • Mariene circulatie en zuurstofgebrek • Atmosferische CO₂-concentratie 	<ul style="list-style-type: none"> • Verontreiniging door nutriënten • Organische verontreiniging • Verzuring • Xeno-chemische* verontreiniging en verontreiniging door zware metalen 	<ul style="list-style-type: none"> • Terrestrische soorten • Soorten levend in zoet water en brak water • Mariene soorten

Hierbij moeten nog de indirecte factoren worden gevoegd, die door IPBES worden onderverdeeld in 5 categorieën⁴⁶:

- Institutioneel (regulering, milieubeleid, ...);
- Demografisch (verstedelijking, bevolkingsgroei en -dichtheid, ...);
- Wetenschappelijk en technologisch (innovatie, nieuwe technologieën);
- Economisch (materiële intensiteit van het BBP, milieubelasting, ...);
- Cultureel en religieus (bewustmaking van het brede publiek, consumptiepatronen, sociaal en cultureel kapitaal, ...).

Deze directe en indirecte factoren komen tot uiting via verschillende maatschappelijke trends die we hieronder verder toelichten.

3.3.2. MAATSCHAPPELIJKE TRENDS DIE EEN AANZIENLIJKE INVLOED HEBBEN OP DE WAALSE BIODIVERSITEIT

Er zijn momenteel meerdere maatschappelijke trends die de Waalse biodiversiteit aanzienlijk beïnvloeden. Een eerste trends waarvan het verband met biodiversiteit het meest zichtbaar is, is de **evolutie van de landbouwmethoden in de richting van een intensiever model**. Deze ontwikkeling heeft een aantal veranderingen meegebracht in de landbouwpraktijken, waaronder de mechanisering van de methodes waarbij gebruik wordt gemaakt van steeds grotere en zwaardere machines. De uitbreiding van de landbouwbedrijven om de rendabiliteit ervan te verhogen knabbelt soms grond af van andere gebieden, zoals vochtige gebieden of bosgebieden. Er werd ook een simplificatie van het landbouwlandschap waargenomen als gevolg van de verdwijning van hagen⁴⁷. De afhankelijkheid van gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest die door dit landbouwmodel tot stand is gekomen om de rendementen op te krikken en op peil te houden, heeft een zware impact op de biodiversiteit, en dan vooral op de bestuivers, en verslechtert de toestand van de ecosystemen door vermessing van de bodem en de aquatische milieus. Ze wordt op Europees niveau in de hand gewerkt en krijgt al vele jaren overheidssubsidies via het GLB.

Een tweede trend houdt verband met ruimtelijke ordening en betreft **verstedelijking** en de steeds **toenemende verharding van de ondergrond** die hieruit voortvloeit. Vele inrichtingen die voor uitvoering van de menselijke activiteiten worden aangelegd, hebben een aanzienlijke impact op de

⁴⁶ IPBES, 2018(a)

⁴⁷ Fiche *Biodiversité*, in SPW, 2021.

biodiversiteit, denken we maar aan vervoersinfrastructuur, infrastructuur voor energieproductie zoals dammen en windmolens, stedelijke inrichtingen. Deze trend die nog wordt versterkt door de **bevolkingstoename**, heeft geleid tot een toenemende vraag naar huisvesting. Hij heeft de bestemming van uitgestrekte gebieden gewijzigd, waarbij natuur- of landbouwgebieden werden omgevormd tot verstedelijkte en verharde gebieden. Hierdoor werden habitats vernietigd, uitgestrekte gebieden verhard en de overblijvende natuurlijke ruimte versnipperd. Deze trend speelt in op het groeiende verlangen van de bevolking naar individuele woningen. Maar de overheid tracht dit enigszins te reguleren via gewestelijke en gemeentelijk instrumenten die de ruimtelijke ordening regelen. Deze 'verhardingstrend' van de ondergrond lijkt echter af te nemen⁴⁸.

Als productiebron van natuurlijke rijkdommen heeft de biodiversiteit ook zwaar te lijden onder de **toegenomen consumptie van natuurlijke hulpbronnen**. In Wallonië komt dit vooral tot uiting door een intensieve exploitatie van bosomgevingen voor de bosbouwproductie, wat een invloed heeft op de keuze van de aangeplante soorten, en in bepaald gebieden ook grote watervoorraden aanspreekt.

Maar ook hier voltrekken zich trends die een positieve impact hebben op de biodiversiteit. De afgelopen decennia zijn er heel wat regelingen gekomen met het oog op de **bescherming van natuurlijke gebieden**, waaronder natuurreservaten en -parken, Natura 2000-gebieden, ... en deze systemen worden bevorderd en gedragen door lokale, regionale, nationale en Europese actoren. Daarnaast werden **alternatieve, milieuvriendelijke landbouwmethoden** ontwikkeld zoals de agromilieuklimaatmaatregelen (AMKM) en de biologische landbouw waarvan de oppervlakte op het Waalse grondgebied tussen 1990 en 2019 is toegenomen van 751 ha tot 84 422 ha⁴⁹. Deze nieuwe praktijken die door de landbouwers werden ingevoerd, worden ook steeds breder gedragen door Europese en regionale beleidsmakers alsook door de consument. Bovendien hebben deze nieuwe methodes internationaal de wind in de zeilen en staat ook het brede publiek er steeds meer voor open.

Een aantal maatschappelijke trends hebben een meer indirecte impact, zoals de **globalisering en de toename van de handelsbetrekkingen**. Die hebben onder meer geleid tot de introductie van uitheemse soorten die door hun invasieve aard een bedreiging zijn geworden voor lokale ecosystemen. Alle beheerders van groene ruimten, zowel de overheid als de erkende natuurbeschermingsverenigingen, moeten deze bedreiging in acht nemen. Deze trend heeft de effecten op de biodiversiteit ook over de gewestgrenzen gebracht, meer bepaald door activiteiten met een directe en massale impact, zoals industriële activiteiten, naar andere regio's te 'exporteren'.

Meer algemeen hebben de **huidige productiemethodes en consumptiepatronen** ernstige gevolgen voor de biodiversiteit. De huidige 'extractivistische' logica bestaande uit een lineair productiemodel van winnen, produceren, consumeren en afdanken, leidt ertoe dat de natuurlijke omgevingen zowel binnen als buiten het grondgebied, onder druk komen te staan. Deze trend uit zich zowel op het vlak van voeding als industrie, en wordt zelfs weerspiegeld in het beheer van de ruimtelijke ordening. De effecten op de biodiversiteit kunnen zich op meerdere momenten voordoen: tijdens de winningsfase; bij de vervuiling die ontstaat tijdens de ontwerp-, productie- en consumptiefase; en ook tijdens de laatste fase, het afvalbeheer van de afgedankte producten.

De **klimaatverandering** is een ander fenomeen dat het gevolg is van menselijk handelen en dat een enorme impact heeft op de biodiversiteit. De veranderende temperaturen en hoeveelheden neerslag, de hevigheid en regelmaat waarin extreme gebeurtenissen zoals branden, overstromingen en droogte zich voordoen, de toenemende CO₂-concentratie in de lucht, ... zijn ingrijpende veranderingen die een impact hebben op de natuurlijke omgevingen, habitats wijzigingen en de levensomstandigheden van tal van dier- en plantensoorten ingrijpend veranderen. Bovendien kunnen veranderende

⁴⁸ Fiche *Eléments de contexte*, in SPW, 2021.

⁴⁹ Fiche *Agriculture*, in SPW, 2021.

klimaatomstandigheden ook de verspreiding en de ontwikkeling in de hand werken van plagen en ziekteverwekkers die schadelijk zijn voor de regionale ecosystemen⁵⁰.

3.3.3. DRUKFACTOREN DIE LEIDEN TOT EEN VERLIES AAN BIODIVERSITEIT

De factoren die de biodiversiteit onder druk zetten, zijn het gevolg van maatschappelijke trends en nemen verschillende vormen aan. De hierboven reeds vermelde maatschappelijke trends die kunnen worden gekoppeld aan de indirecte factoren die door het IPBES werden opgesteld, zoals de globalisering, en de productiemethodes en consumptiepatronen, hebben eigenlijk een directe impact op de biodiversiteit. We kunnen de verschillende drukfactoren dan ook groeperen op basis van het directe effect dat ze genereren, meer bepaald aan de hand van de vijf belangrijkste factoren die de biodiversiteit onder druk zetten.

3.3.3.a. VERNIETIGING VAN DE HABITATS EN DE SOORTEN

De hoofdoorzaak van de achteruitgang van de biodiversiteit is de vernietiging en de versnippering van de habitats die zich op meerdere niveaus voltrekken.

Het gewijzigd grondgebruik als gevolg van de verstedelijking, vernietigt op directe wijze de habitats door biotopen te doen verdwijnen via de omvorming van natuurlijke of halfnatuurlijke gebieden in verstedelijkte gebieden en verharding van de ondergrond.

De ontwikkeling van intensieve landbouw heeft ook bijgedragen aan een simplificatie van het landschap in landbouwmgevingen door het verwijderen van hagen en andere natuurlijke elementen die dienden als perceelafbakening, en die de natuurlijke habitat vormen voor een aantal soorten. De verdwijning ervan heeft de ontwikkeling bevorderd van soorten die 'open' landschappen verkiezen. Deze vorm van landbouw werkt monocultuur in de hand alsook de verdwijning van blijvende graslanden. De toestand van de resterende, vaak aanzienlijk gewijzigde graslanden, gaat erop achteruit door intensieve begrazing wat leidt tot een verschraling van de biologische verscheidenheid ervan. De mechanisering van de landbouw draagt bij tot bodemerosie en -verdichting⁵¹. Een aantal landbouwpraktijken, zoals de AMKM, de agro-ecologie, bepaalde aspecten van de biolandbouw, de regeneratieve landbouw en extensieve veehouderij⁵² enzovoort, maken het dan weer mogelijk om de druk waaronder de biodiversiteit⁵³ staat, te doen afnemen of zelfs te voorkomen, meer bepaald door een afwisseling van teelten, minder ploegen en minder gebruikmaking van inputs, en door de aanleg van habitats die gunstig zijn voor verschillende soorten.

Dezelfde drukfactoren vinden we ook terug in de bosbouw, die de biodiversiteit onder druk zet door de mechanisering van de bosbouwactiviteiten die kan leiden tot verdichting van de bosbodem en een verschraling van de diversiteit in de Waalse bossen, en dit zowel op publieke als private percelen. De afgelopen jaren heeft de sterke aanwezigheid van wilde hoefdieren, waaronder everzwijnen, herten, reeën, ... een impact gehad op bosomgevingen, wat tot uiting komt in een verminderd natuurlijk herstel en een verslechtering van bepaalde milieus. Everzwijnen zijn bovendien grote rovers voor insecten, amfibieën, reptielen en vogels⁵⁴.

De ontwikkeling van menselijke activiteiten brengt ook de installatie mee van specifieke infrastructuur, en dan heel in het bijzonder wat betreft vervoer en energie zoals windmolens en hoogspanningslijnen, die zorgen voor een fragmentatie van het grondgebied waardoor zones met biodiversiteit geïsoleerd geraken. Vooral in de aquatische milieus brengt de infrastructuur voor mobiliteit, toerisme of energieproductie aanzienlijke veranderingen teweeg aan de morfologie van waterlopen, onder meer

⁵⁰ Fiche *Biodiversité*, in SPW, 2021.

⁵¹ *Ibid.*

⁵² Hendrickx, S., Rouxhet, S., Piqueray, J., 2015.

⁵³ Fiche *Agriculture*, in SPW, 2021.

⁵⁴ Fiche *Biodiversité*, in SPW, 2021.

door verandering van de oibossen* en de beddingen door kanalisatiewerken aan waterlopen, het indammen van oevers, de bouw van dammen, ...

3.3.3.b. OVEREXPLOITATIE VAN DE NATUURLIJKE HULPBRONNEN

Zoals we eerder reeds hebben aangegeven, draagt de biodiversiteit bij tot de productie van tal van natuurlijke hulpbronnen die voor menselijke activiteiten worden aangewend. Dit gebruik van natuurlijke hulpbronnen wordt ieder jaar gekwantificeerd door de ngo *Global Footprint Network*. Aan de hand van hun berekeningen, bepalen ze de 'Overshoot Day' die de datum aangeeft waarop de mens alle natuurlijke hulpbronnen die de aarde in een jaar kan produceren, heeft opgebruikt. Sinds de jaren 70, valt deze datum steeds vroeger in het jaar. In 2022 was het punt bereikt op 28 maart⁵⁵. Dit concept vestigt aldus de aandacht op het gebruik van natuurlijke hulpbronnen buiten het eigen grondgebied alsook op de overschrijding van de draagkracht en het herstelvermogen van de aarde.

Binnen het Waals gewest, doet deze overexploitatie van de natuurlijke hulpbronnen zich voornamelijk voor in bossen waar de houtproductie soms het natuurlijke herstellvolume overschrijdt⁵⁶. Deze overexploitatie komt ook tot uiting in het kwantitatief beheer van de grondwaterlichamen vermits 3 ervan bij de laatste stand van zaken een kwantitatief risico vertoonden wegens de aanzienlijke hoeveelheden water die door de winningsindustrie worden onttrokken⁵⁷.

3.3.3.c. KLIMAATVERANDERING

De drukfactoren gekoppeld aan de klimaatverandering zijn zeer uiteenlopend van aard. De klimaatveranderingen brengen verandering mee aan het verspreidingsgebied van de soorten. Sommige verliezen hun gunstige levensomstandigheden terwijl andere, die meer warm gematigde klimaten gewoon zijn, opduiken in het Belgische grondgebied⁵⁸. Daarbij komen nog fysiologische veranderingen, zoals de effecten van hittegolven die de letale drempels overschrijden en een cascade-effect kunnen veroorzaken tussen de soorten. Zo kan aanhoudende hitte een invloed hebben op de productie van nectar wat dan weer een invloed heeft op de bestuivers⁵⁹.

De steeds vaker voorkomende en steeds intenser wordende extreme weersgebeurtenissen zoals branden, droogte en overstromingen, hebben ook rampzalige gevolgen voor bepaalde soorten die moeite hebben om zich aan te passen doordat het herstel en de veerkracht zich aan een trager tempo ontwikkelen dan de snelheid waarmee de veranderingen zich voltrekken. De klimaatverandering gaat droogte en meer hittegolven teweeg brengen en op die manier de waterkringloop beïnvloeden, waardoor ze gaat leiden tot een verminderde beschikbaarheid van habitats, onder meer door uitdroging van een deel van de waterlopen, de bevordering van bepaalde plantensoorten ten koste van andere; moeilijker overschrijpbare hindernissen, en slechtere waterkwaliteit⁶⁰.

In de bos- en landbouwomgevingen zijn de gevolgen van de klimaatverandering tegenstrijdig. De verhoogde CO₂-concentratie in de lucht zal de plantengroei op het Waalse grondgebied bevorderen door langere groeiseizoenen. In bossen gaat deze gunstige toename in realiteit leiden tot een verzwakking van de bomen doordat er een wanverhouding ontstaat tussen zomer- en lentebossen. Door de stijgende temperaturen zullen de jaarlijks weerkerende natuurverschijnselen bij planten zich ook sneller voordoen wat onder meer tot uiting kan komen door bloeiperiodes die zich sneller of later in het jaar voordoen. In de bosomgevingen worden de groeivoordelen teniet gedaan door enerzijds een verslechtering van de situatie die gepaard gaat met de ontwikkeling van roofinsecten en

⁵⁵ WWF België, 2022

⁵⁶ We merken hierbij echter op dat de situatie van de afgelopen jaren, kan worden verantwoord door conjuncturele omstandigheden. SPW, 2017.

⁵⁷ SPW, 2022.

⁵⁸ WWF België, 2018(a).

⁵⁹ COLOMBO, L., 2020.

⁶⁰ Lagere waterstanden in de waterlopen leiden tot minder verdunning van de verontreinigende stoffen, alsook tot thermische vervuiling die gepaard gaat met energieproductie. (IWEPS, SPW, 2020)

ziekteverwekkende organismen die in de hand wordt gewerkt door de klimaatverandering, en anderzijds risico's op brand en omgevallen bomen die het gevolg zijn van vaker voorkomende extreme weersgebeurtenissen⁶¹.

3.3.3.d. BODEMVERONTREINIGING

Iedere menselijke activiteit brengt verschillende soorten vervuiling mee, en een aantal ervan hebben een directe impact op de biodiversiteit binnen de verschillende natuurlijke omgevingen waaruit deze is samengesteld.

Een van de belangrijkste bronnen van verontreiniging is gelinkt aan het gebruik van stikstof- en fosfaathoudende meststoffen in de landbouw. Door bodemerosie kunnen die leiden tot een teveel aan nutriënten in de waterlichamen van het grondgebied. Ook lozingen door waterzuiveringsstations kunnen dit soort voor verontreiniging veroorzaken in waterlopen. Deze verontreinigingen leiden tot **vermesting**⁶² van de waterlopen, niet alleen binnen maar ook buiten het Waalse grondgebied, bijvoorbeeld in de Noordzee, en aan de mondingen van de Rijn, de Maas of de Schelde.

Organische verontreiniging is een andere vorm van vervuiling die vooral waterlopen treft. Ze wordt berekend aan de hand van het gehalte aan opgeloste organische koolstof (DOC). Deze houdt verband met de lozingen van stedelijk afvalwater, industriële lozingen en uitspoeling uit dierlijk mest dat over de landbouwgronden werd uitgereden. Een sterke aanwezigheid van organisch materiaal in waterlopen kan leiden tot meer vertroebeling van het water en een afname van de concentratie opgeloste zuurstof, wat dan weer gevolgen kan hebben voor de leefbaarheid van de waterlopen. Deze drukfactor neemt af, meer bepaald door de inspanningen die werden geleverd op het vlak van afvalwaterzuivering. Naast deze vorm van verontreiniging, wordt ook een daling vastgesteld van het gehalte aan organisch materiaal in de bodem van landbouwgronden als gevolg van landbouwpraktijken. Organisch materiaal heeft een grote impact op dit ecosysteem. Het speelt immers een essentiële rol bij de vruchtbaarheid van de bodem omdat het complementair is met de hierin aanwezige nutriënten. Daarnaast doet het ook dienst als habitat en energiebron voor de biodiversiteit.

De ecosystemen worden ook beïnvloed door **atmosferische afzetting van zure of potentieel verzurende verbindingen van bepaalde luchtverontreinigende stoffen**, meer bepaald zwaveloxiden (SO_x), stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃). Dit fenomeen is beter gekend als 'zure regen'. Deze kunnen de ontwikkeling van planten verstoren en de kwaliteit van het oppervlaktewater en de bodem verslechteren. Wat stikstof betreft, is deze verontreiniging gelinkt aan lozingen uit de landbouw met een vervluchtiging van ammoniak (NH₃) vanuit dierlijk mest. De overige uitstoot wordt veroorzaakt door de industrie, vooral via verbranding en industriële processen; door energieproductie, meer bepaald door de steenkoolcentrales; en door autoverkeer via verbrandingsmotoren. Deze vervuiling waarvoor strenge regelgeving geldt, is de laatste jaren sterk afgenomen dankzij verschillende sectorale maatregelen⁶³.

De **pesticiden en overige gewasbeschermingsmiddelen (GBM)**⁶⁴, en meer algemeen de microverontreinigende stoffen, zijn een vorm van vervuiling die een zware impact heeft op de ecosystemen. Deze producten zijn zodanig schadelijk (GBM) of kunstmatig (andere micropolluenten zoals PAK's) dat ze een versturende werking hebben op levende organismen. De aanwezigheid van deze gewasbeschermingsmiddelen in het milieu is sterkt gelinkt aan de landbouw, maar ook particulieren gebruiken die soort van bestrijdingsmiddelen. De overige microverontreinigende stoffen kunnen in het milieu terecht komen door industriële activiteiten en infrastructuur, vooral op het vlak van energieproductie.

⁶¹ WWF België, 2018(b). en MINNE, G., 2020.

⁶² Eutrofiëring of vermesting treedt op wanneer er te veel nutriënten, zoals fosfaten en nitraten, in de aquatische ecosystemen aanwezig zijn. In zeewater is stikstof een van belangrijkste voedingsstoffen die de ontwikkeling van biomassa beïnvloedt. In zoet water is die rol hoofdzakelijk weggelegd voor fosfor.

⁶³ Fiche *Air* in SPW, 2021.

⁶⁴ Met inbegrip van schimmelwerende middelen, onkruidverdelgers, loofdoeders, mosbestrijdingsmiddelen, enz.

Meer lokaal kan de biodiversiteit schade ondervinden van verontreinigingen afkomstig van industriële activiteiten, meer bepaald door de **atmosferische depositie van metalen sporenelementen** die zich opstapelen in de bodem en soms in de waterlopen kunnen terechtkomen. De effecten ervan op de biodiversiteit zijn zeer uiteenlopend en hangen af van de lokale context, maar het onevenwicht dat de neerslag van deze stoffen veroorzaakt ten opzichte van het natuurlijke gehalte van deze stoffen in de bodem kan leiden tot een achteruitgang van de aanwezige ecosystemen.

Andere verontreinigende stoffen, de zogenaamde '**opkomende verontreinigende stoffen**' kunnen eveneens de biodiversiteit beïnvloeden. De lozingen ervan zijn momenteel nog niet gereguleerd omdat er momenteel nog niet genoeg bekend is over de effecten ervan op het milieu, ook al wordt de aanwezigheid ervan als zorgwekkend bestempeld. Tot deze categorie behoren onder meer **medicijnresten** die voorkomen in afvalwater, afvloeiend regenwater dat dierlijke uitwerpselen omvat, alsook **microplastics** en **hormoonontregelende stoffen**.

Ook andere meer stedelijke en infrastructuurgebonden vormen van verontreiniging kunnen aanzienlijke milieueffecten hebben. **Lichtvervuiling** bijvoorbeeld, die we eerder reeds hebben vermeld, maar ook **lawaaï**, kunnen bepaalde vermogens aantasten die vooral voor de fauna van levensbelang zijn. Zo kan lawaai de communicatie tussen stadsvogels verstoren alsook de zoektocht naar voedsel verhinderen van bepaalde soorten roofvogels en vleermuizen⁶⁵.

3.3.3.e. INVASIEVE UITHEEMSE SOORTEN

Handelsbetrekkingen en de internationale migratie van de soorten hebben in Wallonië geleid tot de introductie van soorten die als 'uitheems' worden bestempeld omdat ze tot vóór de introductie ervan door de mens, niet op het grondgebied voorkwamen. Ze vormen een bedreiging voor de biodiversiteit op het grondgebied omdat deze nieuwe soorten invasief kunnen worden vermits ze hier geen natuurlijke rovers hebben. Bovendien wordt de verspreiding ervan in de hand wordt gewerkt door verspreiding via propagulen* of door een aanzienlijk voortplantingssucces. Naast gezondheids- en sociaal-economische effecten voor de mens⁶⁶, kunnen ze ook aanzienlijke gevolgen hebben voor de inheemse soorten in de gekoloniseerde gebieden en voor de werking van de ecosystemen die ze zijn binnengedrongen. Deze druk is transversaal en komt overal voor op het Waalse grondgebied, maar is sterker uitgesproken in de verharde en verstedelijkte gebieden, en dan vooral ten noorden van Samber en Maas, waar de verspreiding van de invasieve uitheemse soorten (IAS) in de hand wordt gewerkt door de auto-, spoor- en waterwegen. De meest voorkomende IAS langs en in de Waalse waterlopen zijn de nijlgans, de reuzenbalsemien, de reuzenberenklauw, de gewone wasbeer, de muskusrat en de Californische rivierkreeft. De gebieden waar de meeste van deze soorten voorkomen zijn vochtige gebieden en oevergebieden.

3.4. Huidige geldende beleidsinstrumenten ter bescherming van de instandhouding van de natuur en het herstel van de biodiversiteit.

Er bestaan tal van wetgevende instrumenten inzake natuurbescherming en het is een complexe zaak om ze allemaal in kaart te brengen. De overheid beschikt dan ook over een veelheid aan beleidsinstrumenten die direct of indirect verband houden met natuurbehoud. In dit punt bieden we dan ook een samenvatting van de belangrijkste wetteksten en regionale verbintenissen met betrekking tot de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit die ook op bredere schaal van toepassing zijn.

⁶⁵ La maison du lac de Grand-Lieu, n.d.

⁶⁶ Zoals schade aan dijken veroorzaakt door de holen van muskusratten, en brandwonden veroorzaakt door het sap van de Reuzenberenklauw. (Fiche *Biodiversité*, in SPW, 2021)

3.4.1. BELEID EN VERBINTENISSEN OP NATIONAAL, EUROPEES EN MONDIAAL NIVEAU

Wat de verschillende niveaus betreft, hebben een aantal teksten en verbintenissen, waaronder de klimaatverbintenissen (Tabel 3) een grote impact op de instandhouding en het herstel van de biodiversiteit. De lijst is niet volledig en omvat enkel de beleidsstrategieën die in het kader van de beoordeling van het 360° Biodiversiteitsstrategieproject relevant zijn.

Tabel 3: Samenvatting en omschrijving van de belangrijkste teksten en verbintenissen ter bescherming van de biodiversiteit op nationaal, Europees en mondiaal niveau.

Benaming	Doelstelling
Mondiaal niveau	
Overeenkomst inzake de internationale handel in bedreigde in het wilde levende dier- en plantensoorten (CITES - 1973)	Erop toezien dat de internationale handel van in het wild levende dieren en planten geen bedreiging vormt voor de overleving van de soorten waartoe ze behoren.
Verdrag van Ramsar (1975)	Een kader bieden voor internationale samenwerking en nationale acties met het oog op het behoud en het oordeelkundig gebruik van alle watergebieden.
Verdrag inzake het behoud van wilde dieren en planten en hun natuurlijk leefmilieu in Europa - Verdrag van Bern (1979)	De samenwerking tussen de verdragsluitende Staten bevorderen met het oog op de instandhouding van de wilde fauna en flora en de natuurlijke habitats ervan, en de bescherming van trekkende soorten die met uitsterving worden bedreigd.
Verdrag inzake de bescherming van trekkende wilde diersoorten - Verdrag van Bonn (1983)	Bescherming van trekkende wilde diersoorten wereldwijd.
Biodiversiteitsverdrag (CDB - 1992)	Instandhouding van de biodiversiteit, duurzame gebruikmaking van de biodiversiteit en eerlijke en billijke verdeling van voordelen die voortvloeien uit het gebruik van genetische hulpbronnen.
Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering (UNFCCC – 1992)	De concentraties aan broeikasgassen in de atmosfeer stabiliseren tot een niveau waarop gevaarlijke antropogene, dus door de mens veroorzaakte, verstoringen van het klimaatsysteem worden voorkomen.
Kyoto-Protocol (1997)	De uitstoot van broeikasgassen beperken of verminderen ten opzichte van 1990.
Klimaatakkoord van Parijs (2016)	De stijging van de gemiddelde wereldtemperatuur beperken tot ruim onder 2° C ten opzichte van de pre-industriële periode, en verdere inspanning leveren om de stijging van de temperatuur te beperken tot 1,5° C ten opzichte van de pre-industriële periode.

Akkoord van Kunming-Montréal (2022)	Dringende maatregelen nemen om het verlies aan biodiversiteit een halt toe te roepen en om te buigen in herstel.
Europees niveau	
Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB - 1957)	Het GLB omvat meerdere doelstellingen, maar 2 ervan hebben een meer ecologische draagwijdte en moeten 'het klimaat beschermen en het duurzaam beheer van natuurlijke hulpbronnen bevorderen' en 'plattelandsgebieden en landschappen in de hele EU in stand houden'.
Europese richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (Habitatrichtlijn - 1992)	Ervor zorgen dat de soorten en de habitats die significant zijn voor de Europese biodiversiteit in een gunstige staat van instandhouding worden behouden of worden hersteld; opzetten van het Europees Natura 2000-netwerk.
Kaderrichtlijn Water (KRW - 2000)	Een goede toestand bereiken voor alle wateren (oppervlaktewater, grondwater, beschermde gebieden). Voor het oppervlaktewater, wordt de goede toestand bepaald door een goede ecologische en chemische toestand.
Richtlijn 2009/147/EG inzake het behoud van de vogelstand ('Vogelrichtlijn' - 2009)	Behoud van alle wilde vogels in de Europese Unie door regels vast te stellen voor de bescherming, het behoud, het beheer en de regulering ervan.
EU-verordening nr. 1143/2014 betreffende de preventie en beheersing van de introductie en verspreiding van invasieve uitheemse soorten (2014)	De lidstaat ertoe verplichten om de manieren van introductie en verspreiding van invasieve uitheemse soorten (IAS) in kaart te brengen en te beheren.
Klimaat- en energiekader voor 2030 (2014)	Een kader bieden voor het Europese klimaat- en energiebeleid voor de periode 2020-2030
Biodiversiteitsstrategie voor 2030 (2020)	De natuur beschermen en de achteruitgang van de ecosystemen in Europa tegen 2030 ombuigen.
Nationaal niveau	
Biodiversiteit 2020 - Actualisering van de Belgische nationale strategie (2013)	De biodiversiteit en de hieraan gekoppelde ecosysteemdiensten beschermen en herstellen via beschermde gebieden – groene infrastructuur – geen nettoverlies.
Nationaal Energie- en Klimaatplan 2021-2030 (2019)	De uitstoot van broeikasgassen op Belgisch niveau terugdringen, in overeenstemming met het Klimaatakkoord van Parijs en het Europese klimaat- en energiekader voor 2030

3.4.2. BELEIDSLIJNEN EN VERBINTENISSEN OP WAALS NIVEAU

Ook op Waalse niveau zijn er tal van rechtsinstrumenten op het vlak van biodiversiteit. Ze kunnen worden gekoppeld aan vier grote categorieën al naargelang het uitgangspunt:

- De 'regelgevende' instrumenten die gebaseerd zijn op bestuurlijke politie-instrumenten; instrumenten van programmatorische aard (plannen en programma's); reglementaire aard (verbodsbepalingen, milieukwaliteitsnormen, bodembestemmingsplannen, ecologische zonerings, enz.) of individuele aard (toelatingen, kennisgevingen met voorwaarden en verplichtingen);
- De 'economische' en/of 'vrijwillige' instrumenten die stelen op instrumenten op het vlak van fiscaliteit, subsidies, en de conditionaliteit met betrekking tot milieu, enz.;
- De 'grondgebonden' instrumenten die gebaseerd zijn op de verwerving van grondbeheer van gebieden van ecologisch belang (onteigening, recht op voorkoop, natuurlijke landinrichting, subsidies voor grondaankoop, enz.), de splitsing van eigendom (gebruiksrechten, verhandelbare bouwrechten, enz.) of de verwerving van persoonlijke rechten (huurovereenkomsten);
- De 'pedagogische' instrumenten die indirect van aard zijn, en uitgaan van bewustmaking, transparantie en voorlichting. Deze aanpak wil een gedragswijziging tot stand brengen bij de betrokken actoren via de verspreiding van relevante informatie over de impact van hun activiteiten op de biodiversiteit of over goede praktijken op het vlak van milieubescherming.

Deze rechtsinstrumenten maken dus gebruik van verschillende teksten die soms enkel van ver betrekking hebben op het behoud van de biodiversiteit. De belangrijkste teksten die het kader vormen van het Waalse milieubeleid, werden samengevat door Born et al. (2014). Volgens de auteurs, markeren de jaren 1950-1960 het begin van een aanpak die gericht is op het 'veiligstellen' van de biodiversiteit, waarbij uitzonderlijke natuur op een grotendeels passieve manier wordt beschermd en een aantal opmerkelijke sites van het Waalse natuurlijk erfgoed tot reservaat worden uitgeroepen. Deze visie komt tot uiting in de **Wet van 12 juli 1973 op het natuurbehoud** die de statuten van de natuur- en bosreservaten en nationale natuurparken bepaalt. Deze wet legt ook de regels vast voor de bescherming van de dier- en plantensoorten en bepaalt eveneens de criteria voor het verlenen van subsidies voor natuurvriendelijke inrichtingen in plattelandsgebieden. Als aanvulling hierop, leidt de **Wet van 29 maart 1962 houdende organisatie van de ruimtelijke ordening en van de stedenbouw** tot de goedkeuring van sectorplannen. Deze bestemmen delen van het grondgebied voor als 'natuurgebieden' en 'groengebieden' waar bebouwing zo goed als verboden is. Het begrip '**natuurpark**' wordt ook bepaald door een decreet van 16 juli 1985. Deze aanpak werd indertijd als vernieuwend beschouwd omdat ze doelstellingen gericht op natuurbehoud wil samenbrengen met doelstellingen rond duurzame ontwikkeling, en dit voor uitgestrekte gebieden en op basis van vrijwillige en participatieve initiatieven. Op lokaal niveau, vormen de Waalse **gemeentelijke natuurontwikkelingsplannen PCDN** eveneens lokale niet-juridische planningsinstrumenten voor natuurbehoudprojecten. Deze plannen die in 1989 werden opgezet, ondersteunen het begrip 'ecologisch netwerk' dat in die periode tot ontwikkeling kwam. Het **decreet van 6 december 2001 betreffende de instandhouding van de Natura 2000-gebieden alsook van de wilde fauna en flora** is de omzetting van de Europese 'Vogel'- en 'Habitat'-richtlijnen in Waalse wetgeving. In dat opzicht omvat ze dus de essentie van de Natura 2000-wetgeving, maar dan toegepast op Waals niveau. Het **Besluit van de Waalse regering van 9 mei 2019 tot aanneming van de ecologische doorgangsgebieden** versterkt het begrip van 'ecologisch netwerk' via de bepaling van doorgangsgebieden van regionaal belang die deze in stand moeten houden en iedere verdere versnippering en verharding van het grondgebied moeten voorkomen.

Andere teksten zijn dan weer relevant op het vlak van bescherming en herstel van de biodiversiteit op Waals grondgebied. Ze bieden een omkadering voor het beheer van de beschermde gebieden en de acties die binnen deze context kunnen worden opgezet. Het betreft hier meer bepaald: Het Ministerieel besluit van 23 oktober 1975 houdende reglementering van de bewaking, de politie en het verkeer in de staatsnatuureservaten, buiten de wegen die voor het openbaar verkeer openstaan; het Koninklijk Besluit van 2 april 1979 houdende vaststelling van het beheersreglement der bosreservaten; het Besluit van de Waalse Gewestexecutieve van 17 juli 1986 betreffende de erkenning van natuureservaten en de toekenning van subsidies met het oog op de aankoop van door privéverenigingen in erkende natuureservaten op te richten terreinen; het Besluit van de Waalse Gewestexecutieve van 8 juni 1989 betreffende de bescherming van de vochtige gebieden met een biologisch belang; het Besluit van de Waalse Regering van 20 oktober 1994 houdende organisatie van de adviescommissies voor het beheer

van de domaniale natuurreservaten; het Besluit van de Waalse Gewestexecutieve van 26 januari 1995 betreffende de bescherming van de ondergrondse holten van wetenschappelijk belang.

Naast deze teksten die direct verband houden met het behoud van de biodiversiteit, zijn er ook nog andere teksten die via hun transversale draagwijdte mee vorm geven aan het Waalse beleid inzake natuurbescherming. Ze kunnen worden gekoppeld aan verschillende domeinen:

- Teksten om de vele menselijke activiteiten te omkaderen voor zover deze een impact hebben op het leefmilieu: Decreet van 11 maart 1999 betreffende de milieuvergunning, Wetboek van Ruimtelijke Ontwikkeling, Decreet van 15 juli 2008 betreffende het Boswetboek, Waals Landbouwwetboek;
- Boek I van het Milieuwetboek, Decreet van 31 mei 2007 betreffende de inspraak van het publiek inzake het leefmilieu: Deze teksten zijn om twee redenen van belang voor de bescherming van het leefmilieu. Enerzijds stellen ze de regels vast voor inspraak van het brede publiek dat relevante elementen kan aanbrengen binnen het kader van de effectbeoordeling van plannen, programma's en projecten rond leefmilieu; en anderzijds omvatten ze, aanvullend op het Wetboek ruimtelijke ontwikkeling, bepalingen over de effectbeoordeling van deze plannen, programma's en projecten rond leefmilieu, alsook bepalingen met betrekking tot milieuaansprakelijkheid.

Meer specifiek in het kader van de beoordeling van het 360°BS-project, kunnen bijzondere sterke wisselwerkingen tot stand komen tussen 360°BS en bepaalde wetteksten, meer bepaald:

- Wet op het natuurbehoud: Deze wet uit 1973 is een regelgevende tekst die betrekking heeft op de bescherming van de biodiversiteit en de instandhouding van de habitats en ecosystemen, met inbegrip van bodem, ondergrond, water en lucht. Deze tekst legt de regels vast rond de bescherming van dier- en plantensoorten alsook van de natuurlijke milieus door de invoering van verschillende kaders gericht op bescherming, waaronder natuur- en bosreservaten en Natura 2000-gebieden. Het 360° BS-project stemt dus overeen met deze wet, maar deze zal worden uitgebreid om beter te kunnen inspelen op de instandhouding van het leefmilieu.
- Boswetboek: Het eerste boswetboek dateert van 1854. In 2008 werd een nieuwe tekst van deze wet opgemaakt. Deze nieuwe versie bekrachtigt de ecologische rol van bossen. De doelstellingen van het Boswetboek uit 2008 omvatten ook de productiehoeveelheid van kwaliteitsvol hout; de strijd tegen de klimaatverandering en de instandhouding van de biodiversiteit; de diversificatie van bossen en de strijd tegen versnippering; de ontwikkeling van de werkgelegenheid door de economische rol van het boserfgoed te ondersteunen; het verzekeren van de maatschappelijke, recreatieve en educatieve rol van bossen. Er bestaat een zekere samenhang tussen deze doelstellingen die de instandhouding van de biodiversiteit en de educatieve rol van bossen nastreven. Een aantal bepalingen van het Boswetboek zijn echter strijdig met de richtsnoeren van het 360° strategieproject. Om hieraan te verhelpen, zal het project worden herzien en zullen er toepassingsbesluiten worden genomen.
- Code wallon de l'Agriculture: Het Waalse Landbouwwetboek legt de wettelijke basis voor het gewestelijk landbouwbeleid met het oog op de verwezenlijking van een hele reeks doelstellingen, waaronder een verbetering van de werkomstandigheden van de landbouwers, de ontwikkeling van landbouw die kwaliteitsproducten levert, en de invoering van milieuvriendelijke landbouw. Een van de doelstellingen van het landbouwwetboek is het aanmoedigen van een landbouw die het milieu, de biodiversiteit en de landschappen in stand houdt. Bovendien wordt de landbouw sterk beïnvloed door de ecosystemendiensten die de biodiversiteit levert. De instandhouding van de ecosystemen zal dan mee bijdragen aan de duurzaamheid van de Waalse landbouw.
- Code du Développement Territorial: Het Waals wetboek van ruimtelijke ontwikkeling CoDT is van toepassing sinds 1 juni 2017. Dit wetboek regelt de manier waarop het grondgebied zich verder kan ontwikkelen, en bepaalt de procedures die voor deze gebieden moet worden gevolgd. Het moet bij aanlegprojecten rond ruimtelijke ontwikkeling de instandhouding van de natuurlijke gebieden waarborgen, en dan meer in het bijzonder van de gebieden van ecologisch

belang. Het CoDT bepaalt meer bepaald het sectorplan. Er zullen sterke interacties met dit wetboek tot stand worden gebracht bij de uitvoering van de verschillende acties van het 360° BS-project. Gezien het wetboek bepaalt hoe de effecten in het kader van de ontwikkeling van plannen en projecten in aanmerking moeten worden genomen, en gezien artikel RII37-14 vereist dat voor bepaalde types stedenbouwkundige vergunningen rekening wordt gehouden met de impact van projecten op de biodiversiteit, en dit vanaf de aanvraag, ligt het CoDT in de lijn van de SD 2.1. gericht op de integratie van de instandhouding van de biodiversiteit bij de ontwikkeling van plannen en projecten. Dit wetboek garandeert ook de bescherming van houtige landschapselementen die ook een aanzienlijke rol spelen bij de biodiversiteit.

3.4.3. GESCHIKTHEID VAN DE HUIDIGE BELEIDSINSTRUMENTEN

In het kader van de beoordeling van de doeltreffendheid van het Natura 2000-netwerk in Wallonië heeft Prof. Charles-Hubert Born (UCLouvain) een zo volledig mogelijke evaluatie gemaakt van de geschiktheid van de huidige rechtsinstrumenten met betrekking tot de bescherming van de biodiversiteit.⁶⁷ We bieden in wat volgt een samenvatting van deze instrumenten op basis van de bijdrage van deze auteur aan de algemene beoordeling van het Natura 2000-netwerk. Ook al werd deze analyse uitgevoerd binnen het specifieke kader van de Natura 2000-gebieden, toch lijken de belangrijkste bevindingen uit deze analyse ons relevant voor het maken van deze beoordeling over de geschiktheid van de huidige beleidsinstrumenten voor het behoud van de biodiversiteit in het algemeen. We merken hierbij op dat de invalshoek die we hebben gekozen om deze beoordelingsanalyse maken, uitgaat van drukfactoren die vooraf werden geïdentificeerd op basis van de impact die ze zouden kunnen hebben op de habitats en soorten van communautair belang. Deze drukfactoren hebben we bepaald op basis van het advies van experts en vormden de grondslag van de analyse die we aan de hand van de volgende vraag kunnen samenvatten: *'Bieden de huidige wetteksten en rechtsinstrumenten de mogelijkheid om in te gaan tegen de verschillende drukfactoren die worden bestudeerd alsook tegen de effecten hiervan?'*

Algemeen kunnen we stellen dat, los van het specifieke juridische kader dat eigen is aan het Natura 2000-netwerk, de studie de volgende belangrijke bevindingen aan het licht heeft gebracht:

- Er zijn verscheidene factoren die de biodiversiteit onder druk zetten en de manier waarop de wet deze benadert is dan ook zeer uiteenlopend. De behandeling ervan door de wet vereist een aanzienlijk aantal juridische instrumenten en al deze wetgevingen op elkaar doen aansluiten is vaak een uitermate complexe aangelegenheid. Naast de Wet op het natuurbehoud, bestaat er ook nog wetgeving rond bossen, landbouw, waterbeheer en -zuivering, ruimtelijke ordening en stedenbouw, de strijd tegen de verschillende soorten vervuiling (lawaai, giftige stoffen, enz.), afval, jacht en visserij, bodem en gronden, luchtkwaliteit, ...
- De controle van de impact van het grondgebruik en de exploitatie van hulpbronnen is juridisch veel meer onderbouwd dan de instrumenten die toezicht houden op de vormen van diffuse verontreiniging die veel moeilijker te beheersen zijn. Bepaalde domeinen/drukfactoren worden door de wet op een adequate wijze aangepakt, al zal dit per definitie nooit 100% volmaakt zijn. Maar tussen de verschillende drukfactoren blijven de verschillen aanzienlijk.
- Er bestaat heel wat sectorale wetgeving die de drempelwaarden vastlegt met het oog op de bescherming van de menselijke gezondheid en de leefomgeving. Maar het merendeel van die normen zijn irrelevant voor de ecologische vereisten voor soorten en biotopen.
- Bepaalde drukfactoren doen zich ook voor buiten de gewest- of landsgrenzen, zoals de effecten van de klimaatverandering, de atmosferische stikstofdepositie en de verplaatsing van bepaalde invasieve uitheemse soorten. Wallonië heeft de controlebevoegdheid hiervoor op het eigen grondgebied, maar ze heeft geen grip op de grensoverschrijdende aspecten van deze drukfactoren.

⁶⁷ Nog niet gepubliceerde gegevens vermits de studie nog niet is afgerond.

- Het algemene verbod op de verstoring van de soorten en de vernieling van de habitats dat is opgenomen in de Wet op het Natuurbehoud, is een belangrijk instrument voor de bescherming van de biodiversiteit. Maar net zoals de overige wetteksten en rechtsinstrumenten mist ook deze wet doeltreffendheid in de praktijk. De toepassing van wetteksten op het vlak van natuurbehoud is vaak facultatief. En dat is al helemaal het geval wanneer deze teksten niet werden opgesteld met dit specifieke doel voor ogen. De manier waarop deze teksten worden gebruikt, hangt dus grotendeels af van de politieke wil om deze instrumenten te gebruiken, alsook van bereidheid om de beschikbare menselijke, technische of financiële middelen hiervoor in te zetten.

3.5. Mogelijke evolutie van de relevante milieuaspecten bij niet-uitvoering van de 360° Biodiversiteitsstrategie

De waargenomen trends voor de indicatoren die direct verband houden met biodiversiteit, zijn uiteenlopend en afhankelijk van het biologisch compartiment of de biologische groep, en soms zelfs van de biogeografische regio die wordt bestudeerd. Zoals we in de vorige punten reeds hebben beschreven, toont de evolutie van de opeenvolgende regionale rode lijsten een verbetering aan voor de libellen, maar een achteruitgang voor de broedvogels. Bovendien wijzen de regionale meersoortenindexen op een verdere afname van het aantal gewone vogelsoorten. De staat van instandhouding van bepaalde habitats van communautair belang gaat erop vooruit, en deze trend is meer uitgesproken in de continentale biogeografische regio. Andere habitats vertonen sinds kort dan weer een achteruitgang van hun staat van instandhouding. Een aantal soorten, meer bepaald invasieve uitheemse soorten, de zuiderse soorten die zich verder verspreiden naar het noorden en bepaalde soorten die zich beter kunnen aanpassen aan de veranderende klimaatomstandigheden, vertonen een positieve trend in Wallonië. Maar het overgrote deel van de indicatoren wijzen in de richting van een algemene achteruitgang van de biodiversiteit op het Waalse grondgebied.

Deze trend komt ook tot uiting in de drukfactoren die de biodiversiteit direct of indirect ondergaat. Op enkele vormen van vervuiling na, nemen de factoren die de Waalse biodiversiteit onder druk zetten eerder toe, met als gevolg een versterking van de negatieve effecten ervan.

Het klimaat verandert en deze trend zal zich nog tientallen jaren verderzetten, ondanks de bindende afspraken die op internationaal, Europees en nationaal niveau werden genomen om de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen. Dit heeft te maken met de traagheid van het klimaatsysteem, die dan weer het gevolg is van de lange levensduur van de belangrijkste broeikasgassen waarvan de effecten nog tientallen jaren aanhouden na de uitstoot ervan in de atmosfeer. In zijn rapport van 2020, voorziet het KMI dat, al naargelang het scenario, de gemiddelde temperatuur tegen het einde van de eeuw in België zal zijn toegenomen met 1 tot 5° C. Modellen voorspellen ook meer hittegolven, die langer zullen aanhouden en heviger zullen zijn, alsook periodes van meer intensieve droogte. De toename van extreme temperatuurfenomenen zal meer uitgesproken zijn in stedelijke dan in landelijke gebieden. Deze klimaatveranderingen zijn een gevolg van menselijke activiteiten. Ze zetten ook de biodiversiteit direct of indirect onder druk, al dan niet in wisselwerking met andere factoren die eveneens druk uitoefenen. We kunnen er dus vanuit gaan dat bepaalde soorten of biologische groepen in de toekomst zwaarder onder druk zullen komen te staan, ook al is het moeilijk om de intensiteit van deze drukfactoren met zekerheid te voorspellen.

Deze trends, zowel wat betreft de biologische indicatoren als de drukfactoren, blijven zich bevestigen ondanks de maatregelen die de afgelopen jaren en zelfs voorbij de decennia werden genomen in het kader van andere programma's die trachten om het verlies aan biodiversiteit in te dijken, zoals ook blijkt uit het rapport van IPBES uit 2019 dat een analyse biedt van de algemene toestand van de biodiversiteit en aangeeft dat de invoering van deze plannen positieve resultaten kan opleveren, wat beter is dan helemaal niets doen. Maar uitgaande van de aanhoudende negatieve trend van bepaalde indicatoren, bestaat de kans dat de reeds ingevoerde strategieën momenteel niet in staat zijn om de oorzaken van de achteruitgang van de Waalse biodiversiteit tegen te gaan. Al merken wij hierbij op dat voor bepaalde

soorten of habitats een zekere periode in acht moet worden genomen vooraleer men de effecten van maatregelen ook daadwerkelijk kan waarnemen. Zo is het aanplanten van hagen in het kader van het project 'Yes We Plant' een maatregel die wellicht gunstig zal uitdraaien voor meerdere biologisch groepen. Maar om een goed werkende en volgroeide haag te krijgen, moeten de planten eerst tot volwassenheid zijn gekomen en de begroeiing zich hebben gestructureerd. De effecten van bepaalde recente plannen en programma's kunnen dus nog niet helemaal worden ingeschat.

De integratie van de hierboven beschreven elementen geeft aan dat bij niet-invoering van de 360° BS een aantal habitats en soorten zich in de komende decennia verder zullen kunnen ontwikkelen op het Waalse grondgebied. Maar we kunnen ook uitgegaan van de veronderstelling dat het hierbij zal gaan om een relatief beperkt aantal soorten en habitats die bijzondere kenmerken vertonen, zoals de zuiderse soorten of habitats die momenteel door de huidige en/of toekomstige klimaatverandering steeds meer in onze contreien voorkomen, of de meer 'gewone' profielen die beter bestand blijken tegen de huidige veranderingen. Gespecialiseerde soorten of habitats die afhankelijk zijn van bepaalde specifieke omstandigheden lopen het grootste risico. Voor hen zou de huidige negatieve trend kunnen aanhouden of zich versterken. Het uitsterven en de kolonisatie van soorten brengen onder meer veranderingen in de biologische gemeenschappen teweeg. Op termijn kan dit fenomeen ook leiden tot een toenemende homogenisering ervan (we verwijzen hierbij naar Saladin et al. 2020 en Newbold et al. 2018). Dit proces zou een verlies van erfgoedwaarde van de natuurlijke gebieden meebrengen alsook een verandering van de ecosysteemdiensten die door deze habitats en soorten worden geleverd.

3.6. Samenvatting van de uitdagingen

De analyse van de oorspronkelijk toestand van het leefmilieu belicht de toestand van de biodiversiteit in Wallonië, de ecosysteemdiensten die ze levert, de verschillende drukfactoren waaronder ze gebukt gaat, alsook de beleidsstrategieën die werden uitgewerkt voor het behoud en het herstel ervan.

Onderstaande tabel biedt een samenvatting van de uitdagingen voor de verschillende omgevingen op het vlak van biodiversiteit. De niveaus van deze uitdagingen werden bepaald door experts ter zake. We hebben hierbij een integratieve werkwijze gehanteerd waarbij de beschikbare biologisch indicatoren en de factoren die deze milieus onder druk kunnen zetten, worden samengebracht. Al deze elementen hebben we reeds uiteengezet in de vorige punten met betrekking tot de oorspronkelijk toestand van het leefmilieu. Om het algemene niveau te bepalen van de uitdagingen die gekoppeld zijn aan ieder type omgeving, hebben we gebruik gemaakt van een semi-kwantitatieve schaal met vier niveaus: niet-prioritair < lage prioriteit < gemiddelde prioriteit < hoge prioriteit.

Tabel 4: Samenvatting van de uitdagingen op het vlak van biodiversiteit in Wallonië

Type omgeving	Trend van de biologische indicatoren	Belangrijkste hieraan gekoppelde drukfactoren	Algemene prioriteit	Motivering
Landbouwmgevingen	<p>Geen relevante indicator met betrekking tot de algemene biologische toestand van de landbouwecosystemen</p> <p>Van de taxonomische groepen waarvoor een regionale rode lijst bestaat, zijn tal van landbouwgebonden soorten bedreigd, waaronder de kiekendief <i>Circus sp.</i>, de grijze patrijs <i>Perdix perdix</i> en de kievit <i>Vanellus vanellus</i> voor wat de vogels betreft.</p> <p>Negatieve trend voor de populaties van de landbouwgebonden gewone vogelsoorten op Waalse niveau en van de vlinders in open omgevingen op Europees niveau.</p>	<p>Vervuiling gekoppeld aan het gebruik van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen</p> <p>Bodemverdichting van landbouwgronden</p> <p>Ontoereikende totale hoeveelheid organische koolstof in de bodem</p> <p>Watererosie en verlies aan vruchtbare grond</p> <p>Simplificatie van het agrarisch landschap</p> <p>Intensivering van de landbouw</p> <p>Effecten van de klimaatverandering</p> <p>Verharding van de landbouwmgevingen</p>	Hoog	<p>Van alle types bestudeerde omgevingen, blijken de landbouwgebieden het hardst te zijn getroffen. Ze moeten het hoofd bieden aan tal de drukfactoren en de beschikbare biologische indicatoren wijzen op een slechte ecologische toestand van deze milieus, en deze negatieve trend zet zich verder door.</p>

Type omgeving	Trend van de biologische indicatoren	Belangrijkste hieraan gekoppelde drukfactoren	Algemene prioriteit	Motivering
Bosomgevingen	<p>Het abnormale naaldverlies van het Waalse naaldopstanden wijst op een recente toenemende trend</p> <p>Algemeen ongunstige staat van instandhouding van de boshabitats van communautair belang</p> <p>Van de taxonomische groepen waarvoor een regionale rode lijst bestaat, vertonen bepaalde bosgebonden soorten of biologische soorten, waaronder de zwarte ooievaar <i>Ciconia nigra</i>, en de vleermuizen, een positieve tendens.</p> <p>Negatieve tendens voor de populaties van de bosgebonden gewone vogelsoorten op Waals niveau, maar stabiele trend voor de populaties van bosgebonden vlinders op Europees niveau.</p>	<p>Bodemverdichting van bosgronden</p> <p>Verzuring en vermesting van bosgronden</p> <p>Simplificatie van het boslandschap</p> <p>Intensivering van de bosbouw</p> <p>Sterke aanwezigheid van wilde hoefdieren</p> <p>Effecten van de klimaatverandering</p> <p>Productie van biomassa</p> <p>Verspreiding van ongedierte en ziekteverwekkers</p> <p>Toeristisch gebruik</p>	Hoog	<p>Bepaalde biologische indicatoren vertonen positieve trends, maar de bosomgevingen staan nog steeds onder druk. De algemene trend van de staat van instandhouding van de boshabitats van communautair belang is niet positief, en bepaalde drukfactoren zoals de klimaatverandering en de directe of indirecte effecten die hiermee gepaard gaan, zoals de verspreiding van ongedierte, zullen in de toekomst wellicht nog toenemen.</p>

Type omgeving	Trend van de biologische indicatoren	Belangrijkste hieraan gekoppelde drukfactoren	Algemene prioriteit	Motivering
<p>Halfnatuurlijke open omgevingen (heidevelden, venen, natuurlijk grasland)</p>	<p>Laag percentage aan ecosystemen die de kritische stikstof- en verzurende zwavelbelasting overschrijden, maar hoog percentage dat de kritische eutrofiërende stikstofbelasting overschrijdt</p> <p>Algemeen ongunstige staat van instandhouding van de habitats van communautair belang van deze categorie, maar trend tot verbetering lijkt ingezet</p> <p>Een aantal van de emblematische soorten uit veen- en heidegebieden hebben hun aantallen de laatste tijd zien toenemen, waaronder de tyrfobionte libel*, de draaihals <i>Jynx torquilla</i>, en de boomleeuwerik <i>Lullula arborea</i>.</p>	<p>Verzuring van de bodem</p> <p>Verharding van de bodem</p> <p>Versnippering van het gebied en verlies aan ecologische continuïteit</p>	<p>Gemiddeld</p>	<p>De staat van instandhouding van de biotopen van deze categorie blijft grotendeels ongunstig/slecht, maar er werden de afgelopen jaren acties opgezet voor het herstel ervan. Via verschillende LIFE+ Natuur-projecten, is de oppervlakte van deze biotopen toegenomen en vertoont de staat van instandhouding ervan een algemeen positieve trend. Ook de populaties van meerdere hieraan gebonden emblematische soorten gaan erop vooruit.</p>

Type omgeving	Trend van de biologische indicatoren	Belangrijkste hieraan gekoppelde drukfactoren	Algemene prioriteit	Motivering
Verstedelijkte omgevingen	<p>Recente trend geeft aan dat verhardingstendens vertraagt</p> <p>De stadsgebonden vogelsoorten zijn over het algemeen niet bedreigd als broedvogels, maar bepaalde populaties vertonen een negatieve trend. Dat is onder meer het geval van de gierzwaluw <i>Apus apus</i>, de boerenzwaluw <i>Hirundo rustica</i> en de huiszwaluw <i>Delichon urbicum</i>.</p> <p>Negatieve trend voor de gewone vogelsoorten (alle soorten samen, en niet-landbouw en niet-bosgebonden soorten)</p>	<p>Ondoorlaatbaarheid van de bodem</p> <p>Lokale bodemvervuiling</p> <p>Lichtvervuiling</p>	Gemiddeld	<p>Een aantal biologische indicatoren wijzen in de richting van een negatieve trend, maar deze zet zich minder sterk door in vergelijking met de overige omgevingen. Toch is er een belangrijke uitdaging op het vlak van het behoud en het herstel van de stedelijke biodiversiteit. Deze heeft betrekking op de voornamelijk culturele ecosysteemdiensten die ze kan leveren.</p>

Type omgeving	Trend van de biologische indicatoren	Belangrijkste hieraan gekoppelde drukfactoren	Algemene prioriteit	Motivering
Aquatische omgevingen	<p>De chemische en ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen verschilt al naargelang de regio: deze is over het algemeen goed ten zuiden van Samber en Maas, maar slechter ten noorden ervan.</p> <p>Algemeen ongunstige staat van instandhouding van de aquatische habitats van communautair belang</p> <p>De twee voornaamste biologische groepen die gebonden zijn aan de aquatische omgevingen, meer bepaald libellen en vissen, vertonen een positieve evolutie wat betreft het aandeel niet-bedreigde soorten opgenomen in de regionale rode lijsten.</p>	<p>Vermesting van de waterlopen</p> <p>Achteruitgang van de hydromorfologische toestand</p> <p>Chemische vervuiling (pesticiden, micropolluenten)</p> <p>Droogte</p>	Hoog	<p>De beoordeling van de ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen vertoont een langzame verbetering, al blijven er aanzienlijke verschillen bestaan binnen de regio. Bovendien kan deze algemene verbetering niet worden waargenomen in de staat van instandhouding van de aquatische habitats van communautair belang waarvan de toestand over het algemeen ongunstig/slecht blijft en waarvan de trends grotendeels niet bekend zijn. De positieve trend voor de groep van libellen, een soort die nochtans gebonden is aan aquatische milieus tijdens een groot deel van zijn levenscyclus, kan worden verklaard door andere factoren dan louter de kwaliteit van deze omgevingen. De effecten van de klimaatverandering op deze omgevingen, en dan vooral de hittegolven en de droogte, zullen in de toekomst wellicht nog toenemen.</p>

Type omgeving	Trend van de biologische indicatoren	Belangrijkste hieraan gekoppelde drukfactoren	Algemene prioriteit	Motivering
Transversale effecten	De bestudeerde biologische indicatoren laten ons niet toe om de transversale effecten volledig in kaart te brengen.	Ontwikkeling van de invasieve uitheemse soorten Opkomende verontreinigende stoffen Extraterritoriale effecten Algemene klimaatverandering	Gemiddeld	De transversale drukfactoren die we hierboven hebben geïdentificeerd, zijn erkende oorzaken van de achteruitgang van de algemene biodiversiteit. Toch blijft waakzaamheid geboden wat betreft de opkomst van nieuwe verontreinigende stoffen of nieuwe problematische soorten. Ook de grensoverschrijdende evolutie van de drukfactoren en de toekomstige klimaatverandering moeten nauwlettend in het oog worden gehouden.

4. MILIEUEFFECTENANALYSE VAN HET 360° BIODIVERSITEITSSPROJECT

De milieueffectenanalyse van het 360°BS-project hebben we gestructureerd rond de operationele doelstellingen (OD). Om de verschillende dimensies van het 360°BS-project toe te lichten, hebben we 35 fiches opgemaakt, waarvan 34 betrekking hebben op de OD en eenje op SD 4.2 dat niet werd opgesplitst in een OD.

Iedere fiche behandelt de context waartoe de operationele doelstelling behoort en herneemt de hiermee gepaard gaande uitdagingen. Daarna volgt een herhaling van de acties die voor de uitvoering van de OD werden opgesteld, om vervolgens een analyse te maken van de effecten hiervan, met een uiteenzetting van zowel de directe positieve effecten die rechtstreeks door de maatregel worden nagestreefd als de indirecte secundaire effecten die betrekking hebben op de opportuniteiten of de factoren die een beperking of zelfs een risico inhouden. Een samenvattende tabel biedt vervolgens voor alle relevante milieuthema's een overzicht van de positieve effecten (++, +), de negatieve effecten (--, -) of de neutrale effecten (0). Eenzelfde thema kan zowel positieve als negatieve effecten omvatten. In dat geval vertoont de tabel beide symbolen (+) en (-). Op dezelfde manier, biedt de tabel een effectenanalyse voor alle ecosysteemdiensten. Deze omvatten echter zowel de productie-, de regulerende als de culturele diensten. Voor zover eenzelfde maatregel meerdere verschillende effecten kan meebrengen al naargelang het type dienst dat wordt bestudeerd, kan de tabel in bepaalde gevallen de symbolen (+) en (-) of (+) en (0) vertonen. Tot slot, geven bepaalde negatieve effecten een (A) aan. Dit betekent dat zich negatieve effecten, zoals beperkingen of verplichtingen, kunnen voordoen bij de uitvoering van de OD in kwestie, maar dat de strategie hiervoor een oplossing voorziet.

Wanneer negatieve effecten of hiaten worden geïdentificeerd, stellen we aanvullende of corrigerende maatregelen voor. De eerste categorie maatregelen stelt acties voor die een aanvulling vormen op de maatregelen van de operationele doelstelling om zo de negatieve effecten te verminderen en de eventuele vastgestelde hiaten op te vullen. De tweede categorie maatregelen stelt wijzigingen voor die aan de operationele doelstellingen van het 360°BS-project moeten worden aangebracht of wijst op waakzaamheidspunten die bij de uitvoering van de 360°BS in acht moet worden genomen.

Tot slot, stellen we vervolgmaatregelen voor met de hieraan gekoppelde indicatoren zodat tijdens de hele uitrolperiode van het project kan worden nagegaan in hoeverre de doelstelling reeds werd verwezenlijkt. Er kunnen meerdere indicatoren worden bepaald om eenzelfde evolutie op te volgen.

Onderstaande tabel biedt een lijst van de 35 fiches met de omschrijving van de overeenstemmende OD, gegroepeerd per pijler van het 360°BS-project.

Tabel 5: Herneming van de fiches die werden opgemaakt voor de effectenanalyse

Pijler 1 - De biodiversiteit in stand houden en de populaties van de soorten en de aangetaste natuurlijke habitats herstellen	
Fiche 1	Het regionaal netwerk met strikt beschermde gebieden uitbreiden zodat deze tegen 2030 5% van het grondgebied beslaan
Fiche 2	De staat van instandhouding verbeteren van minstens 30% van de bedreigde habitats en soorten tegen 2030
Fiche 3	De impact van de invasieve uitheemse soorten voorkomen en beperken
Fiche 4	Het ecologisch netwerk identificeren en in stand houden door erop toe te zien dat de hieraan verbonden ecosysteemdiensten worden gevaloriseerd
Fiche 5	De ecologische toestand van de waterlopen in stand houden en herstellen
Fiche 6	De verbindingen tussen de habitats en de soorten herstellen, meer bepaald via landschapselementen

Fiche 7	De habitats en de hieraan gekoppelde ecosysteemdiensten in stand houden
Pijler 2 - De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen	
Fiche 8	De kwaliteit verbeteren van de effectbeoordelingen inzake biodiversiteit
Fiche 9	Erop toezien dat er geen nettoverlies is bij de ontwikkeling van plannen en projecten door toepassing van het principe voorkomen-vermijden-compenseren
Fiche 10	Circulaire stedenbouw bevorderen
Fiche 11	Circulaire economie bevorderen
Fiche 12	Zachte mobiliteit met sobere infrastructuur bevorderen
Fiche 13	Duurzame voeding en consumptie bevorderen
Fiche 14	Stedelijke groene en blauwe netwerken ontwikkelen
Fiche 15	Het onthaal van fauna en flora in bebouwing bevorderen
Fiche 16	Het onthaalpotentieel voor biodiversiteit in de groene openbare en private ruimten ontwikkelen
Fiche 17	Het onthaalpotentieel van biodiversiteit binnen de landbouwgebieden versterken
Fiche 18	Een landbouwvorm ontwikkelen die gebaseerd is op de werking van de ecosystemen en het gebruik van chemische inputs tot een minimum beperkt
Fiche 19	Het beheer van natuurlijke gebieden door de landbouw ondersteunen
Fiche 20	Het onthaalpotentieel van biodiversiteit in de Waalse bossen versterken
Fiche 21	Een vorm van bosbeheer ondersteunen dat het boscysteem in stand houdt en gebaseerd is op de werking ervan
Fiche 22	De instandhouding en het herstel van de biodiversiteit door en binnen ondernemingen bevorderen
Pijler 3 - De biodiversiteit valoriseren en alle maatschappelijke actoren mobiliseren met het oog op de bevordering ervan	
Fiche 23	De natuurgebieden opwaarderen via een gestructureerd onthaalbeleid.
Fiche 24	De natuur promoten als basis voor een toeristisch aanbod
Fiche 25	Educatieve initiatieven rond biodiversiteit integreren in alle takken van het onderwijs
Fiche 26	De uitdagingen gekoppeld aan biodiversiteit integreren in de beroepsopleidingen
Fiche 27	De verschillende maatschappelijke actoren betrekken en mobiliseren
Pijler 4 - Acties uitrollen op lokaal niveau en internationale uitstraling	
Fiche 28	De lokale entiteiten aanzetten om acties op te zetten die de biodiversiteit ten goede komen
Fiche 29	Bijdragen aan de ontwikkeling van de biodiversiteit op internationaal niveau
Pijler 5 - Kennis vergaren rond biodiversiteit en de activiteiten op het terrein omkaderen	
Fiche 30	De wetgeving aanpassen aan de huidige uitdagingen met betrekking tot de instandhouding van de biodiversiteit
Fiche 31	De doeltreffendheid verhogen van de wetgeving ter bescherming van de biodiversiteit
Fiche 32	Het dataverzamelingsproces van biologische gegevens verbeteren
Fiche 33	De biologische data en kennis verspreiden
Fiche 34	De beoordeling van de toestand van de biodiversiteit in Wallonië verbeteren
Fiche 35	Het onderzoek op het gebied van biodiversiteit structuren en versterken

Fiche 1: Het regionaal netwerk van strikt beschermde gebieden uitbreiden zodat deze tegen 2030 5% van het grondgebied beslaan

Pijler 1: De biodiversiteit in stand houden en de populaties van de soorten en de aangetaste natuurlijke habitats herstellen

Strategische doelstelling 1.1: *De instandhouding van de bedreigde soorten en habitats veiligstellen*

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De beschermde gebieden omvatten de natuurreservaten zoals beschreven in de Wet op het natuurbehoud alsook de integrale bosreservaten zoals omschreven in het Waals boswetboek. Wallonië telt ongeveer 26.000 ha aan beschermde gebieden, maar voor slechts 1,5% van het Waalse grondgebied geldt de bescherming van het milieu als hoofddoelstelling. Europa wil echter dat tegen 2030 30% van het EU-grondgebied bestaat uit beschermde gebieden, waarvan 10% strikt beschermd moet zijn.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 1.1.1.1 *De bestaande middelen en procedures verbeteren en aanpassen om het grondbeheer te vergemakkelijken met het oog op de aanleg, het herstel en de valorisatie van natuurreservaten ;*
- Actie 1.1.1.2 *De samenwerking tussen de publieke en de private actoren verder uitdiepen alsook de verspreiding van de kennis versterken voor het beheer van de natuurreservaten;*
- Actie 1.1.1.3 *De financiële steun aan de beheerders van de publieke en private natuurreservaten verbeteren en versterken;*
- Actie 1.1.1.4 *Alle natuurreservaten een aangepast beheerplan bezorgen;*
- Actie 1.1.1.5 *De opportuniteit van de oprichting van een Waals observatorium voor biodiversiteit bestuderen in samenspraak met de belanghebbende partijen, en, in voorkomend geval, dit ook effectief oprichten.*

KANSEN

De aanleg van natuurreservaten - de domaniale natuurreservaten, de erkende natuurreservaten, de bosreservaten, de vochtige gebieden met biologische waarde en de ondergrondse holtes van wetenschappelijk belang - is een erkend middel dat bijdraagt aan de bescherming van de soorten en habitats, en dan meer in het bijzonder de reservaten waarvoor specifieke ecologische eisen gelden.

De bescherming van de biodiversiteit bevordert over het algemeen de regulerende en de culturele ecosysteemdiensten, en de aanleg van nieuwe beschermde gebieden zou hierop een positief effect moeten hebben. De natuurreservaten streven door de bank genomen geen productiedoelen na en dit type diensten zou geen significante veranderingen ondergaan.

Een uitbreiding van het oppervlak aan strikt beschermde gebieden, zorgt er ook voor dat ze nader komen te liggen bij de mensen uit de buurt zodat die hier hun vrije tijd kunnen doorbrengen. Ze verhoogt ook de toeristische aantrekkelijkheid van de gebieden in kwestie. Dit zal ook de duurzame tewerkstelling creëren, zowel op het

RISICO'S

Gronden een voorkeursbestemming geven op basis van de aanwezigheid van de bepaalde types habitats of soorten, de zogenaamde 'buitengewone biodiversiteit' houdt ook een risico in, in de zin dat de 'gewone' habitats of soorten minder in aanmerking zouden kunnen komen om een statuut te krijgen. Er zou dan sprake kunnen zijn van een 'vooringenomenheid' bij het bepalen van de effectief beschermde habitats en soorten.

De doelstelling omvat hefbomen die aanzienlijke menselijke en financiële vereisen van de overheid. Bovendien wegen de effecten hiervan zwaarder door dan de voordelen van administratieve vereenvoudiging, aangegeven in de linker kolom. De aanpassing van rechtsinstrumenten is ook op juridisch vlak een complexe aangelegenheid gezien de mogelijke wisselwerkingen met andere wetgeving.

De voorkoop van gronden kan aanzienlijke economische gevolgen voor de land- en bosbouwsector.

Het bestemmen van gronden als natuurreservaat en de bescherming van natuurlijke gebieden kan lokaal leiden tot een afname van de land- en/of bosbouwproductie. Deze bestemming zal echter

vlak van beheer en valorisatie van deze sites, als op het vlak van herstelwerkzaamheden.

De verspreiding van kennis over het beheer van natuurreservaten maakt het brede publiek ook meer bewust van het belang van de instandhouding ervan.

Deze doelstelling houdt ook een administratieve vereenvoudiging in. In dat opzicht zorgt ze ervoor dat de overheid minder menselijke en financiële middelen moet inzetten voor de bescherming van deze natuurgebieden. De invoering van een beheerplan voor al deze reservaten alsook een betere verspreiding van de kennis zal het werk voor de overheid op termijn ook verlichten.

Het herstel van de open omgevingen stelt gronden ter beschikking als hooi- en grasland waar de landbouwers kunnen van profiteren.

Met de instandhouding van de natuurlijke gebieden kunnen ook de koolstofputten* die ze vertegenwoordigen worden behouden, wat een bijdrage levert aan de strijd tegen de klimaatverandering.

Door de gronden een statuut te geven, kunnen een aantal drukfactoren op de omgeving worden verminderd. Op die manier draagt deze maatregel ook bij aan de verbetering van een aantal componenten van het leefmilieu. Het meest duidelijke effect hiervan is de ontwikkeling van beschermde gebieden dat de kern uitmaakt van de acties rond deze operationele doelstelling.

altijd worden doorgevoerd met instemming van de eigenaar en in samenspraak met de exploitanten. Het project omvat voorzorgsmaatregelen, bijvoorbeeld om te voorkomen dat de prijzen van landbouwgrond de hoogte zouden ingaan, waardoor de impact van deze sectoren kan worden verminderd.

Voor gemeenten kan de erkenning van terreinen waarvan ze eigenaar zijn extra administratie meebrengen.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	+
Bosomgevingen	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+
Verstedelijkte omgevingen	0
Aquatische omgevingen	+

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+
Klimaat	+
Landbouw	A +
Bosbouw	A
Toerisme	+
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	+
Overheid	- +

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	+ 0
-------------------	-----

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Corr.: Momenteel bestaat er een soort van 'vooringenomenheid' met betrekking tot de ecosystemen die behoren tot gebieden waarvoor een sterk beschermingsstatuut geldt. Met uitzondering van enkele gevallen zoals bepaalde terrils, zijn weinig reservaten specifiek bestemd als gebied voor de bescherming van landbouw- of stadsgebonden biodiversiteit. De maatregelen die zijn opgezet met het oog op een uitbreiding van het netwerk aan strikt beschermde gebieden, zouden moeten zorgen voor een eerlijke verdeling van de natuureservaten tussen de verschillende ecologische omgevingen om zo de algemene bescherming veilig te stellen van de Waalse biodiversiteit, alsook van de gewone soorten waarvan de populaties een uitgesproken afname kunnen vertonen. In deze context lijkt het ons ook belangrijk om een duidelijk verband te leggen tussen de bepaling van nieuwe beschermde gebieden en de aanleg van een Waals ecologisch netwerk (Operationele doelstelling 1.2.1 - Fiche 4).

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Strikt beschermde gebieden	Aantal ha beschermde gebieden
Beheerplannen	Aantal beheerplannen voor natuureservaten

Fiche 2: De staat van instandhouding verbeteren van minstens 30% van de bedreigde habitats en soorten tegen 2030 (operationele doelstelling 1.1.2)

Pijler 1: De biodiversiteit in stand houden en de populaties van de soorten en de aangetaste natuurlijke habitats herstellen

Strategische doelstelling 1.1: De instandhouding van de bedreigde soorten en habitats veiligstellen

CONTEXT EN UITDAGINGEN

In Wallonië vertoont een grote meerderheid van de habitats en soorten van communautair belang een ongunstige staat van instandhouding op niveau van de biogeografische regio. Volgens de regionale rode lijsten, is 20 tot 25% van de soorten bedreigd. Er zouden dus acties moeten worden opgezet om de neerwaartse trend met betrekking tot de achteruitgang van de populaties van soorten te stoppen en om te keren.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 1.1.2.1 *De bedreigingsstatus van de soorten herzien en de lijst van beschermde soorten verder aanvullen;*
- Actie 1.1.2.2 *Een juridisch kader goedkeuren om de introductie of herintroductie van inheemse soorten te ondersteunen en de populaties van zeldzame soorten te versterken;*
- Actie 1.1.2.3 *Doelstellingen bepalen met het oog op de instandhouding van de habitats van communautair belang en van de kwetsbare soorten op niveau van het Waals grondgebied;*
- Actie 1.1.2.4 *De juridische bescherming waarborgen van de habitats van communautair belang;*
- Actie 1.1.2.5 *De actoren betere informatie bezorgen over de beschermingsmaatregelen voor de soorten en habitats;*
- Actie 1.1.2.6 *Actieplannen uitwerken en de uitvoering ervan garanderen voor de meest bedreigde soorten en habitats waarvoor dit instrument relevant lijkt;*
- Actie 1.1.2.7 *De belangrijkste aangetaste biotopen op een gerichte manier herstellen op basis van het Natura 2000-netwerk en het Waalse ecologisch netwerk;*
- Actie 1.1.2.8 *De financiële steun aan CREAVES versterken;*
- Actie 1.1.2.9 *Een denkproces op gang brengen over een optimalere samenhang tussen de instandhouding van het regionale gecultiveerde en wilde natuurlijk erfgoed, en het herstel en de instandhouding van de natuurlijke omgeving*

OPPORTUNITEITEN

De verschillende acties die werden overwogen binnen de context van deze operationele doelstelling omvatten een actualisering van de huidige kennis, een versterking van het bestaande juridische kader, concrete acties voor de bescherming en/of het herstel van de biotopen en de mobilisatie van de betrokken actoren. Al deze categorieën van acties zijn relevant en vullen elkaar aan in hun streven naar de bescherming van de bedreigde habitats en soorten. De voordelen van deze acties zijn algemeen en gelden voor alle natuurlijke omgevingen.

De verbetering van de staat van instandhouding van de habitats en soorten veronderstelt eveneens een verbetering van de componenten van het milieu die een invloed hebben op de toestand van deze habitats en soorten. Zo

RISICO'S

Afhankelijk van het type bescherming dat zal worden opgezet, kan de wettelijke bescherming van de habitats van communautair belang bindende maatregelen meebrengen voor de economische activiteiten (landbouw, bosbouw, toerisme). Het 360° BS-project voorziet dat deze maatregelen worden genomen in samenspraak met de verschillende betrokken partijen.

De maatregelen die op vrijwillige basis worden genomen, zoals de actieplannen voor de soorten, hebben enkel betrekking op de actoren die beslissen om zich hiervoor te engageren.

De doelstelling omvat hefbomen die aanzienlijke menselijke en financiële middelen vereisen van de overheid. De aanpassing van rechtsinstrumenten is ook op juridisch vlak een

kunnen er positieve effecten worden verwacht wat betreft de toestand van de oppervlakte- en grondwaterlichamen, de landschappelijke diversiteit en de lichtomstandigheden, meer bepaald door de strijd tegen lichtvervuiling.

De habitats en soorten die in een goede staat van instandhouding verkeren, dragen bij tot de levering van regulerende en culturele diensten.

Voor duurzame en veerkrachtige land- en bosbouw zijn de instandhouding van kwetsbare soorten zoals insecten en vogels en het bestaan van gediïversifieerde habitats, essentieel.

Bepaalde bedreigde habitats spelen een rol in de strijd tegen de klimaatverandering, en de instandhouding en het herstel ervan zal bijdragen aan de noodzakelijke inspanningen op dit vlak.

Het herstel van de habitats zal de landschappen en het toerisme in het Waalse gewest aantrekkelijker maken.

complexe aangelegenheid gezien de mogelijke wisselwerkingen met andere wetgeving.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	+
Bosomgevingen	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+
Verstedelijkte omgevingen	+
Aquatische omgevingen	+

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND		
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+	
Klimaat	+	
Landbouw	A	+
Bosbouw	A	+
Toerisme	A	+
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0	
Overheid	-	

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	+
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	
	+

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Aan.: De eigenaars die zich inzetten voor de bescherming van de habitats van communautaire belang, zouden eventueel in aanmerking kunnen komen voor compensaties, zoals dat nu al het geval is voor de Natura 2000-gebieden.

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Regionale rode lijsten	Evolutie van het percentage bedreigde soorten tussen opeenvolgende rode lijsten
Staat van instandhouding	Evolutie van het percentage habitats en soorten van communautaire belang in een gunstige staat van instandhouding tussen opeenvolgende beoordelingen

Fiche 3: De impact van de invasieve uitheemse soorten voorkomen en beperken (operationele doelstelling 1.1.3)

Pijler 1: De biodiversiteit in stand houden en de populaties van de soorten en de aangetaste natuurlijke habitats herstellen

Strategische doelstelling 1.1: *De instandhouding van de bedreigde soorten en habitats veiligstellen*

CONTEXT EN UITDAGINGEN

Handelsbetrekkingen en de internationale migratie van de soorten hebben in Wallonië geleid tot de introductie van invasieve uitheemse soorten (IAS). De invasieve uitheemse soorten vormen een van de belangrijkste factoren die leiden tot de achteruitgang van de biodiversiteit. De uitdaging bestaat er dus in om IAS uit te roeien en de verspreiding van deze soorten te voorkomen zodat de impact ervan op de biodiversiteit kan worden beperkt.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 1.1.3.1 *Actieplannen uitwerken en uitvoeren die de introductie van uitheemse soorten in de omgeving moeten beperken;*
- Actie 1.1.3.2 *De verzameling en de validatie van gegevens over invasieve uitheemse soorten uitbreiden via participatieve wetenschappen en gestandaardiseerde programma's voor dataverzameling;*
- Actie 1.1.3.3 *Overgaan tot de vroegtijdige uitroeiing van opkomende invasieve uitheemse plantensoorten;*
- Actie 1.1.3.4 *Overgaan tot de vroegtijdige uitroeiing van opkomende invasieve uitheemse diersoorten;*
- Actie 1.1.3.5 *Plannen goedkeuren en uitvoeren voor de bestrijding van de meest zorgwekkende plantensoorten;*
- Actie 1.1.3.6 *Plannen goedkeuren en uitvoeren voor het beheer van de meest zorgwekkende diersoorten.*

OPPORTUNITEITEN

De ontwikkeling van IAS wordt algemeen erkend als een bedreigende factor voor de habitats en soorten. Maatregelen om deze soorten te bestrijden kunnen een positief effect hebben op de inheemse habitats en soorten in Wallonië, en dan vooral voor de aquatische milieus die moeten afrekenen met een bijzonder hoog aantal IAS.

Het beheer van deze soorten biedt een reeks opportuniteiten voor de economische functie van waterlopen. Invasieve planten kunnen immers de riviervisserij en de beoefening van watersporten zoals kajakken belemmeren. Ze maken de

RISICO'S

De doelstelling omvat hefbomen die aanzienlijke menselijke en financiële middelen vereisen van de overheid.

De maatregelen voor het beheer van IAS zijn duur en moeten binnen de behandelde gebieden worden gecoördineerd. Er moet dan ook nauwlettend worden toegekeken op de kosteneffectiviteit van de ingevoerde maatregelen.

waterlopen ook onzichtbaar en verstoren het landschap. IAS kunnen bovendien ook een negatieve impact hebben op de bos- en landbouw. De bestrijding ervan kan dus ook deze actoren voordelen opleveren.

Het beheer van invasieve soorten kan ook positief uitdraaien voor de gezondheid, omdat sommige soorten zoals wasberen en beverratten allergieën in de hand kunnen werken of ziekten kunnen verspreiden. De reuzenberenklauw, bijvoorbeeld, scheidt een fotosensibiliserend sap af dat bij contact met de huid en bij blootstelling aan de zon brandwonden veroorzaakt. Er kan ook heel wat tewerkstelling worden gecreëerd voor het beheer van IAS.

De opmaak van beheerplannen zal de gemeenten de mogelijkheid bieden om de acties die moet worden opgezet nader te preciseren. De voortijdige uitroeiing van IAS zal er ook voor zorgen dat er later minder beheeracties moeten uitgevoerd.

Betere kennis over dit onderwerp biedt een kans meer inzicht te krijgen in de huidige en toekomstige bedreigingen voor de ecosystemen en grensoverschrijdenden samenwerkingen op te zetten.

De bestrijding van IAS op regionaal niveau voorkomt dat Wallonië uitgroeit tot een 'bronpopulatie' die fungeert als een reservoir voor de verspreiding van soorten naar de andere aangrenzende regio's of buurlanden.

Invasieve uitheemse soorten verarmen over het algemeen de natuurlijke gebieden en bepaalde ervan leveren negatieve diensten, zoals de Reuzenberenklauw die een gezondheidsrisico inhoudt. De bestrijding van IAS is dus bevorderlijk voor een hele reeks ecosysteemdiensten.

De werknemers op het terrein zullen in direct contact komen met bepaalde soorten die gezondheidsproblemen kunnen veroorzaken.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	+
Bosomgevingen	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+
Verstedelijkte omgevingen	+
Aquatische omgevingen	++

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND		
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+	-
Klimaat	0	
Landbouw	+	
Bosbouw	+	
Toerisme	+	
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	+	
Overheid	-	+

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	++

ECOSYSTEEDIENSTEN	++
-------------------	----

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Aan.: Sensibilisering van de actoren op het terrein, en dan vooral van de eventuele vrijwilligers, rond de gezondheidsrisico's die ze kunnen oplopen bij de beheeractiviteiten

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Invasieve uitheemse soorten	Op de percelen waar acties zijn opgezet voor de uitroeiing van de invasieve uitheemse plantensoorten, opvolging voorzien van de oppervlakte die door deze soorten wordt ingenomen.

Fiche 4: Het ecologisch netwerk identificeren en in stand houden door erop toe te zien dat de hieraan gekoppelde ecosysteemdiensten worden gevaloriseerd (operationele doelstelling 1.2.1)

Pijler 1: De biodiversiteit in stand houden en de populaties van de soorten en de aangetaste natuurlijke habitats herstellen

Strategische doelstelling 1.2.: *De functionaliteit van het ecologisch netwerk en de versterking van de ecosysteemdiensten garanderen*

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De gebieden die onder strikte bescherming staan, beslaan slechts 1,5% van de oppervlakte van het Waalse gewest. Bovendien zijn deze gebieden over het algemeen gering van omvang en liggen ze ook nog eens ver uit elkaar. Er blijkt dus geen al te sterke verbinding te bestaan tussen deze beschermde gebieden.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 1.2.1.1 *Het Waalse ecologisch netwerk een wettelijke erkenning verlenen;*
- Actie 1.2.1.2 *Het Waalse ecologisch netwerk in kaart brengen.*

OPPORTUNITEITEN

De geplande acties beschermen de kerngebieden van het ecologisch netwerk die prioritair bijdragen tot het overleven van de soorten en brengen ook doorgangsgebieden tot stand die noodzakelijk zijn voor de verplaatsing van soorten tussen de verschillende gebieden. Deze aspecten met betrekking tot verspreiding zijn essentieel voor de gezondheid van de dieren- en plantensoorten.

In de bredere context van algemene veranderingen, waaronder de klimaatverandering, vormt het behoud van een aaneensluitend ecologisch netwerk binnen het Waalse gewest een instrument dat de soorten in staat stelt om zich te verplaatsen en op langere termijn te overleven.

Het ecologisch netwerk maakt een betere ruimtelijke ordening mogelijk en kan in dit opzicht worden beschouwd als een beslissingsondersteunend instrument.

Er zal aan het ecologisch netwerk een richtinggevende waarde worden toegekend. Er zullen dus geen verplichtingen zijn die onlosmakelijk verbonden zijn met dit netwerk.

De instandhouding van een ecologisch netwerk zorgt er ook voor dat de bevolking gemakkelijker in contact raakt met de natuur en dat bepaalde natuurlijke koolstofputten worden behouden wat een positieve bijdrage levert in de strijd tegen de klimaatverandering. Deze voordelen stemmen overeen met de ontwikkeling van regulerende en culturele ecosysteemdiensten.

RISICO'S

De aanpassing van rechtsinstrumenten is op juridische vlak een complexe aangelegenheid gezien de mogelijke wisselwerkingen met andere wetgeving.

De manier waarop de overheid, en dan vooral de gemeenten, het ecologisch netwerk in zijn ruimtelijk ontwikkelingsbeleid kan of zou kunnen integreren, ligt nog niet vast.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	+
Bosomgevingen	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+
Verstedelijkte omgevingen	+
Aquatische omgevingen	+

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+
Klimaat	+
Landbouw	0
Bosbouw	0
Toerisme	0
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0
Overheid	- +

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	0
Bodemtoestand	0
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	+
-------------------	---

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Corr.: Geen

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
In kaart gebrachte gebieden	Percentage van de Waalse in kaart gebrachte gebieden

Fiche 5: De ecologische toestand van de waterlopen in stand houden en herstellen (operationele doelstelling 1.2.2)

Pijler 1: De biodiversiteit in stand houden en de populaties van de soorten en de aangetaste natuurlijke habitats herstellen

Strategische doelstelling 1.2.: *De functionaliteit van het ecologisch netwerk en de versterking van de ecosysteemdiensten garanderen*

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De toestand van de oppervlaktewaterlichamen wordt beoordeeld op basis van de Kaderrichtlijn Water (KRW) dat een 'goede toestand' nastreeft van de rivieren, de meren en het grondwater in de EU. De ecologische toestand van de Waalse water vertoont een positieve evolutie. Maar de toestand varieert sterk al naargelang het stroomgebiedsdistrict: de internationale stroomgebiedsdistricten ISGD van de Seine en de Rijn vertonen oppervlaktewaterlichamen van goede kwaliteit, terwijl die van de Schelde een groot aantal waterlichamen van ontoereikende of slechte kwaliteit telt.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 1.2.2.1 *De vrije migratie van vissen en andere aquatische organismen in de waterlopen herstellen;*
- Actie 1.2.2.2 *Zorgen voor een geïntegreerd beheer van de ooibossen die hun biologisch belang behouden en herstellen;*
- Actie 1.2.2.3 *De waterlopen en vochtige gebieden herstellen door middel van hermeandering en hernaturalisering;*
- Actie 1.2.2.4 *De multifunctionele rol van tijdelijke overstromingsgebieden (TOG) en stormbekkens versterken en de biodiversiteit ervan verhogen.*

OPPORTUNITEITEN

De geplande acties hebben direct betrekking op de in water levende organismen die het meest zullen profiteren van deze maatregelen. We kunnen er ook van uitgaan dat deze acties ten goede komen aan de nevengeulen van het hydrografisch netwerk zoals de alluviale bossen of de zoomvormende ruigten die een sterke link vertonen met de vochtige gebieden. Het gaat hier in bepaalde gevallen om habitats van communautair belang waarvoor maatregelen moeten worden opgezet om het behoud van deze habitats alsook van de hierin voorkomende soorten te garanderen, of een gunstige staat van instandhouding te bereiken.

De voorziene inrichtingen dragen bij tot een verbeterde toestand van het leefmilieu, en dan vooral van de ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen, alsook van de landschappelijke diversiteit die gekoppeld is aan waterlopen.

Vermits de belangrijkste waterlopen de gewest- en zelfs landsgrenzen overschrijden, zal een verbetering van de Waalse milieumomstandigheden mogelijkerwijze ook gevolgen hebben voor de gebieden stroomafwaarts, buiten de gewestgrenzen.

RISICO'S

Indien de omzetting van akkerland in TOG gebeurt op landbouwgrond, dan zou dit een verlies aan landbouwareaal en opbrengst kunnen meebrengen. Het 360° BS-project legt de nadruk op samenwerking met de eigenaars/exploitanten. Dit risico wordt ook verminderd door de mogelijkheid om graslanden te erkennen als gebied van hoge biologische waarde, waarvoor subsidies kunnen worden voorzien ter compensatie van de wijziging aan bedrijfsvoering.

Een van de hindernissen die de vrije vismigratie belemmert, is de aanwezigheid van waterkrachtcentrales. Om de vissen passage te verlenen, kunnen er visdoorgangen worden voorzien. Dit kan echter leiden tot een vermindering van de hoeveelheid water die door de turbines stroomt.

De acties van deze doelstelling liggen in dezelfde lijn als die van twee andere bestaande instrumenten gericht op de kwaliteit van de waterlopen: de SGBP en de PARIS-actieprogramma's. In dit stadium is het niet duidelijk hoe en of al deze maatregelen op elkaar zullen aansluiten, met het risico van dien dat er wordt ingeboet op de leesbaarheid en de zichtbaarheid van deze verschillende plannen.

Het herstel van de waterlopen en het geïntegreerd beheer van de ooibossen zullen ook de laterale continuïteit van de waterlopen verbeteren. Door de winterbedding meer buffervermogen te bieden bij hoogwaterstand, kunnen deze maatregelen de overstromingsrisico's stroomafwaarts beperken en dus ook de hiermee gepaarde gaande gezondheids- en economische risico's, gekoppeld aan het verlies van materiële goederen, de tijdelijke stopzetting van sociaal-economische en/of sociaal-recreatieve activiteiten. Dit zijn essentiële maatregelen die in combinatie met de TOG overstromingen en de impact ervan moeten tegengaan.

Vermits de vochtige gebieden natuurlijke koolstofputten vormen, zal de instandhouding en het herstel ervan ook bijdragen aan de strijd tegen de klimaatverandering.

De vrije vismigratie werkt de overvloed van visfauna in de hand waardoor de instandhouding van de recreatieve en commerciële visserij gemakkelijker en duurzamer wordt. Dit versterkt de levering van de productie-ecosysteemdiensten.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	0
Bosomgevingen	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+
Verstedelijkte omgevingen	0
Aquatische omgevingen	++

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	++
Klimaat	++
Landbouw	A +
Bosbouw	0
Toerisme	+
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	- +
Overheid	+

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	++
Bodemtoestand	0
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	++

ECOSYSTEEDIENSTEN	++
-------------------	----

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Aan.: De ecologische toestand wordt beoordeeld op basis van biologische, fysisch-chemische en hydromorfologische indicatoren. De acties van deze doelstelling focussen hoofdzakelijk op de verbetering van de hydromorfologische en biologische toestand, maar hebben geen betrekking op de fysisch-chemische toestand van de waterlichamen. Acties gericht op een verbetering van deze laatste kunnen worden opgezet via acties die strijd leveren tegen vermessing en de introductie van microverontreinigende stoffen in waterlopen.

Corr.: We merken hierbij op dat, met uitzondering van actie 1.2.2.4, al de acties die binnen deze doelstelling werden geïdentificeerd, SGBP- en PARIS 2022-2027 maatregelen zijn. Wat de ecologische toestand van de waterlichamen betreft, zou het dan ook efficiënter kunnen zijn om eerder in te zetten op de maatregelen van deze programma's die hierop specifiek betrekking hebben. Zo kunnen ook de risico's worden vermeden die gepaard gaan met een verveelvoudiging van plannen, zoals een verlies aan informatie, meer administratieve rompslomp, verlies aan zichtbaarheid en leesbaarheid.

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Hindernissen voor vrije vismigratie	Aantal kilometer die zijn vrijgemaakt na het verwijderen van hindernissen voor vrije vismigratie
Herstelde lineaire lengte	Totale lengte van de waterlopen waarvoor herstelmaatregelen zijn doorgevoerd

Fiche 6: De verbindingen tussen de habitats en de soorten herstellen, meer bepaald via landschapselementen (operationele doelstelling 1.2.3)

Pijler 1: De biodiversiteit in stand houden en de populaties van de soorten en de aangetaste natuurlijke habitats herstellen

Strategische doelstelling 1.2.: *De functionaliteit van het ecologisch netwerk en de versterking van de ecosysteemdiensten garanderen*

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De ontwikkeling van door de mens aangelegde infrastructuur zoals bebouwing, wegennet, ... draagt bij aan de versnippering van de natuurgebieden, waardoor de soorten die gebonden zijn aan natuurlijke habitats, over minder doorgangsgebieden beschikken.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 1.2.3.1 *De infrastructuur die hoort bij verbindingswegen doen uitgroeien tot een functioneel ecologisch netwerk;*
- Actie 1.2.3.2 *Een netwerk van hagen en bomenrijen aanleggen;*
- Actie 1.2.3.3 *De toepassing aanmoedigen van biodiversiteit bevorderende beheermethodes voor de onmiddellijke omgeving van verbindingswegen;*
- Actie 1.2.3.4 *Bewustmaking over de versterking van het ecologisch netwerk binnen de actieve perimeter van landinrichting bij het opnieuw verpachten van percelen;*
- Action 1.2.3.5 *De impact verminderen van lichtvervuiling op de biodiversiteit.*

OPPORTUNITEITEN

Het behoud of het herstel van de functionele ecologische doorgangsgebieden voor de soorten is een essentieel aspect om op Waalse niveau het voortbestaan van de soorten op lange termijn te garanderen. De verplaatsing van exemplaren draagt bij tot de goede gezondheid van de populaties.

Betere ecologische verbindingen brengen diversiteit in het landschap en dragen op die manier ook bij aan het toerisme. De hiermee gepaard gaande acties werken de regulerende en culturele ecosysteemdiensten in de hand. Deze verbindingen zullen ook de bosecosystemen ten goede komen vermits ze ervoor zorgen dat deze met elkaar worden verbonden.

De voordelen die op het vlak van lichtvervuiling en begroening van structurerende ruimten worden nagestreefd, zullen ook positieve gevolgen hebben voor de menselijke gezondheid.

De versterking van het ecologische netwerk / aanplantingen biedt een opportuniteit voor de landbouwers, meer bepaald door het toekennen van premies. Deze inrichtingen verbeteren ook de veerkracht van de landbouwgronden en de duurzaamheid van de opbrengsten ervan.

Deze doelstelling biedt de mogelijkheid om economische sectoren te ontwikkelen die verband houden met biodiversiteit, zoals

RISICO'S

Door de aanleg van bepaalde inrichtingen in de buurt van infrastructuurvoorzieningen die een risico kunnen vormen voor dieren, en hierbij denken we vooral aan het wegennet, kunnen bepaalde maatregelen aan belang inboeten omdat ze kunnen leiden tot hogere sterfte bij de dieren.

Bepaalde gespecialiseerde soorten die gebonden zijn aan open landbouwomgevingen, zoals de veldleeuwerik en de kievit, vermijden verticale structuren, en de aanplanting van hagen of bomenrijen kan een negatieve impact hebben op de populaties van deze soorten.

Landbouwareaal dat niet langer worden gebruikt, kan blijven bestaan door bepaalde ruimten ervan voor te bestemmen voor de aanleg van het ecologisch netwerk. Dit kan worden bevorderd wanneer is bepaald dat dit zal gebeuren bij het opnieuw verpachten van de percelen. De aanplanting van bomen en hagen gebeurt enkel op vrijwillige basis.

Het beheer van ruimten in de buurt van biodiversiteitsvriendelijke verbindingswegen kan aanzienlijke meer menselijke middelen vereisen van de beheerders. De beheerders, waaronder de gemeenten, zullen hierbij worden geholpen, onder door het voorstel van de meer geschikte beheermethodes. Maar die kunnen soms wel regelmatig onderhoud vereisen.

boomkwekerijen, bedrijven gespecialiseerd in aanplantingen, 'groene' banen, enz.

De toename van de begroeide oppervlakte leidt tot een toename van de koolstofopslag door planten, en draagt zo bij aan de strijd tegen de klimaatopwarming. Dit zorgt ook voor minder bodemerosie waardoor ook de toestand van de waterlichamen erop vooruit gaat.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA			TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Landbouwmgevingen	+	-	Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bosomgevingen	+		Bodemtoestand	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+		Lichtomstandigheden	++
Verstedelijkte omgevingen	+		Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Aquatische omgevingen	+		Landschap	+
SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND			Grensoverschrijdende effecten	0
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+		ECOSYSTEEDIENSTEN	
Klimaat	+		+	
Landbouw	0	+		
Bosbouw	0			
Toerisme	+			
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	+			
Overheid	-	+		

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Geen

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Aangeplante hagen en bomen	Aantal km aangeplante hagen Aantal aangeplante bomen
Lichtvervuiling	Oppervlakte van de gebieden waarvoor maatregelen ter bestrijding van lichtvervuiling werden genomen Aantal verwijderde/aangepaste lichtpunten

Fiche 7: De habitats en de hieraan gekoppelde ecosysteemdiensten in stand houden (operationele doelstelling 1.2.4)

Pijler 1: De biodiversiteit in stand houden en de populaties van de soorten en de aangetaste natuurlijke habitats herstellen

Strategische doelstelling 1.2.: *De functionaliteit van het ecologisch netwerk en de versterking van de ecosysteemdiensten garanderen*

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De natuurlijke habitats op het Waalse grondgebied ondergaan tal van drukfactoren die leiden tot de achteruitgang ervan. Wat meer specifiek de habitats van communautair belang betreft, vertonen 93% van de habitats in de Atlantische regio en 95% van de habitats in de continentale regio een ongunstige staat van instandhouding, ook al wijst de algemene trend in de richting van een verbetering.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 1.2.4.1 *Bij de planning en de uitvoering van infrastructuurwerken rekening houden met de impact ervan op de biodiversiteit;*
- Actie 1.2.4.2 *De wegbeheerders en -verantwoordelijken bewust maken van het onderhoud en de ontwikkeling van de biodiversiteit langsheen de verbindingswegen en hiervoor opleiding voorzien*
- Actie 1.2.4.3 *De biodiversiteit op de regionale landbouweigendommen versterken;*
- Actie 1.2.4.4 *Specifiek beheer voorzien voor de gebieden met hoge biologische waarde die zich bevinden op de terreinen van de verbindingswegen;*
- Actie 1.2.4.5 *Een denkproces op gang brengen over de invoering van een publiek grondbeleid, meer bepaald met het oog op de instandhouding en het herstel van de omgeving, waarbij conflicten met ander landgebruik wordt vermeden.*

OPPORTUNITEITEN

De geplande acties moeten de achteruitgang van de gebieden van biologisch belang voorkomen binnen de context van procedures van ruimtelijke ordening. Ze voorzien bovendien dat de aangelegde infrastructuur ook inrichtingen bevat die de biodiversiteit en de landschappelijke diversiteit ten goede komen. Acties toegespitst op sensibilisering en opleiding van de beheerders zorgen ervoor dat ze zich beter bewust worden van deze uitdagingen en dat ze aangepaste oplossingen voorzien.

Door ook bij de aanleg van verbindingswegen en weginfrastructuur rekening te houden met biodiversiteit worden deze comfortabeler en veiliger voor de weggebruikers.

De regulerende en culturele ecosysteemdiensten worden in de hand gewerkt door initiatieven die gericht zijn op de ontwikkeling van de biodiversiteit.

De acties bieden de mogelijkheid om al van bij de opmaak van infrastructuurprojecten rekening te houden met de ontwikkeling van de biodiversiteit.

Een landinrichtingsinstrument zou de grondmobiliteit vergemakkelijken binnen de

RISICO'S

De invoering van elementen die de ontwikkeling van de biodiversiteit en het beheer ervan mogelijk maken, kan een aanzienlijke kostenpost voor de wegbeheerders vormen. De beheerders, waaronder de gemeenten, zullen hierbij worden geholpen, onder meer door acties gericht op sensibilisering en opleidingen.

De ontwikkeling van de biodiversiteit op de landbouwgronden die eigendom zijn van het gewest, zou aanleiding kunnen geven tot een verlies aan exploiteerbare oppervlak voor de landbouwers-pachters. Dit risico wordt verminderd omdat het 360° BS-project dit enkel voorziet voor niet-bestemde gronden of na het akkoord van de pachters, en rekening houdt met een verlies aan opbrengsten.

Zoals de strategie aangeeft, moet de invoering van een publiek grondbeleid er ook effectief op toezien dat conflicten met ander landgebruik, meer bepaald door landbouw, worden vermeden.

context van ingrepen gericht op het ecologisch herstel.

De versterking van de biodiversiteit op landbouwterreinen maakt deze ook veerkrachtiger.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA		TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Landbouwomgevingen	+	Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	0
Bosomgevingen	+	Bodemtoestand	0
Halfnatuurlijke open omgevingen	+	Lichtomstandigheden	0
Verstedelijkte omgevingen	+	Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Aquatische omgevingen	+	Landschap	+
		Grensoverschrijdende effecten	0
SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND		ECOSYSTEEMDIENSTEN ++	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+		
Strijd tegen klimaatverandering	0		
Landbouw	A +		
Bosbouw	0		
Toerisme	0		
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	A +		
Overheid	A +		

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Corr.: Alle inrichtingen die worden uitgevoerd op de landbouwgronden die eigendom zijn van het gewest, zullen moeten gebeuren in samenspraak met de pachters.

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Biodiversiteit binnen infrastructuurwerkzaamheden	Aantal km aan infrastructuur dat biodiversiteit omvat
Biodiversiteit binnen de landbouwgronden eigendom van het gewest	Aantal ha landbouwgrond die eigendom zijn van het gewest met biodiversiteit bevorderende voorzieningen, zoals vijvers, hagen, bomen, ...

Fiche 8: De kwaliteit verbeteren van de effectbeoordelingen inzake biodiversiteit (operationele doelstelling 2.1.1)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.1: De instandhouding van de biodiversiteit integreren bij de ontwikkeling van plannen en projecten

CONTEXT EN UITDAGINGEN

Momenteel bestaat er enkel voor de plannen en projecten binnen de context van de instandhouding van de Natura 2000-gebieden een gepast effectbeoordelingssysteem. Er is dus geen enkele beoordeling van dit type voor gebieden die niet behoren tot het Natura 2000-netwerk, ook niet voor plannen en projecten die worden uitgevoerd in de buurt van de gebieden die erkend voor zijn voor hun ecologisch belang, zoals natuurreservaten en de sites van groot biologisch belang.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 2.1.1.1 *De kwaliteit van de beoordelingen van de effecten op de biodiversiteit verbeteren alsook de samenhang ervan tussen de verschillende types milieueffectenbeoordelingen.*

OPPORTUNITEITEN

Door in de effectenstudies of in de passende effectenbeoordelingen beter rekening te houden met de biodiversiteit en met het leefmilieu in ruimere zin, kan bij de ontwikkeling van nieuwe infrastructuur de algemene ecologisch samenhang worden bewaard en de negatieve effecten ervan worden beperkt. Dit positieve effect is diffuus en niet-specifiek en heeft betrekking op alle componenten van de N2000-gebieden die de gevolgen ondergaan van de plannen en projecten.

Deze meer volledige beoordelingen stellen de overheid in staat om een gericht standpunt in te nemen met betrekking tot de projecten en hiervan een beter beeld te krijgen.

RISICO'S

Bij het doorvoeren van wijzigingen aan het systeem en de inhoud van de effectbeoordelingen, bestaat het risico dat er meer dergelijke evaluaties zullen worden opgemaakt en dat ze ook meer bladzijden zullen tellen. Dit zou extra werklast meebrengen voor de gemeenten. Zoals aangegeven in de strategie, moet er heel in het bijzonder worden gefocust op administratieve vereenvoudiging.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	+
Bosomgevingen	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+
Verstedelijkte omgevingen	+
Aquatische omgevingen	+

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	0
Klimaat	0
Landbouw	0
Bosbouw	0
Toerisme	0
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0
Overheid	- +

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	+
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	+
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	
	+

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Geen

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Inhoud van de milieueffectenbeoordelingen	<p>Aantal punten met betrekking tot de biodiversiteit</p> <p>Aantal onderdelen van biodiversiteit die in deze evaluaties worden behandeld</p>

Fiche 9: Erop toezien dat er geen nettoverlies optreedt bij de ontwikkeling van plannen en projecten door toepassing van het principe voorkomen-vermijden-compenseren (operationele doelstelling 2.1.2)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.1: De instandhouding van de biodiversiteit integreren bij de ontwikkeling van plannen en projecten

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De vernietiging en de verandering van de natuurlijke omgevingen binnen de context van de ontwikkeling van plannen en projecten zijn factoren die een aanzienlijke impact hebben op de biodiversiteit. Aan de hand van het principe voorkomen-verminderen-compenseren, kan van bij het ontwerp van projecten rekening worden gehouden met de biodiversiteit zodat de effecten ervan op de leefomgevingen en de soorten worden beperkt. Dit principe is echter niet omkaderd vanuit regelgevend standpunt, waardoor het in de praktijk maar beperkt kan worden toegepast.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 2.1.2.1 *De handelingen en ingrepen nader bepalen die eventueel de beschermde soorten en habitats kunnen aantasten;*
- Actie 2.1.2.2 *Betere inachtneming en invoering van alternatieve en compenserende oplossingen in het kader van projecten onderworpen aan een passende effectenbeoordeling.*

OPPORTUNITEITEN

De systematischere inpassing van maatregelen gericht op de vermindering en de vermindering van de effecten, maakt het mogelijk om bij de ontwikkeling van nieuwe infrastructuur de algemene ecologisch samenhang te behouden en de negatieve effecten ervan te beperken. Dit positieve effect is diffuus en niet-specifiek en heeft betrekking op alle leefomgevingen en soorten binnen een site die de gevolgen kunnen ondergaan van de plannen en projecten.

De invoering van compensatiemaatregelen moet leiden tot de aanleg van gebieden die gunstig zijn voor de habitats en soorten die worden getroffen door de plannen en projecten die worden bestudeerd. Het ontwerp ervan beoogt *de facto* de lokale ontwikkeling van populaties van soorten en/of de aanleg of het herstel van de getroffen habitats.

Door vanaf het begin van projecten beter rekening te houden met biodiversiteit en bepaalde handelingen die schade zouden kunnen berokkenen aan de beschermde soorten duidelijk aan te geven, lopen de projectdragers minder risico dat er beroep wordt aangetekend tegen projecten die de aspecten rond biodiversiteit onvoldoende integreren, en vermijden ze ook negatieve publiciteit.

RISICO'S

De invoering van compensatiemaatregelen leidt over het algemeen ook tot de omvorming van een bepaald type habitat in een ander type habitat, bijvoorbeeld valleibodems waar niet langer naaldbomen worden aangeplant maar vochtige gebieden worden aangelegd. Er moet op worden toegekeken dat de gronden waarvoor compenserende maatregelen worden voorzien, geen soorten van belang huisvesten die hierdoor zouden worden bedreigd en dat deze maatregelen niet in strijd zijn met specifieke en lokale ecologische uitdagingen.

De omvorming van leefomgevingen door compensatiemechanismen kan ook een impact hebben op de levering van ecosysteemdiensten op lokaal niveau, en deze impact kan positief of negatief zijn al naargelang de bron- en doelhabitat.

Het compensatiemechanisme kan dan wel opportuniteiten inhouden voor de aanleg van nieuwe biotopen of de verbetering van de kwaliteit van bestaande biotopen, maar de gebruikmaking van dergelijke maatregelen houdt ook intrinsiek in dat de projecten een niet verwaarloosbare restimpact hebben op de habitats of soorten, en dat deze projecten de invoering van compenserende maatregelen vereisen. Er is dus eerder sprake van een onderliggende logica van 'het minste kwaad' dan wel van een reële bereidheid tot het creëren van meerwaarde voor de biodiversiteit. Vermits er

altijd een zekere tijd overheen gaat vooraleer compenserende maatregelen ook effectief worden, bestaat het risico dat habitats worden teniet gedaan die op het moment dat ze voor de uitvoering van een project worden vernietigd, effectief functioneel waren voor de soorten, en dat op die manier habitats tot stand kunnen worden gebracht die nog niet alle kenmerken vertonen om door de getroffen soorten te worden gebruikt.

De integratie van maatregelen gericht op 'voorkomen-verminderen-compenseren' (VMC) brengen kosten mee voor de projectdragers. Het gaat hier om louter richtinggevende maatregelen, maar ze kunnen wel leiden tot een beperking van de kosten.

De overheidssector kan zich ook verwachten aan economische beperkingen die gekoppeld zijn aan de extra administratieve rompslomp, en die de behandeling van de dossiers door de overheid kunnen vertragen.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA		
Landbouwomgevingen	+	-
Bosomgevingen	+	-
Halfnatuurlijke open omgevingen	+	
Verstedelijkte omgevingen	+	
Aquatiscche omgevingen	+	

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	0
Bodemtoestand	0
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	0
Grensoverschrijdende effecten	0

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND		
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	0	
Klimaat	0	
Landbouw	0	
Bosbouw	0	
Toerisme	0	
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	-	+
Overheid	-	+

ECOSYSTEEDIENSTEN		
	+	-

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Aan.: Naast het oplijsten van handelingen en ingrepen die eventueel de beschermde soorten en habitats kunnen aantasten, moet er op worden toegekeken dat deze handelingen door de bevoegde instanties worden opgevolgd en gecontroleerd.

Aan.: Naast de opmaak van richtlijnen over de uitrol van compenserende maatregelen, moet ook het goed beheer ervan op lange termijn worden gewaarborgd. De invoering van beheermaatregelen is een belangrijke factor zodat de compenserende maatregelen kunnen bijdragen tot de lokale ontwikkeling van de populaties. Een opvolging van de maatregelen door de bevoegde instanties lijkt ons in deze context noodzakelijk.

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Lijst van de handelingen en ingrepen die schade kunnen toebrengen aan het leefmilieu	Aantal geïdentificeerde handelingen

Fiche 10: Circulaire stedenbouw bevorderen (operationele doelstelling 2.2.1)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.2: De ecologische voetafdruk verkleinen ten gunste van de biodiversiteit in Wallonië en in de rest van de wereld

CONTEXT EN UITDAGINGEN

In de voorbije decennia, deden de stedelijke ontwikkeling en de verspreiding van de bebouwing zich voor in gebieden die tot dan toe doorlaatbaar waren, zoals landbouw- en natuurgebieden. De uitdaging bestaat erin om de verharding van de bodem als resultaat van de stedelijke ontwikkeling af te remmen. In deze context, wil circulaire stedenbouw het stadsontwerp herzien door geen gebruik te maken van onverharde terreinen zodat natuur- en landbouwgebieden in stand kunnen worden gehouden.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Deze doelstelling zal worden verwezenlijkt binnen het kader van middelen die worden vrijgemaakt voor de opmaak en de uitvoering van de betreffende plannen en programma's.

OPPORTUNITEITEN

De instandhouding van natuur- en landbouwomgevingen beperkt de effecten van verstedelijking, maar leidt niet tot de netto aanleg van natuurlijke gebieden van ecologisch belang.

Circulaire stedenbouw wil tegemoet komen aan de behoeften van verstedelijking, door het landverbruik te optimaliseren en de stadsvernieuwing te versterken. Dit zal op lokaal niveau een betere ontwikkeling van projecten mogelijk maken.

De instandhouding van de natuurgebieden maakt het mogelijk om de voordelen die ze opleveren voor de menselijke gezondheid te behouden alsook de koolstofputten die ze vormen in stand te houden.

De beperking van de stedelijke uitdijning zal ook het verlies van land- en bosbouwoppervlak tegengaan.

De bevordering van de circulaire stedenbouw zal ook bijdragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen van het Waalse 'Betonstop'-plan.

RISICO'S

Door het gebruik van nieuwe terreinen voor bebouwing te beperken, zouden de stedelijke halfnatuurlijke gebieden die in de stadsomgevingen kunnen uitgroeien tot lokale 'hotspots' van biodiversiteit, meer onder druk komen te staan. Indien deze groene ruimten zouden worden omgevormd of vernietigd voor redenen van bebouwing, dan zou dit negatieve effecten kunnen hebben voor de stedelijke biodiversiteit, de verscheidenheid van het stedelijk landschap en de levering van ecosystemendiensten.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA				TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Landbouwomgevingen	0			Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	0
Bosomgevingen	0			Bodemtoestand	0
Halfnatuurlijke open omgevingen	0			Lichtomstandigheden	0
Verstedelijkte omgevingen		+	-	Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Aquatische omgevingen	0			Landschap	+ -
				Grensoverschrijdende effecten	0
SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND				ECOSYSTEEDIENSTEN	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid		+			+ -
Klimaat		+			
Landbouw		+			
Bosbouw		+			
Toerisme		0			
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)		0			
Overheid		+			

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Geen

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Verharding van de bodem	Regionale verhardingspercentage

Fiche 11: Circulaire economie bevorderen (operationele doelstelling 2.2.2)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.2: De ecologische voetafdruk verkleinen ten gunste van de biodiversiteit in Wallonië en in de rest van de wereld

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De impact van de sociaal-economische activiteiten en van de consumptie door de bevolking blijft niet beperkt tot het regionaal grondgebied. Integendeel, de huidige productiemethodes en consumptiepatronen hangen hoofdzakelijk af van grondstoffen en hulpbronnen die zich buiten de gewestgrenzen bevinden en de biodiversiteit in het buitenland aantasten. In deze context vormt circulaire economie een productiemodel en consumptiepatroon dat erin bestaat om bestaande producten te delen, te hergebruiken, te herstellen, te vernieuwen en te recycleren zodat het grondstoffenverbruik en de afvalproductie kunnen worden verminderd.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Deze doelstelling zal worden verwezenlijkt binnen het kader van middelen die worden vrijgemaakt voor de opmaak en de uitvoering van de betreffende plannen en programma's.

OPPORTUNITEITEN

De vermindering van de uitstoot van verontreinigende stoffen als gevolg van circulaire en lokale consumptie zal een positief maar diffuus effect hebben, al blijft het effect ervan moeilijk kwantificeerbaar voor alle natuurlijke leefomgevingen. Een aantal milieucomponenten, meer bepaald diegene die verband houden met de waterkwaliteit en de toestand van de bodem, zouden baat kunnen hebben bij meer milieuvriendelijke consumptiepatronen.

Circulaire economie zet aan tot de ontwikkeling van alternatieve consumptiepatronen en productiemethoden zoals ecodesign, industriële ecologie, hergebruik, ... Dit kan de bosbouwsector bevorderen door gebruik te maken van lokale hulpbronnen.

Circulaire economie is een hefboom om de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen, en draagt zo bij aan de strijd tegen klimaatverandering. Ze beperkt op die manier eveneens de grensoverschrijdende effecten die gekoppeld zijn aan de uitstoot van deze gassen.

De bevordering van circulaire economie zal ook bijdragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen van de 'Circular Wallonia'-strategie.

Circulaire economie biedt de privésector aanzienlijke economische opportuniteiten.

RISICO'S

De uitstoot van bepaalde milieuverontreinigende stoffen zoals BKG of eutrofiërende stikstofhoudende verbindingen is deels afkomstig van over de grens. Op de uitstoot hiervan heeft Wallonië geen vat. Deze 'grensoverschrijdende' fenomenen kunnen het belang van de maatregel beperken.

Circulaire economie kan voor de privésector kosten meebrengen, onder meer voor aanpassing en overschakeling naar andere productiemethodes.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	+
Bosomgevingen	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+
Verstedelijkte omgevingen	+
Aquatische omgevingen	+

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	0
Klimaat	++
Landbouw	0
Bosbouw	+
Toerisme	0
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	+ -
Overheid	0

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	0
Grensoverschrijdende effecten	++

ECOSYSTEEDIENSTEN	0
--------------------------	----------

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Geen

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Waternutering	Afvalproductie
Recyclage	Recyclagepercentage
Productie	Consumptiepercentage van de grondstoffen afkomstig uit het buitenland

Fiche 12: Zachte mobiliteit met sobere infrastructuur bevorderen (operationele doelstelling 2.2.3)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.2: De ecologische voetafdruk verkleinen ten gunste van de biodiversiteit in Wallonië en in de rest van de wereld

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De menselijke mobiliteit is een factor die een invloed heeft op de biodiversiteit. Vooral de verschillende soorten (weg-, spoorweg-)infrastructuur die het grondgebied versnipperen hebben hierbij een aanzienlijke impact. De klimaatverandering die verband houdt met de uitstoot van BKG waarvan een groot deel afkomstig is van vervoer, brengt de biodiversiteit nog extra onder druk. De modal shift naar zachte mobiliteit en alternatieven voor goederenvervoer die minder uitstoten, zullen die druk doen afnemen.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Deze doelstelling zal worden verwezenlijkt binnen het kader van middelen die worden vrijgemaakt voor de opmaak en de uitvoering van de betreffende plannen en programma's.

OPPORTUNITEITEN

De versterking van het aanbod aan vervoermiddelen van zachte mobiliteit zal bepaalde drukfactoren op de biodiversiteit doen afnemen, waaronder de kansen op een aanrijding in het autoverkeer.

Zachte mobiliteit is dus een belangrijke hefboom om de uitstoot van BKG op het Waals grondgebied terug te dringen. Deze vervoerswijze draagt dus bij aan een vermindering van de grensoverschrijdende effecten van dit type uitstoot.

De ontwikkeling van zachte mobiliteitsoplossingen maakt ook de valorisatie mogelijk van het cultureel en historisch erfgoed. Ze zal ook leiden tot minder gemotoriseerd verkeer, en dan in het bijzonder in de stadscentra.

De beoefening van een sportactiviteit door middel van een zachte vervoerswijze - stappen en fietsen - heeft een gunstig effect op de fysieke en mentale gezondheid van de bevolking. De aanleg van de hierbij horende infrastructuur laat ook toe om de levering van culturele ecosysteemdiensten verder te ontwikkelen, zonder dat dit een aanzienlijke wijziging zou meebrengen van de productie- en regulerende diensten.

De ontwikkeling van fietsinfrastructuur zou een zekere toeristische aantrekkingskracht kunnen meebrengen, zoals fietstoerisme, RaVeL, ...

De bevordering van zachte mobiliteit met sobere infrastructuur zal ook bijdragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen van de regionale mobiliteitsstrategie.

RISICO'S

De ontwikkeling van het aanbod aan zachte mobiliteit zal de aanleg noodzakelijk maken van nieuwe infrastructuur, ondanks de wil die bestaat om minder infrastructuur te voorzien. Dit zou de vernietiging kunnen vereisen van bestaande groene ruimten en een negatief effect kunnen hebben op de habitats en soorten.

Bepaalde infrastructuur voor vervoer over de binnenwateren en het spoor zullen noodzakelijk en onvermijdelijk zijn om een modal shift tot stand te kunnen brengen binnen het goederenvervoer. Dit risico wordt getemperd door de acties van de strategische doelstellingen 1.2.3 en 1.2.4 (zie Fiches 6 en 7) die gericht zijn op de integratie van de biodiversiteit binnen infrastructuurprojecten.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA		
Landbouwmgevingen	+	-
Bosomgevingen	+	-
Halfnatuurlijke open omgevingen	+	-
Verstedelijkte omgevingen	+	-
Aquatische omgevingen	+	-

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+
Klimaat	++
Landbouw	0
Bosbouw	0
Toerisme	+
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	+
Overheid	+

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	0
Bodemtoestand	0
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	+
Landschap	0
Grensoverschrijdende effecten	++

ECOSYSTEEDIENSTEN	
	+ 0

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Geen

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Zachte mobiliteit	Modaal aandeel van stappen en fietsen
Toeristische aantrekkingskracht	Aantal km aangelegde fietspaden
Klimaat	Uitstoot van BKG gelinkt aan vervoer

Fiche 13: Duurzame voeding en consumptie bevorderen (operationele doelstelling 2.2.4)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.2: De ecologische voetafdruk verkleinen ten gunste van de biodiversiteit in Wallonië en in de rest van de wereld

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De voedingssector heeft een aanzienlijke impact op de biodiversiteit, en dan vooral door de consumptie van producten afkomstig uit het buitenland, zoals soja, cacao, koffie en palmolie waarvan de teelt verantwoordelijk is voor de wereldwijde achteruitgang van de ecosystemen. Er bestaan tal van hefboomen om de drukfactoren gelinkt aan voeding te verminderen, waaronder het tegengaan van voedselverspilling en het gebruik van milieuvriendelijke exploitatiemethoden.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Deze doelstelling zal worden verwezenlijkt binnen het kader van middelen die worden vrijgemaakt voor de opmaak en de uitvoering van de betreffende plannen en programma's.

OPPORTUNITEITEN

De invoering van landbouwpraktijken die veraf staan van een exploitatiemodel gericht op een intensief gebruik van landbouwgrond, zoals biologische landbouw, conserverende landbouw, regeneratieve landbouw en agro-ecologie, vermindert enerzijds de drukfactoren op de biodiversiteit en bevordert anderzijds de aanleg van structuren van belang voor de soorten, zoals hagen en vijvers.

Door de afname van de landbouwgebonden factoren die de biodiversiteit onder druk zetten, kunnen een aantal componenten van de milieutoestand worden verbeterd. Ze kan ook leiden tot een afzwakking van bepaalde grensoverschrijdende effecten die gepaard gaan met het vervoer van voedingsmiddelen, en dan vooral de uitstoot van broeikasgassen.

Door de invoering van biodiversiteit bevorderende landbouwpraktijken kan het dienstverlenend potentieel van de regulerende en culturele ecosysteemdiensten verder worden ontwikkeld. Ze heeft wel geen impact op de productiediensten.

De bestrijding van voedselverspilling levert voordelen op voor de natuurlijke omgevingen, maar het effect ervan is algemeen en diffuus.

De overgang naar en de ontwikkeling van landbouwpraktijken die gericht zijn op meer duurzame voedselproductiemethodes verminderen de uitstoot van BKG door deze sector.

Acties rond evenwichtiger maaltijden in de schoolkantines waarbij een deel van de dierlijke eiwitten wordt vervangen door plantaardige

RISICO'S

De biologische landbouw vereist aanzienlijke investeringen van de boeren, en dan vooral bij de overschakeling, wanneer er materiaal moet worden aangekocht voor de uitvoering van de landbouwwerkzaamheden.

eiwitten, kan bijkomende voordelen opleveren voor de gezondheid van jongeren.

De overstap naar biologische productiemethoden kan de landbouwers economisch weerbaarder maken, onder meer door een verlaging van de kosten die samengaan met het gebruik van inputs waarvan de prijzen aanzienlijk kunnen schommelen, en de valorisatie van korte ketenproductie. Bovendien kan de overschakeling naar dit type landbouw meer arbeidskrachten vereisen en dus banen scheppen in de sector.

De bevordering van duurzame voeding en consumptie zal ook bijdragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen van de 'Manger demain'-strategie en de Green Deal voor duurzame kantines.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	++
Bosomgevingen	0
Halfnatuurlijke open omgevingen	0
Verstedelijkte omgevingen	0
Aquatische omgevingen	+

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+
Klimaat	+
Landbouw	+ -
Bosbouw	0
Toerisme	0
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0
Overheid	0

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	+

ECOSYSTEEDIENSTEN	
	+ 0

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Geen

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Biologische landbouw	Percentage landbouwareaal bestemd voor biolandbouw

Fiche 14: Stedelijke groene en blauw netwerken ontwikkelen (operationele doelstelling 2.3.1)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.3: Biodiversiteit integreren in de bebouwde gebieden alsook in de bebouwing

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De stedelijke gebieden zijn de meest extreme en meest blijvende uitingen van de manier waarop de mens de ecosystemen heeft veranderd. De halfnatuurlijke omgevingen die hier nog voorkomen, staan zwaar onder druk. De huidige en toekomstige klimaatverandering zal dit fenomeen nog versterken. De ontwikkeling en aanleg van groene en blauwe netwerken in de stedelijke omgeving kunnen de negatieve effecten van de verstedelijking op de biodiversiteit terugdringen en de stadsgebieden helpen om zich aan te passen aan extreme weergebeurtenissen.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 2.3.1.1 *De aanleg van groene ruimten ondersteunen, meer bepaald met het oog op aanpassingen die het hoofd moeten bieden aan de klimaatveranderingen;*
- Actie 2.3.1.2 *Initiatieven aanmoedigen ter bescherming van het natuurlijk erfgoed in de bebouwde omgevingen.*

OPPORTUNITEITEN

De ontwikkeling van stedelijke groene ruimten en de initiatieven gericht op de aanleg van structuren van belang voor de stedelijke biodiversiteit, zoals de aanplanting van bomen en de aanleg van waterpartijen, dragen bij tot de creatie van habitats voor de soorten in de stedelijke omgeving. Deze structuren brengen ook betere ecologische verbindingen tot stand tussen de stedelijke groene ruimten en vergemakkelijken op die manier de verplaatsing van individuen tussen de populaties.

De groene ruimten in de stad brengen ook meer verscheidenheid in het stedelijk landschap en werken zo de ontwikkeling in de hand van de regulerende en culturele ecosysteemdiensten. Ze zullen wel geen significante impact hebben op de productiediensten.

De uitbreiding van de oppervlakte aan groene ruimten in de stad zal de inwoners meer in contact brengen met de natuur waardoor hun leefomgeving en welzijn erop vooruit gaan. De aanwezigheid van groen in de stad kan ook in de kaart spelen van het toerisme en bezoekers naar de stad lokken.

De stedelijke groene ruimten dragen ook bij aan de aanpassingen die nodig zijn om het hoofd te bieden aan de klimaatverandering, onder meer via de bestrijding van overstromingen en droogte, de creatie van koele zones en CO₂-opslag.

RISICO'S

Het risico bestaat dat het in de eerste plaats de invasieve uitheemse soorten zijn die zouden profiteren van de inrichtingen vermits zij over het algemeen meer voorkomen in stedelijke omgevingen. Er zullen aanvullende monitorings- en controlemaatregelen moeten worden opgezet, meer bepaald via operationele doelstelling 1.1.3 die gericht is het voorkomen en beperken van de impact van de invasieve uitheemse soorten.

Dat zal potentieel aanzienlijke kosten meebrengen voor de overheid die de gemeenten subsidies zal moeten toekennen voor de aanleg van groene ruimten.

In de openbare ruimten, zal het onderhoud van de groene ruimten aanzienlijke menselijke middelen vereisen wat ook een kostenpost vormt. Al moeten we hierbij opmerken dat het onderhoud zal afhangen van het type groene ruimten. Zo zal het een verschil maken of de ruimte al dan niet toegankelijk is voor het publiek. Beperkte ingrepen kunnen reeds volstaan om binnen de groene ruimten een verscheidenheid aan habitats te creëren, en kunnen daarom worden bevoorrecht. Sensibilisering van het brede publiek lijkt ons hierbij noodzakelijk.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	0
Bosomgevingen	0
Halfnatuurlijke open omgevingen	0
Verstedelijkte omgevingen	++
Aquatische omgevingen	0

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	++
Klimaat	+
Landbouw	0
Bosbouw	0
Toerisme	+
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0
Overheid	- +

Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	0
Bodemtoestand	0
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	++	0
-------------------	----	---

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Corr.: Om het beperkt onderhoud van bepaalde groene ruimten te rechtvaardigen, zou het brede publiek kunnen worden gesensibiliseerd door uit te leggen wat een groene ruimte is die open staat voor biodiversiteit en wat het belang is van het behoud van gediversifieerde habitats in de stad. Groene ruimten waar het gras weinig wordt afgereden, worden door het brede publiek immers vaak beschouwd als zijnde slecht onderhouden, terwijl deze gebieden voor bepaalde insecten- of vogelsoorten belangrijke middelen leveren waaronder nectar, waardplanten, zaden.

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Projecten gericht op de ontwikkeling van groene en blauwe netwerken	Aantal gesubsidieerde projecten; Verhouding tussen de oppervlakte aan stedelijke groene ruimten en totale regionale oppervlakte binnen de stedelijke omgeving

Fiche 15: De introductie van fauna en flora in bebouwing bevorderen (operationele doelstelling 2.3.2)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.3: Biodiversiteit integreren in de bebouwde gebieden alsook in de bebouwing

CONTEXT EN UITDAGINGEN

Natuur in de stad brengt tal van gunstige effecten mee voor de inwoners, zoals luchtzuivering, aangename leefomgeving en koele zones. De integratie van planten in de bebouwing brengt de inwoners opnieuw in contact met biodiversiteit.

Wat de fauna betreft, hebben de energieprestatievereisten van de afgelopen jaren veranderingen teweeg gebracht in de bouwtechnieken en de woningtypes. Dit heeft een negatieve impact voor bepaalde diersoorten. Gebouwen worden minder toegankelijk waardoor de dieren hier minder gemakkelijk onderdak vinden.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 2.3.2.1 *Het onthaal van fauna en flora in bebouwing bevorderen*

OPPORTUNITEITEN

De populaties van bepaalde stadsgebonden vogel- en vleermuissoorten blijken af te nemen. Sinds kort zijn er verschillende technische oplossingen voorhanden waarmee biodiversiteit in nieuwbouw- of renovatieprojecten kan worden geïntegreerd. Deze inrichtingen bieden stadsvogels en vleermuis kolonies nieuwe mogelijkheden aan om zich hier te nestelen.

De integratie van de biodiversiteit in gebouwen bevordert het contact met de natuur in ruimere zin. We kunnen er dus van uitgaan dat dit een positief effect zal hebben op de culturele diensten. De begroening van de structuren en de aanwezigheid van bepaalde diersoorten dragen bij aan de ontwikkeling van de regulerende diensten. Deze maatregelen zullen echter geen effect hebben op de productiediensten.

De integratie van biodiversiteit in en op gebouwen kan een stad ook aantrekkelijker maken voor toeristen en de waarde van woningen verhogen. Dagelijks in contact komen met fauna en flora heeft ook een gunstige invloed op het welzijn van de inwoners en verbetert het imago van de wijken in kwestie.

Extra groen in de stad zorgt er in mindere mate ook voor dat de stedelijke omgeving beter bestand is tegen de klimaatverandering, onder meer via de bestrijding van overstromingen en droogte, de creatie van koele zones en CO₂-opslag.

RISICO'S

Er zal extra aandacht moeten worden besteed aan de toekomstbestendigheid van de oplossingen en infrastructuren die worden overwogen en ondersteund met het oog op de integratie van biodiversiteit in de bebouwing.

De stedenbouwkundige verordeningen kunnen een belemmering vormen in bepaalde gebieden en de toepassing verhinderen van bepaalde oplossingen die worden overwogen voor de inpassing van biodiversiteit in gebouwen.

Deze inrichtingen kunnen aanzienlijke kosten meebrengen voor de privésector en de overheid. Maar deze inrichtingen worden enkel aangemoedigd, niet verplicht.

De aanplanting van bepaalde plantensoorten in de buurt van woningen kan gezondheidsklachten veroorzaken zoals allergieën, maar dit risico weegt niet op tegen het welzijnsaspect dat vermeld staat in de linker kolom.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	0
Bosomgevingen	0
Halfnatuurlijke open omgevingen	0
Verstedelijkte omgevingen	++
Aquatische omgevingen	0

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+
Klimaat	+
Landbouw	0
Bosbouw	0
Toerisme	+
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	+
Overheid	- +

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	0
Bodemtoestand	0
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	0
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	
	+ 0

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Aan.: Een gids opstellen met goede en slechte praktijken om de toekomstbestendigheid van de infrastructuur en de voorzieningen te garanderen

Aan.: De actoren uit de bouwsector begeleiden zodat ze beter rekening houden met biodiversiteit

Aan.: Maatregelen inlassen die gericht zijn op een betere bewustwording van lichtvervuiling, in wisselwerking met operationele doelstelling 1.2.3, gericht op het herstel van de verbindingen tussen de habitats en de soorten, meer bepaald via landschapselementen

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Begroening van gebouwen	Aantal vierkante meter begroende oppervlak van overheidsgebouwen (dak en gevel)
Onthaal van fauna in gebouwen	Aantal voorzieningen voor het onthaal van wilde dieren (vogels, vleermuizen)
Literatuur die advies kan geven over dit onderwerp	Aantal gepubliceerde technische brochures/documenten
Sensibilisering rond biodiversiteit voor de actoren uit de bouwsector	Aantal personen die hebben deelgenomen aan een workshop/opleiding

Fiche 16: Het onthaalpotentieel voor biodiversiteit in de groene openbare en private ruimten ontwikkelen (operationele doelstelling 2.3.3)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.3: Biodiversiteit integreren in de bebouwde gebieden alsook in de bebouwing

CONTEXT EN UITDAGINGEN

In de stedelijke omgeving vormen groene ruimten zoals parken en begraafplaatsen de voornaamste toevluchtsoorten voor de biodiversiteit. Het beheer ervan ter bescherming van de habitats en de soorten, wat momenteel niet systematisch wordt toegepast, vormt een grote uitdaging voor het behoud van de biologische diversiteit in de stedelijke gebieden.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 2.3.3.1 *De openbare beheerders ondersteunen en begeleiden bij een meer ecologisch beheer van de groene ruimten;*
- Actie 2.3.3.2 *De steunmaatregelen voor de aanleg en het herstel van de groene ruimten aanpassen om het onthaalpotentieel van de biodiversiteit zo maximaal mogelijk te benutten.*

OPPORTUNITEITEN

De invoering van maatregelen die gunstig zijn voor de ontwikkeling van de biodiversiteit zal bijdragen aan de diversificatie van de stedelijke groene ruimten. Deze actie kan de ontwikkeling van de bestaande populaties in de hand werken alsook de kolonisatie mogelijk maken van soorten die momenteel niet voorkomen in stedelijke omgevingen.

De bevordering van de biodiversiteit in de stedelijke gebieden kan de regulerende en de culturele ecosysteemdiensten verder tot ontwikkeling brengen, voornamelijk via mentaal welzijn en natuurbeleving. De impact op de productiediensten zou niet-significant zijn.

Het bevorderen van het onthaalpotentieel van biodiversiteit in de groene openbare en private ruimten zal de leefomgeving van de inwoners verbeteren en een merkbaar gunstig effect hebben op hun gezondheid. Het zal ook de toeristische aantrekkelijkheid verhogen.

De stedelijke groene ruimten dragen ook bij aan de aanpassingen die nodig zijn om het hoofd te bieden aan de klimaatverandering, onder meer via de bestrijding van overstromingen en droogte, de creatie van koele zones en CO₂-opslag. Ze creëren ook banen.

De gemeenten zullen steun en begeleiding krijgen om deze maatregelen in te voeren.

Risico's

De doelstellingen met betrekking tot de biodiversiteit kunnen in strijd zijn met de veiligheidseisen voor mens en goederen

Dit zal voor het Waals gewest potentieel aanzienlijke kosten meebrengen die gepaard gaan met opleiding en de toekenning van subsidies aan gemeenten voor de aanleg van groene ruimten.

De overstap naar nieuwe praktijken zal aanzienlijke menselijke en financiële middelen vereisen voor de lokale besturen die instaan voor het beheer van deze ruimten.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	0
Bosomgevingen	0
Halfnatuurlijke open omgevingen	0
Verstedelijkte omgevingen	++
Aquatische omgevingen	0

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	++
Klimaat	+
Landbouw	0
Bosbouw	0
Toerisme	+
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	+
Overheid	-

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	0
Bodemtoestand	0
Lichtomstandigheden	+
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	0
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN		
	++	0

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Corr.: idem fiche 14.

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
De biodiversiteit uitroepen tot de belangrijkste factor bij het beheer van groene ruimten	Percentage oppervlakte aan groene ruimten dat wordt beheerd met het oog op de bescherming van de biodiversiteit

Fiche 17: Het onthaalpotentieel van biodiversiteit binnen de landbouwomgevingen versterken (operationele doelstelling 2.4.1)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.4: Een landbouwvorm ontwikkelen die gebaseerd is op de werking van de ecosystemen en biodiversiteit integreert

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De openbare gronden vertegenwoordigen 8% van het landbouwareaal⁶⁸, wat neerkomt op 45% van het Waalse grondgebied. De belangrijkste methodes die door landbouwbedrijven worden gehanteerd, hangen voor een groot deel af van externe inputs en gewasbeschermingsmiddelen die de biodiversiteit van de landbouwomgevingen aantasten. De biologische indicatoren, zoals het aantal gewone vogels, vertonen een neerwaartse trend. Bepaalde landbouwpraktijken, zoals biologische landbouw, AMKM en agro-ecologie, maken het mogelijk om biodiversiteit te integreren in de landbouwpercelen. Deze methodes worden in de hand gewerkt door verschillende plannen en projecten op zowel regionaal als bovenregionaal niveau.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 2.4.1.1 *De overheidsinstanties die eigenaar zijn van de gronden aansporen en begeleiden om milieuclausules in te passen in hun pachtovereenkomsten.*

OPPORTUNITEITEN

De inpassing van milieuclausules in de pachtovereenkomsten van landbouwgronden die de overheid als eigenaar verhuurt, zal een belangrijk aspect vormen bij de instandhouding van factoren die van belang zijn voor de landbouwgebonden biodiversiteit, en moet zorgen voor het goed beheer van deze gronden door de pachters.

Afhankelijk van de milieuclausules die in de pachtovereenkomsten worden opgenomen, zouden de factoren die druk zetten op het leefmilieu, en dan vooral op de aquatische milieus, de landbouwgronden en de verscheidenheid aan landschappen, moeten afnemen. Dit zou moeten leiden tot een verbetering van de toestand van het leefmilieu.

Door de bevordering van milieuvriendelijke praktijken kunnen de regulerende ecosystemendiensten toenemen. De culturele diensten kunnen dan weer verder worden ontwikkeld door in te zetten op een diversificatie van het landbouwlandschap.

De terugkeer van de biodiversiteit in de landbouwgebieden zal de leefomgeving verbeteren en dus ook het welzijn van de plaatselijke bevolking en de toeristen.

De biodiversiteitsvriendelijke landbouwpraktijken leveren vaak bijkomende voordelen in de strijd tegen de klimaatverandering, meer bepaald door

RISICO'S

De landbouwgronden waarvan de overheid eigenaar is, vertegenwoordigen ongeveer 8% van de OCG, wat een relatief klein aandeel vormt op de totale oppervlakte aan cultuurgrond op het Waalse grondgebied. De acties die specifiek betrekking hebben op dit type van gronden vormen geen echte risicofactor en de impact ervan is beperkt in verhouding tot de algemene achteruitgang van de landbouwgebonden soorten.

De opmaak van pachtovereenkomsten en het toezicht op de naleving van de milieuclausules betekent meer administratie voor de gemeenten. Deze zullen hierbij echter steun krijgen zodat deze last minder zwaar zou moeten worden.

⁶⁸ <https://terre-en-vue.be/actualite/article/quel-avenir-pour-nos-terres-publiques>

de koolstofopslag in de bodem en planten te bevorderen en een bijdrage te leveren aan de regulering van de waterkringloop.

Door het afsluiten van pachtovereenkomsten voor openbare gronden waarin milieuclausules zijn opgenomen, kan de overheid een voorbeeld stellen.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	+
Bosomgevingen	0
Halfnatuurlijke open omgevingen	0
Verstedelijkte omgevingen	0
Aquatische omgevingen	0

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+
Klimaat	+
Landbouw	0
Bosbouw	0
Toerisme	0
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0
Overheid	- +

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	+
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	+
-------------------	---

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Geen

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Biodiversiteitsbevorderende percelen die eigendom zijn van de overheid	Aantal ha landbouwareaal en aantal percelen die door de overheid worden beheerd waarvoor pachtovereenkomsten met milieuclausules gelden

Fiche 18: Een landbouwvorm ontwikkelen die gebaseerd is op de werking van de ecosystemen en het gebruik van chemische inputs tot een minimum beperkt (operationele doelstelling 2.4.2)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.4: Een landbouwvorm ontwikkelen die gebaseerd is op de werking van de ecosystemen en biodiversiteit integreert

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De ecosysteemdiensten (ESD) maken de kern uit van de landbouwproductie. De verdwijning ervan gaat samen met de achteruitgang van de biodiversiteit in de landbouwomgevingen als gevolg van de toepassing van intensieve landbouwmethoden. Een van de hoofdoorzaken hiervan is het gebruik van chemische inputs, meer bepaald kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen. Bepaalde alternatieve landbouwpraktijken, zoals biologische landbouw, AMKM en agro-ecologie, zorgen voor de instandhouding van de ecosystemen en de hieraan gekoppelde ESD.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 2.4.2.1 *Aanbevelingen voorstellen om de grootte van de landbouwpercelen in overeenstemming te brengen met biodiversiteit en moderne landbouw;*
- Actie 2.4.2.2 *Agro-ecologische teeltmethodes bevorderen en ontwikkelen om de biodiversiteit in stand te houden en de ecosysteemdiensten te herstellen;*
- Actie 2.4.2.3 *De landbouwers een diagnostisch milieu-instrument bieden waarin biodiversiteit zijn plaats heeft;*
- Actie 2.4.2.4 *Promotie voeren rond de biodiversiteit bevorderende maatregelen binnen het strategisch GLB-plan en het Waalse pesticidereductieprogramma PwRP*

OPPORTUNITEITEN

De invoering van landbouwpraktijken die de biodiversiteit bevorderen en de drukfactoren hierop verminderen, draagt bij tot het herstel van de landbouwgebonden populaties van soorten.

Door gebruik te maken van milieuvriendelijke landbouwproductiemethodes kan de uitstoot van bepaalde verontreinigende stoffen in het milieu worden verminderd. Dat is meer bepaald het geval voor de aquatische milieus die minder zullen worden getroffen door vervuiling afkomstig door afvloeiing en uitspoeling vanuit landbouwgronden. Dit zal onder meer leiden tot een verbetering van de toestand van de waterlichamen en van de fysisch-chemische en biologische kenmerken van de bodem van landbouwgronden.

Door milieuvriendelijke praktijken te bevorderen, kunnen de regulerende ecosysteemdiensten toenemen. De culturele diensten kunnen dan weer verder worden ontwikkeld door in te zetten op een diversificatie van het landbouwlandschap.

Naast productiediensten, zal de biodiversiteit ook culturele ESD leveren die de leefomgeving en dus ook het welzijn van de bevolking verbeteren.

Op lange termijn, zullen de geplande veranderingen in de landbouwpraktijken ook zorgen voor minder afhankelijkheid van fossiele

RISICO'S

De geplande acties binnen de context van deze operationele doelstelling hebben grotendeels betrekking op de ontwikkeling van de beleids-, communicatie- en besluitvormende instrumenten. Maar de gebruikmaking van andere teeltmethodes zal uiteindelijk afhangen van andere factoren, die zich zowel binnen als buiten de landbouwbedrijven afspelen. Dit zou de effectieve invoering van maatregelen kunnen beperken en brengt onzekerheid wat betreft de omvang van de reële effecten ervan op korte termijn.

De wijziging van landbouwpraktijken vereist aanzienlijke investeringen van de boeren, en dan vooral bij de overschakeling, alsook meer personeel bij de uitvoering van de landbouwwerkzaamheden. De voorgestelde maatregelen worden echter op vrijwillige basis ingevoerd, en hebben dus enkel betrekking op de landbouwers die geïnteresseerd zijn in deze praktijken.

Ook voor de overheid zal dit financiële kosten meebrengen en extra menselijke middelen vereisen. Deze kosten die gekoppeld zijn aan de toekenning van subsidies aan de landbouwers en de opmaak van milieustudies en -diagnoses kunnen aanzienlijk zijn.

brandstoffen en de verduurzaming van de Waalse landbouw. Biodiversiteit bevorderende landbouwpraktijken leveren vaak bijkomende voordelen op in de strijd tegen de klimaatverandering, meer bepaald door de koolstofopslag in de bodem en planten te bevorderen en een bijdrage te leveren aan de regulering van de waterkringloop.

De overstap naar biologische productiemethoden kan de landbouwers economisch weerbaarder maken, onder meer door een verlaging van de kosten die samengaan met het gebruik van inputs waarvan de prijzen aanzienlijk kunnen schommelen, en de valorisatie van de korte keten-productie. De landbouwers die geïnteresseerd zijn in de toepassing van dit type praktijken, zouden hierbij kunnen worden ondersteund.

Door de biodiversiteit bevorderende GLB- en PwRP-maatregelen te ondersteunen, kan de link worden gemaakt tussen de verschillende plannen/strategieën. Zo wordt ook vermeden dat de acties van de verschillende plannen aan leesbaarheid en zichtbaarheid moeten inboeten.

De acties van deze doelstelling vertonen geen directe link met die van twee andere bestaande instrumenten gericht op de biodiversiteit in landbouwgebieden: het GLB en het Waalse pesticidereductieprogramma PwRP. De maatregelen van deze verschillende plannen/strategieën moeten op elkaar aansluiten.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	+
Bosomgevingen	0
Halfnatuurlijke open omgevingen	0
Verstedelijkte omgevingen	0
Aquatische omgevingen	+

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+
Klimaat	+
Landbouw	+ 0
Bosbouw	0
Toerisme	0
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0
Overheid	-

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	++
-------------------	----

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Corr.: Er zou een manier moeten worden gevonden om al de acties van het 360°BS-project te coördineren met de verschillende maatregelen van het GLB en het PwRP.

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen	Hoeveelheid gebruikte gewasbeschermingsmiddelen
Gebruik van kunstmest	Hoeveelheid gebruikt kunstmest
Biologische landbouw	Percentage landbouwareaal bestemd voor biolandbouw

Fiche 19: Het beheer van natuurlijke gebieden door de landbouw ondersteunen (operationele doelstelling 2.4.3)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.4: Een landbouwvorm ontwikkelen die gebaseerd is op de werking van de ecosystemen en biodiversiteit integreert

CONTEXT EN UITDAGINGEN

Om hun inkomsten veilig te stellen, gaan steeds meer landbouwers over tot een diversificatie van hun activiteiten en diensten. Een recente studie van Apaq-W die werd uitgevoerd binnen de context van het Observatorium voor consumptie, heeft aangetoond dat een groot deel van de consumenten bereid zou zijn om meer te betalen voor voedingsproducten met een kleinere ecologische voetafdruk die bijdragen aan de instandhouding van de biodiversiteit. Een van de uitdagingen bestaat erin om acties aan te moedigen die gericht zijn op diensten die verband houden met biodiversiteit, zoals onthaal op de boerderij, verkoop van hoeveproducten, tussenkomsten in het beheer van de natuurlijke gebieden, pedagogische opdrachten.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 2.4.3.1 *Biodiversiteit bevorderende acties gevoerd door de landbouwers valoriseren en ontwikkelen*

OPPORTUNITEITEN

Niet alleen de eigenlijke landbouwgebieden, maar ook bepaalde halfnatuurlijke milieus zoals maaivelden, graslanden, heidevelden, ... vereisen actieve beheerprogramma's voor de instandhouding van een goede ecologische toestand van de habitats. Dit beheer kan worden verzekerd - en wordt momenteel al deels gewaarborgd - door de actoren actief in de landbouw. De valorisatie van de reeds gevoerde acties zal aanzetten tot nog meer initiatieven gericht op het beheer van de natuurlijke gebieden.

De invoering van biodiversiteit bevorderende landbouwpraktijken zal leiden tot een verminderd gebruik van bepaalde inputs zoals pesticiden en kunstmest, die terug te vinden zijn in de aquatische milieus door uitspoeling of afvloeiing afkomstig van landbouwgronden. We mogen er dus van uitgaan dat de toestand van de aquatische omgevingen erop vooruit zal gaan.

Het beheer van de natuurlijke gebieden door landbouwers zal de diversiteit van de landschappen in stand houden of zelfs verbeteren. We kunnen dus voorop stellen dat de levering van culturele diensten hierdoor zal worden versterkt. De verbetering van de ecologische toestand zal ook de levering van de regulerende diensten in de hand werken. Het beheer van de natuurlijke gebieden door de landbouwers zou bovendien kunnen bijdragen aan de economische waardering ervan, beredeneerd middels, bijvoorbeeld, begrazing of het maaien van open omgevingen.

RISICO'S

De ecologische eisen met betrekking tot de habitats en de soorten zijn complex. Zonder omkadering, zouden een aantal beheermaatregelen contraproductief kunnen zijn ten opzichte van de beoogde doelstellingen.

De actie die wordt voorgesteld binnen de context van deze operationele doelstelling wil de goede praktijken in de kijker stellen om zo andere landbouwers aan te moedigen om eveneens in te zetten op het biodiversiteit bevorderend beheer van de natuurlijke gebieden. We gaan ervan uit dat deze doelstelling een algemeen positieve impact zal hebben op de ecosystemen. Maar de bereidheid om zich aan te sluiten bij dergelijke initiatieven zullen uiteindelijk afhangen van andere factoren, die die zich zowel binnen als buiten de landbouwbedrijven situeren. Dit zou de effectieve invoering ervan kunnen beperken en bemoeilijkt de kwantificeerbare beoordeling van de effecten van deze acties.

De acties van deze doelstelling liggen in de lijn van de doelstellingen van het GLB die specifiek gericht zijn op diversificatie. In dit stadium is het niet duidelijk hoe en of al deze maatregelen op elkaar zullen aansluiten, met het risico van dien dat er wordt ingeboet op de leesbaarheid en de zichtbaarheid van deze verschillende plannen.

Biodiversiteit bevorderende landbouwpraktijken leveren vaak bijkomende voordelen op in de strijd tegen de klimaatverandering, meer bepaald door een bijdrage te leveren aan de regulering van de waterkringloop.

Deze valorisatie zorgt voor de erkenning van de biodiversiteit bevorderende acties die door bepaalde landbouwbedrijven worden opgezet, wat deze bekendheid en economisch voordeel kan opleveren.

De combinatie van natuur- en landbouwgebieden kan ook een argument zijn dat de toeristische aantrekkelijkheid van het Waalse gewest in de hand werkt.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	+
Bosomgevingen	0
Halfnatuurlijke open omgevingen	+
Verstedelijkte omgevingen	0
Aquatische omgevingen	+

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	0
Klimaat	+
Landbouw	+
Bosbouw	0
Toerisme	+
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0
Overheid	0

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	0
Bodemtoestand	0
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	+
-------------------	---

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Corr.: Er zou een manier moeten worden gevonden om al de acties van het 360°BS-project te coördineren met de verschillende maatregelen van het GLB die specifiek gericht zijn op diversificatie. Het zou efficiënter kunnen zijn om deze maatregelen met betrekking tot diversificatie te bevorderen. Op die manier kunnen ook de risico's worden vermeden die gepaard kunnen gaan een verveelvoudiging van plannen, zoals een verlies aan informatie, meer administratieve rompslomp, verlies aan zichtbaarheid en leesbaarheid.

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Beheercontracten	Aantal beheercontracten voor natuurlijke gebieden waarbij landbouwers zijn betrokken

Fiche 20: Het onthaalpotentieel van biodiversiteit in de Waalse bossen versterken (operationele doelstelling 2.5.1)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.5: Een vorm van bosbeheer ontwikkelen die gebaseerd is op de werking van de ecosystemen en biodiversiteit integreert

CONTEXT EN UITDAGINGEN

Ongeveer 30% van de totale oppervlakte van het Waals grondgebied bestaat uit bossen en bosaanplantingen. De beboste oppervlakte omvatten verschillende habitats waarvan sommige van communautair belang zijn en in een ongunstige staat van instandhouding verkeren. Bovendien blijken veel dier- en plantensoorten meer of minder voorkeur te vertonen voor bosgebonden biotopen. De Waalse bossen vormen een belangrijke uitdaging voor het behoud van de Waalse biodiversiteit.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 2.5.1.1 *De instandhouding van oude bossen veilig stellen;*
- Actie 2.5.1.2 *Opstanden van hoge biologische waarde in stand houden en bevorderen;*
- Actie 2.5.1.3 *Het behoud en de heraanleg van getrapte bosranden en open plekken in het bos ondersteunen;*
- Actie 2.5.1.4 *De impact verminderen van de overbezetting van grofwild op de biodiversiteit.*

OPPORTUNITEITEN

De instandhouding van oude bossen en de ontwikkeling van elementen die zorgen voor meer diversiteit zoals instandhoudingseilanden en bosranden, versterken het natuurlijk karakter van de Waalse bossen. De verscheidenheid van aldus aangelegde of herstelde plekken in het bos, bevordert de ontwikkeling van de populaties van bossoorten en verbetert de staat van instandhouding van de boshabitats van communautair belang.

De overbezetting van grofwild vormt een drukfactor die het natuurlijk herstel van de inheemse populaties verhindert en draagt bij aan de achteruitgang van de vogels die hun nest maken op de grond. De beperking van grofwild zal helpen bij het herstel van de ecosystemen en de populaties waarvan de aantallen afnemen.

De bescherming van bepaalde bosecosystemen en de invoering van maatregelen gericht op een meer natuurlijke werking ervan, zullen voordelen opleveren voor de regulerende en culturele diensten.

Minder bosbouwwerkzaamheden in de integrale natuurreservaten zullen lokaal een positief effect hebben op de problematiek die gepaard gaan met de verdichting van de bosbodem.

Deze doelstelling moet de risico's op financieel verlies doen afnemen, enerzijds door de ontwikkeling van getrapte bosranden die de bossen beschermen tegen de wind en de

RISICO'S

Een beperking op de exploiteerbare gebieden zal de verdere ontwikkeling van de bosbouwsector afremmen. De invoering van bepaalde praktijken kan ook leiden tot bedrijfsverliezen. Deze maatregelen zouden ook gevolgen kunnen hebben voor de productiediensten, ook al legt de visie van het 360° BS-project de nadruk op de verenigbaarheid van de maatregelen en bosexploitatie.

Voor de overheid zal de aanpassing van bestaande rechtsinstrumenten heel wat werk meebrengen. Dit is op juridische vlak immers een complexe aangelegenheid gezien de mogelijke wisselwerkingen met andere wetgeving.

verspreiding van bepaalde ziektes, en anderzijds door de hoeveelheid grofwild te beperken.

Een gediversifieerde bosomgeving draagt bij aan de mentale gezondheid van de bevolking en verhoogt de toeristische aantrekkingskracht ervan.

De bosccosystemen spelen ook een rol bij de bestrijding van de klimaatverandering, onder meer door koolstofopslag en regulering van de waterkringloop.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwmgevingen	0
Bosomgevingen	++
Halfnatuurlijke open omgevingen	0
Verstedelijkte omgevingen	0
Aquatische omgevingen	0

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+
Klimaat	+
Landbouw	0
Bosbouw	+ A
Toerisme	+
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0
Overheid	-

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	0
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	
	++ -

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Geen

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Index van nachtelijke overvloed	Overvloed aan grofwild op vooraf bepaalde trajecten
Integrale natuurreservaten	Aantal aangelegde integrale natuurreservaten en hiermee gepaard gaande oppervlakte
Oude bossen	Aantal ha beschermde oude bossen

Fiche 21: Een vorm van bosbeheer ondersteunen dat het bosesysteem in stand houdt en gebaseerd is op de werking ervan (operationele doelstelling 2.5.2)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.5: Een vorm van bosbeheer ontwikkelen die gebaseerd is op de werking van de ecosystemen en biodiversiteit integreert

CONTEXT EN UITDAGINGEN

Het nastreven van een betere productiviteit in de Waalse bosbouw, heeft geleid tot een simplificatie van het boslandschap door gebruikmaking van een beperkt aantal soorten en de exploitatie van eenlagige percelen. Er zijn tal van factoren die de bosbouw onder druk zetten, waaronder de klimaatverandering, de ontwikkeling van ongedierte en ziekteverwekkers en de overbevolking van wilde hoefdieren. Bepaalde bosbouwpraktijken die steunen op meerdere hefbomen, waaronder het behoud van dood hout en oude bomen, en de diversificatie van de soorten en de bosopstandstructuren, vergemakkelijken de herintroductie van de biodiversiteit. De gebruikmaking van deze methodes zou dan ook over het hele grondgebied worden verspreid.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 2.5.2.1 *De opstanden van inheemse soorten in stand houden met specifieke aandacht voor het behoud van de oppervlakte aan eikenbossen;*
- Actie 2.5.2.2 *Het behoud en de ontwikkeling van hak- en middelhout bevorderen;*
- Actie 2.5.2.3 *De exploitatieomvang van opstanden van inheemse soorten verhogen;*
- Actie 2.5.2.4 *De diversificatie van de soorten en van de opstandstructuren aanmoedigen;*
- Actie 2.5.2.5 *Aantasting van de bodem en de waterlopen;*
- Actie 2.5.2.6 *De circulaire inzake de biodiversiteit in bossen beoordelen en bijwerken en de toepassing ervan aanmoedigen;*
- Actie 2.5.2.7 *De eigenaars van bossen met een oppervlakte van minder dan 5 ha ertoe aanzetten om een biodiversiteit bevorderende vorm van bosbeheer op te zetten;*
- Actie 2.5.2.8 *Bewustmaking van verkeersregels in bossen*

OPPORTUNITEITEN

De maatregelen die gericht zijn op de bevordering en de diversificatie van de opstanden van inheemse loofbomen, zorgen voor de ontwikkeling van een gevarieerd aanbod aan ecologische niches in de Waalse bossen. De meer bosgebonden soorten, en dan vooral de soorten met meer gespecialiseerde ecologische profielen, krijgen zo de mogelijkheid om hun populaties uit te breiden.

De omkadering van bepaalde bosbouwwerkzaamheden zal de druk van een aantal factoren op de aquatische milieus doen afnemen, wat ook een positief effect zal hebben op andere milieucomponenten.

De maatregelen gericht op een diversificatie van de bosopstanden zal de meer natuurlijke werking van de bosesystemen in de hand werken, wat in het voordeel speelt van de regulerende en culturele diensten.

De duurzaamheid van de Waalse bossen en dus ook van de bosbouw zal hiermee worden

RISICO'S

De maatregelen die gericht zijn op een versterking van de opstanden van inheemse loofbomen zouden kunnen leiden tot een achteruitgang van de opstanden van naaldbomen. Naaldbossen bieden onderdak aan soorten die heel specifiek zijn voor dit soort bossen, en deze soorten zouden er lokaal op kunnen achteruit gaan. Maar deze soorten zijn over het algemeen niet bedreigd in Wallonië en we gaan er dan ook vanuit dat deze maatregelen op korte termijn geen drastische wijzigingen gaan meebrengen voor de Waalse bosopstanden. Deze soorten lopen dus al bij al niet te veel risico.

Het valt te verwachten dat de invoering van deze gewijzigde productiemethodes op korte termijn de productiviteit in de bosbouw, en dus ook van een aantal productiediensten, zal wijzigen. Al naargelang de gekozen productiemethode, zal dit niet leiden tot een productiviteitsdaling. De biologische landbouw vereist aanzienlijke investeringen van de bosbouwbedrijven, en dan vooral bij de overschakeling, maar deze kunnen

versterkt, wat ze ook veerkrachtiger maakt en beter aangepast aan de klimaatverandering.

De verscheidenheid die deze beheermaatregelen nastreven, maakt de bosgebieden aantrekkelijker en versterkt dus ook de toeristische aantrekkingskracht ervan.

Door aanpassingen in de productiemethodes, zullen bosbouwbedrijven misschien meer personeel nodig hebben. Op die manier kunnen er ook extra banen worden gecreëerd in de sector.

Bewustmaking van eigenaars van kleine private bospercelen kan de impact van de versnippering van de percelen verminderen.

Sensibiliseringsacties rond het verkeer in bossen zou moeten leiden tot minder conflicten tussen de verschillende gebruikers.

deels worden gecompenseerd door de productie van hout van een betere kwaliteit.

Ook voor de overheid zal deze doelstelling financiële kosten meebrengen en extra menselijke middelen vereisen. Deze kosten die gekoppeld zijn aan de toekenning van subsidies, de omkadering van de werkzaamheden, de communicatie- en bewustmakingscampagnes, enz.

De aanpassing van rechtsinstrumenten is op juridische vlak een complexe aangelegenheid gezien de mogelijke wisselwerkingen met andere wetgeving.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	0
Bosomgevingen	++
Halfnatuurlijke open omgevingen	0
Verstedelijkte omgevingen	0
Aquatische omgevingen	+

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Fysieke en mentale gezondheid	0
Strijd tegen klimaatverandering	+
Landbouw	0
Bosbouw	+ A
Toerisme	+
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0
Overheid	-

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	
	++

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Corr.: De bepaling de van boscirculaire zal moeten gebeuren in samenspraak met de betrokken sociaal-economische actoren.

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Inheemse bosopstanden	Oppervlakte inheemse bossen waaronder eikenbossen
Hak- en middelhout	Aantal ha hakhout
Omvang van de exploitatie	Aantal bomen met een stamontrek van meer dan 240 cm/300 cm in loofboombos
Diversificatie van de soorten	Bosopstanden bestaande uit meer dan 3 hoofdsoorten

Fiche 22: De instandhouding en het herstel van de biodiversiteit door en binnen ondernemingen bevorderen (operationele doelstelling 2.6.1)

Pijler 2: De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Strategische doelstelling 2.6: De ondernemingen meer rekening doen houden met de biodiversiteit

CONTEXT EN UITDAGINGEN

Bedrijfsterreinen bestaan niet enkel uit bebouwing. Bepaalde delen ervan bieden onderdak aan de biodiversiteit en het zou dan ook interessant zijn om deze te beschermen en in stand te houden. Er zijn wel initiatieven voor alternatief beheer van dit type begroende gebieden, maar ze blijven al bij al marginaal. Daarnaast hebben bedrijven ook een aanzienlijke impact op de wereldwijde biodiversiteit via de productiemethodes, het grondstoffenverbruik en de bevoorradingsketen. De keuzes die ze op dit vlak maken, zijn belangrijke hefboomen om hun impact op de biodiversiteit terug te dringen.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 2.6.1.1 *Milieucertificeringen en officiële biolabels promoten, zowel bij producenten/fabrikanten als bij de consument (labels op verpakkingen, informatiecampagnes, bewustmaking van greenwashingpraktijken, enz.);*
- Actie 2.6.1.2 *Het reserveren van gebied bestemd voor biodiversiteit binnen bedrijventerreinen aanmoedigen;*
- Actie 2.6.1.3 *Ondernemingen begeleiden bij een aanpak die biodiversiteit integreert.*

OPPORTUNITEITEN

Het onderhoud en het beheer van biodiversiteit bevorderende ruimten in bedrijvenszones, zorgen ervoor dat biodiversiteit tot ontwikkeling kan komen in bebouwde gebieden, meer bepaald door voederplaatsen, en voor bepaalde soorten, ook schuilplaatsen, te bieden.

De promotie van milieucertificeringen en biolabels zal leiden tot de invoering van biodiversiteit bevorderende maatregelen in landbouwomgevingen. Deze aanpassingen dragen bij tot het behoud en de ontwikkeling van de verscheidenheid van het agrarisch landschap, wat gunstig is voor de landbouwgebonden soorten.

De invoering van biodiversiteit bevorderende maatregelen in bedrijfsterreinen zal het potentieel ervan ontwikkelen voor wat betreft de regulerende en culturele diensten.

De inbreng van biodiversiteit in de bedrijfszones zal de leefomgeving van de werknemers aangenamer maken en hun welzijn bevorderen.

Het merendeel van de maatregelen gericht op de instandhouding van de biodiversiteit leveren ook bijkomende voordelen op in de strijd tegen de klimaatverandering, met effecten op de waterkringloop, de CO₂-opslag en de bestrijding van de hitte-eilanden... Daarnaast zal de integratie van biodiversiteit bevorderende clausules in bevoorradingscontracten ervoor zorgen dat bedrijven zich inpassen in een logica

RISICO'S

Door ruimten in bedrijfszones voor te bestemmen voor biodiversiteit, kan het uitbreidingspotentieel ervan niet volledig worden benut. Deze maatregel wordt trouwens enkel aangemoedigd, niet verplicht.

van duurzame ontwikkeling en ze in staat stellen om hun algemene impact op het milieu te verkleinen.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	+
Bosomgevingen	0
Halfnatuurlijke open omgevingen	0
Verstedelijkte omgevingen	++
Aquatische omgevingen	0

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+
Klimaat	+
Landbouw	0
Bosbouw	0
Toerisme	0
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0 +
Overheid	0

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	
	+ 0

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Aan.: Door in openbare aanbestedingen systematisch clausules in te voeren die rekening houden met de effecten op de biodiversiteit, zouden ondernemingen hun impact op de biodiversiteit kunnen versterken en vergroten.

Ook bij lichtvervuiling hebben ondernemingen een rol te spelen. Deze operationele doelstelling zou dus maatregelen moeten inlassen die gericht zijn op een betere bewustwording van lichtvervuiling, in wisselwerking met operationele doelstelling 1.2.3, gericht op het herstel van de verbindingen tussen de habitats en de soorten, meer bepaald via landschapselementen.

Corr.: Bij de ondersteuning aan ondernemingen zou er op basis van de economische sector waarin ze actief zijn, een onderscheid moeten worden gemaakt naar de mate waarin ze rekening moeten houden met hun impact op de biodiversiteit.

Er moet ook op worden toegezien dat de zones die op bedrijventerreinen worden voorbestemd voor biodiversiteit geen negatieve gevolgen hebben voor het potentieel van deze BZ.

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Meewerken aan een aanpak die biodiversiteit integreert	Aantal ondernemingen die meewerken
Ruimten bestemd voor de instandhouding van de biodiversiteit in BZ	Aantal ha in BZ bestemd voor de instandhouding van de biodiversiteit
Clausules in bevoorradingscontracten die de biodiversiteit ten goede komen	Aantal ondernemingen of bedrijfssectoren die in hun bevoorradingscontracten biodiversiteit bevorderende clausules hebben ingepast

Fiche 23: Natuurgebieden opwaarderen via een gestructureerd onthaalbeleid (operationele doelstelling 3.1.1)

Pijler 3: De biodiversiteit valoriseren en alle maatschappelijke actoren mobiliseren met het oog op de bevordering ervan

Strategische doelstelling 3.1: *Biodiversiteit valoriseren als ondersteuning voor de ontwikkeling van duurzaam toerisme*

CONTEXT EN UITDAGINGEN

Ook als toeristische trekpleister zijn de Waalse natuurgebieden uitermate waardevol voor het Gewest. Om te voldoen aan deze steeds grotere vraag naar toegang tot de natuur als ontspanningsruimte en de duurzame ontwikkeling van het toerisme te waarborgen, wordt voorzien om de onthaalmogelijkheden voor het publiek uit te breiden en te diversifiëren. Dit moet echter gebeuren in lijn met maatregelen gericht op de instandhouding en de bescherming van de natuurlijke omgevingen.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 3.1.1.1 *De onthaalinfrastructuur en de toegankelijkheid in en rond de beschermde en opmerkelijke natuurgebieden versterken;*
- Actie 3.1.1.2 *De natuurlijke gebieden binnen nationale parken meer valoriseren;*
- Actie 3.1.1.3 *De promotie van opmerkelijke natuurgebieden ondersteunen binnen het algemeen regionaal toeristisch aanbod;*
- Actie 3.1.1.4 *De actoren actief in de toerismesector en de toeristen beter informeren en sensibiliseren over de uitdagingen met betrekking tot biodiversiteit.*

OPPORTUNITEITEN

Door het brede publiek in contact te brengen met biodiversiteit kunnen mensen zich bewust worden van de grote uitdagingen en de drukfactoren waarmee de habitats en de soorten te kampen hebben. De reeds eerder vermelde acties zullen dus een positieve maar diffuse en algemene impact hebben op alle leefomgevingen.

De acties gericht zijn op een opwaardering van de natuurlijke gebieden om mensen zo dicht bij de natuur te brengen, zorgen voor de verdere ontwikkeling van de culturele diensten die door de ecosystemen worden geleverd. De productiediensten en de regulerende diensten zouden hier geen significante impact van ondervinden.

De opwaardering van de natuurgebieden en toeristische promotie dragen bij tot de ontwikkeling van het Waals toerisme vermits de natuur een van de doorslaggevende factoren is waarom mensen Wallonië uitkiezen als toeristisch bestemming.

Betere toegang tot de natuurgebieden zal dan ook meer bezoekers lokken en hun welzijn verbeteren. De onthaalinfrastructuur en de maatregelen gericht op communicatie zullen de bezoekers bewust maken van het belang van de instandhouding van kwetsbare gebieden. Ze

RISICO'S

De ontwikkeling van biodiversiteitsgebonden toerisme zal meer bezoekers brengen naar de natuurgebieden. In dat opzicht zou deze ontwikkeling een negatieve impact kunnen hebben op een aantal verstoringsgevoelige soorten.

Ook zou de bevordering van de toegang tot natuurgebieden zonder gepaste omkadering, het leefmilieu nog meer onder druk kunnen zetten en kunnen uitmonden in een achteruitgang van bepaalde milieucomponenten.

Maar het beheer van de toeristenstromen door deze op een intelligente manier te spreiden over alle Nationale parken, is een van de hoofddoelstellingen van natuurparken. Dit streven zal, net zoals de sensibiliseringacties, deze risico's aanzienlijke beperken.

zullen ook de conflictuele situatie verminderen die eventueel zou bestaan tussen deze twee aspecten.

Het statuut van nationaal park beoogt de ontwikkeling van opportuniteiten in meerdere domeinen: milieu; lokale economie, bijvoorbeeld door de verkoop van lokale landbouwproducten; tewerkstelling; levenskwaliteit; mobiliteit; enz. De aanleg van een nationaal park brengt meer leven in de gemeente en biedt deze ook mogelijkheden tot duurzame ontwikkeling.

Een nationaal park is er niet om bepaalde land- en bosbouwpraktijken op te leggen of te verbieden. Iedere eigenaar of beheerder kan zelf bepalen in hoeverre hij beperkingen wil opleggen, voor zover dit gebeurt in naleving van de bestaande reglementering. Deelname aan het Nationaal park-project, berust dus op vrijwillige basis.

De bevordering van eco- en duurzaam toerisme zal ook bijdragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen van de Waalse toerismestrategie voor 2030.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	+
Bosomgevingen	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+
Verstedelijkte omgevingen	+
Aquatische omgevingen	+

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	++
Klimaat	0
Landbouw	+
Bosbouw	0
Toerisme	++
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	+
Overheid	+

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	+
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	+
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	+

ECOSYSTEEDIENSTEN	++	0
-------------------	----	---

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Corr.: Een individuele risicobeoordeling opmaken voor de uitzonderlijke habitats en soorten van de sites waar onthaalstructuren voor bezoekers zouden worden opgezet; deze evaluatie zou zich vooral moeten toespitsen op de grondinname van deze infrastructuur en de indirecte effecten ervan zoals versterking van de dieren.

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Onthaalstructuren	Aantal sites met onthaalinfrastructuur
	Aantal jaarlijkse bezoekers van deze structuren
Sensibilisering en opleiding van de actoren actief in de toerimesector alsook van de toeristen	Aantal actoren in de toerimesector die opleiding kregen
De promotie van opmerkelijke natuurgebieden	Aantal bezoekers van de website

Fiche 24: De natuur promoten als een basis voor een toeristisch aanbod (operationele doelstelling 3.1.2)

Pijler 3: De biodiversiteit valoriseren en alle maatschappelijke actoren mobiliseren met het oog op de bevordering ervan

Strategische doelstelling 3.1: *Biodiversiteit valoriseren als ondersteuning voor de ontwikkeling van duurzaam toerisme*

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De Waalse natuurgebieden zijn als toeristische trekpleister uitermate waardevol voor het Gewest. Maar door toegang te geven aan het natuurlijk erfgoed, kunnen de toeristische activiteiten hieraan schade toebrengen. Op dit ogenblik is het nog moeilijk om zich een algemeen en objectief beeld te vormen van de impact van de toeristische activiteiten op het leefmilieu.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Action 3.1.2.1 *De impact van de toeristische activiteiten op het Waalse natuurlijk erfgoed objectiveren en, indien nodig, een actieplan opzetten*

OPPORTUNITEITEN

Door de effecten van het toerisme op de natuurgebieden te objectiveren, kunnen we op termijn gepast inspelen op de drukfactoren die deze activiteiten uitoefenen op de habitats en de soorten. We kunnen er dus van uitgaan dat dit een algemeen positieve impact zal hebben op het merendeel van de leefomgevingen. De landbouwomgevingen lijken hier echter minder van te profiteren. Ze vormen immers over het algemeen geen bevoorrechte plaatsen voor het opzetten van gerichte toeristische activiteiten.

Vermits bepaalde toeristische activiteiten de leefomgeving onder druk kunnen zetten en beschadigen, zou een beter begrip van de effecten die met deze activiteiten gepaard gaan ervoor kunnen zorgen dat er aanpassingen worden ingevoerd om de effecten ervan op de ecosystemendiensten te beperken en de toestand van het milieu te verbeteren.

Een aantal toeristische activiteiten die als weinig schadelijk voor het milieu worden beschouwd, kunnen hierdoor terecht aan belang winnen.

RISICO'S

Door te wijzen op activiteiten die schadelijk zijn voor het milieu, zou de toeristische sector hiervan de negatieve impact kunnen ondervinden en zouden bepaalde activiteiten imagoschade kunnen lijden, wat kan leiden tot economisch verlies.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	0
Bosomgevingen	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+
Verstedelijkte omgevingen	+
Aquatische omgevingen	+

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	0
Klimaat	0
Landbouw	0
Bosbouw	0
Toerisme	+ -
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0
Overheid	0

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	+
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	+
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	
	+

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Corr.: Overgangs- en aanpassingstrajecten voorstellen voor de activiteiten die het meest schadelijk zijn voor het milieu.

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Uitgevoerde studies	Het aantal uitgevoerde studies en geformuleerde aanbevelingen over de wisselwerkingen tussen de toeristische activiteiten en het milieu

Fiche 25: De integratie van educatieve initiatieven rond biodiversiteit versterken in alle takken van het onderwijs (operationele doelstelling 3.2.1)

Pijler 3: De biodiversiteit valoriseren en alle maatschappelijke actoren mobiliseren met het oog op de bevordering ervan

Strategische doelstelling 3.2: *De maatschappij sensibiliseren, opleiden en mobiliseren met het oog op de bevordering van de biodiversiteit*

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De biodiversiteit is een zaak die iedereen aangaat en kennis ervan is essentieel voor de instandhouding ervan. Jongeren weten tegenwoordig minder af van de natuur dan hun ouders en grootouders. Dit onderwerp maakt wel deel uit van het lesmateriaal maar wordt op een uiteenlopende manier behandeld, afhankelijk van de leeftijd van de leerlingen. En ook de leerkrachten zijn soms onvoldoende opgeleid om les te geven over dit thema. De actoren uit het verenigingsleven brengen extra materiaal aan over biodiversiteit, maar dit gebeurt op een niet-systematische wijze, waardoor de toegang tot opleiding rond deze uitdagingen ongelijk blijft.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 3.2.1.1 *Milieu-educatieve initiatieven rond biodiversiteit integreren in scholen*

OPPORTUNITEITEN

Burgers van jongs af aan sensibiliseren voor de milieu-uitdagingen, kan bijdragen aan de collectieve bewustwording. Dit zal op termijn de initiatieven voor milieubescherming in de hand werken. De voordelen van deze actie zijn positief en diffuus, en hebben mogelijkerwijze betrekking op alle leefomgevingen.

Ook een betere kennis van het begrip 'ecosysteemdiensten' en een grotere bewustwording van de algemene toestand van het Waalse leefmilieu zullen positief bijdragen aan de bescherming en de verbetering ervan.

Ook al mogen we ons op termijn verwachten aan een algemeen positieve impact, toch blijft de intensiteit ervan onzeker. In tegenstelling tot hun ouders en grootouders hebben jongeren slechts een beperkte, directe invloed, en hun latere gedrag als volwassene kan beïnvloed zijn door hun levensloop en persoonlijke ervaringen (zie ook 'Risico's').

Contact met de natuur en biodiversiteit kan ook het welzijn van leerlingen verbeteren.

RISICO'S

Milieubewustzijn is een attitude die wordt gevormd in de loop van het leven. Het is dan ook belangrijk dat dit niet enkel deel uitmaakt van de opvoeding van kinderen van jongs af aan, maar dat er eveneens strategieën worden opgezet om burgers op andere momenten in hun leven hiervan bewust te maken, ook binnen de professionele context. Dergelijke maatregelen zitten vervat in OD 3.2.2 gericht op de integratie van de biodiversiteitsgebonden uitdagingen in de beroepsopleidingen, en OD 3.2.3 gericht op het betrekken en mobiliseren van de verschillende maatschappelijke actoren.

In 2030 zullen de jongeren die een opleiding hebben gekregen rond biodiversiteit, wellicht nog te jong zijn om deze aspecten al in hun (professionele) leven te integreren.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA		TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Landbouwomgevingen	+	Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bosomgevingen	+	Bodemtoestand	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+	Lichtomstandigheden	+
Verstedelijkte omgevingen	+	Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Aquatische omgevingen	+	Landschap	+
		Grensoverschrijdende effecten	0
SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND		ECOSYSTEEDIENSTEN	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+		+
Klimaat	0		
Landbouw	0		
Bosbouw	0		
Toerisme	0		
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0		
Overheid	0		

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Corr.: Het bewustmakingsproces aanpassen al naargelang de toegang tot de natuurgebieden door dit proces te versterken in de gebieden die verder verwijderd zijn van de natuur.

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Lessen over biodiversiteit	Aantal lessen die aan biodiversiteit worden besteed

Fiche 26: De uitdagingen gekoppeld aan biodiversiteit integreren in de beroepsopleidingen (operationele doelstelling 3.2.2)

Pijler 3: De biodiversiteit valoriseren en alle maatschappelijke actoren mobiliseren met het oog op de bevordering ervan

Strategische doelstelling 3.2: De maatschappij sensibiliseren, opleiden en mobiliseren met het oog op de bevordering van de biodiversiteit

CONTEXT EN UITDAGINGEN

Wat de uitdagingen op het vlak van biodiversiteit betreft, is de gehele bevolking betrokken partij. Bepaald beroepen en sectoren, waaronder landbouw, bosbouw, landschapsarchitectuur, bouw, openbare werken, stedenbouw en toerisme, vertonen een sterke band met biodiversiteit. Het is dan ook essentieel dat de beroepsgroepen uit deze sectoren kennis verwerven over de gevolgen die hun activiteiten kunnen hebben op de biodiversiteit, en deze kennis op peil houden en bijwerken.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 3.2.2.1 Een jaarlijks opleidingsaanbod bepalen en uitwerken voor alle beroepsgroepen waarvan de activiteiten een impact hebben op de biodiversiteit;
- Actie 3.2.2.2 Beheerders opleiden en bewustmaken van bosbouwpraktijken die de biodiversiteit in stand houden.

OPPORTUNITEITEN

Tal van actoren zijn direct of indirect betrokken bij het beheer van de natuurlijke gebieden. De begeleiding en opleiding van deze actoren is dan ook een maatregel die een positieve impact zal hebben op alle natuurlijke omgevingen, meer bepaald door de druk te verminderen die hun activiteiten eventueel kunnen uitoefenen en door de overschakeling in de hand te werken van huidige praktijken naar andere methodes die beter zijn aangepast aan de werking van de ecosystemen.

De aanpassing van de praktijken zal de druk van bepaalde factoren op het leefmilieu verminderen en zal zo bijdragen aan een verbetering van bepaalde milieucomponenten waarop de betreffende actoren een directe impact hebben.

Economische activiteiten kunnen bekendheid verwerven door de aanpassing van hun praktijken.

RISICO'S

Geen

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA		TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Landbouwomgevingen	+	Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	0
Bosomgevingen	+	Bodemtoestand	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+	Lichtomstandigheden	+
Verstedelijkte omgevingen	+	Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Aquatische omgevingen	+	Landschap	+
		Grensoverschrijdende effecten	0
SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND		ECOSYSTEEDIENSTEN	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	0		0
Klimaat	0		
Landbouw	+		
Bosbouw	+		
Toerisme	+		
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	+		
Overheid	0		

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Geen

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Opleidingen (alle sectoren)	Aantal actoren die minstens een opleiding hebben gevolgd die gericht is op biodiversiteit bevorderende goede praktijken
Opleidingen (bosbouw)	Aantal personen die een opleiding hebben gevolgd

Fiche 27: De verschillende maatschappelijke actoren betrekken en mobiliseren (operationele doelstelling 3.2.3)

Pijler 3: De biodiversiteit valoriseren en alle maatschappelijke actoren mobiliseren met het oog op de bevordering ervan

Strategische doelstelling 3.2: De maatschappij sensibiliseren, opleiden en mobiliseren met het oog op de bevordering van de biodiversiteit

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De biodiversiteit is een zaak die iedereen aanbelangt en iedere individuele actie kan hierop zowel een positieve als een negatieve invloed hebben. De bescherming van de biodiversiteit zal gemakkelijker en beter verlopen indien er wordt ingezet op bewustmaking en informatie van de bevolking. De gemeenten zijn niet verplicht tot natuurbehoud, noch tot de instandhouding van de biodiversiteit, maar de keuzes die ze maken op het vlak van ruimtelijke ordening, mobiliteit en beheer van de openbare ruimten, kunnen de lokale toestand van de biodiversiteit in grote mate beïnvloeden.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 3.2.3.1 *Het bewustzijn van het belang van biodiversiteit levend houden, valoriseren en ontwikkelen door middel van sensibiliseringsinitiatieven rond milieu en natuur;*
- Actie 3.2.3.2 *Een communicatieplan rond biodiversiteit ontwikkelen en uitvoeren;*
- Actie 3.2.3.3 *De politici en de overheid bewustmaken van de impact van hun beslissingen op de biodiversiteit en hiertoe opleiding voorzien.*

OPPORTUNITEITEN

Alle burgers sensibiliseren voor de milieu-uitdagingen draagt bij tot de collectieve bewustwording. Dit zal op termijn de initiatieven voor milieubescherming in de hand werken. De voordelen van deze actie zijn positief en diffuus, en hebben mogelijkwijze betrekking op alle leefomgevingen. Dit voordeel kan worden uitgebreid tot de ecosysteemdiensten en de milieucomponenten, waarvoor eveneens concrete acties kunnen worden opgezet als gevolg van de bewustmaking van de betrokken actoren.

De opleiding en de sensibilisering van politici en overheidsdiensten verhoogt hun expertise.

Bewustmakingscampagnes rond natuurlijk erfgoed kunnen de toeristische aantrekkingskracht van de gebieden in kwestie vergroten.

RISICO'S

Deze doelstelling vereist van de gemeenten mogelijkwijze aanzienlijke extra menselijke middelen, en dit voor een thema dat niet tot hun verplicht takenpakket behoort en waarvoor bijgevolg ook geen grote budgetten worden uitgetrokken.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	+
Bosomgevingen	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+
Verstedelijkte omgevingen	+
Aquatische omgevingen	+

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Fysieke en mentale gezondheid	0
Strijd tegen klimaatverandering	0
Landbouw	0
Bosbouw	0
Toerisme	+
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0
Overheid	+ -

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	+
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	
	+

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Corr.: Om effect te sorteren, moeten de communicatiecampagnes aan het doelpubliek worden aangepast. De initiatieven moeten dus zodanig worden vormgegeven dat de boodschap ervan het juiste doelpubliek bereikt.

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Algemeen karakter van de sensibiliseringscampagnes	Aantal aspecten van biodiversiteit die in de sensibiliseringscampagnes worden behandeld Aandeel van het grondgebied waarop de sensibiliseringscampagne betrekking heeft
Begeleiding van de verkozen politici en lokale overheden	Aantal verkozen politici en overheden die werden gesensibiliseerd Verdeling van de gemeenten waarvan de verkozen politici werden gesensibiliseerd

Fiche 28: De lokale entiteiten aanzetten om biodiversiteit bevorderende acties op te zetten (operationele doelstelling 4.1.1)

Pijler 4: Acties uitrollen op lokaal niveau en internationale uitstraling

Strategische doelstelling 4.1: *De ontwikkeling van de biodiversiteit op het niveau van lokale entiteiten ondersteunen*

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De gemeenten vertegenwoordigen het beleidsniveau dat het dichtst bij de burger staat en spelen dus een belangrijke rol bij het beheer van de natuurlijke gebieden. Bovendien moeten ze ook raadgevend advies verlenen bij plannen en projecten die een invloed kunnen hebben op het leefmilieu. Ze zijn dan ook voorkeurpartners bij de invoering van milieugunstige maatregelen.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 4.1.1.1 *De lokale overheden ertoe aanzetten om transversale biodiversiteitsdoelstellingen uit te werken en te realiseren binnen het kader van hun transversaal beleidsprogramma PST;*
- Actie 4.1.1.2 *Biodiversiteit bevorderende acties van de natuurparken ondersteunen en aanmoedigen.*

OPPORTUNITEITEN

De acties op lokaal niveau die gedragen worden door de verschillende lokale beleidsniveaus zullen een positieve en diffuse impact hebben, die mogelijk een invloed hebben op alle leefomgevingen.

De verbetering van de toestand van het milieu door de invoering van biodiversiteit bevorderende maatregelen zal de productie van de regulerende en culturele diensten in de hand werken.

De instandhouding van de biodiversiteit zorgt ervoor dat de bevolking in contact kan blijven met de natuur en dat dit proces nog verder kan worden ontwikkeld, wat in het voordeel speelt van het welzijn en de gezondheid van de burgers.

De invoering van bepaalde biodiversiteit bevorderende maatregelen gericht kan een bijdrage leveren in de strijd tegen de klimaatverandering. Specifiek voor de natuurparken kan dit de toeristische aantrekkingskracht van deze gebieden vergroten.

De natuurparken die een bepaalde vorm van menselijke activiteiten bevorderen die verenigbaar is met het behoud van biologische rijkdommen en de landschappen, kunnen de land- en bosbouwsector en de ondernemingen begeleiden om hun praktijken en methodes te verbeteren. Ze werken ook samen met de gemeenten.

De biodiversiteitsbevorderende maatregelen, of die nu gericht zijn op het behoud van de bestaande elementen of op de aanleg van

RISICO'S

De invoering van nieuwe transversale doelstellingen rond 'biodiversiteit' en de opvolging ervan in de transversale beleidsprogramma's PST kan meer administratie meebrengen voor de gemeenten. Bovendien beschikken de lokale overheden niet altijd over de nodige kennis om deze doelstellingen in de PST-programma's in te passen.

De beperkingen die via de PST kunnen worden opgelegd aan de land- en bosbouwsectoren kunnen leiden tot een verminderde levering van de productiediensten. Maar deze beperkingen zouden al bij al heel beperkt blijven.

nieuwe structuren, kunnen een positief effect hebben op de verschillende milieucomponenten.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA		TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Landbouwomgevingen	+	Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bosomgevingen	+	Bodemtoestand	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+	Lichtomstandigheden	+
Verstedelijkte omgevingen	+	Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Aquatische omgevingen	+	Landschap	+
		Grensoverschrijdende effecten	+
SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND		ECOSYSTEEDIENSTEN	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	+		+ -
Klimaat	+		
Landbouw	+ 0		
Bosbouw	+ 0		
Toerisme	+		
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	+		
Overheid	- +		

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Corr.: Bij de invoering van nieuwe transversale 'biodiversiteit' doelstellingen, moeten de gemeenten begeleiding kunnen krijgen ter ondersteuning van de overheidsdiensten die intern niet over de nodige kennis beschikken.

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Partner gemeenten	Aantal gemeenten die de doelstellingen rond biodiversiteit in hun PST-programma hebben opgenomen

Fiche 29: Bijdragen aan de ontwikkeling van de biodiversiteit op internationaal niveau (strategische doelstelling 4.2)

Pijler 4: Acties uitrollen op lokaal niveau en internationale uitstraling

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De instandhouding en het herstel van de biodiversiteit is een wereldwijde uitdaging die verder reikt dan de grenzen van het Waals gewest. Om de achteruitgang van de biodiversiteit een halt toe te roepen en deze trend te keren, zijn de Lidstaten verbintenissen aangegaan op nationaal en internationaal niveau. Wallonië moet deze verbintenissen naleven en een voorbeeld stellen voor zijn internationale partners.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

(Vermits er geen Acties zijn opgesteld voor deze strategische doelstelling, gaan we in wat volgt het operationele traject dat voor het 360°BS-project werd vermeld, opnieuw formuleren).

- *Coördinatie en de opvolging van de internationale overeenkomsten, strategieën en akkoorden inzake biodiversiteit;*
- *Bescherming van de ambitieuze stellingnames in het kader van de discussies die betrekking hebben op de Europese internationale beleidsstrategieën die een directe impact hebben op de biodiversiteit, meer bepaald de ontbossing gelinkt aan invoer, de waakzaamheidsplicht, de duurzaamheid van voedingsmiddelen, handelsakkoorden;*
- *Uitvoering op regionaal niveau van de bovenregionale verbintenissen.*

OPPORTUNITEITEN

De biodiversiteit bevorderende acties die op regionaal, nationaal en internationaal niveau worden gevoerd, hebben een positieve impact op alle natuurgebieden.

De verbetering van de toestand van het milieu door de invoering van biodiversiteit bevorderende maatregelen zal de productie van de regulerende en culturele diensten in de hand werken.

De strijd tegen ontbossing in het buitenland kan een positieve economische impact hebben voor de regionale bosbouw.

Deze actie kan ook een opportuniteit bieden voor de bevordering van de lokale productie.

Ontbossing is een van de oorzaken van klimaatverandering. Bestrijding ervan op internationaal niveau draagt dan ook bij aan de inspanningen die noodzakelijk zijn om de klimaatverandering tegen te gaan.

De biodiversiteit bevorderende maatregelen, of die nu gericht zijn op het behoud van de bestaande elementen of op de aanleg van nieuwe structuren, kunnen een positief effect hebben op de verschillende milieucomponenten.

RISICO'S

De trend met betrekking tot de levering van productiediensten lijkt minder gemakkelijk kwantificeerbaar, gezien bepaalde verbintenissen beperkingen kunnen meebrengen voor bepaalde sectoren.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA		TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Landbouwomgevingen	+	Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bosomgevingen	+	Bodemtoestand	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+	Lichtomstandigheden	+
Verstedelijkte omgevingen	+	Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Aquatische omgevingen	+	Landschap	+
		Grensoverschrijdende effecten	+
SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND		ECOSYSTEEDIENSTEN	
Fysieke en mentale gezondheid	0		+
Strijd tegen klimaatverandering	+		
Landbouw	0		
Bosbouw	+		
Toerisme	0		
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	+		
Overheid	0		

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Geen

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Specifieke indicatoren	Opvolging van relevante indicatoren afhankelijk van de verbintenissen die werden aangegaan, bijvoorbeeld monitoring van de uitstoot van broeikasgassen binnen de context van de klimaatakkoorden

Fiche 30: De wetgeving aanpassen aan de huidige uitdagingen met betrekking tot de instandhouding van de biodiversiteit (operationele doelstelling 5.1.1)

Pijler 5: Kennis vergaren rond biodiversiteit en de activiteiten op het terrein omkaderen

Strategische doelstelling 5.1: *De wetgeving aanpassen aan de huidige uitdagingen met betrekking tot de instandhouding van de biodiversiteit en de doeltreffendheid van de wetgeving verhogen*

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De bescherming van de biodiversiteit in Wallonië is gebaseerd op de Wet op het natuurbehoud van 12 juli 1973. Sinds ze 50 jaar geleden van kracht werd, heeft deze wet een hele reeks wijzigingen gekend. Maar ondanks al deze aanpassingen, blijkt ze momenteel onvolledig om de huidige en toekomstige milieu-uitdagingen het hoofd te bieden.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 5.1.1.1 *De Wet op het natuurbehoud van 12 juli 1973 herzien;*
- Actie 5.1.1.2 *De Wet op het natuurbehoud van 12 juli 1973 codificeren;*
- Actie 5.1.1.3 *De wetgeving inzake invasieve uitheemse soorten aanvullen een circulaire goedkeuren voor de toepassing ervan.*

OPPORTUNITEITEN

De actualisering van de WNB met het oog op de integratie van de uitdagingen met betrekking tot de biodiversiteit, kan een positieve impact hebben op alle natuurlijke omgevingen.

De verbetering van de toestand van het milieu die voortvloeit uit een betere bescherming van de leefomgeving kan de productie van de regulerende en culturele diensten in de hand werken.

De effecten op de sociaal-economische toestand zijn op dit niveau niet identificeerbaar. Ze zullen meer bepaald afhankelijk zijn van de meer nauwkeurige beleidslijnen van de herziening en de invoering van de WNB, onder meer via de uitvoeringsbesluiten.

Risico's

De trend wat betreft de levering van productiediensten lijkt minder gemakkelijk kwantificeerbaar vermits de actualisering van de WNB nieuwe beperkingen kan meebrengen voor bepaalde sectoren.

De aanpassing van rechtsinstrumenten is op juridische vlak een complexe aangelegenheid gezien de mogelijke wisselwerkingen met andere wetgeving.

De effecten op de sociaal-economische toestand zijn op dit niveau niet identificeerbaar. Ze zullen meer bepaald afhankelijk zijn van de meer nauwkeurige beleidslijnen van de herziening en de invoering van de WNB, onder meer via de uitvoeringsbesluiten.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA		TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Landbouwomgevingen	+	Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bosomgevingen	+	Bodemtoestand	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+	Lichtomstandigheden	+
Verstedelijkte omgevingen	+	Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Aquatische omgevingen	+	Landschap	+
		Grensoverschrijdende effecten	+
SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND		ECOSYSTEEDIENSTEN	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	0		+
Klimaat	0		0
Landbouw	0		
Bosbouw	0		
Toerisme	0		
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0		
Overheid	0		

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Geen

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Geen	

Fiche 31: De doeltreffendheid verhogen van de wetgeving ter bescherming van de biodiversiteit (operationele doelstelling 5.1.2)

Pijler 5: Kennis vergaren rond biodiversiteit en de activiteiten op het terrein omkaderen

Strategische doelstelling 5.1: *De wetgeving aanpassen aan de huidige uitdagingen met betrekking tot de instandhouding van de biodiversiteit en de doeltreffendheid van de wetgeving verhogen*

CONTEXT EN UITDAGINGEN

Er zijn tal van wetteksten die de bescherming van het leefmilieu, de habitats en de soorten op directe of indirecte wijze omkaderen. Maar vermits er niet behoorlijk wordt geïnvesteerd in de menselijke middelen om toezicht te houden op de naleving van het wettelijk kader, missen deze doel.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 5.1.2.1 *Bijscholingen voorzien voor agenten die de overtredingen inzake natuurbehoud moeten controleren; en de controles van de toepassing van het wettelijk kader met betrekking tot het natuurbehoud aanscherpen en de samenwerking tussen de handhavingsdiensten en de Parketten versterken.*

OPPORTUNITEITEN

De versterking van het toezicht op de naleving van het bestaande wettelijk kader, zou de toepassing ervan op het terrein mogelijk maken en leiden tot een afname van de factoren die de biodiversiteit onder druk zetten.

De verbetering van de toestand van het milieu zal vooral de productie van de regulerende en culturele diensten in de hand werken.

De naleving van de wetgeving met betrekking tot het natuurbehoud zorgt ook voor de instandhouding van natuurlijke koolstofputten en andere natuurlijke voorzieningen die een bijdrage leveren in de strijd tegen de klimaatverandering.

Het verscherpt toezicht op de naleving van de huidige milieunormen zal een positieve impact hebben op de verschillende milieucomponenten die nu reeds onder de wet vallen.

Bijscholingen zorgen ervoor dat de agenten beter gewapend zijn bij de uitvoering van hun takenpakket.

RISICO'S

De overheid zal voor de verwezenlijking van deze doelstelling heel wat menselijke - en dus ook financiële - middelen ter beschikking moeten stellen om de controles uit te voeren en de opvolging van de inbreuken te garanderen.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	+
Bosomgevingen	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+
Verstedelijkte omgevingen	+
Aquatische omgevingen	+

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	0
Klimaat	+
Landbouw	0
Bosbouw	0
Toerisme	0
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0
Overheid	- +

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	0
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	+
Grensoverschrijdende effecten	+

ECOSYSTEEDIENSTEN	
	+

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Geen

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Proces-verbalen voor milieuovertredingen	Aantal pv's opgemaakt voor milieugerelateerde inbreuken

Fiche 32: Het dataverzamelingsproces van biologische gegevens verbeteren (operationele doelstelling 5.2.1)

Pijler 5: Kennis vergaren rond biodiversiteit en de activiteiten op het terrein omkaderen

Strategische doelstelling 5.2: Het onderzoek en de kennis op het gebied van natuur en biodiversiteit versterken

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De verzameling van biologische gegevens lijkt een noodzakelijke stap om de toestand van het leefmilieu te kennen en gepaste maatregelen te nemen om de bedreigde habitats en soorten in stand te houden en te herstellen. Er moet dan ook worden ingezet op het optimaliseren van de gegevensverzameling op het terrein zodat de besluitvorming kan gebeuren op een zo onderbouwd mogelijke basis.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 5.2.1.1 *De verzameling van biologische gegevens optimaliseren.*

OPPORTUNITEITEN

De coördinatie van de verschillende bestaande monitoringprogramma's en de invoering van opvolgingsprojecten van minder gekende biologische groepen zal meer gegevens beschikbaar maken. Betere kennis helpt bij de besluitvorming over de meest relevante maatregelen die moeten worden ingezet om de natuurlijke omgevingen te beschermen.

Kwaliteitsvolle en gecentraliseerde gegevens leiden tot betere besluitvorming bij het nemen van maatregelen die een verbetering van de toestand van de milieucomponenten nastreven.

RISICO'S

Geen

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA	
Landbouwomgevingen	+
Bosomgevingen	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+
Verstedelijkte omgevingen	+
Aquatische omgevingen	+

SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	0
Klimaat	0
Landbouw	0
Bosbouw	0
Toerisme	0
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0
Overheid	0

TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bodemtoestand	+
Lichtomstandigheden	+
Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Landschap	0
Grensoverschrijdende effecten	0

ECOSYSTEEDIENSTEN	
	0

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Geen

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Verzamelde gegevens	Aantal gegevens die werden ingevoerd in de hiertoe bestemde databases, opgesplitst per biologische groep of milieucomponent

Fiche 33: De biologische data en kennis verspreiden (operationele doelstelling 5.2.2)

Pijler 5: Kennis vergaren rond biodiversiteit en de activiteiten op het terrein omkaderen

Strategische doelstelling 5.2: Het onderzoek en de kennis op het gebied van natuur en biodiversiteit versterken

CONTEXT EN UITDAGINGEN

Beschikken over gegevens die zowel kwalitatief als kwantitatief toereikend zijn, is een absolute voorwaarde om de relevantie van de genomen maatregelen te garanderen. Maar dan moet er ook op worden toegezien dat deze gegevens ook ter beschikking worden gesteld voor de private en publieke actoren die actief zijn bij de invoering van biodiversiteit bevorderende maatregelen of betrokken zijn bij de beoordeling van de plannen en projecten die een impact kunnen hebben op het milieu.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Action 5.2.2.1 *Performante tools ontwikkelen voor de verspreiding van gegevens voor de betreffende doelpublieken;*
- Action 5.2.2.2 *De website 'biodiversite.be' opnieuw ontwikkelen.*

OPPORTUNITEITEN

Door de toegang tot relevante gegevens te vereenvoudigen, vergemakkelijkt de beslissingsname over de meest relevante maatregelen die moeten worden ingezet om de natuurgebieden te beschermen.

Toegang tot relevante gegevens leidt eveneens tot betere besluitvorming bij het nemen van maatregelen die de toestand van de milieucomponenten moeten verbeteren.

Het bewaren van de gegevens over de meest kwetsbare soorten zorgt er ook voor dat deze worden beschermd.

RISICO'S

Geen

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA		TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Landbouwomgevingen	+	Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bosomgevingen	+	Bodemtoestand	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+	Lichtomstandigheden	+
Verstedelijkte omgevingen	+	Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Aquatische omgevingen	+	Landschap	+
		Grensoverschrijdende effecten	+
SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND		ECOSYSTEEDIENSTEN	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	0		0
Klimaat	0		
Landbouw	0		
Bosbouw	0		
Toerisme	0		
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0		
Overheid	0		

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Geen

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Instrumenten voor de verspreiding van gegevens	Aantal tools voor de verspreiding van biologische gegevens die werden ingezet binnen de context van het 360°BS

Fiche 34: De beoordeling van de toestand van de biodiversiteit in Wallonië verbeteren (operationele doelstelling 5.2.3)

Pijler 5: Kennis vergaren rond biodiversiteit en de activiteiten op het terrein omkaderen

Strategische doelstelling 5.2: *Het onderzoek en de kennis op het gebied van natuur en biodiversiteit versterken*

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De databases die de brutogegevens centraliseren die door de verschillende actoren op het terrein werden verzameld, bieden een kijk op de huidige kennis rond biodiversiteit. Maar simpele raadpleging ervan volstaat over het algemeen niet om inzicht te krijgen in de fenomenen die momenteel aan het werk zijn, en dan op het vlak van de trends en de evoluties van de toestand van de habitats en de populaties van de verschillende soorten doorheen de tijd. De verwerking van deze gegevens en de samenvoeging ervan onder de vorm van relevante en gemakkelijke interpreteerbare indexen zijn belangrijke stappen voor het besluitvormingsproces.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- Actie 5.2.3.1 *Een beoordeling en een periodiek syntheserapport opmaken over de toestand van de biodiversiteit in Wallonië.*

OPPORTUNITEITEN

Het aantonen van de trends met betrekking tot de toestand van de ecosystemen of de populaties van de soorten, verhoogt de bewustwording en maakt het mogelijk om de invoering te versnellen van maatregelen die de achteruitgang van de biodiversiteit moeten stoppen, ongeacht de getroffen leefomgevingen.

Een regelmatige evaluatie van de toestand van de ecosysteemdiensten op Waals niveau zal ervoor zorgen dat hiermee beter rekening wordt gehouden bij het ruimtelijke ordeningsbeleid.

De beoordeling van de toestand van de biodiversiteit levert ook gegevens op over de strijd tegen de klimaatverandering.

Net zoals dat het geval is voor de biologische diversiteit en de ecosysteemdiensten, leidt een nauwkeurige en regelmatige evaluatie over de toestand van het milieu tot betere besluitvorming bij het nemen van maatregelen die de toestand van de milieucomponenten moeten verbeteren.

RISICO'S

De overheid zal voor de verwezenlijking van deze doelstelling heel wat menselijke - en dus ook financiële - middelen ter beschikking moeten stellen.

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA		TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Landbouwomgevingen	+	Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bosomgevingen	+	Bodemtoestand	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+	Lichtomstandigheden	+
Verstedelijkte omgevingen	+	Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Aquatiscche omgevingen	+	Landschap	+
		Grensoverschrijdende effecten	0
SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND		ECOSYSTEEDIENSTEN	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	0		+
Klimaat	+		
Landbouw	0		
Bosbouw	0		
Toerisme	0		
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	0		
Overheid	-		

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Aan.: Nagaan in hoeverre de inbreng van innoverende technologieën kan bijdragen bij de bepaling van nieuwe performante indicatoren als aanvulling op de reeds bestaande indicatoren over de toestand van het milieu.

Corr.: De beoordeling over de toestand van de biodiversiteit opsplitsen al naargelang de geografische en ecologische context (stedelijke omgevingen, landbouwomgevingen, ...) om zo een volledig en accuraat beeld te krijgen van de trends van de verschillende indicatoren.

VERVOLGMAATREGELEN

Op te volgen evolutie	Indicator
Beoordelingen van de biodiversiteit	Regelmaat waarmee rapporten worden opgemaakt over de toestand van de biodiversiteit op het Waalse grondgebied

Fiche 35: Het onderzoek op het gebied van biodiversiteit structuren en versterken (operationele doelstelling 5.2.4)

Pijler 5: Kennis vergaren rond biodiversiteit en de activiteiten op het terrein omkaderen

Strategische doelstelling 5.2: *Het onderzoek en de kennis op het gebied van natuur en biodiversiteit versterken*

CONTEXT EN UITDAGINGEN

De technieken voor de verzameling van milieugegevens alsook de methodes om deze te analyseren zijn voortdurend in ontwikkeling. Maar er doen zich ook steeds weer nieuwe milieuproblemen voor. Het opzetten van partnerschappen tussen verschillende organisaties met ieder hun eigen expertise is dan ook van essentieel belang om de huidige en toekomstige milieuitdagingen aan te pakken.

ACTIES OM DEZE DOELSTELLING TE BEREIKEN

- *Action 5.2.4.1 Een kaderovereenkomst afsluiten rond onderzoek en vulgarisatie dat specifiek gericht is op biodiversiteit.*

OPPORTUNITEITEN

De versterking van partnerschappen tussen organisaties om gebruik te kunnen maken van innoverende methodes voor analyse van biologische gegevens, leidt tot een betere kennis van de habitats en soorten en uiteindelijk ook tot een betere bescherming van de biodiversiteit.

De ontwikkeling van de kennis, en dan vooral van de complexe verbanden tussen de habitats, de soorten en de manieren waarop ze bijdragen aan de levering van ecosysteemdiensten, zorgt ervoor dat deze kennis kan worden geoptimaliseerd en dat ermee rekening wordt gehouden in het ruimtelijke ordeningsbeleid.

Onderzoek gericht op de bescherming van de biodiversiteit kan ook eventueel resultaten opleveren in de strijd tegen de klimaatverandering.

Zoals we eerder al hebben vermeld, biedt het opzetten van partnerschappen de mogelijkheid om tot meer kennis te komen over de verschillende milieucomponenten en vergemakkelijkt het aldus de instandhouding of de verbetering van de huidige toestand.

Het opzetten van partnerschappen kan ook ondersteuning bieden aan organisaties zoals universiteiten.

RISICO'S

Geen

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT, FAUNA EN FLORA		TOESTAND VAN HET LEEFMILIEU	
Landbouwomgevingen	+	Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	+
Bosomgevingen	+	Bodemtoestand	+
Halfnatuurlijke open omgevingen	+	Lichtomstandigheden	+
Verstedelijkte omgevingen	+	Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	0
Aquatiscche omgevingen	+	Landschap	+
		Grensoverschrijdende effecten	+
SOCIAAL-ECONOMISCHE TOESTAND		ECOSYSTEEDIENSTEN	
Bevolking, fysieke en mentale gezondheid	0		+
Klimaat	+		
Landbouw	0		
Bosbouw	0		
Toerisme	0		
Overige economische activiteiten (ondernemingen, transport, ...)	+		
Overheid	0		

AANVULLENDE (AAN.) OF CORRIGERENDE (CORR.) MAATREGELEN

Corr.: Naast de organisaties die zich specifiek richten op wetenschappelijk onderzoek, waaronder universiteiten en onderzoekscentra, zouden in deze partnerschappen ook andere actoren moeten worden betrokken die een rol spelen bij het behoud van de biodiversiteit in Wallonië, zoals milieuverenigingen en studiebureaus gespecialiseerd in leefmilieu. Deze organisaties hebben eveneens expertise ontwikkeld binnen hun specifiek domein die aanvullend kan zijn op de expertise van de onderzoekscentra.

VERVOLGMAATREGELEN

<u>Op te volgen evolutie</u>	<u>Indicator</u>
Projecten met meerdere partners	Aantal gefinancierde projecten waarbij meerdere partners uit verschillende disciplines zijn betrokken

4.1. Transversale analyse en samenvatting

Onderstaande tabel herneemt de voorziene effecten van het 360°BS-project na toepassing van de operationele weg die gepaard gaat met de verschillende opgelijste operationele doelstellingen, en dit voor de verschillende milieuaspecten die we in de oorspronkelijke situatie hebben onderzocht.

Dit positieve of negatieve effect ervan wordt weergegeven aan de hand van symbolen en bieden een antwoord op de vraag: "Wat is het effect van de operationele weg zoals voorgesteld in het 360°BS-project voor de operationele doelstelling in kwestie, op een schaal gaande van zeer negatief tot zeer positief?" De gebruikte symbolen stemmen overeen met de volgende schaalgradiënten:

- Zeer negatief: Het effect op het onderzochte thema is **zeer negatief**
- Negatief: Het effect op het onderzochte thema is **negatief**
- A Beheerste negatieve effecten: *Er werd een **potentieel negatief** effect vastgesteld, maar er werden reeds voorstellen gedaan om dit effect te beheersen*
- 0 Neutraal: Het effect op het onderzochte thema is **noch positief, noch negatief**
- + Positief: Het effect op het onderzochte thema is **positief**
- ++ Zeer positief: Het effect op het onderzochte thema is **zeer positief**

Ieder symbool stemt overeen met de beoordeling van een operationele doelstelling op een milieuthema. Meerdere aspecten kunnen tegenstrijdige effecten ondergaan. Fiche 7 'Het herstel en het beheer van habitats en de hieraan gekoppelde ecosysteemdiensten ondersteunen' bijvoorbeeld, draagt positief bij aan de verbetering van de toestand van verschillende leefomgevingen, maar kan ook aan leiden tot aanpassingen in de praktijken van sommige land- en bosbouwbedrijven die op korte termijn een impact kunnen hebben op hun opbrengsten. Deze oefening brengt ook de tegenstrijdige effecten naar voren die zich kunnen voordoen.

Daarnaast toont deze samenvatting de domeinen die de grootste impact ondervinden van het 360°BS-project.

	Biologische diversiteit, fauna en flora					Sociaal-economische toestand							Toestand van het leefmilieu						Ecosysteemdiensten				
	Landbouwomgevingen	Bosomgevingen	Halfnatuurlijke open omgevingen	Verstedelijkte omgevingen	Aquatische omgevingen	Bevolking en gezondheid	Klimaat	Landbouw	Bosbouw	Toerisme	Overige economische activiteiten	Overheid	Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	Bodemtoestand	Lichtomstandigheden	Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	Landschap	Grensoverschrijdende effecten					
Pijler 1 - De biodiversiteit in stand houden en de populaties van de soorten en de aangetaste natuurlijke habitats herstellen																							
Fiche 1	+	+	+	0	+	+	+	A	+	A	+	+	-	+	+	+	0	0	+	0	+	0	
Fiche 2	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	0	-	+	+	+	0	+	0	+	
Fiche 3	+	+	+	+	++	+	-	0	+	+	+	+	-	+	+	+	0	0	+	++	++	++	
Fiche 4	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	-	+	0	0	0	0	0	+	0	+	+	
Fiche 5	0	+	+	0	++	++	++	A	+	0	+	-	+	+	++	0	0	0	+	++	++	++	
Fiche 6	+	-	+	+	+	+	+	0	+	0	+	+	-	+	+	+	++	0	+	0	+	+	
Fiche 7	+	+	+	+	+	+	0	A	+	0	0	A	+	A	+	0	0	0	0	+	0	++	
Pijler 2 - De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen																							
Fiche 8	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	-	+	+	+	+	+	+	0	+	+	
Fiche 9	+	-	+	-	+	+	+	0	0	0	0	0	-	+	-	+	0	0	0	0	0	+	-
Fiche 10	0	0	0	+	-	0	+	+	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0	+	-	0	+	-
Fiche 11	+	+	+	+	+	0	++	0	+	0	+	-	0	+	+	0	0	0	0	++	0	0	0
Fiche 12	+	-	+	-	+	-	+	-	+	++	0	0	+	+	+	0	0	0	+	0	++	+	0
Fiche 13	++	0	0	0	+	+	+	+	-	0	0	0	0	+	+	0	0	0	+	+	+	+	0
Fiche 14	0	0	0	++	0	++	+	0	0	+	0	-	+	0	0	0	0	0	+	0	++	0	0

	Biologische diversiteit, fauna en flora					Sociaal-economische toestand							Toestand van het leefmilieu						Ecosysteemdiensten		
	Landbouwomgevingen	Bosomgevingen	Halfnatuurlijke open omgevingen	Verstedelijkte omgevingen	Aquatische omgevingen	Bevolking en gezondheid	Klimaat	Landbouw	Bosbouw	Toerisme	Overige economische activiteiten	Overheid	Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	Bodemtoestand	Lichtomstandigheden	Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	Landschap	Grensoverschrijdende effecten			
Fiche 15	0	0	0	++	0	+	+	0	0	+	+	-	+	0	0	0	0	0	0	+	0
Fiche 16	0	0	0	++	0	++	+	0	0	+	+	-		0	0	+	0	0	0	++	0
Fiche 17	+	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	-	+	+	+	0	+	+	0	+	
Fiche 18	+	0	0	0	+	+	+	+	0	0	0	-	+	+	0	0	+	0	0	++	
Fiche 19	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+	
Fiche 20	0	++	0	0	0	+	+	0	+	A	+	0	-	0	+	0	0	+	0	++	-
Fiche 21	0	++	0	0	+	0	+	0	+	A	+	0	-	+	+	0	0	+	0	++	-
Fiche 22	+	0	0	++	0	+	+	0	0	0	0	+	0	+	+	0	0	+	0	+	0
Pijler 3 - De biodiversiteit valoriseren en alle maatschappelijke actoren mobiliseren met het oog op de bevordering ervan																					
Fiche 23	+	+	+	+	+	++	0	+	0	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	++	0
Fiche 24	0	+	+	+	+	0	0	0	0	+	-	0	0	+	+	+	+	+	0	+	
Fiche 25	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	+	0	+	
Fiche 26	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	0	0	+	+	0	+	0	0	0	
Fiche 27	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	+	-	+	+	+	0	+	0	+	
Pijler 4 - Acties uitrollen op lokaal niveau en internationale uitstraling																					

	Biologische diversiteit, fauna en flora					Sociaal-economische toestand							Toestand van het leefmilieu									
	Landbouwmgevingen	Bosomgevingen	Halfnatuurlijke open omgevingen	Verstedelijkte omgevingen	Aquatische omgevingen	Bevolking en gezondheid	Klimaat	Landbouw	Bosbouw	Toerisme	Overige economische activiteiten	Overheid	Toestand van de oppervlaktewaterlichamen	Bodemtoestand	Lichtomstandigheden	Materiële goederen, bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed	Landschap	Grensoverschrijdende effecten	Ecosysteemdiensten			
Fiche 28	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+	+	-	+	+	+	0	+	+	+	-
Fiche 29	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+
Pijler 5 - Kennis vergaren rond biodiversiteit en de activiteiten op het terrein omkaderen																						
Fiche 30	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	+	+	+	+	0	0
Fiche 31	+	+	+	+	+	0	+	0	0	0	0	-	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+
Fiche 32	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0
Fiche 33	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	+	+	+	+	0	0
Fiche 34	+	+	+	+	+	0	+	0	0	0	0	-	+	+	+	0	+	0	+	+	+	+
Fiche 35	+	+	+	+	+	0	+	0	0	0	+	0	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+

Over het geheel genomen, omvat het 360°BS-project maatregelen die gunstig zijn voor de **biologische diversiteit, de fauna en de flora** van de verschillende leefmilieus die we in deze effectenanalyse hebben onderzocht. De voorziene maatregelen houden ook algemene, niet-specifieke maatregelen in. Het gaat hier meer bepaald om acties die gericht zijn op sensibilisering en opleiding, betere kennis over biodiversiteit, en naleving van de internationale verbintenissen. De acties ervan zijn positief, maar diffuus. Ze zijn nochtans noodzakelijk om het brede publiek bewust te maken van de huidige en toekomstige milieu-uitdagingen, en de verschillende maatschappelijke actoren warm te maken voor de invoering van concrete maatregelen voor de bescherming en het herstel van de ecosystemen. Het strategieproject omvat ook aanvullende, specifieke maatregelen die een gepast antwoord kunnen bieden op de toestand van het leefmilieu en de factoren die hierop druk uitoefenen. De vijf belangrijkste types leefmilieus vallen onder acties waarvan wordt de verwachte impact positief tot zeer positief zal zijn. Deze maatregelen houden rekening met de specifieke kenmerken van de ecosystemen in kwestie en geen enkele leefomgeving lijkt bijzonder bevoordeeld of benadeeld door de geplande acties.

Het grootste risico dat verband houdt met de uitvoering van concrete maatregelen ligt in de complexiteit van de ecologische eisen die specifiek zijn voor iedere soort. Dit houdt in dat maatregelen gericht op de bescherming van een bepaalde soort een negatieve impact kunnen hebben op andere soorten. Voordat specifieke inrichtingen worden uitgevoerd, moet een analyse worden gemaakt van de lokale uitdagingen voor de andere soorten alsook van de risico's die hiervoor kunnen ontstaan.

Wat de **sociaal-economische aspecten** betreft, is het 360°BS-project door de bank genomen gunstig voor het klimaat, alsook voor de gezondheid en het welzijn van de bevolking, meer bepaald door de bijdrage die de doelstellingen leveren aan de strijd tegen de klimaatverandering en de verbetering van de leefomgeving. Bepaalde onderdelen van het 360°BS-project spitsen zich toe op de land- en bosbouwactiviteiten op het Waalse grondgebied. Het merendeel van deze acties, die vaak gericht zijn op het bevorderen van alternatieve productiemethodes, zullen op vrijwillige basis worden uitgevoerd. Actoren die zich willen inzetten voor de toepassing van biodiversiteit bevorderende praktijken, kunnen hierbij worden begeleid. Een aantal maatregelen kunnen meer bindend of restrictiever van aard zijn. Bij de invoering ervan moet erop worden gelet dat ze niet negatief uitdraaien voor de economische ontwikkeling. Tal van exploitatiemethoden zijn verenigbaar met de instandhouding van de natuur. Het zijn zelfs belangrijke hefboomen voor het behoud ervan. De gunstige effecten van de maatregelen op deze omgevingen leiden ook tot positieve effecten op de sectoren die hiervan afhangen. We mogen er dan ook niet van uitgaan dat een instandhouding van de natuur niet zou samengaan met de exploitatie van de landbouw- en bosgebieden. In tegenstelling zelfs, ze zorgen voor een verbetering van de weerbaarheid van de landbouw.

Bepaalde operationele doelstellingen hebben ook specifiek betrekking op de toeristische sector. Het merendeel van de projectmaatregelen verhogen de toeristische aantrekkelijkheid van het Gewest, ook al zouden een aantal activiteiten ervan bijkomende beperkingen krijgen opgelegd.

Bepaalde doelstellingen houden ook effecten in voor de overige economische activiteiten, en dan voornamelijk door de extra kosten die ze kunnen meebrengen. We wijzen er andermaal op dat deze maatregelen voornamelijk op vrijwillige basis worden uitgevoerd. Maar ook hier mogen we er niet van uitgaan dat een instandhouding van de natuur niet zou samengaan met economische ontwikkeling en bloeiende ondernemingen. Tal van acties kunnen immers het welzijn van de werknemers verbeteren, ondernemingen een betere bedrijfsimage verlenen en 'groene' jobs creëren die gekoppeld zijn aan biodiversiteit en duurzame ontwikkeling.

Door de bank genomen, beklemtoont de strategie het belang om de instandhouding van de biodiversiteit te verzoenen met het behoud van de sociaal-economische activiteiten.

De verschillende doelstellingen die het 360°BS-project nastreeft, zijn ambitieus en gaan van de overheid aanzienlijke financiële en menselijke middelen vereisen, alsook het gecoördineerd beheer van de verschillende actoren. De aanpassing van rechtsinstrumenten is ook op juridisch vlak een complexe aangelegenheid gezien de mogelijke wisselwerkingen met andere wetgeving. Om deze extra werklast aan te kunnen, zal er dus bijkomend personeel moeten worden aangeworven. Op die manier wordt er

werkgelegenheid gecreëerd op het vlak van milieubescherming. De uitvoering van de acties, en dus ook de verwezenlijking van de doelstellingen van het 360°BS, kunnen worden belemmerd door een gebrek aan beschikbaarheid van personeel en van een bijzonder aanzienlijk budget dat noodzakelijk is voor de uitrol van de plannen.

Een aantal doelstellingen van het 360°BS-project zou extra werklast meebrengen voor de gemeenten. Maar deze kunnen hiervoor begeleiding, ondersteuning en opleiding krijgen.

De maatregelen die in het 360°BS-project zijn opgenomen zullen een verbetering meebrengen voor het merendeel van de componenten die we in de **milieutoestand** hebben bestudeerd. De verbetering van deze milieucomponenten lijkt enerzijds een absolute voorwaarde te zijn voor het behoud van bepaalde habitats en soorten. Zo kan het bereiken van een goede ecologische en chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen noodzakelijk zijn om de aquatische soorten te bevorderen die het meest veeleisend zijn op het vlak van waterkwaliteit. Anderzijds is de verbetering van deze componenten ook een gevolg van de invoering van de acties van het 360°BS. In dit opzicht, kan de wijziging van bepaalde milieubeheerpraktijken een positief effect hebben op de toestand van de bodem op het Waals grondgebied. In bepaalde gevallen, zouden de maatregelen die op Waals niveau worden ingevoerd, ook de grensoverschrijdende effecten kunnen minderen die worden 'geëxporteerd' buiten de gewest- en landsgrenzen. Aanvullend hierop kunnen de acties gericht op de internationale uitstraling van Wallonië de factoren verminderen die druk zetten op het Waals grondgebied, maar waarvan de oorzaken buiten het gewest liggen.

Het bouwkundig, archeologisch en cultureel erfgoed lijkt het enige milieucomponent dat weinig beïnvloed wordt door het 360°BS-project. De verwachte effecten zijn hoofdzakelijk neutraal, ook al kunnen een aantal acties die betrekking hebben op de zachte mobiliteit en de toeristische ontwikkeling die verband houden met de natuurgebieden een directe positieve invloed hebben. Toch kunnen we ervan uitgaan dat dit erfgoed indirect zal profiteren van het behoud van de biodiversiteit. Een aantal elementen van het cultureel erfgoed in de ruime zin van het woord vertonen een nauwe band met de natuurgebieden en zijn geïntegreerd in de sites die van belang zijn voor het biologisch erfgoed of integraal deel uitmaken van het agrarisch en stedelijk landschap.

De **ecosysteemdiensten** worden expliciet beschouwd als doelstellingen van bepaalde acties van het 360°BS-project. De biodiversiteit bevorderende maatregelen zullen vooral een positieve impact hebben op de regulerende en culturele diensten. De bescherming van gediversifieerde populaties van de verschillende soorten draagt bij aan de werking van de ecosystemen en de agro-ecosystemen, onder meer via de rol ervan als bestuivers of als bestrijders van schadelijke organismen. Zoals we hierboven reeds hebben vermeld in het punt over de sociaal-economische aspecten, draagt de algemene bevordering van de biodiversiteit bij tot het menselijk welzijn en de verbetering van de leefomgeving. Dit stemt overeen met een verbetering van de capaciteit van de ecosystemen om culturele diensten te leveren.

Voor productiediensten daarentegen verwachten we een neutrale, en in bepaalde gevallen zelfs negatieve, impact. De invoering van milieubeleidsstrategieën kunnen immers nieuwe beperkingen meebrengen voor sectoren die direct afhankelijk zijn van de productiediensten zoals de land- en bosbouw, maar kunnen ook de veerkracht ervan versterken. Het eventuele compromis dat tussen de verschillende types diensten kan worden gevonden, ligt in lijn met de studie van Maes *et al.* (2012) die aantoont dat de habitats die zich bevinden in een gunstige staat van instandhouding zoals bepaald in Europese 'Habitat'-richtlijn, meer regulerende en culturele diensten, maar minder productiediensten leveren. Het 360°BS-project kan dus worden beschouwd als een middel dat de multifunctionaliteit van de leefomgevingen bevordert, meer bepaald door de overgang te maken van hoofdzakelijk productiegerichte ecosystemen naar ecosystemen die een gevarieerd aanbod van ecosysteemdiensten leveren die eerder een maatschappelijk dan wel een individueel voordeel opleveren.

4.2. Analyse van de effecten van het 360° Biodiversiteitsstrategieproject op de gebieden die van bijzonder belang zijn voor het milieu

De goedkeuring op Europees niveau van de 'Vogel'-richtlijn uit 1979 en de 'Habitat'-richtlijn uit 1992 heeft geleid tot de aanleg van beschermde gebieden gericht op de bevordering van de biodiversiteit. Het gaat hier meer bepaald om het Natura 2000-netwerk bestaande uit bijna 27.000 natuurgebieden verspreid over heel Europa en dat ongeveer 18% van het aardoppervlak van de EU-grondgebied beslaat. Naast de aanduiding van gebieden omwille van de aanwezigheid van soorten en/of habitats van communautair belang, verplicht de EU via deze Richtlijnen de Lidstaten ertoe om beschermings- en/of beheermaatregelen in te voeren die er moeten voor zorgen dat de soorten en habitats van communautair belang in een gunstige staat van instandhouding blijven of hierin worden hersteld.

Na de omzetting van de EU-richtlijnen in Waalse wetgeving, werden geleidelijk aan 240 gebieden aangeduid. De volledige Natura 2000-regelgeving werd op 1 januari 2018 van kracht na de publicatie van de aanduidingsbesluiten voor ieder gebied. Momenteel beslaat het Waalse Natura 2000-netwerk ongeveer 220.000 ha. Het besluit van de Waalse regering van 1 december 2016 legt de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-netwerk vast en bepaalt:

- Voor ieder type habitat van communautair belang op het Waals grondgebied: de kwantitatieve en kwalitatieve instandhoudingsdoelstellingen voor respectievelijk het oppervlak en de kwaliteit van de habitat, opgesplitst per biogeografische regio;
- Voor iedere soort van communautair belang op het Waals grondgebied: de kwantitatieve en kwalitatieve instandhoudingsdoelstellingen, en voor de betreffende vogelsoorten, de doelstellingen met betrekking tot de habitats. Deze doelstellingen worden opgesplitst per biogeografische regio voor alle soorten behalve de vogelfauna, die op Waals niveau werd gegroepeerd.

Algemeen moeten deze doelstellingen voldoen aan de eisen van de 'Habitat'-richtlijn die oplegt dat de soorten en habitats van communautair belang hun gunstige staat van instandhouding behouden of hierin worden hersteld. De specifieke doelstellingen voor iedere habitat/soort die in het Besluit zijn opgenomen, hebben op zijn minst betrekking op het behoud van de bestaande toestand, maar beogen veeleer kwantitatieve doelstellingen onder de vorm van een uitbreiding van het oppervlak of een toename van de populaties en/of een kwalitatieve verbetering van de huidige toestand. Ook al voorziet dit Besluit niet expliciet doelstellingen gericht op herstel, het bepaalt wel de herstelacties die eventueel noodzakelijk kunnen zijn om te komen tot een gunstige staat van instandhouding van de habitats/soorten.

Zoals we eerder al hebben vermeld in punt '5.1 Transversale analyse en samenvatting', omvat het 360°BS-project een reeks maatregelen waarvan wordt verwacht dat ze een netto positief effect hebben op biodiversiteit. Deze maatregelen kunnen algemeen van aard zijn, zoals de maatregelen gericht op sensibilisering of communicatie, ofwel meer specifiek. Op dit moment, zijn er echter weinig acties die expliciet betrekking hebben op het Natura 2000-netwerk. Er bestaan echter meerdere acties en strategische en operationele doelstellingen die een positieve impact zouden kunnen hebben op het Waalse Natura 2000-netwerk en zouden kunnen helpen bij het bereiken van de hieraan gekoppelde instandhoudingsdoelstellingen. We hebben ze samengevat in onderstaande Tabel 6. Het Natura 2000-netwerk zal niet worden onderworpen aan doelgerichte wijzigingen wat betreft deze beheereenheden.

Tabel 6: Operationele doelstellingen van het 360°BS-project die een impact kunnen hebben op het N2000-netwerk

Doelstelling(en)	Motivering van de verwachte impact op het Natura 2000-netwerk
<p>Operationele doelstelling 1.1.1. <i>Het regionaal netwerk met strikt beschermde gebieden uitbreiden zodat deze tegen 2030 5% van het grondgebied beslaan</i></p>	<p>De eigenaars van de percelen die zich bevinden in het Natura 2000-netwerk zijn verplicht om de algemene maatregelen na te leven die van kracht zijn binnen het volledige netwerk, alsook de maatregelen die specifiek gelden voor de beheereenheid waartoe hun perceel behoort. Door percelen binnen Natura 2000-netwerkpercelen als natuurreservaat te erkennen, kan een beheerplan worden opgemaakt waarvan de maatregelen meer specifiek gericht zijn op de instandhouding van de habitats of soorten van communautair belang. Deze maatregelen kunnen een meer bindend karakter hebben dan de beheermaatregelen die gekoppeld zijn aan het Natura 2000-netwerk. Ze kunnen dus een positievere impact hebben op de habitats of soorten van communautaire belang waarvoor de Natura 2000-site in kwestie werd aangeduid.</p>
<p>Operationele doelstelling 1.1.2. <i>De staat van instandhouding verbeteren van minstens 30% van de bedreigde habitats en soorten tegen 2030.</i></p>	<p>Deze doelstelling omvat uitdrukkelijk de acties die het herstel nastreven van de biotopen in slechte staat, en baseert zich hiervoor op het Natura 2000-netwerk. Voor zover we ervan kunnen uitgaan dat bepaalde habitats van communautair belang aan deze categorie kunnen worden gekoppeld, kunnen we veronderstellen dat een actief herstelbeheer een positieve impact zal hebben op de Natura 2000-habitats. Deze operationele doelstelling vermeldt dat de wil bestaat om een juridisch kader goed te keuren dat de introductie of herintroductie van inheemse soorten ondersteunt en de populaties van zeldzame soorten versterkt. De translocatie en de herintroductie van individuen zijn relevante technieken om het voortbestaan van de populaties van soorten te waarborgen, ook al veronderstelt dit bepaalde intrinsieke beperkingen die een weldoordachte strategie vereisen (zie hiervoor ook: Godefroid et al. 2011; IUCN 2013; Ewen et al. 2014; Furlan et al. 2020). Binnen de context van de klimaatverandering en de versnippering van de natuurlijke gebieden, kan het hier gaan om technieken die noodzakelijk zijn om de verdwijning van bepaalde soorten te voorkomen en/of de aantallen ervan te doen toenemen.</p>

<p>Operationele doelstelling 1.2.2. <i>De ecologische toestand van de waterlopen in stand houden en herstellen</i></p>	<p>Net zoals voorafgaande operationele doelstelling, omvat deze doelstelling maatregelen die gericht zijn op het herstel van de aquatische habitats door de vrije vismigratie in de hand te werken/te herstellen alsook op het ecologisch herstel van de waterlopen. Deze acties dragen bij tot de verbetering van de staat van instandhouding van de habitats en de soorten die verbonden zijn met de aquatische omgevingen, alsook van de soorten die al dan niet op directe manier verbonden zijn met omgevingen die afhangen van deze aquatische milieus. Het gaat hier onder meer over de alluviale bossen (91E0) en de voedselrijke en soortenrijke ruigtes langs waterlopen en boszomen (6430) die in de continentale en Atlantische regio's in een ongunstige staat van instandhouding verkeren en waarvoor het Waalse Besluit een uitbreiding van de oppervlakte nastreeft als kwantitatieve instandhoudingsdoelstelling.</p>
<p>Operationele doelstelling 1.1.3. <i>De impact van de invasieve uitheemse soorten voorkomen en beperken</i></p>	<p>Op Waals niveau, hebben de meest vermelde oorzaken van de achteruitgang van de staat van instandhouding van de habitats en de soorten van communautair belang te maken met de landbouw, de verstedelijking en de verharding van de bodem, alsook met de invasieve uitheemse soorten⁶⁹. In de continentale regio, zet de bosbouw bovendien 46% van de soorten van communautair onder druk⁷⁰. De maatregelen die zijn opgenomen in deze operationele en strategische doelstellingen zijn dus essentieel om deze drukfactoren te temperen. Op die manier zorgen ze mee voor een algemene betere staat van instandhouding van een hele reeks habitats en soorten. Deze gunstige effecten komen onder meer tot uiting door een verbetering van de waardes gelinkt aan de parameter 'Oppervlakte' van de staat van instandhouding van de habitats. Bepaalde acties, zoals de verstedelijking van de natuurgebieden, kunnen immers leiden tot een vernietiging van de oppervlakte van deze habitats. De acties die zijn opgenomen in het 360°BS-project kunnen ook een positieve invloed hebben op de parameter 'Structuur en functies' van de staat van instandhouding, onder meer door een toename van het volume aan dood hout in de bosopstanden. Deze positieve effecten kunnen ook worden verwacht voor de parameters die betrekking hebben op de staat van instandhouding van de soorten van communautair belang.</p>
<p>Operationele doelstelling 2.2.1. <i>Circulaire stedenbouw bevorderen</i></p>	
<p>Strategische doelstelling 2.4. <i>Een landbouwvorm ontwikkelen die gebaseerd is op de werking van de ecosystemen en biodiversiteit integreert</i></p>	
<p>Strategische doelstelling 2.5. <i>Een vorm van bosbeheer ontwikkelen die gebaseerd is op de werking van de ecosystemen en biodiversiteit integreert</i></p>	

⁶⁹ <http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicatorsheets/FFH%201.html#> et

<http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicatorsheets/FFH%206.html#>

⁷⁰ <http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicatorsheets/FFH%206.html#>

<p>Operationele doelstelling 2.4.3. <i>Het beheer van natuurlijke gebieden door de landbouw ondersteunen</i></p>	<p>De landbouwers zijn de bevoorrechte partners voor het beheer van de Natura 2000-gebieden vermits het behoud van de habitats/soorten ook kan afhangen van de beheermethodes die ze toepassen. De begrazing en het maaien van open graslanden zijn maatregelen die vaak worden ingezet bij het beheer van deze omgevingen, meer bepaald via partnerschappen met particuliere boeren. De begeleiding van de landbouwers bij de toepassing van de praktijken die worden ingevoerd voor het beheer van deze natuurlijke gebieden, lijkt een positief iets dat op een positieve manier kan bijdragen tot de verwezenlijking van een gunstige staat van instandhouding.</p>
<p>Operationele doelstelling 5.2.1. <i>Het dataverzamelingsproces van biologische gegevens verbeteren</i></p>	<p>Voor een aantal soorten vermeldt het Waalse Besluit geen kwantitatieve en/of kwalitatieve doelstellingen bij gebrek aan beschikbare gegevens. Het gaat hier meer bepaald om soorten die 's nachts of in het water leven en waarvan de leefomgeving de verzameling van specifieke gegevens bemoeilijkt. Deze soorten zouden dus baat kunnen hebben bij acties gericht op betere dataverzameling van ecologische gegevens. Een betere kennis over de verspreiding van de soorten en de populatiegrootte ervan kan worden beschouwd als een positief element dat bijdraagt aan de invoering van maatregelen die gericht zijn op het bereiken van een gunstige staat van instandhouding.</p>

Naast deze positieve effecten op het Natura 2000-netwerk en de hieraan gekoppelde instandhoudingsdoelstellingen die we hierboven in detail hebben beschreven, kunnen de operationele doelstellingen 2.2.3. *Zachte mobiliteit met sobere infrastructuur bevorderen* en 3.1.1. *Natuurgebieden opwaarderen via een gestructureerd onthaalbeleid* meer tegenstrijdige effecten hebben op het netwerk. Enerzijds kan de ontwikkeling van zachte mobiliteit en verantwoord toerisme een rol spelen bij de bewustmaking van het brede publiek en dus ook bij de bescherming van het leefmilieu in zijn geheel, dus ook van de Natura 2000-gebieden. Anderzijds zal de uitvoering van deze doelstellingen de aanleg vereisen van infrastructuur zoals fietspaden en bezoekerscentra, ook al zullen deze voorzieningen weinig talrijk zijn en zullen de inrichtingen ervan wel overdacht zijn. De bouw van deze voorzieningen zal de vernietiging meebrengen van habitats en/of individuen van planten en dieren. Er bestaat dus een risico dat deze inrichtingen een negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen die voor het Waalse Natura 2000-netwerk werden bepaald voor zover deze voorzieningen zouden worden aangelegd in de aangeduide gebieden. We merken hierbij op dat negatieve externe effecten een invloed kunnen hebben op de Natura 2000-gebieden, zelfs wanneer deze inrichtingen/activiteiten zich buiten het eigenlijke netwerk bevinden/voordoet. Zo kan bijvoorbeeld de verstoring die gepaard gaat met de toename van het aantal bezoekers aan een natuurgebied een negatieve impact hebben op de soorten die het meest verstoringsgevoelig zijn. In deze context, lijkt een passende effectbeoordeling voor de Natura 2000-gebieden een belangrijk instrument om er zeker van te zijn dat de effecten op het Natura 2000-netwerk accuraat worden beoordeeld voor ieder individueel project. Dit mechanisme garandeert dat de geplande inrichtingen verenigbaar zijn met de lokale en regionale uitdagingen, en dat, wanneer nodig, vermijdings- of reductiemaatregelen of zelfs compensatiemaatregelen, worden overwogen in de projecten gericht op de ontwikkeling van zachte mobiliteit en toeristische onthaalactiviteiten.

Indien het mechanisme van de passende effectbeoordeling wordt nageleefd tijdens de planningsfase van de specifieke inrichtingen die in de context van deze strategie worden voorzien, dan wordt er geen enkel significant negatief resteffect verwacht dat in strijd zou zijn met de instandhoudingsdoelstellingen van de habitats en de soorten van communautair belang. Uit de algemene analyse die we hierboven hebben voorgesteld, blijkt dat meerdere acties uit het 360°BS-project een positief en significant effect zouden moeten hebben op de Waalse habitats en de soorten van communautair belang. Bovendien

zullen deze acties bijdragen aan het behoud of het bereiken van een gunstige staat van instandhouding van deze habitats/soorten. Het lijkt ons dan ook niet nodig om compenserende maatregelen te voorzien zoals aangegeven in de EU 'Habitats'-richtlijn 92/43/EEG, en die de algemene samenhang van de Natura 2000-gebieden moeten veiligstellen en waarborgen. De Europese Commissie moet dan ook niet op de hoogte worden gesteld van de uitvoering van dit 360°BS-project.

5. BEOORDELING VAN DE ALTERNATIEVEN EN MOTIVERING VAN HET 360° BIODIVERSITEITSSTRATEGIEPROJECT

5.1. Analyse van de alternatieven

5.1.1. ALTERNATIEF 0 - NIET-UITVOERING VAN DE STRATEGIE

Dit alternatief komt erop neer dat 360°BS niet zou worden uitgevoerd en dat alle andere regionale, nationale en internationale plannen en programma's van toepassing blijven. We hebben dit alternatief reeds bestudeerd in punt 3.5 'Mogelijke evolutie van de relevante milieuaspecten bij niet-uitvoering van de 360° Biodiversiteitsstrategie'. Voor een uitgebreide beschrijving ervan, kunt u dus terecht in dit onderdeel van het rapport. In wat volgt, beperken we ons tot een korte samenvatting ervan.

De analyse van de verschillende biodiversiteits- en klimaatindicatoren toont aan dat bij niet-uitvoering van de 360°BS, de meest waarschijnlijke evolutie van de milieutoestand erin bestaat dat de huidige waargenomen trends zich verder doorzetten. Wat de biodiversiteit betreft, komt dit op korte en middellange termijn overeen met een verdere achteruitgang van de soorten met een meer gespecialiseerd profiel. Terzelfdertijd gaan een beperkt aantal van de gewone en zuiderse soorten, alsook de invasieve uitheemse soorten erop vooruit, en krijgen een aantal drukfactoren die een negatief effect hebben op de soorten en de ecosystemen het overwicht of worden deze nog versterkt. Daarnaast gaan de voorspellende modellen ervan uit dat de gemiddelde temperatuur tegen 2100 met 1 tot 5° C zal stijgen. Deze algemene stijging van de gemiddelde temperaturen zou samengaan met vaker voorkomende en intenser wordende extreme weersgebeurtenissen zoals droogte en hittegolven.

De waargenomen trends lijken niet aan te geven dat de reeds ingevoerde plannen en programma's volstaan om deze veranderingen van de biotische en klimatologische omgeving tegen te gaan. Bovendien kunnen deze veranderingen een impact hebben op de menselijke gezondheid en de levering van de ecosysteemdiensten.

5.1.2. ALTERNATIEF 1

In zijn huidige vorm, maakt het 360°BS-project geen diepgaande en gedetailleerde milieueffectenanalyse mogelijk. Dit heeft te maken met de belangrijkste beperking van het strategieproject: de tekst die momenteel ter beoordeling voorligt, omvat hoofdzakelijke strategische doelstellingen. Ondanks de inlassing van een lijst van acties die gekoppeld zijn aan iedere operationele doelstelling, laten de omschrijvingen niet toe om een beoordeling te maken van de praktisch toepassing ervan, en al evenmin van de impact ervan op de milieutoestand, noch qua resultaten, noch qua tijd (tijdshorizonten 2030 en 2050). Deze analyse is dan ook louter kwalitatief. De intensiteit van de effecten van de acties zijn immers onlosmakelijk verbonden met de inspanningen die zullen worden geleverd om het actieplan uit te voeren.

Het lijkt ons dan ook essentieel om een alternatief te bestuderen waarin iedere doelstelling nader wordt uitgewerkt. Meer in het bijzonder, zou iedere operationele doelstelling moeten gepaard gaan met:

- Een gedetailleerde kwantificatie van de doelstellingen ervan. Door de doelstellingen die iedere actie nastreeft duidelijk te omschrijven, kan ook worden tegemoet gekomen aan een **resultaatsverbintenis**.
- Een uitvoeringsplan met een gedetailleerde beschrijving van de actie, van de context waarin deze past, en van de relevantie ervan met betrekking tot de milieuproblematiek. Dit plan zou ook een aantal praktische aspecten omvatten zoals het hieraan gekoppelde budget, een samenhangend stappenplan en een gedetailleerde uitvoeringsplanning van de actie. Dit plan zou ook helpen om tegemoet te komen aan een **middelenverbintenis** en op die manier dus

ook bijdragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen die iedere actie nastreeft en die we in het vorige punt reeds nader hebben toegelicht.

In dit alternatief, biedt de inlassing van een meer uitgewerkte visie van de doelstellingen en acties de mogelijkheid om over te gaan van een tekst die in wezen een 'intentiedocument' blijkt te zijn naar een meer praktijkgerichte visie van de strategie. Zo kan ook het echte ambitieniveau van het 360°BS-project worden beoordeeld en dit voor de verschillende tijdshorizonten van het project. Door kwantificering van de doelstellingen en een gedetailleerd uitvoeringsplan van de acties, krijgen alle betrokkenen, zowel publieke als private actoren, duidelijke informatie over de richting die men wil uitgaan en wat de middelen zijn om hier te geraken.

De opmaak van het 360°BS-project omvat trouwens ook geen aanpassingen op basis van de besluiten van het MER. Een iteratieve opbouw van het 360°BS-project zou het mogelijk maken om een aantal lacunes die in dit rapport werden geïdentificeerd, alsnog in het project in te lassen. Het plan zou hierdoor enkel aan relevantie winnen.

5.2. Motivering van het 360° Biodiversiteitsstrategieproject

De 360° Biodiversiteitsstrategie is het eerste sectoraal programma dat een specifiek actieprogramma beoogt voor de bescherming van de natuur zoals voorzien in de artikels D31 en D46 van het Waalse milieuwetboek.

Aan de hand van de diagnose die we in hoofdstuk 3 van dit rapport hebben opgemaakt, hebben we de belangrijkste milieu-uitdagingen kunnen identificeren die het 360°BS-project moet aanpakken.

In het licht van de effecten die in dit rapport werden uiteengezet, lijkt het 360°BS-project overwegend positieve effecten te genereren, en dan voornamelijk voor de milieuthema's die betrekking hebben op de biodiversiteit, wat voor de hand leek te liggen, maar ook op de menselijke gezondheid, het oppervlakte- en grondwater, de bodem, de ecosysteemdiensten, de strijd tegen de klimaatverandering en het landschap. De effecten draaien ook gunstig uit voor de Natura 2000-gebieden.

We hebben ook een aantal negatieve effecten geïdentificeerd. Deze zijn gelinkt aan de sociaal-economische thema's en hebben hoofdzakelijk betrekking op de landbouw, de bosbouw en het toerisme.

De analyse van de alternatieven wil geenszins afbreuk doen aan het belang van dit project, dat zeker belangrijk is in het licht van de milieu-uitdagingen en de dringende acties die moeten worden ondernomen voor de instandhouding van de biodiversiteit. Maar ze heeft wel aangetoond dat het programmaproject algemeen baat zou hebben bij een kwantificering van de doelstellingen van de Strategie en een gedetailleerd uitvoeringsplan van de acties die hierin zijn opgenomen.

5.3. Aansluiting met andere plannen en programma's

De plannen en programma's die een wisselwerking zouden kunnen vertonen met het 360°BS-project hebben we reeds vermeld in punt '2.4. Aansluiting met andere plannen en programma's'. In punt '3.4. Huidige geldende beleidsinstrumenten ter bescherming van de instandhouding van de natuur en het herstel van de biodiversiteit', hebben we lijst opgemaakt van de akkoorden, verbintenissen en uitvoeringsteksten die het natuurbehoud op Waals en bovenregionaal niveau mee omkaderen.

Algemeen kunnen we stellen dat deze akkoorden, plannen en programma's in de voorbij decennia tot stand zijn gekomen dankzij een wereldwijde bewustwording van de noodzaak om het milieu in de ruime zin te beschermen, of dit nu de biodiversiteit dan wel de mens ten goede komt. In deze context, omvatten de vele teksten die direct of indirect verband houden met de bescherming en/of het herstel van de biodiversiteit, over het algemeen ook doelstellingen gericht op de instandhouding van de bestaande

toestand; een verbetering van de huidige toestand, bijvoorbeeld door het behoud of het herstel van de gunstige staat van instandhouding van habitats en soorten van communautair belang via de EU 'Habitat'-richtlijn; en/of een beperking van de factoren die de biodiversiteit op een negatieve manier onder druk zetten, zoals de invoering van de uitstootnormen voor verschillende verontreinigende stoffen.

Het 360°BS-project lijkt in dezelfde lijn te liggen als de verschillende plannen en programma's die we in de inleidingen hebben vermeld. Het is dan ook een instrument dat kan bijdragen aan de inspanningen die moeten worden geleverd voor het behoud en het herstel van de biodiversiteit. In dat opzicht is de algemene doelstelling ervan dan ook in overeenstemming met de teksten die verband houden met de biodiversiteit. Tal van doelstellingen van het 360°BS-project zijn trouwens gebaseerd op andere plannen en programma's. Het werd opgemaakt met de bedoeling om de regionale doelstellingen om te zetten in bovenregionale akkoorden.

We gaan er ook vanuit dat het 360°BS-project meer bindende maatregelen zal opleggen in vergelijking met de huidige maatregelen. Zo zijn er immers een aantal milieunormen die werden bepaald met het oog op de bescherming van de mens, maar zonder expliciet oog te hebben voor de milieueisen van de ecosystemen of de soorten. Er zouden dus specifieke maatregelen of belangrijkere milieunormen dan de huidige nodig kunnen zijn om te voldoen aan de behoeften van de meest veeleisende habitats en/of soorten.

5.4. Problemen die werden ondervonden bij de opmaak van dit rapport

Zoals we eerder reeds hebben aangegeven, is de huidige versie van het 360°BS-project zeer algemeen en 'passe-partout'. Ze omvat dan ook geen enkele kwantificering van de doelstellingen die de verschillende acties nastreven, en deze worden ook niet gekoppeld aan een uitvoeringsplan. Het is dan ook geen gemakkelijke zaak om de graad van overstemming tussen het 360°BS-project en de overige plannen en programma's exact te beoordelen.

6. SAMENVATTING VAN AANVULLENDE, CORRIGERENDE EN VERVOLGMAATREGELEN

6.1. Samenvatting van aanvullende maatregelen

In wat volgt bieden we een overzicht van de mankementen die we hebben vastgesteld alsook van de aanvullende maatregelen die in de fiches werden vermeld:

Pijler 1 - De biodiversiteit in stand houden en de populaties van de soorten en de aangetaste natuurlijke habitats herstellen

Fiche 02 : De staat van instandhouding verbeteren van minstens 30% van de bedreigde habitats en soorten tegen 2030 De staat van instandhouding verbeteren van minstens 30% van de bedreigde habitats en soorten tegen 2030

Voorgestelde aanvullende maatregel:

- De eigenaars die zich inzetten voor de bescherming van de habitats van communautaire belang, zouden eventueel in aanmerking kunnen komen voor compensaties, zoals dat nu al het geval is voor de Natura 2000-gebieden

Fiche 03: De impact van de invasieve uitheemse soorten voorkomen en beperken

Voorgestelde aanvullende maatregel:

- Sensibilisering van de actoren op het terrein, en dan vooral van de eventuele vrijwilligers, rond de gezondheidsrisico's die ze kunnen oplopen bij de beheeractiviteiten

Fiche 05: De ecologische toestand van de waterlopen in stand houden en herstellen

De ecologische toestand wordt beoordeeld op basis van biologische, fysisch-chemische en hydromorfologische indicatoren. De acties van deze doelstelling focussen hoofdzakelijk op de verbetering van de hydromorfologische en biologische toestand, maar hebben geen betrekking op de fysisch-chemische toestand van de waterlichamen. Acties gericht op een verbetering van deze laatste kunnen worden opgezet via acties die strijd leveren tegen vermessing en de introductie van micro-verontreinigende stoffen in waterlopen.

Pijler 2 - De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Fiche 09: Erop toezien dat er geen nettoverlies is bij de ontwikkeling van plannen en projecten door toepassing van het principe voorkomen-vermijden-compenseren

Naast het oplijsten van handelingen en ingrepen die eventueel de beschermde soorten en habitats kunnen aantasten, moet er op worden toegekeken dat deze handelingen door de bevoegde instanties worden opgevolgd en gecontroleerd.

Naast de opmaak van richtlijnen over de uitrol van compenserende maatregelen, moet ook het goed beheer ervan op lange termijn worden gewaarborgd. De invoering van beheermaatregelen is een belangrijke factor zodat de compenserende maatregelen kunnen bijdragen tot de lokale ontwikkeling van de populaties. Een opvolging van de maatregelen door de bevoegde instanties lijkt ons in deze context noodzakelijk.

Fiche 15: Het onthaal van fauna en flora in bebouwing bevorderen

Voorgestelde aanvullende maatregelen:

- Een gids opstellen met goede en slechte praktijken om de toekomstbestendigheid van de infrastructuur en de voorzieningen te garanderen
- De actoren uit de bouwsector begeleiden zodat ze beter rekening houden met biodiversiteit
- Maatregelen inlassen die gericht zijn op een betere bewustwording van lichtvervuiling, in wisselwerking met operationele doelstelling 1.2.3, gericht op het herstel van de verbindingen tussen de habitats en de soorten, meer bepaald via landschapselementen

Fiche 22: De instandhouding en het herstel van de biodiversiteit door en binnen ondernemingen bevorderen

Door in openbare aanbestedingen systematisch clausules in te voeren die rekening houden met de effecten op de biodiversiteit, zouden ondernemingen hun impact op de biodiversiteit kunnen versterken en vergroten.

Ook bij lichtvervuiling hebben ondernemingen een rol te spelen. Deze operationele doelstelling zou dus maatregelen moeten inlassen die gericht zijn op een betere bewustwording van lichtvervuiling, in wisselwerking met operationele doelstelling 1.2.3, gericht op het herstel van de verbindingen tussen de habitats en de soorten, meer bepaald via landschapselementen.

Pijler 5 - Kennis vergaren rond biodiversiteit en de activiteiten op het terrein omkaderen

Fiche 34: De beoordeling van de toestand van de biodiversiteit in Wallonië verbeteren

Nagaan in hoeverre de inbreng van innoverende technologieën kan bijdragen bij de bepaling van nieuwe performante indicatoren als aanvulling op de reeds bestaande indicatoren over de toestand van het milieu.

6.2. Samenvatting van corrigerende maatregelen

In wat volgt bieden we een overzicht van de verschillende corrigerende maatregelen en de mogelijke verbetering die in de fiches werden vermeld:

Pijler 1 - De biodiversiteit in stand houden en de populaties van de soorten en de aangetaste natuurlijke habitats herstellen

Fiche 01: Het regionaal netwerk met strikt beschermde gebieden uitbreiden zodat deze tegen 2030 5% van het grondgebied beslaan

Momenteel bestaat er een soort van 'vooringenomenheid' met betrekking tot de ecosystemen die behoren tot gebieden waarvoor een strikt beschermingsstatuut geldt. Met uitzondering van enkele gevallen zoals bepaalde terrils, zijn weinig reservaten specifiek bestemd als gebied voor de bescherming van landbouw- of stadsgebonden biodiversiteit. De maatregelen die zijn opgezet met het oog op een uitbreiding van het netwerk aan strikt beschermde gebieden, zouden moeten zorgen voor een eerlijke verdeling van de natuurreservaten tussen de verschillende ecologische omgevingen om zo de algemene bescherming veilig te stellen van de Waalse biodiversiteit, alsook van de gewone soorten waarvan de populaties een uitgesproken afname kunnen vertonen. In deze context lijkt het ons ook belangrijk om een duidelijk verband te leggen tussen de bepaling van nieuwe beschermde gebieden en de aanleg van een Waals ecologisch netwerk (Operationele doelstelling 1.2.1 - Fiche 4).

Fiche 05: De ecologische toestand van de waterlopen in stand houden en herstellen

We merken hierbij op dat, met uitzondering van actie 1.2.2.4, al de acties die binnen deze doelstelling werden geïdentificeerd, SGBP- en PARIS 2022-2027 maatregelen zijn. Wat de ecologische toestand van de waterlichamen betreft, zou het dan ook efficiënter kunnen zijn om eerder in te zetten op de maatregelen van deze bestaande programma's. Zo worden ook de risico's vermeden die gepaard kunnen gaan met een verveelvoudiging van plannen, zoals een verlies aan informatie, meer administratieve rompslomp, verlies aan zichtbaarheid en leesbaarheid.

Fiches 14 en 16 De stedelijk groene en blauwe netwerken ontwikkelen en Het onthaalpotentieel van biodiversiteit in de groene openbare en private ruimten ontwikkelen

Om het beperkt onderhoud van bepaalde groene ruimten te rechtvaardigen, zou het brede publiek kunnen worden gesensibiliseerd door uit te leggen wat een groene ruimte is die open staat voor biodiversiteit en wat het belang is van het behoud van geïndividueerde habitats in de stad.

Pijler 2 - De biodiversiteit in de ontwikkelingslogica's en de economische activiteiten integreren en een duurzaam gebruik van de biodiversiteit bevorderen

Fiche 18: Een landbouwvorm ontwikkelen die gebaseerd is op de werking van de ecosystemen en het gebruik van chemische inputs tot een minimum beperkt

Er zou een manier moeten worden gevonden om al de acties van het 360°BS-project te coördineren met de verschillende maatregelen van het GLB en het PwRP.

Fiche 19: Het beheer van natuurlijke gebieden door de landbouw ondersteunen

Er zou een manier moeten worden gevonden om al de acties van het 360°BS-project te coördineren met de verschillende maatregelen van het GLB die specifiek gericht zijn op diversificatie. Het zou efficiënter kunnen zijn om deze maatregelen met betrekking tot diversificatie te bevorderen. Op die manier kunnen ook de risico's worden vermeden die gepaard kunnen gaan een verveelvoudiging van plannen, zoals een verlies aan informatie, meer administratieve rompslomp, verlies aan zichtbaarheid en leesbaarheid.

Fiche 21: Een vorm van bosbeheer ondersteunen dat het boscysteem in stand houdt en gebaseerd is op de werking ervan

De bepaling van de boscirculaire zal moeten gebeuren in samenspraak met de betrokken sociaal-economische actoren.

Fiche 22: De instandhouding en het herstel van de biodiversiteit door en binnen ondernemingen bevorderen

Bij de ondersteuning aan ondernemingen zou er op basis van de economische sector waarin ze actief zijn, een onderscheid moeten worden gemaakt naar de mate waarin ze rekening moeten houden met hun impact op de biodiversiteit.

Er moet ook op worden toegezien dat de zones die op bedrijventerreinen worden voorbestemd voor biodiversiteit geen negatieve gevolgen hebben voor het potentieel van deze BZ.

Pijler 3 - De biodiversiteit valoriseren en alle maatschappelijke actoren mobiliseren met het oog op de bevordering ervan

Fiche 23: Natuurgebieden opwaarderen via een gestructureerd onthaalbeleid.

- Een individuele risicobeoordeling opmaken voor de uitzonderlijke habitats en soorten van de sites waar onthaalstructuren voor bezoekers zouden worden opgezet; deze evaluatie zou zich vooral moeten toespitsen op de grondinname van deze infrastructuur en de indirecte effecten ervan zoals verstoring van de dieren.

Fiche 24: De mogelijke negatieve impact van bepaalde toeristische activiteiten beperken

- Overgangs- en aanpassingstrajecten voorstellen voor de activiteiten die het meest schadelijk zijn voor het milieu.

Fiche 25: Educatieve initiatieven rond biodiversiteit integreren in alle takken van het onderwijs

- Het bewustmakingsproces aanpassen al naargelang de toegang tot de natuurgebieden door dit proces te versterken in de gebieden die verder verwijderd zijn van de natuur.

Fiche 27: De verschillende maatschappelijke actoren betrekken en mobiliseren

Om effect te sorteren, moeten de communicatiecampagnes aan het doelpubliek worden aangepast. De initiatieven moeten dus zodanig worden vormgegeven dat de boodschap ervan het juiste doelpubliek bereikt.

Pijler 4 - Acties uitrollen op lokaal niveau en internationale uitstraling

Fiche 28: De lokale entiteiten aanzetten om biodiversiteit bevorderende acties op te zetten

Bij de invoering van nieuwe transversale 'biodiversiteit' doelstellingen, moeten de gemeenten begeleiding kunnen krijgen ter ondersteuning van de overheidsdiensten die intern niet over de nodige kennis beschikken.

Pijler 5 - Kennis vergaren rond biodiversiteit en de activiteiten op het terrein omkaderen

Fiche 34: De beoordeling van de toestand van de biodiversiteit in Wallonië verbeteren

- De beoordeling over de toestand van de biodiversiteit opsplitsen al naargelang de geografische en ecologische context (stedelijke omgevingen, landbouwomgevingen, ...) om zo een volledig en accuraat beeld te krijgen van de trends van de verschillende indicatoren.

Fiche 35: Het onderzoek op het gebied van biodiversiteit structuren en versterken

Naast de organisaties die zich specifiek richten op wetenschappelijk onderzoek, waaronder universiteiten en onderzoekscentra, zouden in deze partnerschappen ook andere actoren moeten worden betrokken die een rol spelen bij het behoud van de biodiversiteit in Wallonië, zoals milieuverenigingen en studiebureaus gespecialiseerd in leefmilieu. Deze organisaties hebben eveneens expertise ontwikkeld binnen hun specifiek domein die aanvullend kan zijn op de expertise van de onderzoekscentra.

6.3. Samenvatting van vervolgmaatregelen

Tijdens de opmaak van de effectenanalyse, hebben we de voorgestelde opvolgingsindicatoren uiteengezet in de verschillende analysefiches, op basis van de parameter(s) die in de tijd moeten worden opgevolgd. We hebben deze parameters opgelijst en in 8 categorieën onderverdeeld:

Biologische diversiteit, fauna en flora

- Aantal ha beschermde gebieden
- Aantal beheerplannen voor natuurreservaten
- Evolutie van het percentage bedreigde soorten tussen opeenvolgende rode lijsten
- Evolutie van het percentage habitats en soorten van communautaire belang in een gunstige staat van instandhouding tussen opeenvolgende beoordelingen
- Op de percelen waar acties zijn opgezet voor de uitroeiing van de invasieve uitheemse plantensoorten, opvolging voorzien van de oppervlakte die door deze soorten wordt ingenomen.
- Aantal kilometer die zijn vrijgemaakt na het verwijderen van hindernissen voor vrije vismigratie
- Totale lengte van de waterlopen waarvoor herstelmaatregelen zijn doorgevoerd
- Aantal km aangeplante hagen
- Aantal aangeplante bomen
- Aantal gesubsidieerde projecten voor de ontwikkeling van groene en blauwe netwerken
- Verhouding tussen de oppervlakte aan stedelijke groene ruimten en totale regionale oppervlakte binnen de stedelijke omgeving
- Aantal vierkante meter begroende oppervlak van overheidsgebouwen (dak en gevel)
- Aantal voorzieningen voor het onthaal van wilde dieren (vogels, vleermuizen)
- Percentage oppervlakte aan groene ruimten dat wordt beheerd met het oog op de bescherming van de biodiversiteit
- Aantal ha in BZ bestemd voor de instandhouding van de biodiversiteit
- Aantal jaarlijkse bezoekers in de toeristische structuren aangelegd voor de bevordering van de biodiversiteit

Lichtomstandigheden

- Oppervlakte van de gebieden waarvoor maatregelen ter bestrijding van lichtvervuiling werden genomen
- Aantal verwijderde/aangepaste lichtpunten

Landbouw

- Aantal ha aan regionale landbouwgronden met biodiversiteit bevorderende voorzieningen zoals vijvers, hagen, bomen, ...
- Percentage landbouwareaal bestemd voor biolandbouw
- Aantal ha landbouwareaal en aantal percelen die door de overheid worden beheerd waarvoor pachtovereenkomsten met milieuclausules gelden
- Hoeveelheid gebruikte gewasbeschermingsmiddelen
- Hoeveelheid gebruikt kunstmest
- Aantal beheercontracten voor natuurlijke gebieden waarbij landbouwers zijn betrokken

Bossen

- Overvloed aan grofwild op vooraf bepaalde trajecten door middel van de 'Indice Nocturne d'Abondance'
- Aantal aangelegde integrale natuurreservaten en hiermee gepaard gaande oppervlakte
- Aantal ha beschermde oude bossen
- Oppervlakte inheemse bossen waaronder eikenbossen
- Aantal ha hakhout
- Aantal bomen met een stamomtrek van meer dan 240 cm/300 cm in loofboombos
- Oppervlak bosopstanden bestaande uit meer dan 3 hoofdsoorten

Toerisme

- Aantal toeristische sites met onthaalinfrastructuur
- Het aantal uitgevoerde studies en geformuleerde aanbevelingen over de wisselwerkingen tussen de toeristische activiteiten en het milieu

Overige effecten economische activiteiten (bouw, transport, productie, en.)

- Aantal km aan infrastructuur dat biodiversiteit omvat
- Geproduceerde hoeveelheid afval
- Recyclagepercentage
- Consumptiepercentage van de grondstoffen afkomstig uit het buitenland
- Modaal aandeel van stappen en fietsen
- Aantal km aangelegde fietspaden
- Uitstoot van BKG gelinkt aan vervoer
- Aantal ondernemingen die meedoen aan de aanpak die biodiversiteit integreert
- Aantal ondernemingen of bedrijfssectoren die in hun bevoorradingscontracten biodiversiteit bevorderende clausules hebben ingepast

Sensibilisatie, opleiding en communicatie

- Aantal personen uit de bouwsector die hebben deelgenomen aan een workshop/opleiding
- Aantal actoren in de toerimesector die opleiding kregen
- Aantal bezoekers van de website
- Aantal lessen die aan biodiversiteit worden besteed
- Aantal actoren die minstens een opleiding hebben gevolgd die gericht is op biodiversiteit bevorderende goede praktijken
- Aantal werknemers uit de bosbouw die een opleiding hebben gevolgd
- Aantal aspecten van biodiversiteit die in de sensibiliseringscampagnes worden behandeld
- Aandeel van het grondgebied waarop de sensibiliseringscampagne betrekking heeft
- Aantal verkozen politici en overheden die werden gesensibiliseerd
- Verdeling van de gemeenten waarvan de verkozen politici werden gesensibiliseerd
- Aantal tools voor de verspreiding van biologische gegevens die werden ingezet binnen de context van de 360°BS
- Regelmaat waarmee rapporten worden opgemaakt over de toestand van de biodiversiteit op het Waalse grondgebied

Administratieve en regelgevende toestand

- Percentage van het Waalse grondgebied dat voor het ecologisch netwerk in kaart werd gebracht
- Aantal punten met betrekking tot de biodiversiteit behandeld in de milieueffectenbeoordelingen
- Aantal onderdelen met betrekking tot de biodiversiteit die in deze milieueffectenbeoordelingen worden behandeld
- Lijst van de handelingen en ingrepen die schade kunnen toebrengen aan de geïdentificeerde leefomgevingen
- Regionaal verhardingspercentage
- Aantal gepubliceerde technische brochures/documenten
- Aantal gemeenten die de doelstellingen rond biodiversiteit in hun PST-programma hebben opgenomen
- Opvolging van relevante indicatoren afhankelijk van de verbintenissen die werden aangegaan, bijvoorbeeld monitoring van de uitstoot van broeikasgassen binnen de context van de klimaatakkoorden
- Aantal pv's opgemaakt voor milieugerelateerde inbreuken
- Aantal gegevens die werden ingevoerd in de hiertoe bestemde databases, opgesplitst per biologische groep of milieucomponent
- Aantal gefinancierde projecten waarbij meerdere partners uit verschillende disciplines zijn betrokken

7. BIBLIOGRAFIE

- Belga, 2022. *Le coût des catastrophes naturelles en Belgique a septuplé l'an dernier, pour atteindre 2,8 milliards*. RTBF. <https://www.rtb.be/article/le-cout-des-catastrophes-naturelles-en-belgique-a-septuple-l-an-dernier-pour-atteindre-28-milliards-10950055>
- Born, C., Dufrière, M., Peeters, A., 2014. *La biodiversité en Wallonie, 40 ans après l'adoption de la loi sur la conservation de la nature*. Kluwer - Aménagement-Environnement 4:3–31
- Colombo, L., 2020. *Focus Climat - L'effet du changement climatique sur le nectar*. Abeilles & Cie (n°198) : https://www.cari.be/IMG/pdf/198_focus_climat_nectar.pdf (trad. Bruneau, E.)
- Colson, V., Lejeune, P., Rondeux, J., 2009. *La fonction récréative de la forêt wallonne : évaluation et pistes de réflexion pour son intégration optimale dans l'aménagement intégré des massifs*. Forêt wallonne (n°101) : https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/20941/1/FW_101_2009.pdf
- DEMNA/DNE, 2019. *Rapportage sur l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire 2013-2018*. Wallonie environnement SPW
- European Commission, 2021. *EU biodiversity strategy for 2030*. Environment. doi:10.2779/677548.
- Ewen, J.G., Soorae, P.S., Canessa, S. 2014. *Reintroduction objectives, decisions and outcomes: global perspectives from the herpetofauna*. Anim Conserv 17:74–81. <https://doi.org/10.1111/acv.12146>
- FUNDP (Département de géographie), SPW, 2013. *Dossier scientifique sur les services rendus par les écosystèmes en Wallonie, en vue de la préparation du rapport analytique 2012-2013 sur l'état de l'environnement wallon*. http://etat.environnement.wallonie.be/files/Studies/Dossier_scientifique_SE_RW_VF%255B1%255D.pdf
- Furlan, E.M., Gruber, B., Attard, C.R.M., et al., 2020. *Assessing the benefits and risks of translocations in depauperate species: A theoretical framework with an empirical validation*. J Appl Ecol 57:831–841. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.13581>
- Gibert, J., Brancelj, A., Camacho, A., Castellarini, F., De Broyer, C., Deharveng, L., Dole-Olivier, M.-J., Douady, C., Galassi, D.M.P., Malard, F., Martin, P., Michel, G., Sket, B., Stoch, F., Trontelj, P., Valdecasas, A.G., 2004. *Groundwater Biodiversity. Protocols for the Assessment and Conservation of Aquatic Life In the Subsurface (PASCALIS): overview and main results*. doi:10.13140/RG.2.1.2306.1528.
- Godefroid S, Piazza C, Rossi G, et al (2011) *How successful are plant species reintroductions ?* Biol Conserv 144:672–682. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2010.10.003>
- Hendrickx, S., Rouxhet, S., Piqueray, J., 2015. *Suivi de l'évolution des prairies de haute valeur biologique. Evolution de la flore en Fagne-Famenne entre 2006 et 2011*. Rapport d'analyse. Natagriwal asbl. <https://www.graew.be/documents/GRAEW/MAEC%20/02.Travaux%20consultables/2016%20/2016%20Suivi%20C3%A9volution%20des%20prairies%20de%20HVB.pdf>
- Koninklijke Meteorologisch Instituut van België, 2020. *Klimaatrapport 2020 - Van klimaatinformatie tot klimaatdiensten*. KMI - Koninklijke Meteorologisch Instituut
- IPBES, 2018(a). *The IPBES regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for Europe and Central Asia*. Zenodo. doi:10.5281/zenodo.3237429.
- IPBES, 2018(b). *The IPBES regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for Europe and Central Asia of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services: Appendix 2.8*. Zenodo. doi:10.5281/zenodo.3237611.
- IPBES, 2019. *Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. S.

Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio E.S., H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, and C. N. Zayas (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Germany. 56 pages.

IPCC, 2023: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. A Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, (in press).

IUCN (2013) *Guidelines for reintroductions and other conservation translocations*. Version 1.0. International Union for Conservation of Nature (IUCN), Gland, Suisse.

IWEPS, SWP, 2020. *Risque de raréfaction des ressources en eau sous l'effet des changements climatiques : quelques enjeux prospectifs*. Cahier de prospective de l'IWEPS n°4.
<http://etat.environnement.wallonie.be/files/Publications/Prospective%20eau%202020/Risque%20de%20rar%C3%A9faction%20des%20ressources%20en%20eau%20sous%20l'effet%20des%20changements%20climatiques%20-%20quelques%20enjeux%20prospectifs.pdf>

Kervyn, T., n.d. *Eclairage public : la Wallonie davantage étoilée*. Bonnes Pratiques (uvcw.be)
https://www.uvcw.be/no_index/articles-pdf/download/5266.pdf

La maison du Lac de Grand-Lieu, n.d. *La pollution sonore et ses impacts sur la biodiversité*. (maisondulacdegrandlieu.com) <https://maisondulacdegrandlieu.com/pollution-sonore-biodiversite/> (consulté en avril 2023)

Maes, J., Paracchini, M.L., Zulian, G., et al. 2012. Synergies and trade-offs between ecosystem service supply, biodiversity, and habitat conservation status in Europe. *Biol Conserv* 155:1–12.
<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2012.06.016>

Minne, G., 2020. *Effets du changement climatique et gestion des risques de production en Wallonie*. (www.cra.wallonie.be) CRA. https://www.cra.wallonie.be/fr/effets-changement-climatique-gestion-risques-production-wallonie?sso_verify=4h7jc77gwzacoos0o0w8ss08sw0gc4g4gk8kskosswo0o0440

Motte, G., Dufrière, M., Mayon, N., et al., 2021. *Liste rouge 2021 des Libellules de Wallonie*. *Nat belges* 102:1–21.

Natagora, 2020. *La trame noire comme outil de protection de la nature urbaine ?*
<https://volontariat.natagora.be/la-trame-noire-comme-outil-de-protection-de-la-nature-urbaine> (consulté en mars 2023)

Newbold T, Hudson LN, Contu S, et al., 2018. *Widespread winners and narrow-ranged losers: Land use homogenizes biodiversity in local assemblages worldwide*. *PLOS Biol* 16:e2006841.
<https://doi.org/10.1371/journal.pbio.2006841>

Nutsford, D., Pearson, A. L., & Kingham, S., 2013. *An ecological study investigating the association between access to urban green space and mental health*. *Public Health*.
doi:10.1016/j.puhe.2013.08.016.

Orée. *La pollution lumineuse*. Guide interactif de la gestion des risques liés à l'environnement pour les collectivités. (oree.org) <http://risquesenvironnementaux-collectivites.oree.org/le-guide/risques-mon-territoire/sante-environnement/pollution-lumineuse.html#:~:text=La%20pollution%20lumineuse,et%20souhaitable%20de%20la%20nuit.> (consulté en mars 2023)

Paquet, J., Weiserbs, A., Derouaux, A., 2021. *La Liste rouge des oiseaux nicheurs menacés en Wallonie en 2021*. *Aves* 58:67–88.

Saladin B, Pellissier L, Graham CH, *et al.*, 2020. *Rapid climate change results in long-lasting spatial homogenization of phylogenetic diversity*. Nat Commun 11:4663. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-18343-6>

Smits, Q., Van Vyve, C., 2021. *Mise à jour de la liste rouge des chauves-souris en Wallonie*. L'Écho des Rhinos 111:18–20.

SPW, 2015. *Les services écosystémiques en Wallonie*. Plateforme Wal-ES <https://services-ecosystemiques.wallonie.be/fr/wal-es.html?IDC=5732> (consulté en mars 2023)

SPW, 2017. *Rapport sur l'Etat de l'environnement wallon*. <http://etat.environnement.wallonie.be/files/Publications/SOERW2017/SOERW%202017.pdf>

SPW, 2021. *L'environnement wallon en 10 infographies*. http://etat.environnement.wallonie.be/files/Infographie_2021/L%27environnement%20wallon%20en%2010%20infographies-2021.pdf

SPW, 2022. *Projet de Troisièmes Plans de gestion des Districts Hydrographiques Wallons*. Cycle 2022-2027 <http://eau.wallonie.be/PG3/FR/PGDH3FR.pdf>

SPW, 2023. *Projet de Stratégie biodiversité 360°*.

ULg-GxABT, 2013. *Évaluation des risques de compaction des sols en Wallonie*. Rapport final 2011 - 2013. Étude réalisée pour le compte du SPW - DGO3 - DSD, DNF, DEMNA

van Swaay, C.A.M., Dennis, E.B., Schmucki, R., *et al.*, 2020. *Assessing butterflies in Europe - Butterfly indicators 1990-2018 Technical report*.

WWF Belgique, 2018(a). *Quel est l'impact du changement climatique sur la biodiversité en Belgique ?* (wwf.be) <https://wwf.be/fr/actualites/quel-est-limpact-du-changement-climatique-sur-la-biodiversite-en-belgique#:~:text=La%20perte%20de%20biodiversit%C3%A9%20en%20Belgique&text=Les%20changements%20climatiques%20exercent%20une,se%20d%C3%A9veloppent%20dans%20nos%20contr%C3%A9es> (consulté en avril 2023)

WWF Belgique, 2018(b). *Les forêts belges face au changement climatique* (wwf.be) <https://wwf.be/fr/actualites/les-forets-belges-face-au-changement-climatique> (consulté en avril 2023)

WWF Belgique, 2022. *26 mars 2022 : Jour du Dépassement pour la Belgique* (wwf.be) <https://wwf.be/fr/rapports/jour-depassement-belgique> (consulté en mars 2023)