

INFORMATIEF DOCUMENT BIJ HET BESLUIT VAN 23 MAART 2014 VAN DE VLAAMSE REGERING
TOT AANWIJZING VAN DE SPECIALE BESCHERMINGSZONE 'BE2100040 BOVENLOOP VAN DE
GROTE NETE MET ZAMMELS BROEK, LANGDONKEN EN GOOR' EN TOT DEFINITIEVE VASTSTELLING
VAN DE BIJBEHORENDE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN EN PRIORITEITEN

Ter informatie voor de lezer en gebruiker van dit rapport

Dit rapport is het rapport, opgemaakt door het Agentschap voor Natuur en Bos, dat de onderbouwing bevat van en de basis vormde voor de eerste principiële beslissing van de Vlaamse regering over de specifieke instandhoudingsdoelstellingen.

Na deze eerste principiële goedkeuring en na afwerking van alle rapporten werd een optimalisatie-oefening gehouden op Vlaamse schaal (kalibratie-oefening). Naar aanleiding hiervan werden de instandhoudingsdoelen en prioritaire inspanningen voor alle rapporten geoptimaliseerd. De instandhoudingsdoelen en prioritaire inspanningen in hoofdstuk 8 van dit rapport zijn dus niet meer van toepassing. Ook de in voorgaande hoofdstukken opgenomen onderbouwing van de instandhoudingsdoelen en prioritaire inspanningen is hierdoor niet meer actueel ten opzichte van de definitief goedgekeurde instandhoudingsdoelen en prioritaire inspanningen.

We wijzen er dan ook op dat dit rapport aanzien moet worden als informatief document. De definitieve goedkeuring van de instandhoudingsdoelen en prioritaire inspanningen gebeurde op 23 maart 2014. Enkel dit besluit van de Vlaamse regering tot definitieve goedkeuring van de instandhoudingsdoelstellingen d.d. 23 maart 2014 heeft juridische kracht.

De definitief goedgekeurde instandhoudingsdoelen en prioritaire inspanningen zijn raadpleegbaar op de website www.natura2000.vlaanderen.be.

RAPPORT 22

Instandhoudingsdoelstellingen voor speciale beschermingszones

BE2100040 Bovenloop van de Grote Nete met Zammels
Broek, Langdonken en Goor

Documentinformatie	S-IHD-rapport BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammels Broek, Langdonken en Goor – definitief rapport
Statuut van het rapport	Voorliggend rapport is het definitief rapport dat is opgemaakt door het Agentschap voor Natuur en Bos en dat de basis vormt voor de beslissingen van de Vlaamse Regering over de specifieke instandhoudingsdoelstellingen.
Auteur	AGENTSCHAP VOOR NATUUR EN BOS
Documentnummer	02 10 08 02 120827
Datum	27 augustus 2012

Technische fiche

De technische fiche bevat de Europees te beschermen habitats en soorten, waarvoor in dit rapport instandhoudingsdoelstellingen worden opgesteld. Dit zijn de habitats en soorten die besproken worden in hoofdstuk 8 van dit rapport en die vallen onder minimum één van onderstaande voorwaarden:

- De habitat of soort werd aangemeld bij de voordracht van het gebied als Speciale Beschermingszone
- De habitat of soort komt voor in het gebied, ongeacht of het werd aangemeld
- De habitat of soort werd door de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen aan het gebied gekoppeld

In uitzonderlijke gevallen kan voor een habitat of soort die aan minimum één van deze voorwaarden voldoet toch beslist worden geen instandhoudingsdoelstellingen op te maken. Deze wordt niet in de technische fiche opgenomen. In voorkomend geval wordt dit in het rapport gemotiveerd.

SBZ-H	BE2100040 Bovenloop van de Grote Nete met Zammels Broek, Langdonken en Goor
Provincie	Antwerpen, Vlaams-Brabant en Limburg
Gemeenten	Aarschot, Balen, Geel, Ham, Herselt, Hulshout, Laakdal, Lommel, Meerhout en Mol
Habitattypes Bijlage I	2310 Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten
	2330 Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen
	3130 Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoëtes-Nanojuncea
	3150 Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition
	3260 Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitricho-Batrachion
	4010 Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix
	4030 Droge Europese heide
	6230 Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa) *
	6410 Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)
	6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones
	6510 Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
	7140 Overgangs- en trilveen
	7150 Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion
	9120 Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion roburi-petraeae of Ilici-Fagenion)
	9160 Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli
	9190 Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten
	91E0 Alluviale bossen met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnus incanae, Salicion albae) *

Soorten Bijlage II	Drijvende waterweegbree - <i>Lurionium natans</i> Beekprik - <i>Lampetra planeri</i> Bittervoorn - <i>Rhodeus sericeus amarus</i> Kleine modderkruiper - <i>Cobitis taenia</i> Rivierdonderpad – <i>Cottus gobio</i> Kamsalamander - <i>Triturus cristatus</i> Meervleermuis - <i>Myotis dasycneme</i>
Soorten Bijlage III	Kamsalamander - <i>Triturus cristatus</i> Poelkikker - <i>Rana lessonae</i> Laatvlieger - <i>Eptesicus serotinus</i> Meervleermuis - <i>Myotis dasycneme</i> Rosse vleermuis - <i>Nyctalus noctula</i> Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - <i>Pipistrellus species</i>
Soorten Bijlage IV	Roerdomp – <i>Botaurus stellaris</i> Woudaap – <i>Ixobrychus minutus</i> Porseleinhoen – <i>Porzana porzana</i> Bruine kiekendief – <i>Circus aeruginosus</i> Kwartelkoning – <i>Crex crex</i> Blauwborst – <i>Luscinia svecica</i> Ijsvogel – <i>Alcedo atthis</i> Wespendief – <i>Pernis apivorus</i> Zwarte specht – <i>Dryocopus martius</i>

*Europees prioritair habitatype

Essentie van het rapport

Om de biodiversiteit in de toekomst de noodzakelijke kansen te geven, is op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn een netwerk van Europees beschermde gebieden aangeduid: het Natura 2000-netwerk. In Vlaanderen zijn 62 Natura 2000-gebieden aangeduid, ook speciale beschermingszones (SBZ's) genoemd. Deze gebieden zijn belangrijk om kansen te geven aan soorten en habitats die overal in Europa bedreigd en/of kwetsbaar of zeldzaam zijn. België heeft de verplichting om voor elk Natura 2000-gebied instandhoudingsmaatregelen te nemen om een gunstige staat van instandhouding te bereiken voor de Europees te beschermen habitats en soorten. Er is gekozen om het kader daarvoor, met name instandhoudingsdoelstellingen, op te maken in overleg met de belangengroepen. Hierin worden uitspraken gedaan over de na te streven oppervlakte en kwaliteit van habitats en (leefgebieden van) populaties van soorten. Bijvoorbeeld welke oppervlakte heidehabitat en hoeveel broedparen Roerdomp worden nagestreefd binnen een bepaald Natura-2000 gebied. Op basis van de instandhoudingsdoelstellingen per SBZ moeten in de toekomst de nodige instandhoudingmaatregelen genomen worden.

Over welk gebied gaat het hier?

Het habitatrichtlijngebied "Bovenloop Grote Nete met Zammels Broek, Langdonken en Goor" is een vallei-ecosysteem dat zich uitstrekt van het brongebied tot de middenloop van de Grote Nete. Het gebied omvat ook de aanliggende rivierduinen. Het gebied ligt grotendeels in de provincie Antwerpen en voor een klein deel in de provincies Vlaams-Brabant en Limburg op grondgebied van de gemeenten Aarschot, Balen, Geel, Ham, Herselt, Hulshout, Laakdal, Lommel, Meerhout, Mol en Westerlo. De totale oppervlakte van het gebied bedraagt 4280 ha.

Het deelgebied Langdonken en De Blakers overlapt met het vogelrichtlijngebied "Demervallei" (BE2223316). Voor de specifieke instandhoudingsdoelstellingen voor dit vogelrichtlijngebied wordt verwezen naar S-IHD-rapport 29 (Demervallei).

Wie is actief in het gebied?

Ongeveer 37 % van het gebied heeft de ruimtelijke bestemming 'natuur', een kleine 3 % heeft de bestemming 'bos' en 0,3 % heeft de bestemming 'overig groen'. Daarnaast komen ook de ruimtelijke bestemmingen 'landbouw' (ca. 54 %), 'recreatie' (ca. 6 %) en 'andere' (ca. 0,3 %) voor. De overlap met 'wonen' en 'industrie' is beperkt tot enkele snippers.

74% van het gebied is in private eigendom. 12,5 % (538 ha) van het gebied is in eigendom van een terreinbeherende vereniging. Deze heeft verder nog 87 ha in beheer. Het Agentschap voor Natuur en Bos heeft 10 % of 433 ha in eigendom en beheert (inclusief technisch beheer conform het bosdecreet) ongeveer 2 % van het gebied.

In het gebied is 1178 ha (ca. 27 %) landbouwgrond geregistreerd door 340 bedrijven. Dit betekent dat ongeveer de helft van de gronden met een agrarische bestemming binnen dit gebied geen landbouwgebruik meer kent. Een groot deel van deze gronden wordt reeds natuurgericht beheerd (door een terreinbeherende vereniging of het ANB) en bestaat o.m. uit habitatwaardige vegetaties.

120 ha van de aanwezige landbouwgrond behoort tot de 'vergroete huiskavel' en wordt dus gezien als zeer waardevolle grond op het vlak van ruimtelijke ligging ten opzichte van de bedrijfsgebouwen.

Binnen het gebied liggen 3 wildbeheerseenheden die in het totaal 2061 ha bejaagbare oppervlakte in het gebied beheren.

In en om het gebied komen 8 vergunde grondwaterwinningen voor. Vier ervan zijn gekoppeld aan landbouwactiviteiten. In de omgeving van het gebied liggen vier grondwaterwinningen van Pidpa die interfereren met verschillende deelgebieden, nl. de winningen Balen-Kanaal, Vorst (Laakdal), Westerlo en Herselt. De winning Balen-Nete is gesitueerd binnen het gebied (in het Scheps).

Binnen het gebied is 6 % ruimtelijk bestemd als recreatiegebied. In sommige deelgebieden is een grote oppervlakte verblijfsrecreatie aanwezig.

In dit gebied zijn verscheidene waterbeheerders actief. Het meest opwaartse traject van de Grote Nete en de meeste zijwaterlopen binnen dit gebied worden beheerd door de provincie

Antwerpen. Het traject van de Grote Nete tussen de monding van de Kleine Hoofdgracht en de brug t.h.v. het recreatiepark Netevallei in Geel-Oosterlo, en de trajecten van de Molse Nete en de Grote Laak binnen dit gebied worden beheerd door de VMM. Het traject van de Grote Nete afwaarts de brug t.h.v. het recreatiepark Netevallei wordt beheerd door Waterwegen en Zeekanaal. De kanalen die het gebied doorkruisen, worden beheerd door De Scheepvaart. Kleinere waterloopjes worden beheerd door de gemeenten.

De volledige Speciale Beschermingszone ligt in het werkingsgebied van de bosgroep Zuiderkempen.

Voor welke Europese natuur is dit gebied belangrijk?

Het gebied is van belang voor 17 Europese habitattypes en 12 Europese soorten. In het rapport wordt specifiek ingegaan op elk van deze habitats en soorten. Voor elk van deze habitats en soorten worden doelstellingen geformuleerd. Hierbij zijn de volgende algemene principes gehanteerd:

- Instandhoudingsdoelstellingen worden in eerste instantie gerealiseerd door kwaliteitsverbetering. Effectieve uitbreiding en/of omvorming, waarbij Europese natuurtypen worden gerealiseerd op plaatsen die momenteel geen of nauwelijks natuurwaarden kennen, worden enkel toegepast indien de doelen niet bereikt kunnen worden door kwaliteitsverbetering;
- Versterking van natuurwaarden vindt in eerste instantie plaats aansluitend aan bestaande kernen met natuurwaarden en op de geëigende locatie met potenties. Hierdoor wordt op de meest efficiënte manier een bepaald minimumareaal bereikt en het natuurbeheer het meest kostenefficiënt georganiseerd;
- Het realiseren van de doelen voor de Europees te beschermen habitats en soorten wordt zoveel als mogelijk ruimtelijk gecombineerd en gerealiseerd op locaties waarbij er het kleinste ruimtebeslag nodig is (= principe van zuinig ruimtegebruik en optimale ruimtelijke allocatie);
- Er wordt actief gezocht naar samenwerking met alle partners voor het realiseren van de doelen;

De habitats en soorten binnen het voorliggende gebied kunnen worden gegroepeerd in 3 natuurclusters: (a) het valleilandschap, (b) het heidelandschap, (c) het boslandschap,

Voor elk van deze natuurclusters wordt kort het natuurbelang geschetst. Tevens wordt ingegaan op de aandachtspunten (knelpunten) en de belangrijkste doelen.

Natuurcluster 'het valleilandschap

De Grote Nete en haar vallei vormen ontegensprekelijk de ruggengraat van dit habitatrichtlijngebied. Het valleilandschap is dan ook een cruciale biotoopcluster in dit gebied als verbindingselement met de andere biotoopclusters.

De vallei van de Grote Nete is nog grotendeels onbebouwd, er is nauwelijks intensieve landbouw en de rivier heeft een naar Vlaamse normen goede tot zeer goede water- en structuurkwaliteit. Verscheidene trajecten van de Grote Nete en haar zijbeken binnen dit gebied zijn momenteel reeds habitatwaardig waardoor het volgens de G-IHD essentieel is in Vlaanderen voor laaglandbeken met helder zuurstofrijk water en een goed ontwikkelde waterplantenvegetatie¹. Het bovenlopenstelsel van de Grote Nete is verder zeer belangrijk voor beekprik (grootste populatie in Vlaanderen) en wordt vermoedelijk vanuit de Kleine Nete gekoloniseerd door kleine modderkruiper en rivierdonderpad. Andere in Vlaanderen zeldzame vissoorten, zoals kopvoorn, serpeling en kwabaal, werden de afgelopen jaren met succes in deze waterlopen geïntroduceerd. Verspreid in de vallei komt een aanzienlijke oppervlakte elzenbroekbossen² en alluviale ruigtes³ voor. Hier en daar zijn er nog relicten van mesofiele hooilanden⁴ aanwezig en in de natte depressies hebben zich waardevolle

¹ Het betreft voluit habitattype 3260 – Submontane en laaglandrivieren met vegetaties behorend tot het *Ranunculion fluitans* en het *Callitriche-Batrachion*.

² Het betreft voluit habitattype 91E0 – Alluviale bossen met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) waarvan vooral de subtypes mesotroof en oligotroof elzenbroek voorkomen

³ Het betreft voluit habitattype 6430_hf – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones_subtype Moerasspireaverbond of het regionaal belangrijk biotoop 'moerasspirearuigtes met graslandkenmerken'

⁴ Het betreft voluit habitattype 6510_hu – Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)_subtype Glanshaverhooiland

overgangs- en trilvenen⁵ ontwikkeld. Voor al deze habitattypes is het gebied zeer belangrijk in Vlaanderen (cfr. G-IHD).

Afwaarts het Albertkanaal werd de Grote Nete vroeger sterk uitgediept en vanaf Meerhout werd de rivier ingedijkt waardoor het contact met de vallei grotendeels verloren ging. Samen met deze ingrepen veroorzaken ontwateringsgrachten en sterke grondwateronttrekkingen op verschillende plaatsen een verdroging van de vallei. Deze verdroging uit zich o.m. in de verruiging van elzenbroekbossen en de vergrassing van alluviale ruigtes. Door gebrek aan (aangepast) beheer is de oppervlakte en de kwaliteit van de open beekdalhabitats (alluviale ruigtes, mesofiele hooilanden, overgangs- en trilvenen, ...) sterk achteruit gegaan en worden de resterende relictten bedreigd met verbossing, verruiging en vergrassing. De uitbreiding van de vispopulaties wordt belemmerd door lokale knelpunten inzake water(bodem)kwaliteit en de aanwezigheid van verscheidene vismigratieknelpunten.

Inspeland op de bijzonder hoge ecologische waarde wordt een verdere versterking van de natuur in de bovenloop van de Grote Nete en haar vallei tot doel gesteld. De verdere verbetering van de waterkwaliteit en de beekstructuur zal leiden tot een uitbreiding van habitatwaardige laaglandbeken in het bovenlopenstelsel van de Grote Nete. De natuurlijke hydrologie van de vallei wordt hersteld. De vallei behoudt haar halfopen karakter met een afwisseling van elzenbroekbossen, wilgenstruwelen, alluviale ruigtes, mesofiele hooilanden, dotterbloemgraslanden, overgangs- en trilvenen, voedselrijke plassen en rietmoerassen. Het aandeel van de habitatwaardige vegetaties in de vallei zal sterk toenemen door spontane successie, omvorming en/of aangepast beheer. Voor het hele gebied wordt gestreefd naar een toename van elzenbroekbossen met 275-380 ha, waarvan 40-70 ha door omvorming en 235-310 ha door effectieve bosuitbreiding. Verder wordt voorzien in een toename van overgangs- en trilvenen met 15-30 ha en van mesofiele hooilanden met 2-5 ha. Voor alluviale ruigtes en voedselrijke plassen wordt een kwaliteitsverbetering van bestaand habitat tot doel gesteld. De resterende vismigratieknelpunten worden weggewerkt.

Bovenstaande doelstellingen zullen eveneens resulteren in duurzame populaties beekprik, kleine modderkruiper, rivierdonderpad en bittervoorn.

Natuurcluster
'het
heidelandschap',

Het heidelandschap komt in dit gebied onder twee verschillende vormen voor. Enerzijds zijn er de rivierduinen (Keiheuvel, Scherpenbergen, Geel-Bel) die goede potenties hebben voor de ontwikkeling van duinheide en duingrasland. Anderzijds zijn er de goed gebufferde heide- en vennenlandschappen in de Langdonken en het Goor.

Met lokaal nog veel open zand en talrijke geleidelijke overgangen van open habitat naar bos is de Keiheuvel zonder twijfel het kerngebied voor duingraslanden⁶ in het oosten van de provincie Antwerpen. Een hele reeks kwetsbare of bedreigde soorten vindt hier een leefgebied. Dit gebied is dan ook zeer belangrijk in Vlaanderen voor dit habitatype (cfr. G-IHD). Ook op de paraboolduin van Geel-Bel komt dit habitatype voor. Duinheide⁷ is in dit gebied slechts marginaal aanwezig.

Dankzij de gunstige abiotiek en ingrijpende natuurherstelwerken in de periode 2002-2007 komen in het Goor en vooral in de Langdonken plassen met zeer goed ontwikkelde oeverkruidgemeenschappen⁸ en soortenrijke heischrale graslanden⁹ voor. Voor het eerste habitatype is dit gebied essentieel in Vlaanderen, voor het tweede zeer belangrijk (cfr. G-IHD). Het gebied is ook zeer belangrijk voor drijvende waterweegbree, een habitattypische soort van oeverkruidgemeenschappen. De Langdonken is verder de laatste groeiplaats in Vlaanderen van Spaanse ruiter, een kensoort van blauwgraslanden¹⁰. Natte en droge heide zijn slechts marginaal aanwezig in complex met andere habitattypes.

Door bebossing van de landduinen met naalldhout en de verspreide vestiging van

⁵ Het betreft voluit habitatype 7140_meso – Circum-neutraal mineraalrijk overgangsveen.

⁶ Het betreft voluit habitatype 2330 – Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*-soorten op landduinen.

⁷ Het betreft voluit habitatype 2310 – Psammofiele heide met *Calluna*- en *Genista*-soorten

⁸ Het betreft voluit de habitattypes 3130 – Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de *Littorelletalia uniflorae* en/of *Isoëto-Nanojuncetalia*

⁹ Het betreft voluit habitatype 6230 – Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa).

¹⁰ Het betreft voluit habitatype 6410_mo – Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (*Molinion caeruleae*)_subtype blauwgrasland

weekendverblijven vanaf de jaren 1960 is de oppervlakte en de kwaliteit van de duinhabitats sterk achteruit gegaan waardoor de habitats en de habitattypische soorten niet in een gunstige staat van instandhouding verkeren. In Geel-Bel is er bovendien te veel open zand door intensieve betreding. In de Langdonken en het Goor vormen de vele weekendverblijven een risico op eutrofiëring van de oligotrofe habitattypes en de verspreiding van invasieve exoten. In de Langdonken is er zeer veel jonge boomopslag in de graslanden. Het blauwgraslandrelict is zeer klein en dus zeer kwetsbaar voor uitsterven.

Door het gericht verwijderen van boomopslag tussen de versnipperde habitatvlekken zal op de Keiheuvel een aaneengesloten heidegebied van ca. 100 ha gerealiseerd worden. Het aangrenzende zuidwest-noordoost georiënteerde vliegveld maakt bovendien het ontstaan van beperkte windwerking mogelijk. In het kader van het LIFE⁺-project Grote Nete wordt op de paraboolduin van Geel-Bel ca. 10 ha duinheide en duingrasland gecreëerd via omvorming van naalddhout. In Geel-Bel zal ook een kern van ca. 5 ha vochtige heide met vennen gerealiseerd worden. Via de omvorming van vis- en recreatievijvers en jong bos zal de oppervlakte plassen met oeverkruidgemeenschappen en heischraal grasland in de Langdonken en het Goor nog verder uitgebreid worden zodat daar duurzame populaties van habitattypische soorten kunnen ontstaan. Een aanzienlijke uitbreiding van het blauwgraslandrelict in de Langdonken met 2-3 ha op meerdere historische groeiplaatsen van Spaanse ruiter zal het risico op verdwijnen van dit habitatype sterk verminderen. Voor het hele gebied wordt gestreefd naar een toename van duinheide en duingrasland met 60-70 ha, een toename van plassen met oeverkruidgemeenschappen met 10-15 ha, een toename van heischraal grasland met 15-20 ha en een toename van vochtige heide met 3,5-6,5 ha.

Bovenstaande doelstellingen zullen eveneens resulteren in een toename van de populaties drijvende waterweegbree en poelkikker en van het aantal broedparen porseleinhoen, ijsvogel en blauwborst in de Langdonken.

Natuurcluster
'het
boslandschap'

Met dit landschap worden de droge loofbossen bedoeld. De alluviale bossen maken deel uit van het valleilandschap.

Zuurminnend eiken-beukenbos¹¹ is het meest voorkomende bostype in dit gebied. Het is dominant in de Raambroekse bossen, het Prinsenbos, het Goor-Asbroek en het Varenbroek. Op de droge zandgronden van de rivierduinen (Keiheuvel, Scherpenbergen-De Hutten, Geel-Bel) kunnen stabiele bestanden zuurminnend eiken-berkenbos¹² ontwikkelen. Momenteel komt dit bostype er enkel voor als spontane opslag in aangeplant naalddhout. Eiken-haagbeukenbossen¹³ zijn slechts marginaal aanwezig in het Varenbroek en het Goor-Asbroek.

Momenteel wordt in geen enkel habitatwaardig bos het Minimum Structuurareaal bereikt. De horizontale structuur is meestal ondermaats met te weinig (dik) dood hout en soms ook een te groot aandeel invasieve exoten (Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers). Vaak zijn er ook te weinig habitattypische soorten aanwezig in de kruidlaag.

Via kwaliteitsverbetering, omvorming van niet-habitatwaardig bos en effectieve bosuitbreiding worden de bestaande boskernen in de Raambroekse bossen, het Prinsenbos, het Goor-Asbroek en het Varenbroek versterkt en beter met elkaar verbonden. Op de rivierduinen zal het aandeel habitatwaardig eiken-berkenbos sterk toenemen door de omvorming van een deel van de naalddhoutbestanden. Voor het hele gebied wordt gestreefd naar een toename van 90-190 ha zuurminnend eiken-berkenbos door omvorming van naalddhout op de landduinen. De totale toename van zuurminnende eiken-beukenbossen in het gebied bedraagt 70-110 ha, waarvan 25-50 ha door omvorming en 45-60 ha door effectieve bosuitbreiding. Wespandief en zwarte specht liften mee met deze doelstellingen.

Natuurcluster
'het moeras'

Het deelgebied Zammels Broek van deze speciale beschermingszone overlapt met het

¹¹ Het betreft voluit habitatype 9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion roburi-petraeae* of *Ilici-Fagenion*)

¹² Het betreft voluit habitatype 9190 - Oude zuurminnende eikenbossen met *Quercus robur* op zandvlakten

¹³ Het betreft voluit habitatype 9160- Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukenbossen behorend tot het *Carpinion-betuli*

landschap'

projectgebied van het geactualiseerd Sigmaplan. Via dit plan dienen o.m. de instandhoudingsdoelstellingen voor het Schelde-estuarium gerealiseerd te worden¹⁴. In de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen (G-IHD) werden voor doelsoorten van het Schelde-estuarium doelstellingen voor extra oppervlakte leefgebied binnen Sigmagebied geformuleerd. Een deel van de doelstellingen voor roerdomp, woudaap, porseleinhoen en kwartelkoning zal worden gerealiseerd in het Zammels Broek.

In het Zammels Broek kunnen via ingrepen in de Grote Nete en de drainagegrachten de grondwaterstanden voldoende opgetrokken worden om ca. 125 ha extra leefgebied te creëren voor vogels van grootschalige rietmoerassen (roerdomp, woudaap, porseleinhoen en bruine kiekendief). Dit leefgebied bestaat grotendeels uit waterriet (rbb_mr) aangevuld met grote zeggenvegetaties (rbb_mc) en open water (rbb_ae). Het minder te vernatten deel van het Zammels Broek (> 60 ha) zal ingericht worden als een mozaïek van graslanden en ruigtes (rbb_hc, rbb_hu en rbb_hf) als foerageergebied voor bruine kiekendief en potentieel leefgebied voor kwartelkoning. Door de natuurdoelen in het aangrenzende Trichelbroek hierop af te stemmen kan voor grotere en dus stabielere deelpopulaties van deze soorten leefgebied gecreëerd worden.

Welke
inspanningen
zijn
noodzakelijk
voor het
realiseren van
de doelen?

Voor de verschillende voorkomende habitats en soorten zijn doelen geformuleerd. Voor een aantal doelstellingen zijn bijkomende inspanningen noodzakelijk. De inspanningen kunnen onafhankelijk van elkaar worden uitgevoerd. Niet al deze inspanningen zijn op dezelfde termijn realiseerbaar. De realiseerbaarheid hangt onder andere af van de kostprijs van de inspanningen, de maatschappelijke context en de technische kennis. Er wordt onderstreept dat het uitvoeren van de hieronder opgesomde lijst van inspanningen/acties niet alle knelpunten in het gebied zal oplossen en niet alle doelen zal weten te bewerkstelligen. De hieronder opgelijste acties zijn dan ook te beschouwen als de prioritairere inspanningen (in de kaartenbijlage (bijlage 5) worden deze waar mogelijk op kaart gesitueerd.)

1. Herstel van de natuurlijke hydrologie in de vallei van de Grote Nete en haar infiltratiegebieden

Het herstel van de natuurlijke hydrologie is een essentiële randvoorwaarde voor het bereiken van een goede staat van instandhouding voor de tot doel gestelde habitattypes en soorten in het valleilandschap. De talrijke drainagegrachten in de Grote Netevallei, die hun functie verloren hebben omdat er geen intensief landbouwgebruik meer is, dienen door de beheerder of de eigenaar verondiept of omgelegd te worden. De opgepompte debieten van de grondwaterwinning voor drinkwaterproductie in het Scheps dienen verder afgestemd te worden op de standplaatsvoorwaarden van de prioritairere habitattypes die daar tot doel gesteld worden (mesotrofe elzenbroekbossen en mesotrofe overgangs- en trilvenen). Na het uitvoeren van een ecohydrologische studie zal in de Most een geschikt peilbeheer ingesteld worden voor de tot doel gestelde trilvenen en elzenbroekbossen. Het omvormen van naaldhoutbestanden op de landduinen naar inheems loofhout of duinhabitats (zie verder) zal de infiltratiecapaciteit van die landduinen verhogen.

In de integrale waterbeheerplannen op stroomgebied-, bekken- en deelbekkenniveau zijn reeds verscheidene acties voorzien om de natuurlijke overstromingsdynamiek van de Grote Nete gedeeltelijk te herstellen. Belangrijke projecten van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM), opgenomen in het bekkenbeheerplan (BBP) van het Netebekken, in dit verband zijn de hermeandering van de Grote Nete vanaf de watermolen van Meerhout tot de samenvloeiing met de Molse Nete (actie A15 van het BBP) en het afbakenen van een oeverzone langs de Grote Nete vanaf de samenvloeiing met de Molse Nete tot het Albertkanaal t.b.v. een vrije natuurlijke ontwikkeling (actie 77 van het BBP). In het kader van het geactualiseerd Sigmaplan zal Waterwegen en Zeekanaal (W&Z) afwaarts het Albertkanaal op verschillende plaatsen de dijken langs de Grote Nete verlagen of terugtrekken zodat de rivier bij hoge afvoer opnieuw haar winterbedding kan innemen. Verder zal binnen het projectgebied van het Sigmaplan het waterpeil in de Grote Nete aanzienlijk opgetrokken worden via het aanleggen van drempels in de bedding. Hierdoor zullen ook de grondwatertafels binnen het projectgebied stijgen. In deelgebied 2 zullen opwaarts de Zammelse brug een 7-tal drempels aangelegd worden in de bedding van de

¹⁴ De instandhoudingsdoelstellingen voor het Schelde-estuarium en het geactualiseerd Sigmaplan werden bekrachtigd door de beslissing van de Vlaamse Regering van 22 juli 2005.

Grote Nete. Daarnaast worden in dit deelgebied een 6-tal dijkverlagingen (bressen) voorzien.

2. Verdere verbetering van de waterkwaliteit

Voor de instandhouding van de habitattypes en soorten in het valleilandschap, in de eerste plaats de Europees te beschermen vissoorten, is een verdere verbetering van de waterkwaliteit essentieel. Bij de goedkeuring van de stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas op 8 oktober 2010 werd de Grote Nete vanaf de monding van de Kleine Hoofdgracht-Balengracht tot de monding van de Grote Laak aangeduid als één van de 7 zogenaamde speerpuntgebieden waarvoor reeds in 2015 de goede toestand moet worden bereikt. Een belangrijke aanvullende maatregel om dit doel te bereiken is de aanleg van bufferstroken op akkers langsheen de waterlopen. Dit is een maatregel uit het maatregelenprogramma van de stroomgebiedbeheerplannen die op basis van vrijwilligheid en in overleg met de landbouwadministratie en de landbouwsector ingezet wordt. In het bovenlopenstelsel van de Grote Nete zetten de verschillende waterbeheerders en de VLM sterk in op deze maatregel om afspoeling van sediment, meststoffen en herbiciden naar de waterlopen tegen te gaan. Hierdoor zal de waterkwaliteit verbeteren en zal de soms explosieve kruidgroei in de waterlopen verminderen zodat er minder moet geruimd worden. De aanleg van bufferstroken zal dus ongetwijfeld bijdragen aan het bereiken van een goede staat van instandhouding van de tot doel gestelde vissoorten en de ontwikkeling van habitatype 3260 in deze waterlopen. Woningen die ongezuiverd huishoudelijk afvalwater lozen, dienen zo snel mogelijk aangesloten te worden op de riolering of voorzien te worden van een IBA¹⁵. In navolging van de sanering van overstort Fazant in het brongebied van de Grote Nete (zie bij Kansen) zullen ook andere overstorten met een belangrijke impact op de waterkwaliteit (o.m. overstort Gewad op de Grote Nete, overstorten Borgerhoutsedijk, Slachthuisstraat en Slagmolenstraat op de Molse Nete, overstorten op de Asbeek in Leopoldsburg) gesaneerd worden.

De Grote Laak werd aangeduid als één van de 8 speerpuntgebieden waarvoor tegen 2015 een belangrijke kwaliteitsverbetering gerealiseerd moet worden. Vanaf 2014 zal door Tessenderlo Chemie gekozen worden voor een fosfaatproductie zonder zoutzuur en zullen de zoutlozingen naar de Grote Laak teruggebracht worden tot één tiende van de huidige vuilvracht. Daarna kan begonnen worden aan de sanering van de zwaar verontreinigde waterbodem en oeverzone van deze waterloop. Ook de waterbodem van de Molse Nete zal gesaneerd worden.

3. Herstel van de natuurlijke beekstructuur en de connectiviteit

Oeverherstel, hermeandering en het aantakken van oude meanders en zijarmen (bv. de Molenlaak) verbeteren de beekstructuur en vergroten het leefgebied voor beekprik, kleine modderkruiper en rivierdonderpad. Ook een betere uitwisseling tussen de zomer- en de winterbedding van de waterlopen vergroot de beschikbare habitatoppervlakte voor deze vissoorten. De hermeandering van de Grote Nete tussen Meerhout en de samenvloeiing met de Molse Nete door VMM en de herinrichting van de Grote Netevallei afwaarts het Albertkanaal door W&Z (zie inspanning 1) komen dus ook de visfauna ten goede.

Vismigratieknelpunten vormen een obstakel voor de verdere kolonisatie van de Grote Nete en haar bovenlopen door kleine modderkruiper en rivierdonderpad. Bovendien belemmeren ze de uitbreiding van het areaal van beekprik. De aanwezige vismigratieknelpunten in het gebied dienen dus weggewerkt te worden door de verschillende waterbeheerders, te beginnen met de meest prioritaire¹⁶. Op de Grote Nete zijn dit onder meer de stuwen ter hoogte van het Malesbroek en het Belsbroek en de Straalmolen en de Hoolstmolen.

Sommige vijvers en plassen in het Malesbroek en het Selguis zullen aangetakt worden met de Grote Nete of de Molse Nete zodat bittervoorn de mogelijkheid krijgt om nieuwe vijvers en plassen te koloniseren.

¹⁵ *Individuele Behandelingsinstallatie voor Afvalwater*

¹⁶ *Op de website www.vismigratie.be kunnen per waterloop de aanwezige vismigratieknelpunten en hun saneringsprioriteit opgevraagd worden uit de databank en getoond worden op kaart.*

Waterlooptrajecten waar tot doel gestelde vissoorten voorkomen, worden niet of slechts bij dringende noodzaak geruimd.

4. Realisatie van een samenhangend netwerk van alluviale bossen, natte graslanden, ruigtes en moerassen in de vallei van de Grote Nete

In de vallei van de Grote Nete tussen de Overmaai en het Albertkanaal wordt via omvorming van verruigde of verboste graslanden en spontane successie een samenhangend netwerk van valleigebonden ecotopen gerealiseerd. Dit netwerk omvat zowel Europees beschermde habitats (elzenbroekbossen, voedselrijke alluviale ruigtes, mesofiele hooilanden, overgangs- en trilvenen) als regionaal belangrijke biotopen (dotterbloemgraslanden, rietlanden, moerasspirearuigtes met graslandkenmerken en wilgenstruwelen). Het open tot halfopen karakter van de vallei wordt hierbij gevrijwaard. Het grootste deel van deze inspanning wordt gedragen door ANB of een terreinbeherende vereniging. Voor het beheer van de graslanden kan een beroep gedaan worden op plaatselijke landbouwers. Zowel ANB als terreinbeherende verenigingen kunnen hiervoor gebruiksovereenkomsten afsluiten met landbouwers.

In de venige laagte van de Most zal de oppervlakte overgangs- en trilvenen aanzienlijk uitgebreid worden door omvorming van niet-habitatwaardig bos en door pitrus gedomineerde vegetaties. Achterstallig beheer van verboste en verruigde trilvenen zal weggewerkt worden. Deze inspanningen worden gedragen door ANB.

5. Realisatie van een uitgestrekt moerasgebied in het Zammels Broek en het Trichelbroek als leefgebied voor roerdomp, woudaap en porseleinhoen

In het kader van het geactualiseerd Sigmaplan zal in het Zammels Broek ca 125 ha leefgebied gecreëerd worden voor roerdomp, woudaap en porseleinhoen¹⁷. Ook in het aangrenzende Trichelbroek kan leefgebied voor deze vogelsoorten gecreëerd worden. Dit leefgebied zal bestaan uit rietlanden, grote zeggenvegetaties en open water. Hiertoe zullen de grondwaterstanden in dit gebied aanzienlijk verhoogd worden via een verhoging van het bodempeil van de Grote Nete. De resterende oppervlakte zal ingericht worden als mozaïek van graslanden en ruigtes als foerageergebied voor bruine kiekendief en potentieel habitat voor kwartelkoning. De aanpassingen aan de Grote Nete die noodzakelijk zijn voor de vernatting van het gebied (aanleggen van drempels in de bedding, ...) , zullen uitgevoerd worden door W&Z.

6. Uitbouw van twee kernen landduinhabitats

In dit gebied worden twee kernen landduinhabitats gerealiseerd, een grote op de Keiheuvel en een kleinere op de paraboolduin van Geel-Bel. Op de Keiheuvel zullen de versnipperde plekken duingrasland uitgebreid en met elkaar verbonden worden via het kappen en plaggen van de tussenliggende naaldboutbestanden. Daarnaast worden sterk vergraste en verboste stukken duingrasland hersteld. De inspanningen hiervoor worden geleverd door het ANB en de bosgroep Zuiderkempen. De realisatie van de kern in Geel-Bel gebeurt door Natuurpunt in het kader van het LIFE⁺-project Grote Nete. In het gebied Scherpenbergen-De Hutten zullen de landduinhabitats door verschillende private eigenaars kleinschalig ontwikkeld worden als uitbreiding van bestaande relicten, als open plekken in de bossfeer of als corridors.

7. Versterking van de bestaande boshabitatkernen

De noodzakelijke versterking van de boshabitatkernen in dit gebied wordt in de eerste plaats gerealiseerd via omvorming van niet-habitatwaardig bos. In een aantal bossen zal

¹⁷ Op 22 juli 2005 bekrachtigde de Vlaamse Regering de instandhoudingsdoelstellingen voor het Schelde-estuarium en het geactualiseerd Sigmaplan. Conform deze beslissingen werden in de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen (G-IHD) doelstellingen voor extra leefgebied voor o.m. roerdomp, woudaap, porseleinhoen en kwartelkoning opgenomen binnen Sigmagebied. Een deel van deze doelstellingen zal gerealiseerd worden in het Zammels Broek en het Trichelbroek.

deze omvorming spontaan verlopen zonder menselijk ingrijpen; elders zal de spontane opslag van inheemse boomsoorten versneld worden door het uitvoeren van dunningen of via kaalkap. De belangrijkste omvormingen zullen plaats vinden op de Keiheuvel en in de overgangszone naar de Mostdepressie (ANB en bosgroep Zuiderkempen), Scherpenbergen-De Hutten (verschillende private boscijers), Geel-Bel (Natuurpunt), de Raambroekse bossen en het Prinsbos (vooral private eigenaars). Effectieve uitbreiding van droge boshabitats wordt voorzien in het Varenbroek (ANB) en het Goor-Asbroek (Natuurpunt).

Samen met de noodzakelijke toename van de oppervlakte habitatwaardig bos, moet een belangrijke inspanning geleverd worden om de horizontale en verticale structuur van de bossen (evenwichtige soortensamenstelling en leeftijdsstructuur, open plekken, voldoende (dik) dood hout, ...) te verbeteren en door actieve bestrijding het aandeel invasieve exoten (vooral Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers) te verminderen. Te scherpe overgangen tussen bos- en open habitats dienen verzacht te worden door het dunnen van de bosranden of het voeren van een geschikt mantel-zoombeheer. Een dergelijk natuurgericht beheer wordt voorzien in de bossen beheerd door het ANB of Natuurpunt. Ook in andere openbare bossen en privé-bossen gelegen in het VEN zal op termijn door toepassing van de Criteria Duurzaam Bosbeheer de structuur verbeteren en het aandeel invasieve exoten afnemen. De bosgroep Zuiderkempen die in dit gebied actief is, zal hierin een belangrijke rol spelen.

8. Verder herstel van oeverkruidgemeenschappen en schrale graslanden in de Langdonken en het Goor

Inspeland op de unieke potenties en voortbouwend op het succesrijk herstelbeheer in de periode 2000-2009, worden de oppervlakte oeverkruidgemeenschappen en heischraal grasland (al dan niet in complex met vochtige en droge heide) in de Langdonken verder uitgebreid via het kappen en plaggen van niet-habitatwaardig bos en de herinrichting van vis- en recreatievijvers (afschuining van te steile oevers, verwijderen van opslag van houtige gewassen op de oever, afwisseling, slijbruining, ...). De exoot watercrassula wordt permanent bestreden. Ook de beheervisie voor het Goor voorziet in een beperkte uitbreiding van de oppervlakte heide en heischraal grasland. In de Langdonken zal de actueel zeer kleine oppervlakte blauwgrasland uitgebreid worden op verschillende historische groeiplaatsen van de kensoort Spaanse ruiter. Deze inspanningen worden gerealiseerd door een terreinbeherende vereniging.

9. Herinrichting van vis- en recreatievijvers in het Malesbroek, het Griesbroek, het Bels Broek, het Selquis en het Zammels Broek

Vis- en recreatievijvers dienen heringericht te worden zodat ze kunnen evolueren naar heldere van nature voedselrijke plassen met veel waterplanten, in combinatie met verlandingsvegetaties. De ingrepen omvatten het kappen van wilgenstruwelen, het afgraven van oeverwallen en het afschuiven van te steile oevers. Indien nodig wordt een slijbruining uitgevoerd en/of wordt het overtal aan bodemwoelende vissoorten afgevisd.

10. Afstemming van recreatief medegebruik op de ecologische waarden

Een betere recreatieve ontsluiting van natuur- en bosgebieden bevordert het draagvlak voor natuurontwikkeling. Door de realisatie van grote aaneengesloten natuurgebieden kunnen de recreatiestromen (wandelaars, fietsers, ...) beter geleid worden zodat kwetsbare habitats en soorten ontzien worden. O.m. in het Goor-Asbroek, Geel-Bel, De Vennen en het Scheps wordt de verdere uitbouw van recreatieve infrastructuur voorzien.

Weekendverblijven in of nabij deelgebieden met kwetsbare natuurwaarden (bv. de Langdonken en het Goor) dienen de nodige maatregelen te nemen om de rust te bewaren en het risico op waterverontreiniging en verspreiding van invasieve exoten uit te sluiten.

De intensieve recreatie op de Keiheuvel zal verder gezoneerd worden. De grootste recreatiedruk zal opgevangen worden in een zone buiten de SBZ die hiertoe optimaal zal ingericht worden met wandelwegen, infoborden, enz. Ook via een betere inrichting van de

Pelterweg zullen de recreanten doorheen het gebied geleid worden. Via de opmaak van een ruimtelijk uitvoeringsplan zullen een groot deel van de zones voor verblijfsrecreatie op de Keiheuvel herbestemd worden naar natuurgebied of bosgebied. ANB is partner in dit proces om bebouwde percelen aan te kopen, te saneren en natuurherstel uit te voeren.

Wat zijn de mogelijke maatschappelijke gevolgen van de natuurdoelen?

Voor het bereiken van de doelstellingen zijn actief inspanningen noodzakelijk. Daarnaast kunnen de natuurdoelen ook interacties hebben met:

- het gebruik binnen en buiten het gebied;
- de vergunningsplichtige activiteiten die kunnen plaatsvinden in of aanpalend aan het gebied.

Onderstaand wordt getracht een beeld te schetsen van de mogelijke interacties. Dit overzicht is niet limitatief.

Mogelijke interacties met het gebruik van de SBZ

Habitat- en Vogelrichtlijngebieden zijn geen zuivere natuurgebieden. Vaak worden ze door de mens gebruikt om te wonen, te werken of te recreëren. Afhankelijk van het type en de intensiteit van het menselijk gebruik zijn verschillende combinaties met de ontwikkeling van natuurwaarden mogelijk. Het is logisch dat op terreinen gebruikt door harde sectoren zoals vb. woon- of industriegebied minder mogelijkheden zijn voor de ontwikkeling van natuurwaarden.

Woonzones zijn vooral aan de randen van natuurzones aanwezig en kunnen plaatselijk door de lozing van ongezuiverd afvalwater de aanwezige natuurwaarden ernstig bedreigen. Hiervoor moeten oplossingen gezocht worden.

Landbouwgebruik vormt met circa 27% van de oppervlakte actueel nog een belangrijk deel van het SBZ. Er komt heel wat landbouwgebruik voor binnen de bestemming natuurgebied. De tot doel gestelde uitbreiding van alluviale bossen en de realisatie van soortenrijke ruigtes en hooilanden met extensief beheer zal op die locaties impact hebben op de landbouwactiviteiten, maar biedt ook kansen voor een op beheer gerichte landbouw.

De beoogde realisatie van de natuurdoelen zal de belevingswaarde en de ecologische draagkracht van het gebied verhogen. Zachte recreatie zoals wandelen en fietsen wordt over het algemeen in dit gebied niet als een verstoring gezien. Door gezoneerde inrichting en de aanleg van recreatieve infrastructuur kan indien nodig het recreatief medegebruik beter op de draagkracht van het gebied afgestemd worden zodat kwetsbare zones worden beschermd (bv. Keiheuvel). Georganiseerde kano- en kajakvaart op de Grote Nete binnen SBZ is niet gewenst. Weekendverblijven in of nabij deelgebieden met kwetsbare natuurwaarden (bv. de Langdonken en het Goor) dienen de nodige maatregelen te nemen om het risico op waterverontreiniging en verspreiding van invasieve exoten uit te sluiten.

Transportinfrastructuur (kanalen en wegen) heeft ook een belangrijke impact op het gebied. Ontsnipperingsmaatregelen die moeten worden voorzien voor het duurzaam herstel van habitats en soorten kunnen ook invloed hebben op deze infrastructuur. Onderhouds- en vernieuwingswerken aan de infrastructuur bieden kansen voor ontsnipperingsmaatregelen.

Mogelijke interacties met het landgebruik buiten het gebied

Voor wat betreft het extern gebruik, vormt de instroom van nutriënten (rechtstreeks via grondwater en oppervlaktewater, maar ook via de lucht) een aandachtspunt.

Een verbetering van de waterkwaliteit van de waterlopen dient te gebeuren op stroomgebiedniveau, waarbij ook stroomopwaarts de Grote Nete, de Molse Nete, de Grote Laak, ... maatregelen aangewezen zijn.

Mogelijke interacties met vergunningsplichtige activiteiten

Voor een Speciale Beschermingszone geldt voor elke vergunningsplichtige activiteit de verplichting om na te gaan of een passende beoordeling¹⁸ nodig is. Een passende

¹⁸ De opmaak van een passende beoordeling is een Europese verplichting. Het is een document (een 'met redenen omkleed advies') dat bij milieueffectrapportages en vergunningsaanvragen dient te worden toegevoegd en dat dient na te gaan of het plan of project kan leiden tot een betekenisvolle aantasting van het gebied.

beoordeling is nodig wanneer de activiteit betekenisvolle gevolgen kan hebben voor de staat van instandhouding van een Europees te beschermen habitat of soort. De instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied verfijnen het kader voor de vergunningaanvrager en vergunningverlener.

Alleen de doelstellingen en de prioritaire inspanningen die in een definitief goedgekeurd S-IHD-besluit zijn opgenomen, zijn bindend. Het onderliggende S-IHD-rapport is informatief. Het S-IHD-besluit voor dit gebied wordt pas bindend nadat alle S-IHD-besluiten voor Vlaanderen zijn goedgekeurd.

INFORMATIEF DOCUMENT

Inhoudstafel

TECHNISCHE FICHE	2
ESSENTIE VAN HET RAPPORT	4
INHOUDSTAFEL	14
1. INLEIDING	18
LEESWIJZER	18
2. ALGEMEEN KADER VOOR DE OPMAAK VAN INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN	20
2.1. VOOR WELKE GEBIEDEN, SOORTEN EN HABITATS MOETEN INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN WORDEN OPGEMAAKT?	20
2.2. HOE KOMEN DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN TOT STAND?	20
3. OVER WELK GEBIED GAAT DIT RAPPORT	24
4. OVERZICHT VAN DE HABITATS EN SOORTEN EN HUN RELATIEVE BELANG VOOR VLAANDEREN	26
5. BESCHRIJVING VAN DE ACTUELE TOESTAND VAN DE EUROPEES TE BESCHERMEN HABITATS EN SOORTEN IN HET GEBIED	29
5.1. BESCHRIJVING VAN HET FYSISCH SYSTEEM	29
5.1.1. Geomorfologie	29
5.1.2. Reliëf	30
5.1.3. Bodem	30
5.1.4. Grondwater	30
5.1.5. Oppervlaktewater	31
5.2. SAMENVATTING VAN VOORKOMEN, ACTUELE STAAT VAN INSTANDHOUDING, TREND EN POTENTIES VAN DE HABITATS	31
2310 - Psammofiele heide met <i>Calluna</i> - en <i>Genista</i> -soorten	31
2330 - Open grasland met <i>Corynephorus</i> - en <i>Agrostis</i> -soorten op landduinen	32
3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de <i>Littorelletalia uniflora</i> en/of de <i>Isoëtes-Nanojuncea</i>	32
3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type <i>Magnopotamion</i> of <i>Hydrocharition</i>	33
3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het <i>Ranunculion fluitans</i> en het <i>Callitricho-Batrachion</i>	34
4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met <i>Erica tetralix</i>	34
4030 - Droge Europese heide	35
6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)	35
6410 - Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (<i>Eu-Molinion</i>)	36
6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones	37
6510 - Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	37
7140 - Overgangs- en trilveen	38
9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met <i>Ilex</i> en soms ook <i>Taxus</i> in de ondergroei (<i>Quercion robori-petraeae</i> of <i>Ilici-Fagenion</i>)	38
9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het <i>Carpinion-betuli</i>	39
9190 - Oude zuurminnende eikenbossen met <i>Quercus robur</i> op zandvlakten	39
91E0 - Alluviale bossen met <i>Alnion glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	40
5.3. SAMENVATTING VAN VOORKOMEN, ACTUELE STAAT VAN INSTANDHOUDING, TREND EN POTENTIES VAN DE SOORTEN VAN DE HABITATRICHTLIJN	41
Drijvende waterweegbree - <i>Luronium natans</i>	41
Beekprik - <i>Lampetra planeri</i>	41
Kleine modderkruiper - <i>Cobitis taenia</i>	42
Rivierdonderpad - <i>Cottus gobio</i>	42
Bittervoorn - <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	42
Kamsalamander - <i>Triturus cristatus</i>	43
Poelkikker - <i>Rana lessonae</i>	43

Laatvlieger - <i>Eptesicus serotinus</i> -----	44
Meervleermuis - <i>Myotis dasycneme</i> -----	44
Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - <i>Pipistrellus species</i> -----	44
Rosse vleermuis - <i>Nyctalus noctula</i> -----	45
5.4. REGIONAAL BELANGRIJKE BIOTOPEN-----	45
6. BESCHRIJVING VAN DE MAATSCHAPPELIJKE CONTEXT -----	47
6.1. BESCHRIJVING VAN DE PLANOLOGISCHE CONTEXT-----	48
Ruimtelijke bestemmingen-----	48
Vlaams Ecologisch Netwerk en Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk-----	52
Ruimtelijke bescherming en beleid met betrekking tot natuurlijke rijkdommen-----	54
Ruimtelijke bescherming en beleid met betrekking tot onroerend erfgoed-----	54
Beheerplannen in het kader van het integraal waterbeheer-----	56
6.2. SITUERING VAN EEN AANTAL EIGENAARS- EN GEBRUIKERSCATEGORIEËN-----	57
Eigendomssituatie-----	57
Bevoegde besturen en beherende verenigingen-----	58
Inventarisatie van het landbouwgebruik-----	60
Inventarisatie van het bosbouwgebruik-----	63
Parken en kasteeldomeinen-----	67
Jacht en faunabeheer-----	67
Inventarisatie van waterwinningen-----	69
Inventarisatie van het recreatief gebruik-----	70
Inventarisatie van de woongebieden-----	72
Inventarisatie van de industriële en gerelateerde activiteiten-----	72
Transportinfrastructuur-----	72
Infrastructuur nutsbedrijven-----	73
7. ANALYSE VAN DE KNELPUNTEN VOOR HET BEREIKEN VAN EEN GOEDE STAAT VAN INSTANDHOUDING-----	74
7.1. ANALYSE VAN DE STERKTES, ZWAKTES, KANSSEN EN BEDREIGINGEN-----	74
7.1.1. Overzicht van de sterktes-----	75
7.1.2. Overzicht van de zwaktes-----	76
7.1.3. Overzicht van de bedreigingen-----	77
7.1.4. Overzicht van de kansen-----	79
7.1.5. Identificatie van de kwesties-----	82
7.2. OVERZICHT VAN KNELPUNTEN EN MOGELIJKE OPLOSSINGEN-----	85
7.3. ERNST VAN DE KNELPUNTEN-----	87
Wijze van voorstelling knelpunten-----	88
Samenvatting van de analyse van de knelpunten voor habitats-----	88
Samenvatting van de analyse van de knelpunten voor de soorten-----	92
8. DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN EN PRIORITAIRE INSPANNINGEN -----	94
8.1. INLEIDING-----	94
8.2. DOELSTELLINGEN VOOR DE SPECIALE BESCHERMINGSZONE BE2100040- BOVENLOOP VAN DE GROTE NETE MET ZAMMELS BROEK, LANGDONKEN EN GOOR-----	96
DE HABITATS EN SOORTEN BINNEN DEZE SPECIALE BESCHERMINGSZONE KUNNEN GEGROEPEERD WORDEN IN 3 NATUURCLUSTERS: HET VALLEILANDSCHAP, HET HEIDELANDSCHAP EN HET BOSLANDSCHAP. DAARNAAST WORDT NOG EEN VIERDE NATUURCLUSTER GEDEFINIEERD: HET MOERASLANDSCHAP. HIERMEE WORDT DE REALISATIE VAN EXTRA LEEFGEBIED VOOR ENKELE VOGELSOORTEN IN HET ZAMMELS BROEK EN HET TRICHEL BROEK IN HET KADER VAN HET SIGMAPLAN BEDOELD.-----	96
8.3. PRIORITAIRE INSPANNINGEN MET HET OOG OP HET REALISEREN VAN DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN-----	127
8.4. SAMENVATTENDE TABEL-----	130
Wijze van voorstelling in een samenvattende tabel-----	130
BIJLAGE 1 – HET BELANG VAN HET EUROPEES TE BESCHERMEN GEBIED IN HET LICHT VAN DE GEWESTELIJKE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN VOOR VLAANDEREN --	133
DE HABITATS VAN BIJLAGE I-----	133
DE SOORTEN VAN BIJLAGE II-----	139
DE SOORTEN VAN BIJLAGE III-----	142

BIJLAGE 2 - ANALYSE VAN DE EUROPEES TE BESCHERMEN HABITATS EN SOORTEN -- 145

INLEIDING -----	145
TOELICHTING OVER DE GEBRUIKTE INFORMATIE EN MODELLEN -----	145
<i>De habitatkaart</i> -----	145
<i>Soortgegevens</i> -----	146
<i>PotNat</i> -----	147
<i>De beoordeling van de actuele staat van instandhouding</i> -----	148
DE HABITATS VAN BIJLAGE 1 -----	150
2310 - <i>Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten</i> -----	150
2330 - <i>Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen</i> -----	153
3130 - <i>Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoetes-Nanojuncea</i> -----	156
3150 - <i>Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition</i> -----	159
3260 - <i>Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitricho-Batrachion</i> -----	162
4010 - <i>Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix</i> -----	164
4030 - <i>Droge Europese heide</i> -----	167
6230 - <i>Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)</i> -----	169
6410 - <i>Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)</i> -----	173
6430 - <i>Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones</i> -----	175
6510 - <i>Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i> -----	179
7140 - <i>Overgangs- en trilveen</i> -----	182
9120 - <i>Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion roburi-petraeae of Ilici-Fagenion)</i> -----	186
9160 - <i>Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli</i> -----	190
9190 - <i>Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten</i> -----	193
91E0 - <i>Alluviale bossen met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnus incanae, Salicion albae)</i> -----	196
DE SOORTEN VAN BIJLAGE II EN III -----	203
<i>Drijvende waterweegbree – Luronium natans</i> -----	204
<i>Beekprik – Lampetra planeri</i> -----	206
<i>Kleine modderkruiper – Cobitis taenia</i> -----	208
<i>Rivierdonderpad – Cottus gobio</i> -----	210
<i>Bittervoorn – Rhodeus sericeus amarus</i> -----	212
<i>Kamsalamander – Triturus cristatus</i> -----	214
<i>Poelkikker – Rana lessonae</i> -----	216
<i>Laatvlieger – Eptesicus serotinus</i> -----	218
<i>Meervleermuis – Myotis dasycneme</i> -----	220
<i>Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis – Pipistrellus species</i> -----	222
<i>Rosse vleermuis – Nyctalus noctula</i> -----	224
REGIONAAL BELANGRIJKE BIOTOPEN -----	226
BIJLAGE 3 – DE AANMELDINGSGEGEVENS -----	228
DE HABITATS VAN BIJLAGE I -----	228
DE SOORTEN VAN BIJLAGE II -----	231
INTERPRETATIE VAN DE AANMELDINGSGEGEVENS -----	233
BIJLAGE 4 – DE EXPERTGROEP -----	236
SAMENSTELLING -----	236
BIJLAGE 5 – KAARTENBIJLAGE -----	237
BIJLAGE 6 – LANDBOUWGEVOELIGHEIDSANALYSE -----	239
BIJLAGE 7 – METHODIEK WAARDERING DRINKWATERWINNINGEN VOOR DE OPENBARE DRINKWATERVOORZIENING -----	240
BIJLAGE 8 – LANDSCHAPSECOLOGIE: THEORIE EN PRINCIPES -----	242
BIJLAGE 9 – AFKORTINGEN- EN BEGRIPPENLIJST -----	248

INFORMATIEF DOCUMENT

1. Inleiding

Om de soortenrijkdom van planten en dieren en hun leefgebieden in de toekomst de noodzakelijke kansen te geven, is op grond van Europese richtlijnen, de Vogel- en Habitatrichtlijn, een samenhangend Europees netwerk van beschermde gebieden aangeduid: het Natura 2000-netwerk. In Vlaanderen zijn 62 Natura 2000-gebieden aangeduid, ook speciale beschermingszones (SBZ's) genoemd. Deze gebieden zijn belangrijk om kansen te geven aan soorten en habitats van Europees belang. Voor Vlaanderen handelt het om 48 habitattypes, 55 dier- en plantensoorten en 88 vogelsoorten.

Op de lidstaten van de Europese Unie rust de verplichting om de nodige maatregelen te nemen om een 'gunstige staat van instandhouding' te realiseren voor soorten en habitats van Europees belang. Eerst wordt de 'gunstige staat van instandhouding' van de voorkomende soorten en habitats vastgelegd. Dit zijn de zogenaamde instandhoudingsdoelstellingen, ook instandhoudingsdoelen of kortweg natuurdoelen genoemd. Er moet dus bepaald worden hoeveel individuen van een soort in een bepaald gebied nodig zijn, hoe groot het leefgebied daarvoor moet zijn en hoe de kwaliteit van het leefgebied moet zijn om te kunnen spreken van een leefbare populatie. En hoe groot bijvoorbeeld een heidegebied moet zijn om onderdak te kunnen geven aan alle voor dat habitat typische heidesoorten. De instandhoudingsdoelen maken duidelijk waar men naar toe wil met een bepaald gebied. Deze doelen zullen ook bepalend zijn voor de te nemen instandhoudingsmaatregelen.

Het vastleggen van de instandhoudingsdoelen gebeurt in twee stappen. In beide stappen is uitgebreid overlegd met betrokken doelgroepen. Hoeveel en welke natuur we in heel Vlaanderen nodig hebben, hoeveel bos, hoeveel heide, hoeveel duinen... Deze doelen voor heel Vlaanderen worden de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen genoemd. Ze geven weer wat in het totaal nodig is, in het bijzonder welk areaal, welke oppervlakte en welke kwaliteit nodig zijn om in Vlaanderen de gunstige staat van instandhouding van alle Europese te beschermen soorten en habitats te realiseren. Deze doelstellingen zijn wetenschappelijk onderbouwd en werden in detail besproken en bediscussieerd met de doelgroepen. In een volgende stap worden deze globale instandhoudingsdoelen verijnd per SBZ of groep van SBZ-H en SBZ-V. Er wordt hierbij bekeken welk deel van de opdracht ieder gebied voor zijn rekening kan nemen: we spreken ook van de specifieke instandhoudingsdoelstellingen. Deze doelstellingen worden wetenschappelijk onderbouwd en worden ook besproken met vertegenwoordigers van de belangengroepen op Vlaams en lokaal niveau, de lokale besturen en Vlaamse administraties.

Op dit moment houdt u het rapport ter onderbouwing van de instandhoudingsdoelstellingen voor de speciale beschermingszone *BE2100040 – Bovenloop van de Grote Nete met Zammels Broek, Langdonken en Goor* in handen. Op basis van dit rapport stelt de Vlaamse Regering de instandhoudingsdoelstellingen en prioriteiten voor dit gebied vast.

Leeswijzer

In dit rapport worden op onderbouwde wijze de instandhoudingsdoelstellingen opgesteld. Eerst wordt het algemeen kader voor de opmaak van de natuurdoelen geschetst (hoofdstuk 2) en wordt het betrokken gebied gesitueerd en kort besproken (hoofdstuk 3).

Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 het belang op Vlaams niveau van de hier voorkomende habitats en soorten weergegeven, op basis van de gewestelijke instandhoudingsdoelen (G-IHD).

In hoofdstuk 5 wordt een beknopt overzicht gegeven van het huidige voorkomen, de trend, de potenties en de actuele staat van instandhouding van de habitats en soorten in dit gebied. Een meer uitgebreide bespreking hiervan is terug te vinden in bijlage 2.

Om de instandhoudingsdoelen op te maken dient ook rekening gehouden te worden met de maatschappelijke context en de natuurlijke en antropogene factoren die een –positieve of negatieve- invloed kunnen hebben op het gebied en de voorkomende of potentieel voorkomende habitats en soorten. In hoofdstuk 6 worden de voornaamste eigenaars- en gebruikersgroepen besproken en in hoofdstuk 7 gebeurt een sterkte-zwakte-analyse met betrekking tot het bereiken van de instandhoudingsdoelen.

Uiteindelijk worden, aan de hand van de informatie uit de voorgaande hoofdstukken, in hoofdstuk 8 de instandhoudingsdoelen per habitat en soort bepaald. Eveneens in hoofdstuk 8 wordt een aantal prioritaire acties voor het gebied voorgesteld die, naast andere acties, noodzakelijk zijn om de beoogde instandhoudingsdoelen te kunnen behalen.

INFORMATIEF DOCUMENT

2. Algemeen kader voor de opmaak van instandhoudingsdoelstellingen

De opmaak van instandhoudingsdoelstellingen wordt geregeld door het besluit van de Vlaamse Regering van 3 april 2009 betreffende de aanwijzing van speciale beschermingszones en de vaststelling van instandhoudingsdoelstellingen. Dit besluit bepaalt het algemeen kader. Het besluit geeft aan voor welke gebieden, habitats en soorten instandhoudingsdoelstellingen moeten worden opgemaakt (zie paragraaf 2.1). Het beschrijft ook op welke manier de instandhoudingsdoelstellingen moeten worden opgemaakt (zie paragraaf 2.2).

2.1. Voor welke gebieden, soorten en habitats moeten instandhoudingsdoelstellingen worden opgemaakt?

Instandhoudingsdoelstellingen moeten worden opgemaakt voor alle Europees te beschermen gebieden. "Europees te beschermen gebied" is niets anders dan een verzamelnaam voor de speciale beschermingszones in hun verschillende vormen (Vogelrichtlijn¹⁹ en Habitatrichtlijn²⁰) en stadia in de aanwijzingsprocedure (voorgestelde speciale beschermingszone, gebied van communautair belang of speciale beschermingszone). In Vlaanderen zijn er 62 Europees te beschermen gebieden of Natura 2000-gebieden. **In hoofdstuk 3 wordt het in dit rapport betrokken gebied gesitueerd.**

"Europees te beschermen habitats" zijn de habitattypes vermeld in bijlage I van het Natuurdecreet²¹. Dit zijn de in Vlaanderen voorkomende habitats die volgens de Europese Habitatrichtlijn moeten worden beschermd, omdat ze worden bedreigd in heel Europa. In Vlaanderen komen er 48 van deze habitats voor, waarvan 8 prioritaire. Een prioritaire habitat is een habitat dat sterk bedreigd is in Europa en waarvoor Europa een grote verantwoordelijkheid draagt omdat het vooral in Europa ligt.

"Europees te beschermen soorten" zijn de soorten van bijlage II, III en IV van het Natuurdecreet en de geregeld voorkomende trekvogels²². Voor de soorten van bijlage II, de vogelsoorten van bijlage IV en de geregeld voorkomende trekvogels moeten speciale beschermingszones worden aangewezen. Voor de soorten van bijlage III moeten volgens het decreet natuurbehoud ook instandhoudingsmaatregelen worden genomen en moeten volgens de Habitatrichtlijn deze soorten over het hele Vlaamse grondgebied worden beschermd. De soorten van bijlage II en III zijn voor een groot deel echter dezelfde. In Vlaanderen komen op regelmatige basis 22 soorten voor van bijlage II, 33 soorten van bijlage III, 66 vogelsoorten van bijlage IV en 22 soorten geregeld voorkomende trekvogels (zoals bedoeld in artikel 4 van de Vogelrichtlijn).

2.2. Hoe komen de instandhoudingsdoelstellingen tot stand?

De instandhoudingsdoelstellingen voor een Europees te beschermen gebied (S-IHD) zijn *"de verbeter- of behoudopgaven voor de Europees te beschermen habitats of populaties van Europees te beschermen soorten en hun leefgebieden, waarvoor het Europees te beschermen gebied is aangemeld of die in het Europees te beschermen gebied voorkomen."* De bestaande regelgeving²³ geeft aan dat er eerst doelen op het niveau van Vlaanderen, de zogenaamde gewestelijke

¹⁹ RICHTLIJN van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand

²⁰ RICHTLIJN 92/43/EEG van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna

²¹ Decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu en zijn wijzigingen

²² ofwel de soorten van bijlage II en IV van de Habitatrichtlijn respectievelijk annex I van de Vogelrichtlijn, en de niet in bijlage IV van dit decreet genoemde en op het grondgebied van het Vlaamse Gewest geregeld voorkomende soorten trekvogels. Een trekvogel wordt als geregeld voorkomend beschouwd als de trekkende populatie voldoet aan de internationaal aanvaarde 1%-criterium, dit wil zeggen waarvan geregeld 1% van de West-Europese populatie in ons land verblijft.

²³ Besluit van de Vlaamse Regering van 3 april 2009 betreffende de aanwijzing van speciale beschermingszones en de vaststelling van instandhoudingsdoelstellingen

instandhoudingsdoelstellingen, moeten worden geformuleerd vooraleer er doelen op het niveau van een individuele speciale beschermingszone worden opgesteld.

Die gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen zijn dus de verbeter- of behoudopgaven voor het behouden, herstellen of ontwikkelen van een gunstige staat van instandhouding op Vlaams niveau van de in het Vlaamse Gewest voorkomende Europees te beschermen habitats of soorten. Zij leggen vast wanneer een Europees te beschermen habitat, via doelen op vlak van areaal, oppervlakte en kwaliteit, en een Europees te beschermen soort, via doelen op vlak van areaal, populatie en kwaliteit van het leefgebied, in een gunstige staat van instandhouding zijn. Met andere woorden wanneer ze duurzaam zullen kunnen overleven in Vlaanderen. Het spreekt voor zich dat de instandhoudingsdoelstellingen van een speciale beschermingszone moeten bijdragen tot de realisatie daarvan. De gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen zijn door de Vlaamse Regering definitief vastgesteld op 23 juli 2010. **In hoofdstuk 4 worden de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen die van belang zijn voor dit gebied voorgesteld.**

Ter informatie: areaal, oppervlakte, populatie en kwaliteit

Areaal = het natuurlijke verspreidingsgebied van een habitat/soort binnen Vlaanderen. Dit komt ruwweg overeen met de ruimtelijke grenzen waarbinnen de habitat of soort binnen Vlaanderen voorkomt.

Oppervlakte = de som van de oppervlaktes van elke plek van een bepaald habitatype dat voorkomt. De gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen doen onder meer een uitspraak over de noodzakelijke oppervlakte doelstellingen voor Vlaanderen en dit voor elk habitatype. In de specifieke instandhoudingsdoelstellingen wordt het oppervlakte doel per gebied bepaald.

Populatie = de totale populatie van de betrokken soort, dus in principe alle individuen bij elkaar opgeteld. De gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen doen een uitspraak over populatie doelstellingen voor Vlaanderen. In de specifieke instandhoudingsdoelstellingen wordt het populatie doel per gebied bepaald.

Kwaliteit = de mate waarin de ecologische kenmerken aanwezig zijn die kenmerkend zijn voor een habitat of het leefgebied van een soort. Voor bossen is er bijvoorbeeld sprake over natuurlijke verjonging, gevarieerde ouderdomsstructuur, nutriëntencycli en aanwezigheid van dood hout. Voor waterafhankelijke systemen is het ecohydrologische regime essentieel. De kwaliteit van het leefgebied van een soort wordt bijvoorbeeld bepaald door de grootte van de voortplantingsgebieden, de foerageergebieden en de rustgebieden. In de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen worden algemene doelstellingen gegeven voor een aantal typische kenmerken van habitats en leefgebieden van soorten. In de specifieke instandhoudingsdoelstellingen worden kwaliteitsdoelstellingen voor habitats en leefgebieden van soorten op gebiedsniveau omschreven.

De instandhoudingsdoelstellingen voor een Europees te beschermen gebied worden opgemaakt op basis van een onderbouwend rapport dat de volgende componenten bevat:

1. Een analyse van het gebied in kwestie op vlak van de Europees te beschermen habitats en soorten.
2. De beoordeling van de actuele staat van instandhouding alsook, voor zover dat mogelijk is, de trends sinds de aanmelding, van de Europees te beschermen habitats en soorten, rekening houdend met de ecologische vereisten van die habitats en soorten.
3. Een inschatting van de potenties voor duurzame instandhouding van de relevante Europees te beschermen habitats en soorten in het gebied in kwestie.
4. Een beoordeling van het belang van het gebied voor elke relevante Europees te beschermen habitat en soort, in het licht van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen, en hieruit volgend een beoordeling van het belang van elke habitat en soort binnen het Europees te beschermen gebied in kwestie.
5. Het formuleren, op basis van punt 1 tot en met 4, van instandhoudingsdoelstellingen per relevante Europees te beschermen habitat en soort in het gebied, met het oog op het formuleren van instandhoudingsdoelstellingen voor het Europees te beschermen gebied, zoals vermeld onder punt 9.

6. Een opgave van maatregelen die kunnen bijdragen aan de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen, vermeld in punt 5.
7. Een beschrijving, in hoofdlijnen, van de planologische status van het gebied en een socio-economische actorenanalyse van de voornaamste eigenaars- en gebruikerscategorieën in of in de nabijheid van het gebied.
8. Een beschrijving van de bedreigingen en kansen met betrekking tot het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen, vermeld in punt 5.
9. Het formuleren van een voorstel van instandhoudingsdoelstellingen voor het Europees te beschermen gebied, op basis van de doelstellingen, vermeld in punt 5, waarbij de prioriteiten werden geïntegreerd, rekening houdend met punt 4 en 8, en na punt 6 en 7 in overweging te hebben genomen.

Het Agentschap voor Natuur en Bos heeft de opdracht gekregen voor de opmaak van de onderbouwende rapporten. Ze wordt hierbij wetenschappelijk ondersteund door het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek. Om het gehele proces van start tot finish te begeleiden heeft de minister ook een overleggroep in het leven geroepen. Deze Vlaamse overleggroep bestaat uit vertegenwoordigers van organisaties die belangen behartigen die rechtstreeks beïnvloed worden door of invloed hebben op de uitvoering van de instandhoudingsdoelstellingen. In de praktijk zijn dit vertegenwoordigers van de landbouworganisaties, natuurverenigingen, gebruikers van het buitengebied en de economische sector.

De minister stelt een voorontwerp van instandhoudingsdoelstellingen en prioriteiten vast voor een Europees te beschermen gebied, op basis van:

- 1° dit rapport;
- 2° een door het Agentschap voor Natuur en Bos opgemaakt verslag van de consultatie van de betrokken doelgroepen in het betrokken gebied;
- 3° het overleg met de overleggroep over de in de twee vorige punten vermelde documenten.

De minister legt dit voorontwerp voor aan de Vlaamse Regering, die hierover een principiële beslissing neemt en hieromtrent advies vraagt aan de Milieu- en Natuurraad Vlaanderen (Minaraad), de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen (SERV) en de Strategische Adviesraad voor Landbouw en Visserij (SALV). Na dit advies stelt de Vlaamse Regering de instandhoudingsdoelstellingen en prioriteiten voor het desbetreffende gebied definitief vast.

Ter info: statuut van dit rapport

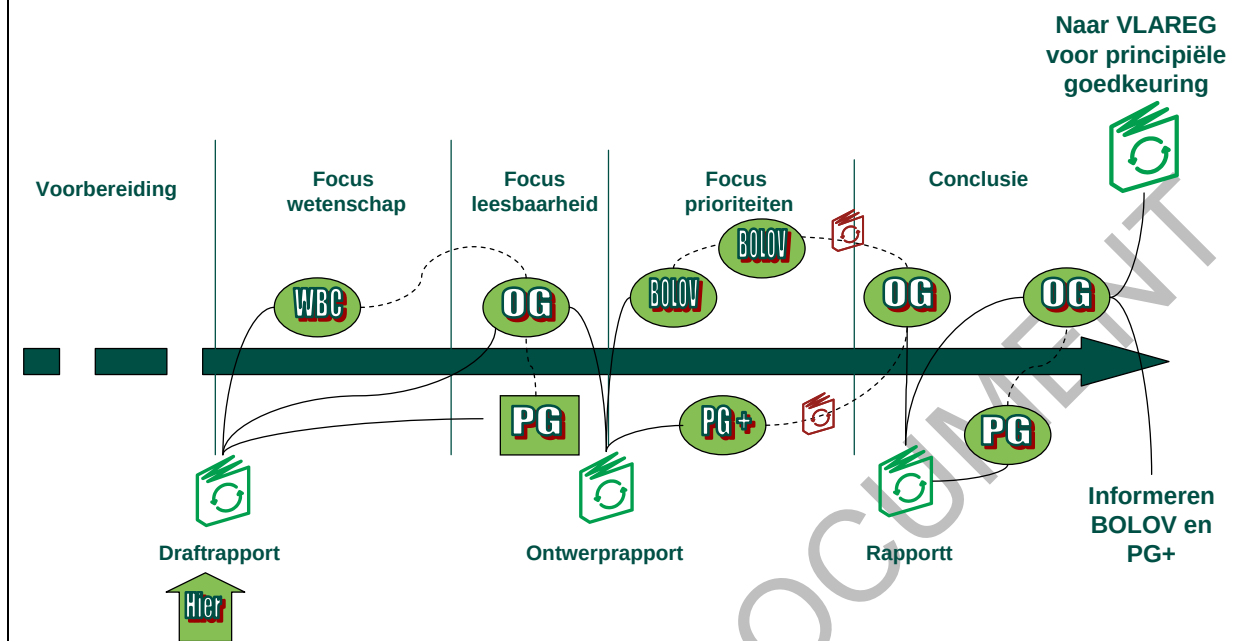
De rapporten voor de onderbouwing van de instandhoudingsdoelstellingen zijn opgemaakt door het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB). Het ANB wordt wetenschappelijk ondersteund door het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO). In overleg met de Vlaamse Overleggroep is een consultatieproces ontworpen voor elk rapport.

In een eerste stap wordt een **ontwerprapport** wetenschappelijk getoetst door een Wetenschappelijke Begeleidingscommissie (WBC). Tevens wordt het ontwerprapport getoetst op zijn duidelijkheid en leesbaarheid door de Vlaamse Overleggroep (OG) en de betrokken Vlaamse administraties verzameld in de Projectgroep (PG). Op basis van de verzamelde reacties wordt door het ANB het ontwerprapport bijgesteld.

In een tweede stap wordt het **ontwerprapport** voor advies voorgelegd aan de betrokken belangengroepen in het betrokken gebied: het bovenlokaal overleg (BOLOV). Ook wordt advies gevraagd aan lokale besturen (gemeentes en provincie) en administraties (de belangrijkste betrokken administraties zetelen in de projectgroep). Door het ANB wordt een voorstel voor reactie (ontwerp van reactienota) uitgewerkt. Deze wordt besproken met de Vlaamse Overleggroep en de Projectgroep. Op basis van dit overleg werkt het ANB de ontwerpreactienota en het ontwerprapport bij.

Het **definitief rapport** vormt de basis voor de beslissingen van de Vlaamse Regering over de specifieke instandhoudingsdoelstellingen.

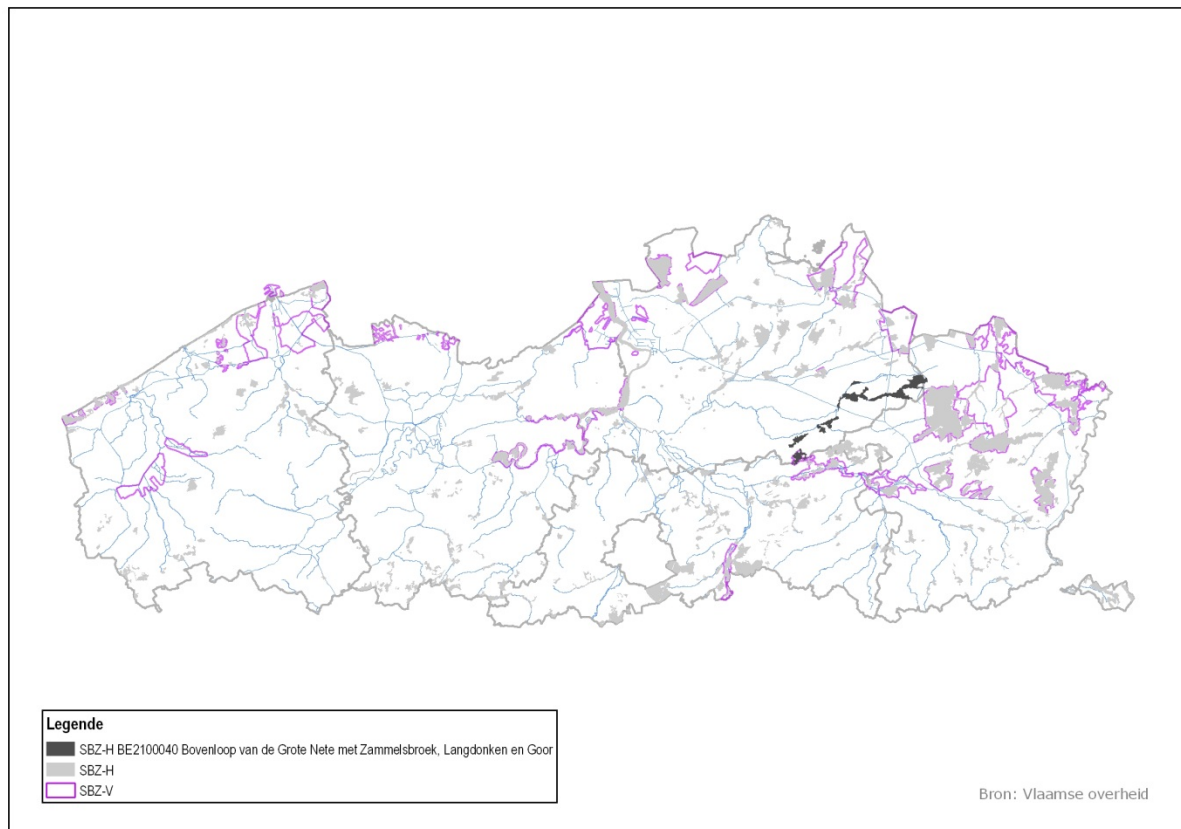
Voorliggend rapport is het definitief rapport dat is opgemaakt door het Agentschap voor Natuur en Bos en dat de basis vormt voor de beslissingen van de Vlaamse Regering over de specifieke instandhoudingsdoelstellingen.



Figuur 2-1: Schets van het overlegproces

3. Over welk gebied gaat dit rapport

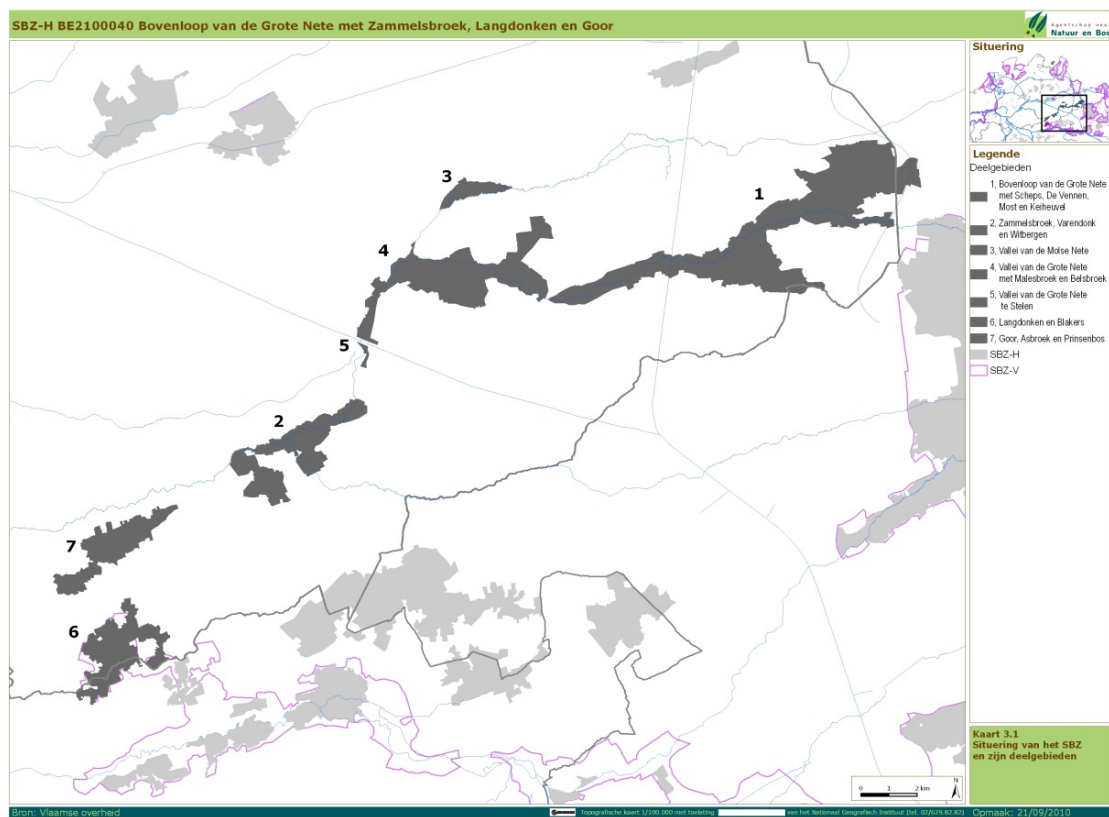
Dit rapport dient voor de onderbouwing van de specifieke instandhoudingsdoelstellingen voor het SBZ-H BE2100040 – “Bovenloop van de Grote Nete met Zammels Broek, Langdonken en Goor”.



Figuur 3-1. Situering van het gebied ten opzichte van het gehele Natura2000-netwerk in Vlaanderen.

Het habitatrictlijngebied “Bovenloop Grote Nete met Zammels Broek, Langdonken en Goor” is een vallei-ecosysteem dat zich uitstrekt van de bron tot de middenloop van de Grote Nete. Het gebied omvat ook de aanliggende rivierduinen. Het gebied ligt grotendeels in de provincie Antwerpen en voor een klein deel in de provincies Vlaams-Brabant en Limburg op grondgebied van de gemeenten Aarschot, Balen, Geel, Ham, Herselt, Hulshout, Laakdal, Lommel, Meerhout en Mol. De totale oppervlakte van het gebied bedraagt 4280 ha.

Het deelgebied Langdonken en De Blakers overlapt met het vogelrichtlijngebied “Demervallei” (BE2223316).



Figuur 3-2: Situering van de deelgebieden gebruikt in het rapport

Tabel 3-1. Overzicht van de deelgebieden gebruikt in het rapport

Deelgebiedcode	Deelgebiednaam	Oppervlakte (ha)
BE 2100040-1	Bovenloop Grote Nete met Scheps, De Vennen, Most en Keiheuvel	1876
BE 2100040-2	Zammels Broek, Varendonk en Witbergen	546
BE 2100040-3	Vallei van de Molse Nete	110
BE 2100040-4	Vallei van de Grote Nete met Malesbroek en Belsbroek	870
BE 2100040-5	Vallei van de Grote Nete te Stelen	14
BE 2100040-6	Langdonken en Blakers	458
BE 2100040-7	Goor, Asbroek en Prinsenbos	406
Totale oppervlakte		4280

4. Overzicht van de habitats en soorten en hun relatieve belang voor Vlaanderen

Op 8 mei 2009 hebben het Agentschap voor Natuur en Bos en het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek een onderbouwend rapport aan de minister bevoegd voor het natuurbehoud over gemaakt. Op basis van dit rapport heeft de Vlaamse Regering de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen definitief goedgekeurd op 23 juli 2010. In dat rapport wordt het belang van een speciale beschermingszone voor het bereiken van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen gesitueerd.

Ter info: Het relatieve belang van de Speciale beschermingszones voor het realiseren van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen

Het rapport ter onderbouwing van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen geeft een indicatie over het relatieve belang van de verschillende speciale beschermingszones voor het realiseren van de globale Vlaamse instandhoudingsdoelstellingen. Volgend onderscheid wordt gemaakt:

In de “essentiële” en “zeer belangrijke” gebieden zijn, afhankelijk van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen, prioritaire acties aangewezen voor het halen of behouden van de Vlaamse doelen.

De “belangrijke” gebieden hebben een klein oppervlakte- of populatieaandeel van Europees te beschermen habitats en/of soorten.

In de onderbouwende rapportage worden ook “kennislacunes” aangegeven die verder onderzocht moeten worden tijdens de opmaak van de specifieke instandhoudingsdoelstellingen. Voor deze gebieden was het, tijdens de opmaak van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen, onduidelijk of ze een bijdrage kunnen leveren aan de Vlaamse doelstellingen.

In de volgende tabel wordt een overzicht gegeven van de habitats en soorten waarvoor dit gebied belangrijk is volgens de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen. Voor de betrokken habitats en soorten wordt het belang van het gebied voor het duurzaam voortbestaan van habitat of soort (essentieel, zeer belangrijk of belangrijk) weergegeven. Daarnaast wordt een samenvatting van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen weergegeven. In Bijlage I zijn per habitat en soort de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen in het geheel weergegeven.

Tabel 4-1: Samengevatte weergave van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen van toepassing in dit gebied ('=' behoud van de huidige situatie of '↑' verbetering) en het belang van het gebied voor de realisatie ervan ('★★★' essentieel, '★★' zeer belangrijk of '★' belangrijk).

Habitats	Relatief belang van dit SBZ-H	Areaal	Oppervlakte	Kwaliteit
2310 - Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten	★	=	↑	↑
2330 - Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen	★★	=	↑	↑
3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoëtes-Nanojuncea	★★★	↑	↑	↑
3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition	Kennis-lacune ★★ in	=	↑	↑

	deze SBZ			
3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitriche-Batrachion	★★★	↑	↑	↑
4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix	★	=	↑	↑
4030 - Droge Europese heide	★	=	↑	↑
6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)	★★	↑	↑	↑
6410 - Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)	★	↑	↑	↑
6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones	★★	=	=	↑
6510 - Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	★	=	↑	↑
7140 - Overgangs- en trilveen	★★	↑	↑	↑
7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion	★	=	=	↑
9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robur-petraeae of Ilici-Fagenion)	★	=	↑	↑
9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli	★	=	↑	↑
9190 - Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten	★	=	↑	↑
91E0 - Alluviale bossen met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnus incanae, Salicion albae)	★★	=	↑	↑

Soorten van de habitatrichtlijn	Relatief belang van dit SBZ-H	Areaal	Populatie	Kwaliteit leefgebied
Drijvende waterweegbree - Luronium natans	★★	=	↑	↑
Beekprik - Lampetra planeri	★★	↑	↑	↑
Bittervoorn – Rhodeus sericeus amarus	★	=	=	=
Kleine modderkruiper - Cobitis taenia	★	=	↑	↑
Rivierdonderpad – Cottus gobio		=	↑	↑

Kamsalamander – <i>Triturus cristatus</i>	★	↑	↑	↑
Poelkikker - <i>Rana lessonae</i>	★	=	=	↑
Laatvlieger - <i>Eptesicus serotinus</i>	Kennis-lacune	=	=	↑
Meervleermuis - <i>Myotis dasycneme</i>	★	=	=	↑
Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - <i>Pipistrellus species</i>	Kennis-lacune	=	=	↑
Rosse vleermuis - <i>Nyctalus noctula</i>	Kennis-lacune	=	=	↑

Soorten van de vogelrichtlijn relevant voor de Langdonken	Relatief belang van dit SBZ-V	Areaal	Populatie	Kwaliteit leefgebied
Porseleinhoen – <i>Porzana porzana</i>	★ ★	↑	↑	↑
Ijsvogel – <i>Alcedo atthis</i>	★ ★	=	=	↑
Blauwborst – <i>Luscinia svecica</i>	★ ★	=	=	↑
Wespendief – <i>Pernis apivorus</i>	★ ★	=	=	↑
Zwarte specht – <i>Dryocopus martius</i>	★	=	=	↑

Doelsoorten van het Schelde-estuarium waarvoor in deze SBZ doelstellingen worden geformuleerd in het kader van het geactualiseerd Sigmaphan	Areaal	Populatie	Kwaliteit leefgebied
Roerdomp – <i>Botaurus stellaris</i>	↑	↑	↑
Woudaap – <i>Ixobrychus minutus</i>	↑	↑	↑
Porseleinhoen – <i>Porzana porzana</i>	↑	↑	↑
Bruine kiekendief – <i>Circus aeruginosus</i>	=	=	↑
Kwartelkoning – <i>Crex crex</i>	↑	↑	↑

5. Beschrijving van de actuele toestand van de Europees te beschermen habitats en soorten in het gebied

In dit rapport worden de specifieke instandhoudingsdoelstellingen voor de Europees te beschermen soorten en habitats in hoofdstuk 8 onderbouwd. Dit gebeurt op basis van ecologische, aangevuld met socio-economische analyses. In dit hoofdstuk wordt de ecologische analyse over de actuele toestand van de Europees te beschermen habitats en soorten besproken. In paragraaf 5.1 wordt eerst het functioneren van het fysische systeem van het gebied besproken. Welke bodemtypes komen voor? Zijn er belangrijke grondwaterstromen? Wat is de invloed van het reliëf? Enzoverder. Het fysische systeem vormt immers de basis voor de ontwikkeling van natuurwaarden. In paragrafen 5.2 en 5.3 wordt een samenvatting gegeven van de ecologische analyse van het actueel voorkomen van de Europees te beschermen habitats en soorten voor dit gebied. De ecologische analyse zelf wordt toegevoegd in Bijlage 2. Op basis van deze analyse, de socio- economische context (zie hoofdstuk 6) in overweging nemend, worden in hoofdstuk 7 knelpunten geïdentificeerd en in hoofdstuk 8 doelen en prioriteiten bepaald.

Ter info: Toelichting van belangrijke termen gebruikt in dit hoofdstuk

Het *actuele voorkomen* is een beschrijving van waar een soort of habitat voorkomt en hoeveel.

De *actuele staat van instandhouding* is een beschrijving van de huidige oppervlakte en kwaliteit van het Europees te beschermen habitat of van het leefgebied van een Europees te beschermen soort in dit gebied en de omschrijving van de achterliggende redenen.

De *trend* geeft de evolutie doorheen de tijd weer van de kwaliteit of kwantiteit van een habitat of soort.

De *potenties* geven aan hoeveel en eventueel waar er mogelijkheden zijn voor de uitbreiding of het herstel van een habitat of van een populatie van een soort.

5.1. Beschrijving van het fysische systeem

Dit habitatrictlijngebied is gelegen in de ecoregio van de Kempen en is verdeeld over twee ecodistricten. De oostelijke deelgebieden maken deel uit van het Centraal-Kempisch rivier- en duinendistrict, terwijl de westelijke deelgebieden tot het Zuid-Kempisch heuveldistrict horen.

5.1.1. Geomorfologie

Het geografisch uitzicht van een landschap wordt bepaald door diverse landschapsvormende processen. Tijdens het Pleistoceen (Quartair), dat gekenmerkt wordt door een opeenvolging van ijstijden en tussenijstijden, schuurden de rivieren van het Netebekken in de zandige, makkelijk ero-deerbare ondergrond, brede depressies uit. Tijdens de laatste ijstijd (Laat-Pleistoceen) zorgde het permanente hogedrukgebied boven de Scandinavische ijskap voor krachtige noorderwinden, die grote hoeveelheden zanddeeltjes aanvoerden die het landschap onder een dekmantel bedekten. Deze niveo-eolische dekzanden waren op de interfluvia slechts enkele meter dik en in de riviervalleien tot meer dan tien meter, zodat het reliëf grotendeels genivelleerd werd. Na de laatste ijstijd veranderde de dominante windrichting van noordoost naar zuidwest. Op plaatsen waar de dekmantel een tamelijke dikte had, bliezen de zuidwestenwinden het dekzand bijeen tot landduinen. Dit verklaart de aanwezigheid van duingebieden aan de rand van de Grote Netevallei (Scherpenbergen-De Hutten, Keiheuvel). Door uitwaaiing tot op de watertafel ontstonden plaatselijk depressies waar regen- en oppervlaktewater stagneerde en vennen gevormd werden. Met de geleidelijke klimaatsverbetering tijdens de Holocene periode herstelde zich de natuurlijke plantengroei. Terwijl op het zandige interfluvium tussen de Grote en de Kleine Nete eikenberkenbossen tot ontwikkeling kwamen, ontstond in de valleien een meer vochtminnende vegetatie. Hier kwamen de afgestorven plantenresten in een zuurstofarm, waterrijk milieu terecht en werd een veenlaag gevormd. Toen bij ontginningen en ontbossingen door de mens de natuurlijke bescherming van de bodem vernield werd, traden plaatselijk nieuwe verstuivingen op en werden stuifzandduinen gevormd.

In het Zuid-Kempisch heuveldistrict zorgden de erosieprocessen op het einde van het Tertiair en tijdens de Pleistocene ijstijden voor het uitprepareren van zandbanken, die tijdens het Diestiaan door de toenmalige zee waren afgezet. Dankzij de ijzerzandsteenvorming in deze glauconietrijke Zanden van Diest na het terugtrekken van de Diestiaanzee waren de zandbanken erosiebestendig, zodat de zandbankstructuur bewaard bleef. Het huidige landschap wordt dan ook gekenmerkt door een aantal overwegend westzuidwest-oostnoordoost verlopende heuvels, met daartussen brede moerassige depressies en beekvalleien. De heuvels van het Zuid-Kempisch heuveldistrict zijn geïsoleerder en minder uitgesproken dan de heuvelruggen van het zuidelijker gelegen Brabants Diestiaanheuveldistrict.

5.1.2. Reliëf

Globaal is het gebied een vrij vlakke en laag gelegen depressie. De interfluvia van de rivierdalen bestaan doorgaans uit weinig verheven zandruggen die slechts enkele meters boven de dalbodems uitsteken en waarvan het reliëf plaatselijk door landduinen versterkt wordt. Deze duinmassieven volgen de richting van de waterlopen.

5.1.3. Bodem

In het noordelijk deel van het gebied overwegen zandgronden en plaatselijk lemig zand. De bodems zijn mineraalarm. Vlekken plaggengronden (bodems met diepe antropogene A horizont) wisselen af met uitgestrekte podsolcomplexen (bodems met een duidelijke humus en/of ijzer B horizont, het typische bodemprofiel in zandige gronden die eeuwenlang begroeid zijn geweest met heide). De podsolbodems zijn overwegend matig nat tot nat. De plaggenbodems liggen doorgaans op de hogere gronden en zijn overwegend matig droog tot droog. Ze zijn ontstaan door langdurige bemesting met plaggen uit het heidepotstalsysteem. Plaatselijk zijn ook gronden aanwezig met een verbrokkelde textuur B horizont (gedegradeerde grijsbruine podsolachtige bodems) of met een weinig duidelijke humus en/of ijzer B horizont (bruine podsolachtige bodems). Beide hangen samen met een verwerking van de oorspronkelijke sedimenten onder invloed van een natuurlijke vegetatie.

De duinformaties bestaan voor een groot deel uit profiellose duingronden (Holocene verstuiwingen). De textuur van de duinen is doorgaans iets grover dan die van de dekzanden waaruit ze opgewaaid werden. In de valleien van het gebied domineren natte tot zeer natte profiellose licht zandleemgronden met een reductiehorizont (grondwatertafel). Een veensubstraat is frequent en veen is lokaal aanwezig. De plaatsen met een veenbodem zijn terug te vinden op de Bodemkaart (kaarten 5.24, 5.25 en 5.26 van de kaartenbijlage).

5.1.4. Grondwater

De ondergrond in het gebied bestaat grotendeels uit zandige, goed doorlatende lagen. De hoogteligging is bepalend voor de waterhuishouding. Het sterk ontwikkeld waterlopenstelsel vormt een net van kwelrijke zones, de hoger gelegen interfluvia fungeren als infiltratiegebieden en de overgangen tussen rug en dal als doorstroomgebieden. Regionale infiltratiegebieden bevinden zich in het oosten op het Kempisch Plateau en op de waterscheidingskam tussen de Grote en de Kleine Nete. De Nete-depressies vormen hiervan het kwelgebied, waar voor de Kempen relatief mineraalrijk water aan de oppervlakte komt. De Boomse klei vormt een ondoordringbare laag onder het omvangrijke pakket zandige en poreuze lagen die de ondergrond in het ecodistrict vormen en die een belangrijke waterreserve bevatten. Ten gevolge van het hoge glauconietgehalte in de tertiaire zanden is het diepe grondwater erg ijzerhoudend. De afwezigheid van een leem- of kleihoudende deklaag, het feit dat de grondwatertafel ondiep ligt en het ontbreken van weinig doorlaatbare lagen in het zandige pakket maken het grondwater tot op grote diepte zeer kwetsbaar.

In het Zuid-Kempisch heuveldistrict zorgt het systeem van heuvels met tussenliggende depressies voor een intense infiltratie- en kwelwerking. Regenwater infiltreert in de ijzerhoudende Diestiaanheuvels en komt als ijzerrijke kwel in de tussenliggende depressies aan de oppervlakte. Ook afstromend oppervlaktewater wordt aangerijkt met ijzer vooraleer het de depressies bereikt. De hydrologische relaties tussen de onmiddellijk aan elkaar grenzende voedselarme Diestiaanheuvels en depressies met laagveen, die zowel door grondwater als door oppervlaktewater worden gevoed, zorgen voor unieke natuurwaarden (bv. in de Langdonken). De oligotrofe vegetaties in de

depressies zijn volledig afhankelijk van dit ijzerrijk kwel- en oppervlaktewater uit de Diestiaanheuveld.

5.1.5. Oppervlaktewater

De Grote Nete, de Molse Nete, de Grote Laak en een aantal bovenlopen ontspringen op het Kemisch Plateau en stromen westwaarts naar de zandige laagvlakte. Het zijn typische laaglandbeken met een klein verval en een sterke (historische) meandering. Ze ontspringen niet uit echte bronnen, maar worden gevoed door oppervlakkig kwelwater en regenwater dat via een netwerk van grachten en sloten in de beken terecht komt. De relatie tussen de beek en de beekvallei is zeer intens. De opwaartse (in natte perioden) en neerwaartse (in droge perioden) beweging van de grondwatertafel veroorzaakt grote debietschommelingen. De Grote Nete reageert vrij heftig op neerslagbuien met hoge piekdebieten als gevolg. In de vallei van de Grote Nete bevinden zich tientallen vijvers die deels het resultaat zijn van turfwinning en deels als visvijvers werden uitgegraven.

5.2. *Samenvatting van voorkomen, actuele staat van instandhouding, trend en potenties van de habitats*

In deze paragraaf wordt een samenvatting gegeven van de actuele situatie van de Europees te beschermen habitats binnen het gebied. Voor elk Europees te beschermen habitat uit hoofdstuk 4 wordt het voorkomen, de analyse van de actuele staat van instandhouding, de trend ten opzichte van de aanmelding en de potenties voor uitbreiding samenvattend beschreven. Voor de volledige analyse wordt verwezen naar bijlage II - Analyse van de Europees te beschermen habitats en soorten.

2310 - Psammofiele heide met *Calluna*- en *Genista*-soorten

- Het actuele voorkomen
Dit habitattype komt slechts zeer lokaal voor op de Keiheuvel (deelgebied 1) en op de oostelijke paraboolduin van Scherpenbergen-De Hutten (deelgebied 4). De totale oppervlakte bedraagt ongeveer 4,5 ha.
- Actuele staat van instandhouding
De habitatvlekken bevatten voldoende kenmerkende plantensoorten. Op de Keiheuvel is er echter te veel verbossing en lokaal ook te veel vergrassing door gebrek aan beheer. Er komen enkel oudere stadia struikheide voor. De oppervlakte van de vlekken is veel te klein voor het voorkomen van habitattypische fauna.

Er kan dus besloten worden dat het habitat zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt.
- Trend
Door de voortschrijdende bebossing van de landduinen (natuurlijke successie en bosaanplanting) is de oppervlakte van dit habitattype stelselmatig achteruit gegaan.
- Potenties
Op de volledige oppervlakte van de landduinen zijn er goede potenties voor uitbreiding van dit habitattype, zoals blijkt uit experimenten met het opbrengen van heidemaaisel.

2330 - Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*soorten op landduinen

- Het actuele voorkomen
Dit habitatype komt verspreid voor op de Keiheuvel (deelgebied 1). De totale oppervlakte bedraagt er meer dan 40 ha, maar de individuele habitatvlekken zijn sterk versnipperd. Een tweede belangrijke kern is de paraboolduin van Geel-Bel (deelgebied 4) met een actuele oppervlakte van ca. 13 ha. Ten slotte komt het habitatype zeer sporadisch voor op de paraboolduinen van Scherpenbergen-De Hutten (deelgebied 4). Het voorkomende subtype is steeds het Buntgrasverbond. De totale oppervlakte bedraagt ca. 55 ha.
- Actuele staat van instandhouding
De habitatvlekken bevatten voldoende kenmerkende plantensoorten en de habitatstructuur is voldoende gevarieerd (buntgrasvegetaties, plekken open zand, korstmosvegetaties). Intensieve betreding zorgt voor enige dynamiek op de Keiheuvel, maar zandverstuiving vindt slechts beperkt plaats in het verlengde van de start- en landingsbaan van het vliegveld. In Geel-Bel is door de intensieve betreding het aandeel open zand te groot. Op de Keiheuvel is er te veel verbossing en lokaal ook te veel vergrassing door gebrek aan beheer. Bovendien zijn de habitatvlekken er sterk versnipperd door de oprichting van vele tientallen weekendverblijven. De habitat bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.
- Trend
Door de voortschrijdende bebossing van de landduinen (natuurlijke successie en bosaanplanting) is de oppervlakte van dit habitatype stelselmatig achteruit gegaan.
- Potenties
Op de volledige oppervlakte van de landduinen zijn er goede potenties voor uitbreiding van dit habitatype.

3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de *Littorelletalia uniflora* en/of de *Isoëtes-Nanojuncetea*

- Het actuele voorkomen
De Langdonken (deelgebied 6) is veruit het belangrijkste deelgebied voor dit habitatype. Sinds de BWK-kartering is de oppervlakte er uitgebreid tot ca. 12,5 ha i.k.v. het Life-project Zuiderkempen. Oeverkruidgemeenschappen (subtype 3130_aom) zijn dominant in het gebied, maar ook éénjarige dwergbiezenvegetaties (subtype 3130_na) komen frequent voor als inslaggemeenschap. Ook in het rabattensysteem in het Goor (deelgebied 7) komen oeverkruidgemeenschappen voor (ca. 4 ha). De habitat is ook nog in beperkte mate aanwezig in enkele (verlaten) visvijvers in Lommel (deelgebied 1) en Geel-Wilders (deelgebied 4). De totale oppervlakte van dit habitatype bedraagt ca. 17,5 ha.

- Actuele staat van instandhouding

De oeverkruidgemeenschappen in de Langdonken zijn zeer goed ontwikkeld. Het water is er helder en is er voldoende dynamiek (periodieke droogval). Er komen zeer veel kenmerkende plantensoorten voor (o.m. drijvende waterweegbree) en weinig verstoringindicatoren. Er is wel een risico dat de invasieve exoot watercrassula zich uitbreidt. In het Goor zijn de oeverkruidgemeenschappen minder goed ontwikkeld. Een onevenwichtige visstand zorgt hier en daar voor vertroebeling. In de sterk verboste visvijvers in Lommel en Geel-Wilders is de habitat slecht ontwikkeld.

Globaal genomen kan besloten worden dat het habitat zich in een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding** bevindt.

- Trend

In de Langdonken is de oppervlakte van dit habitattype toegenomen door doorgedreven herstelbeheer. In de andere deelgebieden is ze achteruit gegaan als gevolg van verbossing en intensieve recreatieve ontwikkeling.

- Potenties

In dit gebied zijn er goede potenties voor uitbreiding van dit habitattype via herstelbeheer van verlaten vis- en recreatievijvers en de omliggende terreinen. Alleen al in de depressie van de Langdonken is een uitbreiding met 15 ha mogelijk.

3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition

- Het actuele voorkomen

De habitatkaart duidt verscheidene vis- en recreatievijvers (vaak voormalige turf- en ijzerertsontginningsputten) in het Selguis (deelgebied 3), het Malesbroek en het Belsbroek (deelgebied 4), het Zammels Broek (deelgebied 2), de Langdonken (deelgebied 6) en het Goor (deelgebied 7) aan als habitatwaardig. De totale I habitatwaardige oppervlakte bedraagt ca. 54 ha.

- Actuele staat van instandhouding

Bijna nergens komen voldoende grote vegetatievlekken en voldoende kenmerkende plantensoorten van dit habitattype voor. Het water is soms troebel door vlokvorming veroorzaakt door de ijzerrijke kwel maar dit is een natuurlijk proces. De meeste plassen zijn sterk beschaduwd door bomen en struiken en de oevers zijn vaak te steil. Sommige vijvers zijn ook overwoekerd met invasieve exoten (parelvederkruid, grote waternavel, ...). De habitat bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.

- Trend

Ten tijde van de turf- en ijzerertsontginning was er meer habitat aanwezig.

- Potenties

Mits vernatuurlijking van vis- en recreatievijvers (vrijmaking en afschuining oevers, slibruiming, eventueel aantakking met de Grote Nete of de Molse Nete, ...) in het Malesbroek, het Griesbroek, het Bels Broek, het Selguis en het Zammels Broek kunnen de meeste van deze vijvers ontwikkelen naar dit habitattype, eventueel in combinatie met verlandingsvegetaties (habitattype 7140_meso).

3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitricho-Batrachion

- Het actuele voorkomen

Opwaarts het kanaal Dessel-Kwaadmechelen (deelgebied 1) is een groot deel van de Grote Nete (ca. 7,5 km) habitatwaardig. Verder afwaarts heeft de Grote Nete nog een habitatwaardig traject t.h.v. Meerhout. Binnen deelgebied 1 zijn ook de benedenstroomse trajecten van de Asbeek, de Brisdilloop, de Hanskensloop en de Kleine Hoofdgracht habitatwaardig. Binnen deelgebied 3 heeft de Molse Nete een habitatwaardig traject en opwaarts dit deelgebied nog verscheidene andere. Binnen deelgebied 2 is het volledige traject van de Varendonkse Loop habitatwaardig. Ten slotte heeft de Raamdonkse Beek een habitatwaardig traject net opwaarts deelgebied 7. Analyse van de resultaten van de macrofyteninventarisaties van de VMM (periode 2007-2010) in uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water leverde geen bijkomende habitatwaardige waterlooptrajecten op. De totale lengte van de habitatwaardige waterlooptrajecten binnen SBZ bedraagt ca. 22 km.
- Actuele staat van instandhouding

In de meeste habitatwaardige trajecten werd slechts één sleutelsoort aangetroffen (in sommige trajecten tot drie sleutelsoorten). Er zijn geen gegevens over de abundantie ervan. Helofyten²⁴ en soorten die wijzen op eutrofiëring zijn op de meeste trajecten niet frequent tot abundant aanwezig. Op sommige plaatsen komen invasieve exoten (parelvederkruid, grote waternavel, ...) voor. De lengte van de habitatwaardige segmenten is momenteel nog te klein voor het voorkomen van habitattypische fauna. De habitat bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.
- Trend

Als gevolg van de verbeterende waterkwaliteit en een meer ecologisch waterlopenbeheer breidt dit habitattype zich geleidelijk uit in dit gebied.
- Potenties

Wanneer de waterkwaliteit van sommige waterlopen (Molse Nete, ...) verder verbetert en de beschaduwing beperkt blijft, zijn er grote potenties voor de verdere ontwikkeling van dit habitattype. De meeste waterlopen in het gebied hebben immers een goede structuurkwaliteit en worden niet of nauwelijks geruimd.

4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix

- Het actuele voorkomen

Vochtige heide komt slechts beperkt voor in de Langdonken (deelgebied 6) en het Goor-Asbroek (deelgebied 7), steeds in complex met andere habitattypes (4030, 6230, ...). De totale oppervlakte bedraagt ca. 2,3 ha.

²⁴ Riet, lisdodde, grote egelskop, liesgras, ...

- Actuele staat van instandhouding De vochtige heide in het Goor is sterk vergrast en in de Langdonken is er zeer veel jonge boomopslag die jaarlijks onderdrukt moet worden door intensief maaibeheer. Er komen wel voldoende kenmerkende plantensoorten voor (o.m. klokjesgentiaan). De habitatstructuur is goed, maar in de Langdonken ontbreekt het typische slenkenpatroon. De habitat bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.
- Trend Als gevolg van herstelbeheer is de oppervlakte van dit habitattype licht toegenomen.
- Potenties Omdat de grondwaterpeilschommelingen in de Langdonken en het Goor te groot zijn, zijn de potenties voor vochtige heide er beperkt. De meest geschikte gebieden zijn de depressies van de paraboolduinen van Scherpenbergen-De Hutten en Geel-Bel (deelgebied 4) en de Overmaai in het uiterste oosten van deelgebied 1.

4030 - Droge Europese heide

- Het actuele voorkomen Droge heide komt voor in de Langdonken (deelgebied 6), meestal in complex met andere habitattypes (4010, 6230, ...) maar in de Aarschotse Langdonken ook in zuivere vorm, en in het Goor-Asbroek (deelgebied 7). De totale oppervlakte bedraagt ca. 8,3 ha.
- Actuele staat van instandhouding De droge heide is weinig vergrast, maar in de Langdonken is er zeer veel jonge boomopslag die jaarlijks onderdrukt moet worden door intensief maaibeheer. Er komen voldoende kenmerkende plantensoorten voor. De ouderdomsstructuur van struikheide is echter onvoldoende gevarieerd (enkel jonge heide in de Herseltse Langdonken en in het Goor-Asbroek enkel oudere heide in de Aarschotse). De habitat bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.
- Trend De oppervlakte van dit habitattype is in dit gebied ongeveer constant gebleven.
- Potenties De potenties voor droge heide zijn zeer beperkt in dit gebied.

6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)

- Het actuele voorkomen Soortenrijke heischrale graslanden komen voor in de Langdonken (deelgebied 6) en het Goor-Asbroek (deelgebied 7), steeds in complex met andere habitattypes (4010, 4030 of 6410). In de Langdonken komen zowel het vochtige als een droog subtype voor, in het Goor enkel het vochtige subtype. Sinds de BWK-kartering is de oppervlakte in de Langdonken toegenomen tot ca. 6 ha i.k.v. het Life-project Zuiderkemp. De totale oppervlakte bedraagt ongeveer 8,5 ha.

- Actuele staat van instandhouding
In de Langdonken zijn de heischrale graslanden bijzonder soortenrijk en scoren ze voor alle criteria voldoende tot goed. In het Goor zijn er te veel hoog opschietende soorten en daarom is de bedekking van de habitattypische soorten er te laag. In de Langdonken is er zeer veel jonge boomopslag die jaarlijks onderdrukt moet worden door intensief maaibeheer.

De habitat bevindt zich dus in een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding**.

- Trend
Als gevolg van doorgedreven herstelbeheer is de oppervlakte van dit habitatype vrij aanzienlijk toegenomen.
- Potenties
In de Langdonken en het Goor-Asbroek zijn de herstelkansen voor heischraal grasland zeer groot omdat er lokaal een lemige fractie in de bodem aanwezig is die een bufferende werking heeft tegen verzuring. De meest geschikte plaatsen situeren zich op de hogere donken en aan de buitenrand van de natuurlijke depressie. Heischraal grasland is ook elders uit te breiden op de overgangen van de vallei naar landduinen (Zammels Broek, Scherpenbergen, Geel-Bel, Keiheuvel).

6410 - Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)

- Het actuele voorkomen
Het voorkomen van dit habitatype is beperkt tot een blauwgraslandrelict in de Langdonken (deelgebied 6), in complex met andere habitatypes (6230 en 7140_cl). De totale oppervlakte bedraagt amper 0,02 ha.
- Actuele staat van instandhouding
Het blauwgraslandrelict in de Langdonken is de enige plaats in Vlaanderen waar Spaanse ruiters voorkomt. Samen met Blauwe zegge haalt deze sleutelsoort een voldoende hoge bedekking, maar door de kleine oppervlakte komen er te weinig andere kenmerkende plantensoorten voor. Dit habitatype bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.
- Trend
O.m. door gebrek aan aangepast beheer is de oppervlakte van dit habitatype in dit gebied stelselmatig afgenomen.
- Potenties
Ondanks het feit dat ze momenteel niet of nauwelijks meer voorkomen, zijn de potenties voor veldrusgraslanden in dit gebied zeer groot, vooral in de valleien van de Grote en de Molse Nete.

In de Langdonken is een uitbreiding van het blauwgrasland tot 5 ha haalbaar op locaties waar het habitatype historisch voorkwam, nl. op de kopjes van de donken.

6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones

- Het actuele voorkomen
Voedselrijke ruigten van het moerasspireaveverbond (subtype 6430_hf) komen verspreid voor in de vallei van de Grote Nete, vooral in de Vennen en het Scheps (deelgebied 1), het Zammels Broek (deelgebied 2) en het Malesbroek (deelgebied 4). In het Scheps werd bij de opmaak van de BWK ca. 15 ha als natte ruigte gekarteerd. Na terreincontrole is minstens een deel hiervan geherkarteerd als overgangs- en trilveen (habitatype 7140_meso). Mogelijk is deze evolutie op het terrein ook een beheersevolutie.

De totale habitatwaardige oppervlakte bedraagt ca. 110 ha.
- Actuele staat van instandhouding
Bijna overal is het aandeel van grassen in de ruigten te hoog. Meestal zijn er nog voldoende kenmerkende soorten aanwezig, maar de totale bedekking van deze soorten is bijna steeds te laag. Meer dan de helft van de vegetaties is te sterk verruigd ten gevolge van verdroging, het wegvallen van natuurlijke overstromingen of gebrek aan beheer. Het aandeel invasieve exoten blijft beperkt, maar reuzenbalsemien neemt toe.

Deze habitat bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.
- Trend
Verdroging, te sterke begrazingsdruk en verbossing door gebrek aan beheer heeft geleid tot een gevoelige achteruitgang van de kwaliteit.
- Potenties
Wanneer de natuurlijke overstromingsdynamiek wordt hersteld, zijn de potenties voor dit habitatype in dit gebied zeer groot, vooral in de meer benedenstroomse valleien van de Grote en de Molse Nete.

6510 - Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- Het actuele voorkomen
Dit habitatype komt voor in de Langdonken (deelgebied 6), in het Scheps (deelgebied 1) en op het talud langs de Grote Nete afwaarts de Zammelse Brug (deelgebied 2). Wellicht gaat het steeds over het subtype Glanshaverhooiland (subtype 6510_hu). De totale oppervlakte bedraagt ongeveer 9,0 ha.
- Actuele staat van instandhouding
De glanshaverhooilanden zijn weinig tot niet verstoord en zijn voldoende groot voor het voorkomen van habitatypische fauna. Er zijn echter veel te weinig kenmerkende plantensoorten aanwezig en hun bedekking is veel te laag. De **actuele staat van instandhouding** van dit habitatype is dus **gedeeltelijk aangetast**.
- Trend
Gebrek aan aangepast beheer heeft geleid tot een achteruitgang van de habitatwaardige oppervlakte.
- Potenties
Bij een volgehouden intensief hooibeheer zijn er in sommige deelgebieden (Scheps, Zammels Broek, ...) potenties voor dit habitatype, maar over het algemeen zijn de potenties zeer beperkt in dit gebied²⁵.

²⁵ Voor het grote vossenstaartverbond zijn er meer potenties, maar dit is geen habitatype.

7140 - Overgangs- en trilveen

- Het actuele voorkomen

Van dit habitattype komen in het gebied twee subtypes voor. In de Most (deelgebied 1) is een aaneengesloten oppervlakte van het mineraalarme mesotrofe subtype (7140_meso) aanwezig. Ook verspreid in het Scheps komt dit habitattype voor. Verder komt dit subtype ook als verlandingsvegetatie voor in het Malesbroek (deelgebied 4) en het Goor (deelgebied 7). De totale oppervlakte van dit subtype bedraagt ca. 24 ha.

In een overgangszone in de Langdonken (deelgebied 6) komt een tweetal ha van het zeldzame basenrijke subtype met Draadzegge (7140_cl) voor.
- Actuele staat van instandhouding

De habitatstructuur van de mesotrofe overgangs- en trilvenen is bijna overal voldoende ontwikkeld. Op de meeste plaatsen is er een sterke verbossing en/of vergrassing. In de Most zijn er nog veel kenmerkende soorten aanwezig en is hun bedekking nog voldoende groot, maar in de andere deelgebieden is dit niet meer het geval. Dit subtype bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.

In het basenrijk overgangsveen in de Langdonken is er een dominantie van Stijve zegge en is er te veel dood organisch materiaal (strooisellaag) aanwezig. Er zijn voldoende kenmerkende soorten, maar hun bedekking is te laag. Ook dit subtype bevindt zich dus in een **gedeeltelijke aangetaste actuele staat van instandhouding**.
- Trend

Zeker in de Most is de oppervlakte en de kwaliteit achteruit gegaan door verbossing.
- Potenties

Op plaatsen met een veenbodem en grondwaterstanden die permanent rond het maaiveld staan kan de actuele oppervlakte mesotroof overgangs- en trilvenen nog aanzienlijk uitgebreid worden. De plaatsen met een veenbodem zijn terug te vinden op de Bodemkaart (kaarten 5.24, 5.25 en 5.26 van de kaartenbijlage). In andere delen van de Grote Netevallei zijn er herstelkansen voor dit habitattype door de vorming van drijftillen in verlaten visvijvers (mesotroof subtype met Slangenwortel, Waterdrieblad, ...) en in de verlandingszone van vennen (oligotroof subtype met Snavelzegge en Draadzegge).

In de Langdonken is een uitbreiding van het basenrijk overgangsveen mogelijk op de overgangszone tussen de vennen en het blauwgrasland.

9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)

- Het actuele voorkomen

Zuurminnende eiken-beukenbossen zijn het meest voorkomende droge bostype in dit gebied. Ze komen vooral voor in de Raambroekse bossen, het Prinsbos en het Goor-Asbroek (deelgebied 7) en in het Varenbroek (deelgebied 2). Ook in de Langdonken (deelgebied 6) is dit bostype verspreid aanwezig. De totale oppervlakte bedraagt ca. 143 ha.

- Actuele staat van instandhouding
Het Minimum Structuurareaal²⁶ (voor dit bostype 40 ha), wordt nergens bereikt. Qua verticale structuur en verstoring scoren de meeste eiken-beukenbossen voldoende tot goed, qua horizontale structuur iets meer dan de helft. Er is meestal te weinig (dik) dood hout aanwezig. Meestal wordt een voldoende groot aandeel van de boomlaag ingenomen door één of meer kenmerkende soorten. In de kruidlaag zijn echter te weinig kenmerkende soorten aanwezig of is hun bedekking te laag.

Besloten wordt dat dit habitat zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt.
- Trend
Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.
- Potenties
De potenties voor dit bostype blijven in dit gebied beperkt tot de drogere valleiranden. De beste potenties zijn er in de Raambroekse bossen en het Prinsbos. Effectieve bosuitbreiding is ook mogelijk in Varenbroek, in de randzone van het Goor-Asbroek en in het Kattenbos.

9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli

- Het actuele voorkomen
Dit bostype is slechts fragmentair aanwezig in het Goor-Asbroek (deelgebied 6) onder de vorm van aanplanten van es en wintereik, en in het Varenbroek/Witbergen (deelgebied 2). De totale oppervlakte bedraagt amper 16 ha.
- Actuele staat van instandhouding
Het Minimum Structuurareaal (voor dit bostype 15 ha) wordt nergens bereikt. Qua verticale structuur en verstoring scoren de meeste eiken-berkenbossen voldoende tot goed, maar de horizontale structuur is overwegend gedegradeerd. Er is ook te weinig (dik) dood hout aanwezig. Meestal wordt een voldoende groot aandeel van de boomlaag ingenomen door één of meer kenmerkende soorten. In de kruidlaag zijn echter te weinig kenmerkende soorten aanwezig of is hun bedekking te laag.

Besloten wordt dat dit habitat zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt.
- Trend
Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.
- Potenties
Voor dit bostype zijn er in dit gebied enkel potenties in het Varenbroek/Witbergen.

9190 - Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten

- Het actuele voorkomen
Oude eiken-berkenbossen van voedselarme zandgronden komen in dit gebied enkel in beperkte mate voor op de Keiheuvel (deelgebied 1), op de paraboolduinen van Scherpenbergen-De Hutten (deelgebied 4) en in het Goor-Asbroek (deelgebied 7) als spontane opslag in naalddhoutaanplanten. De totale oppervlakte bedraagt ca. 24 ha.

²⁶ de minimale aaneengesloten oppervlakte die nodig is voor het goed ecologisch functioneren van het bos

- Actuele staat van instandhouding

Het Minimum Structuurareaal (voor dit bostype 50 ha) wordt nergens bereikt. Qua verticale structuur scoren de meeste eiken-berkenbossen voldoende tot goed, maar de horizontale structuur is overwegend gedegradeerd. Er is meestal wel voldoende (dik) dood hout aanwezig. In alle deelgebieden is het aandeel invasieve exoten in de bossen te hoog en meestal zijn ze ook te veel vergrast. Meestal wordt een voldoende groot aandeel van de boomlaag ingenomen door één of meer kenmerkende soorten. In de kruidlaag zijn echter te weinig kenmerkende soorten aanwezig of is hun bedekking te laag.

Besloten wordt dat dit habitat zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt.
- Trend

Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.
- Potenties

De potenties voor dit habitattype zijn in dit gebied beperkt tot de droge zandgronden op de landduinen (Keiheuvel, Scherpenbergen-De Hutten en Geel-Bel).

91E0 - Alluviale bossen met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

- Het actuele voorkomen

Dit Europees prioritaire habitattype komt verspreid in de Grote Netevallei voor (deelgebieden 1, 4 en 5) en verder ook in de vallei van de Molse Nete (deelgebied 3), het Trichelbroek (deelgebied 2), de Langdonken (deelgebied 6), het Goor-Asbroek en de Raambroekse bossen (deelgebied 7). Er zijn diverse subtypes aanwezig, maar het mesotroof elzenbroek is veruit dominant. In de Overmaai en de Most komt overwegend het oligotrofe subtype voor. De totale oppervlakte alluviaal bos bedraagt ca. 260 ha.
- Actuele staat van instandhouding

Het Minimum Structuurareaal (voor dit bostype 20 ha) wordt bijna nergens bereikt. De alluviale bossen hebben overal een voldoende tot goed ontwikkelde verticale structuur. Ook qua horizontale structuur en verstoring scoren de meeste alluviale bossen voldoende tot goed. Op verscheidene plaatsen in de Grote Netevallei zijn elzenbroekbossen verruigd ten gevolge van verdroging. Er is meestal te weinig (dik) dood hout aanwezig. Met uitzondering van de alluviale bossen in het Goor-Asbroek en de Raambroekse bossen, wordt een voldoende groot aandeel van de boomlaag ingenomen door één of meer kenmerkende soorten. In de kruidlaag zijn echter te weinig kenmerkende soorten aanwezig of is hun bedekking te laag.

Besloten wordt dat dit subtype zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt.
- Trend

Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.
- Potenties

De vallei van de Grote Nete heeft abiotisch zeer goede potenties voor uitbreiding van de oppervlakte alluviaal bos, zowel via omvorming van populieraanplanten als via effectieve bosuitbreiding.

5.3. **Samenvatting van voorkomen, actuele staat van instandhouding, trend en potenties van de soorten van de habitatrichtlijn**

In deze paragraaf wordt een samenvatting gegeven van de actuele situatie van de Europees te beschermen soorten binnen het gebied. Voor elke Europees te beschermen soort uit hoofdstuk 4 wordt het voorkomen, de analyse van de actuele staat van instandhouding, de trend ten opzichte van de aanmelding en de potenties voor uitbreiding samenvattend beschreven. Voor de volledige analyse wordt verwezen naar bijlage II - Analyse van de Europees te beschermen habitats en soorten.

Drijvende waterweegbree - *Luronium natans*

- **Het actuele voorkomen**

Drijvende waterweegbree komt met verscheidene deelpopulaties voor in de uitgestrekte ondiepe oligo- tot mesotrofe plassen in de Langdonken (deelgebied 6). Occasioneel wordt deze soort ook in het Goor (deelgebied 7) gesignaleerd.
- **Actuele staat van instandhouding**

De pionierscondities die deze soort vereist zijn aanwezig in de Langdonken: er is voldoende windwerking, een groot deel van de plassen valt jaarlijks droog en er is hoogstens een dunne sliblaag aanwezig. Het water is voldoende doorzichtig en de plassen zijn zonbeschenen. De bedekking van andere hoger opgroeiende plantensoorten, inclusief soorten die wijzen op eutrofiëring of verzuring, blijft binnen de perken.

De soort bevindt zich in een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding**.
- **Trend**

Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.
- **Potenties**

De potenties voor de uitbreiding van de populaties sporen samen met die voor de oppervlakteuitbreiding van de oeverkruidgemeenschappen (habitattype 3130). In dit gebied zijn er dus goede potenties voor deze soort.

Beekprik - *Lampetra planeri*

- **Het actuele voorkomen**

Het bovenlopenstelsel van de Grote Nete is één van de belangrijkste leefgebieden in Vlaanderen voor beekprik. Naast de Grote Nete zelf komt de soort voor in de Kleine Hoofdgracht-Balengracht, de Asbeek, de Hanskenselsloop, de Heiloo en de Zeeploop.
- **Actuele staat van instandhouding**

Op basis van de beperkte abundantiegegevens kan er van uit gegaan worden dat er in de Balengracht waarschijnlijk een gezonde populatie beekprik aanwezig is. Er werden tot 17 individuen per 100 m gevangen. Ook in de Grote Nete stroomafwaarts de Hoolstmolen werd een redelijk aantal beekprikken gevangen (9 per 100 m). Aangezien het werkelijk aantal beekprikken met de gebruikte vangstmethode waarschijnlijk onderschat wordt, is het waarschijnlijk dat de populatie zich op beide locaties in een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding** bevindt.

Op de andere locaties waar beekprik werd aangetroffen, zijn de aantallen te laag om een uitspraak te kunnen doen over de staat van instandhouding.

- Trend De populaties beekprik in de Grote Nete en de Balengracht zijn stabiel.
- Potenties Wellicht zal de beekprik ook in andere delen van het bovenlopenstelsel van de Grote Nete een gunstige staat van instandhouding kunnen bereiken indien er door herstel van de structuurkwaliteit geschikt habitat wordt gecreëerd en de resterende vismigratieknelpunten worden weggewerkt.

Kleine modderkruiper - *Cobitis taenia*

- Het actuele voorkomen Kleine modderkruiper wordt alleen in de Grote Nete stroomafwaarts de Grote Laak en in de Scherpenbergloop aangetroffen.
- Actuele staat van instandhouding De huidige aantallen in de Grote Nete zijn nog heel wat lager dan in de Kleine Nete. De **actuele staat van instandhouding** in deze SBZ wordt daarom als **gedeeltelijk aangetast** beoordeeld.
- Trend In 2006 werd kleine modderkruiper voor het eerst gevangen op de meest stroomafwaarts gelegen bevissingslocaties in de Grote Nete. Blijkbaar is de soort aan een stroomopwaartse kolonisatie vanuit de Kleine Nete begonnen.
- Potenties Als de migratieknelpunten op de Grote Nete en de zijbeken verwijderd worden, kan de kleine modderkruiper zijn areaal wellicht verder stroomopwaarts uitbreiden.

Rivierdonderpad – *Cottus gobio*

- Het actuele voorkomen Rivierdonderpad wordt alleen in de Grote Nete stroomafwaarts de Grote Laak en in de Scherpenbergloop aangetroffen.
- Actuele staat van instandhouding De huidige aantallen in de Grote Nete zijn nog heel wat lager dan in de Kleine Nete. De **actuele staat van instandhouding** in deze SBZ wordt daarom als **gedeeltelijk aangetast** beoordeeld.
- Trend In 2006 werd rivierdonderpad voor het eerst sinds de jaren 1970 gevangen in de Grote Nete tussen Lier en Hulshout. Blijkbaar is de soort aan een stroomopwaartse kolonisatie vanuit de Kleine Nete begonnen.
- Potenties Als de migratieknelpunten op de Grote Nete en de zijbeken verwijderd worden, kan de rivierdonderpad zijn areaal wellicht verder stroomopwaarts uitbreiden.

Bittervoorn – *Rhodeus sericeus amarus*

- Het actuele voorkomen Bittervoorn is een soort van stilstaande en traagstromende wateren en is voor zijn voortplanting afhankelijk van tweekleppigen. Hij komt slechts sporadisch voor in de Grote Nete en de Molse Nete. Daarnaast komt hij voor in sommige visvijvers in het Selguis (deelgebied 3) en in het Zammels Broek (deelgebied 4).

- Actuele staat van instandhouding Gezien de lage aantallen wordt de **actuele staat van instandhouding** van Bittervoorn als **gedeeltelijk aangetast** beoordeeld.
- Trend Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.
- Potenties De bredere en diepere benedenstroomse delen van de Grote Nete, waar de stroomsnelheid lager is, zijn wellicht meer geschikt als habitat dan de bovenstroomse delen. De potenties voor deze soort in de waterlopen binnen deze SBZ zijn dan ook eerder beperkt.

Kamsalamander – *Triturus cristatus*

- Het actuele voorkomen Kamsalamander werd in het verleden op verschillende verspreide locaties in de Langdonken waargenomen. Recent gebeurde er geen onderzoek meer.
- Actuele staat van instandhouding Gezien het klein aantal aangetroffen exemplaren bevindt de soort zich wellicht in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.
- Trend Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.
- Potenties De randzone van de Langdonken is geschikt voor kamsalamander, het centrale deel is minder geschikt wegens de te voedselarme situatie. In de vallei van de Grote Nete zijn er wellicht meer potenties (stroomafwaarts de SBZ zijn er waarnemingen bekend), maar de vele eutrofe visvijvers zijn ongeschikt als voortplantingsplaats voor amfibieën.

Poelkikker - *Rana lessonae*

- Het actuele voorkomen In het Goor-Asbroek komt een vrij grote mengpopulatie van bastaardkikker en poelkikker voor. Door de beperkte toegankelijkheid is het moeilijk om de aantallen in te schatten.
- Actuele staat van instandhouding Het aantal roepende mannetjes mag minstens als voldoende beoordeeld worden. Dit geldt ook voor de criteria voortplanting, waterhabitat, voedselrijkdom, beschaduwing, waterpermanentie en oeverzone.
Ongunstig is de wellicht totale isolatie van de populatie. De oligo- tot mesotrofe waterhabitat is omringd door talrijke eutrofe visvijvers die als voortplantingsplaats voor amfibieën weinig geschikt zijn. Bovendien komen in deze visvijvers meer en meer stierkikkers, een belangrijke predator voor poelkikker, voor.

Deze soort bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.
- Trend Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.
- Potenties Realisatie van oligotrofe tot mesotrofe waterpartijen, bijvoorbeeld door omzetting van eutrofe visvijvers, is van fundamenteel belang voor het behoud van de poelkikkerpopulatie in dit gebied.

Laatvlieger - *Eptesicus serotinus*

- Het actuele voorkomen
Deze soort komt wijd verspreid voor in Vlaanderen maar doorgaans in lagere aantallen dan andere soorten.
Winterhabitat
Binnen het habitatrictlijngebied zijn er geen gekende winterverblijfplaatsen voor deze soort.
Zomerhabitat
De Laatvlieger is een cultuurvolger en bewoont het hele jaar door allerlei typen gebouwen. In tegenstelling tot de meeste andere vleermuizen jaagt ze vooral in open tot halfopen landschappen. De soort werd in bijna alle deelgebieden aangetroffen.
- Actuele staat van instandhouding
Deze soort is niet kieskeurig voor wat betreft haar zomerhabitat en jachtgebied en bevindt zich wellicht in een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding**.
- Trend
Er is onvoldoende informatie beschikbaar voor het inschatten van de trend.
- Potenties
Dit habitatrictlijngebied wordt gekenmerkt door een grote afwisseling van open en halfopen landschappen met tal van overgangszones naar bossen. We kunnen dus aannemen dat de potenties voor een soort als Laatvlieger hoog zijn.

Meervleermuis - *Myotis dasycneme*

- Het actuele voorkomen
De Meervleermuis is een soort van Noord- en Oost-Europa. Vlaanderen ligt aan de zuidwestgrens van het verspreidingsgebied.
Winterhabitat
Binnen het habitatrictlijngebied zijn er geen gekende winterverblijfplaatsen voor deze soort.
Zomerhabitat
Meervleermuizen foerageren boven grote open waterplassen, rivieren en kanalen. In dit habitatrictlijngebied werd de soort aangetroffen boven het Albertkanaal.
- Actuele staat van instandhouding
Onbekend: er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens et al. (2008).
- Trend
Er is onvoldoende informatie beschikbaar voor het inschatten van de trend.
- Potenties
Deze soort verkiest een waterrijke omgeving in de zomer. In die zin biedt de vallei van de Grote Nete met de vele vijvers en plassen zeker potenties voor deze soort.

Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - *Pipistrellus species*

Gezien er tijdens de tellingen nagenoeg geen onderscheid tussen de verschillende soorten dwergvleermuizen kan worden gemaakt, worden ze samen besproken.

- Het actuele voorkomen

Winterhabitat
Binnen het habitatrictlijngebied zijn er geen gekende winterverblijfplaatsen voor deze soort.

Zomerhabitat
Zomerkolonies van de Gewone dwergvleermuis worden aangetroffen in gebouwen terwijl de Ruige dwergvleermuis 's zomers vooral in boomholtes verblijft. De Gewone dwergvleermuis jaagt in zeer diverse milieus zolang het landschap maar niet te open is. De Ruige dwergvleermuis verkiest begroeide, niet-verlichte oevers van kanalen, rivieren en vijvers, en vochtige bossen. De Gewone dwergvleermuis werd in bijna alle deelgebieden aangetroffen. De zeldzame Kleine dwergvleermuis komt wellicht niet voor in dit gebied.
- Actuele staat van instandhouding

Onbekend: er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens et al. (2008).
- Trend

Er is onvoldoende informatie beschikbaar voor het inschatten van de trend.
- Potenties

De oppervlakte elzenbroekbossen in de vallei van de Grote Nete zal toenemen en de vallei zal geleidelijk vernatten. Naarmate de ouderdom van de bosbestanden toeneemt, zullen er meer holten en spleten in de bomen ontstaan. Dit gebied heeft dus wellicht goede potenties voor de Ruige dwergvleermuis.

Rosse vleermuis - Nyctalus noctula

- Het actuele voorkomen

Deze soort komt verspreid over heel Vlaanderen voor.

Winterhabitat
Binnen het habitatrictlijngebied zijn er geen gekende winterverblijfplaatsen voor deze soort.

Zomerhabitat
De Rosse vleermuis verblijft zowel 's winters als 's zomers bijna uitsluitend in boomholten. Ze jaagt vooral boven moerassen en andere waterrijke gebieden. De soort werd waargenomen op verschillende plaatsen in de vallei van de Grote Nete.
- Actuele staat van instandhouding

Onbekend: er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens et al. (2008).
- Trend

Er is onvoldoende informatie beschikbaar voor het inschatten van de trend.
- Potenties

De vallei van de Grote Nete blijft halfopen en zal geleidelijk vernatten. Naarmate de ouderdom van de bosbestanden toeneemt, zullen er meer holten en spleten in de bomen ontstaan. Dit gebied heeft dus wellicht goede potenties voor de Rosse vleermuis.

5.4. Regionaal belangrijke biotopen

Regionaal belangrijk biotopen zijn vegetaties of habitats die weliswaar niet Europees te beschermen zijn, maar die van belang zijn voor het Vlaamse natuurbehoud. Deze vegetaties worden beschermd door de Vlaamse natuurbehoudswetgeving in brede zin.

Voor deze habitats zullen verderop op zich geen doelen worden geformuleerd, maar het is van belang voor het Vlaamse natuurbeleid om te weten waar deze liggen en er bij het formuleren van doelen rekening mee te kunnen houden. Bovendien zijn deze regionaal belangrijk biotopen vaak een leefgebied van een Europees te beschermen soort.

Een aantal van deze regionaal belangrijke biotopen is belangrijk tot cruciaal voor de lokale goede staat van instandhouding van een aantal Europees te beschermen soorten.

In onderstaande tabel wordt de actuele oppervlakte van de regionaal belangrijke biotopen weergegeven, wordt aangegeven voor welke Europees te beschermen soorten dit biotoop deel uitmaakt van het leefgebied en welke de potentiële oppervlaktes ervoor zijn in het gebied.

Tabel 5-1: Samenvattende tabel met het voorkomen van de regionaal belangrijke biotopen, de Europees te beschermen soorten waarvoor dit biotoop leefgebied is en de potentiële oppervlakte ervoor.

	Actuele opp. (ha)	Leefgebied voor
Dotterbloem-grasland	30	porseleinhoen, wespendief, zompsprinkhaan, moerassprinkhaan
Moerasspirearuigte met graslandkenmerken	8,5	blauwborst, kwartelkoning
Grote zeggenvegetaties	2	porseleinhoen
Rietland en andere Phragmition- vegetaties	40	roerdomp, woudaap, blauwborst, bruine kiekendief
Kleine zeggenvegetaties	1,5	porseleinhoen, Kempense heidelibel, zompsprinkhaan, moerassprinkhaan
Moerasbos van breedbladige wilgen	110	
Brem- en gaspeldoornstruweel	Niet aanwezig	
Gagelstruweel	3,5	
Vochtig wilgenstruweel op venige en zurige grond	10	
Doornstruweel op leemhoudende gronden	Niet aanwezig	
Zilverschoongrasland zonder zilte elementen	Niet aanwezig	

6. Beschrijving van de maatschappelijke context

De Habitatrichtlijngebieden en Vogelrichtlijngebieden hebben niet enkel en alleen een ecologische betekenis. Een gebied wordt ook, actief en passief, gebruikt door verschillende gebruikers. De opmaak en realisatie van instandhoudingsdoelstellingen situeert zich lokaal dan ook binnen een bepaalde planologische, beleidsmatige en socio-economische context. De actuele natuurwaarden zijn tot zekere hoogte een gevolg van die actuele en historische socio-economische activiteiten. Daarnaast heeft deze context ook invloed op de perspectieven voor de natuur en de verschillende betrokken actoren (sectoren, beheerders en gebruikers) aanwezig in een bepaald gebied. Het is dan ook evident dat deze context mee in overweging wordt genomen bij het bepalen van de instandhoudingsdoelstellingen en de prioriteiten voor een bepaald gebied.

Dit hoofdstuk beschrijft allereerst de planologische situatie, waarbij ook wordt ingegaan op de verschillende bestuurlijke structuren die een bevoegdheid hebben die aansluit bij het beheer van de natuurwaarden (paragraaf 6.1.). Daarnaast gebeurt een eerste situering van een aantal eigenaars- en gebruikerscategorieën die in het gebied actief zijn (paragraaf 6.2). De socio-economische context wordt mee in overweging genomen bij de uitwerking van de sterktezaketeanalyse (hoofdstuk 7) en van de doelstellingen (hoofdstuk 8). De verzamelde informatie zal bovendien gebruikt worden voor het opstellen van actieprogramma's in het kader van de realisatie van de natuurdoelen. Op dat moment wordt de gehele socio-economische context verder verfijnd en aangevuld met meer gedetailleerde gegevens over de eigenaars en gebruikers. Dit hoofdstuk heeft dus niet de ambitie om een gedetailleerde en volledige beschrijving van de socio-economische toestand in het gebied te beschrijven. Het moet op basis van deze analyse wel mogelijk zijn om in overleg met betrokken doelgroepen, administraties en lokale besturen kansen en bedreigingen voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen te identificeren. De beschrijving in dit hoofdstuk kan bovendien waar nodig gedetailleerd worden op basis van dit overleg.

Noot bij de kaarten m.b.t. dit hoofdstuk

Hoofdstuk 6 van het rapport beschrijft de socio-economische situatie van het betrokken SBZ. In bijlage (bijlage 6) worden kaarten gevoegd die deze socio-economische situatie visualiseren.

Indien uit het overlegproces bijkomende informatie voortvloeit, is deze enkel opgenomen in het tekstgedeelte en zijn de kaarten uit het oorspronkelijke rapport hieraan niet aangepast. De kaarten werden immers o.m. gegenereerd door verschillende instanties die de relevante socio-economische gegevens beheren. Het aanpassen van de kaarten zou een nieuwe rondvraag bij deze instanties impliceren, wat om redenen van efficiëntie (kosten-baten) niet is voorzien. De tekst is bijgevolg accurater dan de kaarten.

Noot bij de interpretatie van de cijfergegevens

Een groot deel van de analyses in dit hoofdstuk zijn gebaseerd op GIS-gegevens. De praktijk leert dat niet alle gegevens geografisch even accuraat zijn. Bij de verschillende berekeningen en manipulaties kunnen bovendien kleine fouten optreden. Een concreet gevolg is dat de opgenomen cijfers enkel relatief geïnterpreteerd mogen worden. Voor de opmaak van percentages is als algemeen principe gebruik gemaakt van de afbakening van het Habitatrichtlijngebied. De totale oppervlakte van het voorliggende habitatrichtlijngebied is 4280 ha.

De gegevens zijn steeds de weergave van de situatie op het moment van inventarisatie of de studie en dus niet noodzakelijk van de actuele situatie op het terrein. Daarom is steeds de bronvermelding van de gebruikte gegevens opgenomen. Eigen aan GIS is ook dat verschillende informatielagen niet steeds digitaal op elkaar afgestemd zijn. Bij berekeningen kunnen hierdoor snippers ontstaan, die het gevolg zijn van 'fouten' bij de digitalisering. Deze snippers worden benoemd in de rapportage.

6.1. Beschrijving van de planologische context

In de context van de opmaak van de instandhoudingdoelstellingen zijn een hele reeks van planologische statuten mogelijk, die al dan niet onder de zuivere noemer "ruimtelijke ordening" (met name plannen van aanleg of ruimtelijk uitvoeringsplannen) vallen. In het kader van de opmaak van de instandhoudingdoelstellingen beperken we ons tot de ruimtelijke bestemmingen, de oppervlakedelfstoffenplannen, ruimtelijke beschermingsstatuten vanuit het onroerend erfgoed en de planning in het kader van het integraal waterbeleid.

Ruimtelijke bestemmingen

De ruimtelijke bestemming van een gebied is vastgelegd in het Gewestplan en verschillende Ruimtelijke Uitvoeringsplannen. De verschillende bestemmingen kunnen geclusterd worden tot een aantal hoofdcategorieën. In Tabel 6-1 wordt een overzicht gegeven van de voorkomende bestemmingen binnen de verschillende deelgebieden. Tevens wordt het relatieve aandeel per hoofdcategorie aangegeven. In bijlage 5 wordt de bestemmingsverdeling binnen het gebied gesitueerd op kaart.

In het totale gebied is ongeveer 95% van de oppervlakte bestemd voor landbouw of groen, natuur en bos. 54% van het gebied heeft momenteel een landbouwbestemming. Deze bestemming komt verspreid voor over de verschillende deelgebieden, met uitzondering van deelgebieden 3 en 5. In deze deelgebieden is de oppervlakte landbouwgebied beperkt (3% in deelgebied 3 en 0,3% in deelgebied 5). Zowel in absolute als relatieve cijfers ligt de grootste oppervlakte die ruimtelijk bestemd is voor landbouw binnen deelgebied 1. Ongeveer 40% van het hele gebied heeft momenteel een 'groene' bestemming (natuur- en reservaatgebied, overig groen en bosgebied). In elk van de deelgebieden komen er gebieden met een natuurbestemming voor. De bestemming 'overig groen' en 'bosgebied' komen enkel voor binnen deelgebieden 1 en 6. Deelgebieden 3 (97%) en 5 (96%) hebben beiden een bijna volledige 'natuurbestemming'. Ook in deelgebieden 2 en 7 heeft 70% van de oppervlakte een natuurbestemming. Woon- en industriebestemmingen ontbreken quasi volledig binnen het gebied. Binnen het totale gebied is 6% recreatiegebied aanwezig. Deze bestemming komt voor binnen deelgebieden 1, 4, 6 en 7. Binnen deelgebied 1 is een grote oppervlakte verblijfsrecreatie aanwezig, alsook in deelgebied 7. In deelgebied 4 is een deel van het gebied opgenomen als 'gebied voor jeugdcamping'.

Tabel 6-1. Overzicht van de ruimtelijke bestemmingen en hun percentuele aandeel in de totale oppervlakte van het gebied.²⁷

	Nr deel- gebied	Ruimtelijke bestemmingscategorie ²⁸							
		Wonen	Recreatie	Natuur en reservaat	Overig groen	Bos	Land- bouw	Industrie	Andere
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	1	149	236	4	51	1429	1	6
	2	<0,5		382		<0,5	164	<0,5	
	3	<0,5		107			3		
	4	<0,5	59	361			444	<0,5	5
	5			13			<0,5	<0,5	1
	6	<0,5	19	178	7	65	215		
	7	<0,5	38	294			74		
Totale oppervlakte (ha)		1	265	1571	11	116	2329	1	11

²⁷ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

Gewestplan, vector, toestand 01/01/2002 (Departement Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed, AGIV-product).

Gewestelijke Ruimtelijke Uitvoeringsplannen, vector, toestand 03/06/2009 (Departement Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed).

²⁸ De ruimtelijke bestemmingscategorieën zijn gebaseerd op een clustering van de categorieën opgenomen in het Gewestplan aangevuld met de geldende G-RUP's in de verschillende Habitatrichtlijngebieden.

Nr deel- gebied	Ruimtelijke bestemmingscategorie ²⁸							
	Wonen	Recreatie	Natuur en reservaat	Overig groen	Bos	Land- bouw	Industrie	Andere
Aandeel (% totale oppervlakte SBZ)	0,0	6,2	36,5	0,3	2,7	54,1	0,0	0,3

In de periode 2004-2008 werkte de Vlaamse overheid in overleg met gemeenten, provincies en belangengroepen in 13 buitengebiedregio's een ruimtelijke visie uit voor landbouw, natuur en bos. Deze visie geeft op hoofdlijnen aan welke gebieden behouden kunnen blijven voor landbouw en waar er ruimte kan zijn voor natuurontwikkeling of bosuitbreiding. Deze visie vormt de basis voor de opmaak van concrete gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen (GRUP's) die de bestemming op perceelsniveau vastleggen. De prioriteiten en fasering voor de opmaak van deze RUPs worden aangegeven in operationele uitvoeringsprogramma's.

In het operationeel uitvoeringsprogramma is aangegeven welke gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen de Vlaamse overheid de komende jaren zal opmaken voor de afbakening van de resterende landbouw-, natuur- en bosgebieden. De acties uit het uitvoeringsprogramma bij het eindvoorstel van de gewenste ruimtelijke structuur worden onderverdeeld in drie categorieën:

1. Gebieden waarvoor onmiddellijk gestart kan worden met de voorbereiding van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP).
2. Gebieden waarvoor verder overleg en/of onderzoek nodig is.
3. Gebieden waarvoor de opmaak van een GRUP op korte termijn niet mogelijk is.

Het Habitatrichtlijngebied overlapt met twee van de dertien buitengebiedregio's waarvoor een ruimtelijke visie voor landbouw, natuur en bos is uitgewerkt:

- De deelgebieden 1, 2, 3, 4, 5, 6 (grotendeels) en 7 vallen binnen de buitengebiedregio 'Neteland'. In uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen stelde de Vlaamse overheid in 2006 een **ruimtelijke visie** op landbouw, natuur en bos op voor deze regio. Op 21 december 2007 nam de Vlaamse Regering kennis van deze visie en keurde ze de beleidsmatige herbevestiging van de bestaande gewestplannen voor ca. 44.500 ha agrarisch gebied én een operationeel uitvoeringsprogramma goed.
- Het zuidelijk deel van deelgebied 6 valt binnen de buitengebiedregio 'Hageland'. In uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen stelde de Vlaamse overheid in 2006 een **ruimtelijke visie** op landbouw, natuur en bos op voor deze regio. Op 19 juli 2007 nam de Vlaamse Regering kennis van deze visie en keurde ze de beleidsmatige herbevestiging van de bestaande gewestplannen voor ca. 31.700 ha agrarisch gebied én een operationeel uitvoeringsprogramma goed.

Binnen het gebied liggen geen herbevestigde agrarische gebieden, maar voor dit gebied zullen nog een aantal RUP's in het kader van AGNAS (= de verdere afbakening van de agrarische en de natuurlijke structuur) opgemaakt worden. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de verschillende acties die opgenomen zijn in het operationeel uitvoeringsprogramma met betrekking tot voorliggend gebied. Tevens wordt aangegeven voor welke deelgebieden deze acties van toepassing zijn.

Tabel 6-2. Overzicht van de verschillende acties opgenomen in het operationeel uitvoeringsprogramma met betrekking tot het voorliggend gebied.²⁹

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deel- gebieden
Uitvoeringsacties op korte termijn	Vallei van de Grote Nete en de Asdonkbeek tussen	Bevestigen van de agrarische bestemming voor het landbouwgebied Ongelberg – Hoolst (2.8), de vennen (2.9) en delen van 2.10 en 2.11 samen met de	1

²⁹ Operationeel uitvoeringsprogramma regio Neteland, 21 december 2007
Operationeel uitvoeringsprogramma regio Hageland, 19 juli 2007

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deel-gebieden
op te starten	Kanaal Dessel – Kwaadmechelen en Kanaal van Beverlo, Keiheuvel	opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor: - het versterken van de natuurwaarden voor de vallei van de Grote Nete en Asdonkbeek (1.6, 1.7, 1.8, 1.9) - het versterken van de natuurwaarden in Keiheuvel na afweging ten aanzien van de aanwezige recreatieactiviteiten (7.4) - differentiëren van bosgebied als natuurverwevingsgebied in de bosfragmenten rond Olmen (5.9)	
	Vallei van de Grote Nete tussen Heist-op-den-Berg en Zammels Broek	Bevestigen van de agrarische bestemming ((2.1, 2.3) samen met de opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor: - het realiseren van natuur- en veiligheidsdoelstellingen van het geactualiseerde SIGMA-plan in de vallei van de Grote Nete tot en met Kwarekken (1.1, 1.3) en tussen Kwarekken en Zammels Broek (1.4, 1.5) - differentiatie als ruimtelijke verweven agrarisch gebied, natuurverwevingsgebied, natuur-, groen- of bosgebied voor de omgeving Zonderschot, parallel aan de Grote Nete en voor De Goren (3.1, 3.2) Conform BVR 2804/2006 over de realisatie van het geactualiseerde Sigmaplan. Voor Grote Nete wordt invulling geven aan de vooropgestelde veiligheidsdoelstellingen en ecologische doelstellingen in een globaal inrichtingsplan.	2
Op te starten specifiek onderzoek voorafgaand aan uitvoeringsactie	Grote Nete stroomopwaarts kanaal van Beverlo en omgeving	Bevestigen van de agrarische bestemming voor Landbouwgebied Strooiendorp - Kerkhoven en Locht-Verloren Eind (ten noordoosten van Eksel) (4.6, 4.8) samen met de opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor: - het versterken van de natuurwaarden in de vallei van de Grote Nete en het boscomplex in De Brand (2.6, 3.2, 3.3) en verweving van landbouw en natuur in de vallei van de Grote Nete ten noorden van Hechtel en het valleigebied Brisdilloop/Visbeddenbeek (5.4, 5.5) - differentiatie als ruimtelijk verweven agrarisch gebied, natuurverwevingsgebied, natuur-, groen- of bosgebied voor Kerkhoven en omgeving (6.3) Vanuit het landinrichtingsproject is er vraag om snel tot actie over te gaan in de bovenloop. Er zal afgestemd worden met het landinrichtingsproject Grote Nete gebied. Waar nodig wordt verder onderzoek en overleg gevoerd i. f. v. het gedetailleerd in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- of bosgebieden en verwevingsgebieden en het opmaken van gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.	1
	Vallei van de Grote Nete tussen Albertkanaal en Kanaal Dessel-Kwaadmechelen ten westen van Mol en duinencomplex De Hutten-Bel-Volsbergenbossen	Bevestigen van de agrarische bestemming voor delen van 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 en 2.7 samen met de opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor: - versterken van de natuurwaarden in de vallei van de Grote en Molse Nete en landduin de Hutten (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 7.1) - versterken van de bosstructuur de differentiatie van het bosgebied als verwevingsgebied voor de Straalse Bossen (5.6) (richtcijfer p.m.)	1, 3, 4

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deel-gebieden
		als ruimtelijk verweven agrarisch gebied, natuurverwevingsgebied, natuur-, groen- of bosgebied in gebied Volmolen (4.2) met mogelijkheid voor bosuitbreiding in Gebergte-De Meren (4.4) (richtcijfer 50 ha) Er zal afgestemd worden met het landinrichtingsproject Grote Gete gebied. Waar nodig wordt verder onderzoek en overleg gevoerd i.f.v. het gedetailleerd in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- of bosgebieden en verwevingsgebieden en het opmaken van gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.	
	Vallei van de Grote Nete van Zammels Broek tot Albertkanaal, Kleine en Grote Laak	Bevestigen van de agrarische bestemming (2.7) samen met de opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor: - het versterken van de natuurwaarden in de valleien van Grote Nete, Varendonk, mondingsgebied van de Grote en Kleine Laak en in de vallei van de Kleine Laak (1.4, 1.5, 1.6, 1.7) - differentiatie als ruimtelijk verweven agrarisch gebied, natuurverwevingsgebied, natuur-, groen- of bosgebied voor Watereinde en vallei van de Grote Laak (3.4, 3.7) met mogelijkheid voor bosuitbreiding voor de vallei van de Grote Laak (3.7) in samenhang met de Kuipkensberg (4.6) (richtcijfer 80 ha) - differentiëren van de bos-, recreatie-, groen en natuurgebieden als natuurverwevingsgebied voor Kasteeldomein De Merode, Eindhoutberg en Kuikensberg (4.1, 4.5, 4.6) Verder onderzoek en overleg nodig i.f.v. het gedetailleerd in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- of bosgebieden en verwevingsgebieden. Opmaken van gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.	2, 5
	Raamdonkse bossen en Asbroek, Langdonken en vallei van de Kalsterloop, boscomplex Hertberg-Helschot	Bevestigen van de agrarische bestemming (7.1, 2.4, 2.8) samen met de opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor: - het versterken van natuurwaarden in Goor-Asbroek en differentiatie als ruimtelijk verweven agrarisch gebied, natuur-, groen- of bosgebied met mogelijkheid voor bosuitbreiding in de omgeving Goor-Asbroek (richtcijfer 50 ha) - het versterken van natuurwaarden, Raamdonkse bossen, Vallei van de Kalsterloop en Langdonken (1.2, 1.8, 8.1) en verweving van landbouw en natuur in de vallei van de Kalsterloop stroomafwaarts N19 en ter hoogte van Averbode Bos (9.1, 9.2) - differentiatie als ruimtelijk verweven agrarisch gebied, natuurverwevingsgebied, natuur-, groen- of bosgebied met mogelijkheid voor bosuitbreiding in Molenveld-Schrieken-Wezel-Blauwberg-Werft en versterking van de bosstructuur voor de omgeving Hertberg, Helschot, Kapittelberg (totaal richtcijfer 65) en in de bosverbinding Langdonken - Asbroek (richtcijfer 20 ha) Er wordt afgestemd met het integraal plan voor het plattelandsproject De Merode. Waar nodig wordt onderzoek en overleg gevoerd i.f.v. het gedetailleerd	6, 7

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deel-gebieden
		in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- en bosgebieden en verwevingsgebieden en het opmaken van gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.	
	Bossen en verwevingsgebieden tussen Aarschot en Averbode	Opmaak van een gewestelijke ruimtelijk uitvoeringsplan voor: - het nader uitwerken van de verweving van landbouw, natuur en bos tussen Aarschot en Averbode - Het versterken van de natuurwaarden in de vallei van de Molenbeek (Herseltseloop/Kalsterloop) (9.1) Verder onderzoek en overleg nodig i. f. v. het gedetailleerd in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- of bosgebieden en mogelijkheden voor waterberging. Opmaken gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied. Afstemmen met het integraal plan voor het plattelandsproject De Merode.	6
Gebieden waarvoor geen acties op korte termijn opgestart worden	Omgeving Gelderhorsten, Kattenbos, Pijnven	Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan na onderzoek over de haalbaarheid van het voorstel in relatie tot de Cadmiumvervuiling voor: - het versterken van de agrarische structuur voor het kleine landbouwgebieden Molse Nete – Kattenrijt (4.3) - het versterken van de natuurwaarden in Kattenbosserheide en omgeving (2.2) - het versterken van de bosstructuur en het differentiëren van bos- en natuurgebieden als natuurverwevingsgebied in Kattenbos en Pijnven (1.3, 1.4) (richtlijn 50 ha) verweving van landbouw en natuur in de vallei Molse Nete ten oosten van het kanaal en de vallei van de Balengracht ten oosten van de Vriesput (5.1, 5.2) differentiatie als ruimtelijk verweven agrarisch gebied, natuurverwevingsgebied, natuur-, groen- of bosgebied voor Gelderhorsten – vallei van de Balengracht (6.2) Diverse partners in het proces hebben gevraagd onderzoek rond milieukwaliteit af te wachten. Wat is de stand van zaken?	1

Vlaams Ecologisch Netwerk en Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk

Het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) en het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk (IVON) vormen twee belangrijke gebiedsgerichte instrumenten van het Vlaams natuur- en bosbeleid. Deze instrumenten worden gedeeld met het ruimtelijke ordeningsbeleid. De totale oppervlakte VEN en Natuurverwevingsgebied bedroeg op 1 januari 2009 respectievelijk 87.073 en 1.529 ha.

Het VEN vormt met haar grote aaneengesloten gebieden de ruggengraat van de toekomstige natuurlijke structuur (netwerken) in Vlaanderen. Het bestaat uit de Grote Eenheden Natuur (GEN) en Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling (GENO). Voor de instandhouding, ondersteuning en versterking van de natuurkernen wordt voorzien in de afbakening van Natuurverwevingsgebieden (NVWG). Zij vormen als het ware een beschermende jas voor de natuurkernen. Voor de verbinding van de verschillende natuurkernen worden Natuurverbindingsgebieden (NVBG) afgebakend. Samen

vormen deze gebieden het IVON: het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk. In deze gebieden worden bijkomende kansen gegeven aan planten en dieren. Andere functies zoals landbouw, recreatie, bosbouw, wonen, ... mogen hierdoor niet in het gedrang komen.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de voorkomende categorieën van het VEN en het NVWG binnen de verschillende deelgebieden. Tevens wordt het relatieve aandeel per categorie aangegeven. Er komt geen NVWG voor binnen het gebied. Een deel van het gebied (45%) is wel aangeduid als VEN. Het grootste aandeel (36%) is aangeduid als GEN. In deelgebieden 1 en 4 is ook GENO afgebakend. In bijlage 5 wordt het VEN in en rond het gebied geïllustreerd op kaart.

Tabel 6-3. Overzicht van de categorieën van het VEN en NVWG en hun percentuele aandeel in de totale oppervlakte.³⁰

	Nr deel- gebied	Categorie	
		Vlaams Ecologisch Netwerk	
		Grote eenheid natuur (GEN)	Grote eenheid natuur in ontwikkeling (GENO)
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	247	221
	2	378	
	3	104	
	4	278	181
	5	13	
	6	245	
	7	286	
Totale oppervlakte (ha)		1552	402
Aandeel (% totale oppervlakte SBZ)		36,0	9,3

Natuurverbindingsgebieden worden aangeduid door de provincies binnen de provinciale ruimtelijke structuurplannen.³¹

Volgende natuurverbindingsgebieden komen voor:

- De Grote Nete als natuurverbinding doorheen het ecologisch gebied van bovenlokaal belang rondom Meerhout - Olmen
- De Grote Nete als natuurverbinding tussen Zammels Buitenbroek en Malesbroek (resp. noordelijke en zuidelijke vallei ten opzichte van het Albertkanaal en E313)
- De Grote Nete als verbinding tussen natuurlijke gebieden ten zuidoosten van Heist-op-den-Berg en het complex van gebieden rondom Herselt
- De Laak als natuurverbinding tussen de vallei van de Grote Nete en het bekencomplex in en rond Tessenderlo (provincie Limburg)
- Ham, Beringen, tussen Kleine Beek westelijk Albertkanaal via Fransberg over bossen tussen Kwaadmechelen en Oostham, natuurgebieden in omgeving Beukenberg
- Ham, Leopoldsburg, Beringen, tussen Grote Laak- of Beekvallei en bossen tussen Heppen/Gerhees en Oostham, met gebied Hoenderbeek

³⁰ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

Gebieden van VEN en IVON, vector, toestand 10/07/2009 (Agentschap voor Natuur en Bos).

³¹ Adriaens T., Peymen J. & Decler K. (2007). Digitaal gegevensbestand Natuurverbindingsgebieden en ecologische infrastructuur van bovenlokaal belang in Vlaanderen. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

- Kanaal naar Beverlo
- Lommel, Balen, Pijnven tot voorbij kanaal van Beverlo tot aan provincie Antwerpen, via Balengracht (zijbeek Grote Nete)
- Verspreide boskernen Diestiaanheuveld

Ruimtelijke bescherming en beleid met betrekking tot natuurlijke rijkdommen

De plannen van aanleg, die voornamelijk in de jaren zeventig tot stand zijn gekomen, voorzien in ontginningsgebieden en uitbreidingsgebieden van ontginningsgebieden. De plannen van aanleg hebben bindende kracht.

Het beleid betreffende het beheer van de oppervlakedelfstoffen werd ondertussen in het Oppervlakedelfstoffendecreet van 2003 vastgelegd en heeft als basisdoelstelling om de huidige en de toekomstige generaties op een duurzame wijze te voorzien in de behoefte aan oppervlakedelfstoffen. Het Oppervlakedelfstoffendecreet voorziet in een oppervlakedelfstoffenplanning. Die oppervlakedelfstoffenplanning is nodig voor het verzekeren van een duurzaam voorraadbeheer van delfstoffen zoals zand, leem, klei en grind. De oppervlakedelfstoffenplanning omvat het opmaken van een set van bijzondere oppervlakedelfstoffenplannen, één per samenhangend oppervlakedelfstoffengebied, waar in hoofdzaak één welbepaalde oppervlakedelfstof besproken wordt. Die plannen bevatten ontwikkelingsperspectieven voor een termijn van minimaal 25 jaar en acties voor de volgende vijf jaar. Zij worden vijfjaarlijks geëvalueerd en vormen de basis voor de ruimtelijke beleidsvisie met betrekking tot ontginningen. Zij bevatten dus ook een evaluatie van de ontginningsgebieden die in de plannen van aanleg zijn vastgelegd en geven aan welke (delen van) deze gebieden een andere bestemming mogen krijgen en welke (delen van) deze gebieden nog steeds moeten behouden blijven. De bijzondere oppervlakedelfstoffenplannen zijn beleidsdocumenten zonder bindende kracht. Zij worden immers omgezet in een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan dat wel bindend is.

Binnen het voorliggende gebied zijn geen ontginningsgebieden opgenomen. Het gebied bevindt zich ook niet binnen het plangebied van een samenhangend oppervlakedelfstoffengebied.

Ruimtelijke bescherming en beleid met betrekking tot onroerend erfgoed

Het onroerend erfgoed wordt in Vlaanderen beschermd via een aantal ruimtelijke sporen: er is het spoor van de beschermde landschappen, dorpsgezichten, archeologische monumenten, archeologische zones, monumenten en het spoor van de tandem ankerplaatsen en erfgoedlandschappen. Via het nieuwe Decreet Ruimtelijke Ordening³² is het verplicht advies te vragen aan het Departement Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed bij elke stedenbouwkundige vergunning binnen beschermde landschappen, stads- en dorpsgezichten, monumenten, archeologische monumenten, archeologische zones en erfgoedlandschappen, alsook binnen ankerplaatsen voor wat betreft de vergunningen onderworpen aan de zorgplicht.

De bescherming van landschappen, dorpsgezichten, monumenten, archeologische monumenten en archeologische zones heeft gevolgen voor eigenaars, beheerders en gebruikers. Allereerst is er een zogenaamde onderhouds- en instandhoudingsplicht om het beschermde goed in goede staat te houden. Het uitvoeren van werkzaamheden is bovendien onderworpen aan een vergunning en/of toestemming.

Ankerplaatsen en erfgoedlandschappen vormen een onderdeel van een vernieuwd landschapsbeleid. Erfgoedlandschappen worden aangeduid in de ruimtelijke uitvoeringsplannen. Erfgoedlandschappen zijn gebaseerd op de ankerplaatsen. Dit zijn de meest waardevolle landschappen van Vlaanderen, waarin een geheel van verschillende erfgoedelementen (naast landschappelijke ook monumentale of archeologische) voorkomt. Momenteel is er slechts één erfgoedlandschap dat overlapt met een SBZ, nl. 'het Park van Brasschaat en het Peerdsbos' (aangeduid op 10/08/2009). De aanduiding van ankerplaatsen op zich heeft geen rechtsgevolgen

³² Decreet van 18 mei 1999 houdende de organisatie van de ruimtelijke ordening, gewijzigd bij de decreten van 28/9/1999, 22/12/1999, 26/4/2000, 8/12/2000, 13/7/2001, 1/3/2002, 8/3/2002, 19/7/2002, 28/2/2003, 21/11/2003, 7/5/2004, 22/4/2005, 10/3/2006, 16/6/2006, 7/7/2006, 22/12/2006, 9/11/2007 en 21/12/2007

voor de burger. Na de definitieve aanduiding geldt voor de administratieve overheden wel een zorgplicht. De aanduiding van de ankerplaatsen heeft tot doel de landschappelijke waarden en landschappelijke kenmerken van deze landschappen mee te laten spelen in het afwegingskader bij het opstellen van die ruimtelijke uitvoeringsplannen die geheel of gedeeltelijk in ankerplaatsen gelegen zijn. Bij de opmaak van een dergelijk RUP worden de landschapswaarden en –kenmerken doorvertaald in stedenbouwkundige voorschriften. Vanaf de opname in de ruimtelijke uitvoeringsplannen worden de ankerplaatsen erfgoedlandschappen genoemd. De stedenbouwkundige voorschriften uit het RUP gelden voor alle burgers uit de betrokken gebieden. Drie categorieën van ankerplaatsen worden onderscheiden, met name definitief aangeduide, voorlopig aangeduide en voorstellen uit de landschapsatlas.

In Tabel 6-4 wordt een overzicht gegeven van de verschillende plannen uit het onroerend erfgoed, die betrekking hebben op gebied. In bijlage 5 worden de planlichamen met betrekking tot onroerend erfgoed in en rond het gebied geïllustreerd op kaart. Binnen het gehele gebied komen verschillende beschermde landschappen voor alsook enkele voorstellen voor ankerplaatsen, twee beschermde dorpsgezichten en vier beschermde monumenten. Binnen de deelgebieden zijn nog verschillende puntrelicten gelegen (items uit de inventaris van het bouwkundig erfgoed 'Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen') die omwille van hun erfgoedwaarden, zowel monumentaal als landschappelijk, behouden dienen te blijven.

Tabel 6-4. Overzicht van de specifieke statuten uit het beleidsveld onroerend erfgoed binnen het gebied.³³

Categorie	Naam	Deel-gebieden van gebied	Oppervlakte totaal (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
Beschermd landschap	De Langdonken	6	143	142
	Grote Hoeve met omgeving	4	11	4
	Het Goor	7	6	6
	Landschap van Bel met het Belsveld, de Belseheide, de duinen en een deel van het Belsbroek	4	371	89
	Malesbroek-Scherpenbergen	4	397	363
	Zammels Broek (fase 1: 'Zammelsbuitenbroek')	2	99	84
Beschermd dorpsgezicht	Omgeving Hoolstmolen	1	6	5
	Omgeving Straalmolen (watermolen)	1	2	2
Beschermd monument	Sluis- of stuwsysteem Trammetje (met sluishoofden, sporen, gleuf en lier), het perceel is slechts gedeeltelijk beschermd	2	2	2
	Kasteeldomein de Merode	2	68	0
	Hoolstmolen	1		
	Straalmolen	1		
Ankerplaats				
Definitief aangeduid	/			
Voorlopig aangeduid	/			
Voorstellen landschapsatlas	Grote Netevallei te Balen	1	1724	1285

³³ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

Onroerend erfgoed en Landschapsatlas, vector, toestand 22/07/2009 (Departement Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed).

met De Most			
Selguis / Kievermontbroek	3	214	110
Stuifduincomplex bij de Molse en de Grote Nete	4	1492	711
Verloren Schaap	4	288	53
Zammels Broek en Trichelbroek	2	851	303
Domein de Merode	2	194	69
Langdonken	6	300	266

Beheerplannen in het kader van het integraal waterbeheer

De contouren van het Vlaamse waterbeleid liggen vast in het Decreet Integraal Waterbeleid van 18 juli 2003. Het decreet is ook een vertaling van de Europese Kaderrichtlijn Water naar de Vlaamse wetgeving.

Het waterbeleid krijgt vorm in waterbeheerplannen. Er worden in Vlaanderen plannen opgemaakt voor de stroomgebiedsdistricten van de Schelde en de Maas, voor de elf bekkens en voor de 103 deelbekkens. Tussen al deze plannen is er een intense samenhang. De waterbeheerplannen hebben als doel een integraal waterbeheer in de praktijk te brengen, elk op het juiste niveau. Op 8 oktober 2010 keurde de Vlaamse Regering de stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas en het maatregelenpakket voor Vlaanderen definitief goed. Op 30 januari 2009 keurde de Vlaamse Regering het besluit voor de vaststelling van de bekkenbeheerplannen en de bijhorende deelbekkenbeheerplannen definitief goed. Zowel in het bekkenbeheerplan als de deelbekkenplannen is een visie op het watersysteem en bijbehorende acties opgenomen.

Het habitatrichtlijngebied is volledig gelegen binnen het Netebekken (deelbekkens Middengebied Grote Nete, Grote Laak, Bovenlopen Grote Nete, Molse Nete). In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de verschillende acties opgenomen in het bekkenbeheerplan van de Nete, die in de buurt liggen van het voorliggende gebied. De deelbekkenbeheerplannen voor dit gebied (inclusief de situering van de acties op kaart) zijn te raadplegen op www.provant.be/leefomgeving/waterlopen en op www.limburg.be.

Tabel 6-5. Overzicht van de acties opgenomen in het bekkenbeheerplan van de Nete in de buurt van het gebied.³⁴

Thema	Omschrijving van de actie	Initiatiefnemer	Deelgebieden van gebied
Vasthouden	Verdroging en verzilting tegengaan van het erkend natuurreservaat Zammels Broek te Geel-Zammel	W&Z, Afd. Zeeschelde; VMM	2
Onroerend erfgoed	Terug watervoerend maken van de Molenlaak, een oude zijarm van de Grote Nete, te Geel-Oosterlo en Geel-Zammel	W&Z Afdeling Zeeschelde	2
Natuur-ecologie	Afbakenen van een oeverzone langs de Grote Nete tussen de samenvloeiing met de Molse Nete en het Albertkanaal t.b.v. een vrije natuurlijke ontwikkeling	VMM	4
Natuur-ecologie	Wegwerken van het vismigratieknelpunt op de Grote Nete ter hoogte van de Straalmolen	VMM	1
Natuur-ecologie	Wegwerken van het vismigratieknelpunt op de Grote Nete ter hoogte van de Hoolstmolen	VMM	1
Natuur-ecologie	Aanleggen van een plas-dras-zone langs de Molse Nete tussen Mol-centrum en de molen van Kievermont	VMM	3
Bergen	Hermeanderen van de Grote Nete tussen de watermolen van Meerhout en de samenvloeiing met de Molse Nete	VMM	4

³⁴ <http://geoloket.vmm.be/bekkenwerking>

Thema	Omschrijving van de actie	Initiatiefnemer	Deel-gebieden van gebied
Oppervlakte-waterkwaliteit	Uitwerken van een alternatief lozingsscenario voor Tessenderlo Chemie (vestigingen Ham en Tessenderlo) zodat de draagkracht van de Grote Laak en de Grote Nete niet meer overschreden wordt	Tessenderlo Chemie nv	2
Waterbodems	Uitvoeren van het beschrijvend bodemonderzoek voor de vallei van de Grote Laak	OVAM	2
Bergen	Herinrichten van de vallei van de Grote Nete tussen Geel-Oosterlo en de Hellebrug te Itegem	W&Z, Afd. Zeeschelde	2
Toerisme en recreatie	Uitbouwen van wandelroutes in de vallei van de Grote Nete samen met de herinrichting van de vallei in het kader van het geactualiseerd Sigmaplan	Gemeentes Heist-op-den-Berg, Herenthout, Herselt, Hulshout en Westerlo	2

6.2. Situering van een aantal eigenaars- en gebruikerscategorieën

Een divers aantal eigenaars en gebruikerscategorieën zal betrokken zijn bij de realisatie op het terrein van de instandhoudingdoelstellingen of zal daar gevolgen van ondervinden. Bepaalde groepen kunnen actief bepaalde beheertaken leveren of hun activiteiten bijsturen. Andere groepen moeten ermee rekening houden in vergunningsprocedures. In dit hoofdstuk wordt een aantal algemene eigenaars en gebruikerscategorieën gesitueerd die een belangrijke rol zouden kunnen spelen in de uitvoering. Dit overzicht is zeker en vast niet volledig. In het kader van de realisatie van de natuurdoelen dient dit overzicht verder aangevuld en gedetailleerd te worden.

Eigendomssituatie

Achtergrondinformatie bij de analyse

Binnen Habitat- en Vogelrichtlijngebieden zijn er verschillende soorten eigenaars. Naast de vele kleinere en grote privé-eigenaars zijn er percelen eigendom van uiteenlopende openbare besturen en organisaties. Denk hierbij bijvoorbeeld maar aan de gemeenten, de OCMW's, de kerkfabrieken en natuurverenigingen. Het is op dit moment nog niet de bedoeling om elke individuele eigenaar te identificeren. Dergelijke oefening gebeurt op het moment dat afspraken worden gemaakt over de concrete implementatie van de natuurdoelen. Het is op dit moment wel al interessant om op globaal niveau een zicht te hebben op de gronden die in eigendom (en beheer) zijn van de "natuursector" (ANB, natuurverenigingen, ...) en op de gronden die in eigendom zijn van andere eigenaars. Een belangrijk uitgangspunt bij de opmaak van de IHD is namelijk dat de sterkste schouders (de natuursector) de zwaarste lasten zullen moeten dragen.

In *Tabel 6-6* wordt een overzicht gegeven van de eigendomssituatie in de verschillende deelgebieden. In bijlage 5 wordt de eigendomssituatie binnen het gebied op kaart gesitueerd.

74% van het gebied is in private eigendom. Op een deel van deze gronden geldt een recht van voorkoop voor natuur (17,3%). 12,5% van het gebied is eigendom van een natuurvereniging. Deze heeft verder nog 2% in beheer. Het Agentschap voor Natuur en Bos heeft 10% in eigendom en beheert (inclusief technisch beheer conform bosdecreet) ongeveer 2% van het gebied. Een aanzienlijk deel (40%) van de gronden in eigendom of beheer van de sector natuur heeft nog een agrarische bestemming op het gewestplan.

Tabel 6-6. Situering van de eigendomssituatie binnen het gebied.³⁵

	Nr. deel-gebied	Categorie						
		Eigendom ANB	Niet eigendom, beheer ANB	Technisch beheer conform bosdecreet	Eigendom natuur-vereniging	Beheer natuur-vereniging	Gronden recht van voorkoop natuur ³⁶	Ander
Oppervlakte per deel-gebied (ha)	1	344	37	20	116	42	36	1282
	2	63		5	128	18	101	231
	3	1			4	1		105
	4	5		7	54	6	412	387
	5							14
	6	3		1	180	6	101	194
	7	19		10	57	13	95	211
Totale oppervlakte (ha)		433	41,5	44	538	87	744	2424
Aandeel (% totale oppervlakte SBZ)		10,1	0,9	1,0	12,5	2,0	17,3	56,3

Bevoegde besturen en beherende verenigingen

Achtergrondinformatie bij de analyse

De opmaak en de realisatie van de Vlaamse instandhoudingsdoelstellingen worden op Vlaams niveau gecoördineerd. Er zijn echter een groot aantal beheerniveaus en –organisaties die van belang zullen zijn bij de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen. Daarnaast kunnen ook met privé-beheerders (vb. landbouwers, bosbeheerders,) afspraken gemaakt worden. De realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen zal gebeuren via samenwerking met deze verschillende groepen van betrokkenen. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste bevoegde besturen en verenigingen die een ruimtelijk beheer voeren of privé-beheer ondersteunen in de voorliggende context. In het vervolg van dit hoofdstuk wordt ingegaan op een aantal groepen van privé-beheerders (vb. landbouwers, drinkwatermaatschappijen, bosbouwers, jagers...). Dit overzicht is zeker en vast niet volledig. Bij de voorbereiding van de implementatie dient dit overzicht verder aangevuld en gedetailleerd te worden.

³⁵ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

Patrimoniumdatabank, vector, toestand 02/07/2009 (Agentschap voor Natuur en Bos).

Erkende natuurreserveaten v.z.w. Durme, vector, toestand 09/02/2009 (v.z.w. Durme)

Erkende natuurreserveaten v.z.w. Limburgs Landschap, vector, toestand 03/04/2009 (v.z.w. Limburgs Landschap).

Erkende natuurreserveaten v.z.w. Natuurpunt, vector, toestand 08/04/2009 (v.z.w. Natuurpunt).

Gebieden met recht van voorkoop in de visiegebieden van de Vlaamse en erkende natuurreserveaten, vector, toestand 25/07/2008 (Agentschap voor Natuur en Bos).

³⁶ Het betreft hier enkel en alleen de gebieden met recht van voorkoop in relatie tot de Vlaamse en erkende natuurreserveaten. In sommige gebieden kunnen nog andere rechten van voorkoop in relatie tot de ruimtelijke uitvoeringsplannen, ruilverkaveling, natuurinrichting etc. van kracht zijn. Daarnaast is er in het ganse VEN een voorkooprecht van kracht.

Tabel 6-7. Situering van de bevoegde structuren en structuren binnen het gebied.³⁷

	Naam	Oppervlakte binnen gebied (ha)	Aandeel van gebied (%)
Betrokken provincies	Antwerpen	4105	95
	Limburg	98	2
	Vlaams-Brabant	104	2
Betrokken gemeenten	Lommel	79	1,8
	Meerhout	567	13,2
	Balen	1695	39,4
	Ham	19	0,4
	Mol	48	1,1
	Geel	678	15,7
	Laakdal	143	3,3
	Herselt	867	20,1
	Westerlo	<0,5	0,0
	Hulshout	106	2,5
	Aarschot	104	2,4
Betrokken bekkenbesturen	Netebekken	4307	100
Betrokken waterschappen	Grote Nete, Molse Nete en Grote Laak	3175	73,7
	Grote Nete en Wimp	1132	26,3
Betrokken regionale landschappen	Kleine en Grote Nete	2988	69,8
	Lage Kempen	98	2,3
	Noord-Hageland	104	2,4
Erkende terreinbeherende natuurverenigingen	Vzw Natuurpunt	625	14,5
Betrokken bosgroepen	Limburgse Duinen	79	1,8
	West-Limburg	18	0,4
	Zuiderkempen	4107	95,3
	Noord-Hageland	103	2,4
Betrokken WBE's	4B	429	10,0
	Het Netebroek Balen	1571	36,5
	De Grote Beek	26	0,6

³⁷ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

Voorlopig referentiebestand provinciegrenzen, toestand 22/05/2003 (Vlaamse Landmaatschappij, AGIV-product).

Voorlopig referentiebestand gemeentegrenzen, vector, toestand 22/05/2003 (Vlaamse Landmaatschappij, AGIV-product).

Vlaamse Hydrografische Atlas - Zones, vector, toestand 27/05/2009 (Vlaamse Milieumaatschappij, Afdeling Operationeel Waterbeheer, AGIV-product).

Geografische indeling van watersystemen, vector, toestand 21/03/2008 (Vlaamse Milieumaatschappij, Afdeling Operationeel Waterbeheer, AGIV-product).

Regionale Landschappen, vector, toestand 22/09/2009 (Vlaams Overleg Regionale Landschappen)

Bosgroepen, vector, toestand 02/07/2009 (Agentschap voor Natuur en Bos).

Wildbeheerseenheden, vector, toestand 30/07/2009 (Hubertus Vereniging Vlaanderen).

	Naam	Oppervlakte binnen gebied (ha)	Aandeel van gebied (%)
	De Zandhaas	5	0,1
	Jacht en Natuur Lommel	29	0,7
	Geel-Olen 1	227	5,3
	Mol	141	3,3
	Laakdal	546	12,7
	Zuiderkempen	826	19,2
	Demerdal	65	1,5

Inventarisatie van het landbouwgebruik

Achtergrondinformatie bij de analyse

De inventarisatie van het landbouwgebruik binnen het gebied gebeurt via de methodiek van de landbouwgevoeligheidsanalyse. Deze maakt een vergelijking tussen de landbouwgronden in de verschillende Speciale Beschermingszones (en hun deelgebieden). De meest "gevoelige" gronden zijn deze die voor de landbouw op dit moment het meest van belang zijn. Hierbij wordt zowel rekening gehouden met de intrinsieke landbouwwaarde van de gronden alsook met het belang van de percelen in de bedrijfsstructuur van de huidige gebruiker. De methodiek is gebaseerd op een desktopanalyse van bestaande datasets. De gegevens van de Mestbank vormen hiervoor een belangrijke bron, samen met heel wat geografisch kaartmateriaal over bodemtypes, juridische randvoorwaarden en dergelijke. Het is niet de bedoeling om op basis van deze ruwe data uitspraken te doen of conclusies te trekken voor individuele bedrijven. Maar het instrument biedt wel de mogelijkheid om de impact op de landbouw te vergelijken tussen de verschillende (deelgebieden van) Habitat- en Vogelrichtlijngebieden. Daarnaast moet ook aangegeven worden dat geen analyse kon gemaakt worden van de eigendoms- en pachtsituatie van de betrokken bedrijven. Deze zal bij het maken van afspraken over maatregelen moeten bekeken worden om de respectievelijke rol van pachter en verpachter te bepalen.

De toegepaste methodiek is voor dit proces op maat ontwikkeld door de Vlaamse Landmaatschappij in overleg met het Agentschap voor Natuur en Bos, het departement Landbouw en Visserij, de landbouworganisaties Boerenbond en ABS en het ILVO. De toepassing van de methodiek werd uitgevoerd door de VLM. Een toelichting over de gebruikte methodiek en een uitvoerige beschrijving van de uitkomsten is opgenomen in bijlage 6. Onderstaand wordt een korte synthese gegeven van de belangrijkste resultaten voor dit gebied.

In het gebied is 1178 hectare (ca. 27%) landbouw³⁸ geregistreerd door 340 bedrijven. Er liggen 27 percelen met bedrijfsgebouwen in het gebied. Daarnaast liggen er 215 percelen met bedrijfsgebouwen binnen een straal van 300 meter rond het gebied. 120 ha van de aanwezige landbouw behoort tot de 'vergrote huiskavel'³⁹ en wordt dus gezien als zeer waardevolle grond op het vlak van ruimtelijke ligging ten opzichte van de bedrijfsgebouwen.

Intensieve landbouw onder de vorm van akkerbouw en voedergewassen is in de meeste deelgebieden beperkt tot een aantal percelen (intensief graslandbeheer niet inbegrepen), hoofdzakelijk gelegen aan de rand van het SBZ-gebied en/of versnipperd. Deelgebied 1 en het meest oostelijke deel van deelgebied 4 zijn hoofdzakelijk in intensief landbouwbeheer voornamelijk voor mais en aardappelen.

³⁸ Aangegeven percelen van gekende terreinbeheerders werden niet als landbouwpercelen mee opgenomen en zijn niet meegerekend in het aantal bedrijven, het aantal percelen en de oppervlakte. Perceelstukken die aan de rand van het SBZ voor 5 meter of minder in het gebied liggen worden niet mee opgenomen om fouten bij het op elkaar leggen van kaartlagen te minimaliseren.

³⁹ De vergrote huiskavel is de aaneengesloten kavel (alle kavels die minder dan 3 meter van elkaar liggen vormen een aaneengesloten kavel) die aansluit bij de bedrijfsgebouwen. Meer achtergrondinformatie vindt men in Bijlage 6, paragraaf 1.3.5.1.

Op juridisch en beleidsmatig vlak (bijlage 6 kaart 22-2a en b) zijn in dit gebied 3 trends waar te nemen. Als eerste scoort een meerderheid in de percelen zeer hoog. Deze percelen zijn gesitueerd in deelgebied 1, 2, 4, 6 en 7. Ten tweede komen in deelgebied 1 en 4 een aantal percelen voor met een 'matige gevoeligheid'. Als derde liggen percelen met een zeer lage gevoeligheid in deelgebied 2 en 7 en in het westelijk deel van deelgebied 4. Een verklaring voor deze variatie wordt gevonden bij de parameters 'VEN' en 'bemestingsnorm'. De percelen met een matige score liggen allen in GENO (grote eenheid natuur in ontwikkeling). Hierdoor krijgen deze gronden een lage score voor de parameter 'VEN'. De bemestingsnormen in deze GENO zijn echter minder streng dan in ander VEN en zijn vergelijkbaar met gebieden buiten het VEN. De percelen met een hoge gevoeligheid op juridisch en beleidsmatig vlak vallen buiten het VEN en in (landschappelijk waardevol) agrarisch gebied. De gebieden en percelen die beduidend laag scoren, liggen wel in het VEN en in groene gewestplanbestemmingen en de daarbij horende striktere bemestingsnormen. Deze laag scorende gronden liggen eveneens in gebied met Recht van Voorkoop 'Natuur'.

Op fysisch vlak (bijlage 6 kaart 22-3a en b) scoren de gronden 'matig' tot 'meer gevoelig'. De variatie in gevoeligheid wordt in de valleigebieden langs de Grote en Molse Nete (deelgebied 1, 2, 3 en 4) vooral veroorzaakt door de parameters 'textuur', 'drainageklasse' en 'overstromingsgevoeligheid'. De textuurkenmerken van valleibodems zijn doorgaans zeer gunstig voor landbouw. Wanneer deze gronden echter gelegen zijn in effectief overstromingsgevoelig gebied en gekenmerkt worden door een slechte drainage, worden deze gronden landbouwkundig minder interessant. Deze trend is duidelijk waarneembaar als deze drie parameters apart bekeken worden. In deelgebied 6 en 7 (natuurreservaten Langdonken en Goor-Asbroek) zorgen de fysische kenmerken voor een hogere gevoeligheid van de landbouwpercelen. Zowel voor drainageklasse als textuur scoren deze gronden redelijk hoog. De percelen liggen ook voornamelijk buiten effectief overstromingsgevoelig gebied. De parameter kaveloppervlakte geeft een variabel beeld en erosiegevoeligheid speelt in dit gebied geen rol.

Qua bedrijfsgebonden parameters (bijlage 6 kaart 22-4a en b) scoren de meeste gronden 'minder gevoelig' in dit gebied. Deze trend is vooral te verklaren door de volgende parameters:

- De 'ruwvoeder-' en 'mestbalans' scoren voor dit gebied laag. Bijna 90% van de oppervlakte wordt ingenomen door bedrijven met een beperkt of ruim ruwvoeroverschot of door bedrijven zonder ruwvoederbehoefte. Met betrekking tot de mestbalans wordt bijna 80% van de oppervlakte ingenomen door bedrijven met ruimte voor bijkomende mestafzet⁴⁰;
- Voor de parameter 'absolute en relatieve oppervlakte in Natura 2000-gebied' scoort het gebied laag tot matig. Ook voor de parameter 'grondgebruiksintensiteit van de teelten' scoort het gebied matig o.a. door het grote aantal melkvee- en akkerbouwbedrijven en het groot aandeel van grasland en maïs;
- Bij de parameters 'leeftijd en uitbollingsgraad', 'afstand tot bedrijfszetel' en 'productieomvang' overweegt een matig beeld, met enkele uitschieters naar een hogere score.

De totale gevoeligheid van de landbouwpercelen in het gebied (bijlage 6 kaart 22-1a en b en

⁴⁰ Er dient echter rekening gehouden te worden met het feit dat deze bedrijven nog ruimte moeten hebben om uit te breiden indien dit nodig zou zijn. Daarenboven hebben zij op korte termijn een marge nodig om de maatregelen die voorgesteld worden door het nieuwe GLB uit te voeren. In dit geval kunnen zij 7% van hun oppervlakte niet meer bemesten waardoor de mestbalans mogelijk overhelt naar de negatieve zijde.

Tabel 6-8) is 'minder' tot 'meer gevoelig'. Echte extreme scores langs beide zijden komen niet voor. Op de kaarten zijn er duidelijk enkele zones af te bakenen waar de gevoeligheid lager is, namelijk in deelgebieden 2, 3 en 4 in de vallei van de Grote en Molse Nete. Vooral de lage scores van de juridische- en beleidsmatige parameters en de lage scores voor de fysische parameters die reeds eerder werden besproken, zijn hiervoor een verklaring. Deze trend valt ook af te lezen in onderstaande tabel (grotere oppervlakten van deelgebied 2, 3 en 4 liggen in lagere gevoeligheidsklassen). Op deelgebied 3 en 7 na, heeft elk deelgebied een grote oppervlakte landbouwgronden in de meest gevoelige klassen (13 tot 19). Voor deelgebied 1 en 6 is dit bijna 60%. Deelgebied 1 is met zijn grootste absolute oppervlakte en grootste relatieve aandeel in landbouwgebruik (33,7%) en met 60% van deze gronden in de 'meest gevoelige' klassen, zeer belangrijk voor de landbouw. In deelgebied 3 wordt geen enkele landbouwgrond als 'meest gevoelig' aangeduid, in deelgebied 7 is dit 25% van alle landbouwgrond in het deelgebied. In onderstaande tabel is deelgebied 5 niet opgenomen, hier is namelijk geen landbouw aanwezig.

Ten opzichte van de andere gebieden in de Kempen scoren de gronden hier gemiddeld genomen lager. Er komen minder 'meest gevoelige' gronden voor en vrij veel 'minder gevoelige' gronden.

Tabel 6-8: Opdeling van de aanwezige landbouwgronden per gevoeligheidsklasse (zonder terreinbeherende verenigingen)

	Raster oppervlakte (ha)							Rel. opp. (%)
Gevoeligheidsklasse	DG.1	DG.2	DG.3	DG.4	DG.6	DG.7	Totaal	Totaal
Tot. opp. deelgebied (in ha)	1876	546	110	870	485	406	4293	
Minst gevoelig (klasse 1)	0,0	0,2	0,1	0,6		0,0	1,0	0,1
Klasse 2	0,1	0,9	0,1	1,0		0,1	2,1	0,2
Klasse 3	0,2	1,8	0,2	1,7	0,2	0,4	4,5	0,4
Klasse 4	1,5	0,5	0,4	3,1	0,4	0,3	6,0	0,5
Klasse 5	1,5	1,4	0,6	6,8	0,4	0,2	10,9	0,9
Klasse 6	3,2	7,7	0,5	10,1	1,4	1,0	24,0	2,0
Klasse 7	9,2	13,5	2,7	13,2	1,9	3,0	43,5	3,7
Klasse 8	8,9	7,5	1,5	9,6	6,5	3,5	37,6	3,2
Klasse 9	19,3	12,8	1,3	12,7	2,7	5,6	54,3	4,6
Matig gevoelig (klasse 10)	45,6	9,6	0,0	15,2	8,5	7,2	86,1	7,3
Klasse 11	100,4	10,9	0,3	24,0	8,9	6,1	150,5	12,8
Klasse 12	69,5	17,5	0,0	18,3	8,5	17,2	131,0	11,2
Klasse 13	100,1	10,2	0,0	25,1	9,7	5,7	150,8	12,9
Klasse 14	100,5	11,5		56,9	20,5	5,0	194,3	16,6
Klasse 15	92,4	12,5		21,0	16,5	2,7	145,0	12,4
Klasse 16	39,2	7,5		13,6	4,5	1,3	66,1	5,6
Klasse 17	37,3	12,7		0,4	7,2	0,4	58,0	4,9
Klasse 18	2,2	4,8					7,0	0,6
Meest gevoelig (klasse 19)	0,6	0,2					0,8	0,1
Tot. opp. in ldbgebruik (in ha)	631	144	8	233	98	60	1173	100
Opp.in ldbgebruik/tot.opp DG (%)	33,7	26,3	7,1	26,8	20,2	14,7	27,3	

Inventarisatie van het bosbouwgebruik

Achtergrondinformatie bij de analyse

Zowel het type bos (fysisch) als het bosbeheer (eigendomssituatie, beheerplan, ...) zijn belangrijk voor het bepalen van de relatie van het actuele bosbouwgebruik met de instandhoudingsdoelstellingen. Beiden elementen worden zowel kwantitatief als kwalitatief besproken. Voor het bepalen van het type bos wordt gebruik gemaakt van de informatie aanwezig binnen de boskartering Vlaanderen. Een analyse gebeurt van de boomsamenstelling en de ouderdomssituatie van de verschillende bossen die voorkomen binnen het gebied. Deze twee elementen bepalen onder andere de economische return en de mogelijkheden voor aansluiting bij Europese habitats en soorten, ... Om het beheer te typeren wordt eerst de eigendomssituatie in kaart gebracht. Een onderscheid wordt gemaakt tussen de openbare en private bossen. Zoals hoger reeds gesteld is het de bedoeling dat de sterkste schouders de zwaarste lasten zullen dragen voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen. Voor openbare bossen is het bovendien sowieso verplicht om een uitgebreid beheerplan met oog voor de multifunctionele doelstellingen van een bos op te maken. Daarnaast wordt ook een inschatting gemaakt van de stand van zaken met betrekking tot het beheer. Zo wordt kwalitatief besproken voor welke bossen een beheerplan bestaat. Daarnaast wordt een beeld gegeven van de huidige stand van zaken van de werking van de bosgroepen in het gebied.

Binnen het gebied heeft slechts 2,7% (of 116 ha) een bosbestemming op het gewestplan (zie Tabel 6-1). In totaal is circa 1585 ha van het gebied opgenomen in de bosinventarisatie. 207 ha is binnen de bosinventarisatie gekarteerd als niet-bos (water, heide, te bebossen,...). Volgens de bosinventarisatie is iets meer dan 32% van de totale oppervlakte van het gebied bos. Deelgebieden 6 (50%) en 7 (57%) zijn het sterkst bebost. In deelgebied 3 komt relatief gezien het minste bos voor (6%). Binnen het gebied komt ongeveer evenveel loofhout (533 ha) als naaldhout (541 ha) voor. Ook populier is goed vertegenwoordigd binnen het gebied (22% van de beboste oppervlakte). Een volledig overzicht van de aanwezige bostypen binnen het gebied wordt weergegeven in Tabel 6-10. In bijlage 5 worden de voorkomende bostypen gesitueerd op kaart.

Een overzicht van de eigendomssituatie van het gekarteerde bosareaal binnen het gebied is opgenomen in Tabel 6-9. Het grootste deel van de bossen is private eigendom (983 ha of 62% van de beboste oppervlakte). In absolute oppervlakte komt in deelgebied 1 het meeste privaat bos voor (355 ha). Relatief bekeken bestaat het grootste deel van de beboste oppervlakte in deelgebieden 5 (100%, 4 ha), 3 (94%, 8 ha), 4 (89%, 247 ha) en 7 (70%, 165 ha) uit privaat bos. Ongeveer 15% van het bosareaal is eigendom van het Agentschap voor Natuur en Bos. De grootste eigendom situeert zich in deelgebied 1. 20% van het bosareaal is eigendom van terreinbeherende verenigingen, met een grote oppervlakte in deelgebied 6. Een overzicht van de eigendomssituatie voor bos wordt weergegeven in Bijlage 5. In de meeste deelgebieden is er een sterk versnipperde eigendomssituatie. Ook het privaat bos is sterk versnipperd. Voor de openbare bossen in deelgebied 1 (De Most) en 2 (Varenbroek) bestaat er een uitgebreid bosbeheerplan.

Het gebied overlapt met het werkingsgebied van vier bosgroepen (Limburgse Duinen, West-Limburg, Zuiderkempen en Noord-Hageland). Het werkingsgebied van de bosgroep Zuiderkempen overlapt bijna met het ganse gebied (95%, zie tabel 6-7). De andere bosgroepen zijn dan ook niet of slechts zeer beperkt actief binnen het gebied. De bosgroep Zuiderkempen is binnen het gebied actief in de volgende gebieden: Scherpenbergen-De Hutten in Meerhout, Bel in Geel, Keiheuvel in Balen, Goor in Westmeerbeek en Raambroekse bossen in Herselt. Voor Scherpenbergen-De Hutten bestaat er een goedgekeurd uitgebreid bosbeheerplan, voor de Keiheuvel is er een ingediend en voor Bel is een uitgebreid bos- en landschapsbeheerplan in opmaak

Tabel 6-9. Overzicht van de eigendomssituatie van het geïnventariseerde bos binnen het gebied⁴¹

	Nr. deel- gebied	Categorie				
		Totale bosoppervlak te volgens boskartering	Eigendom ANB	Eigendom andere overheden	Eigendom natuurvere- niging	Private eigendom
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	594	167	29	43	355
	2	226	51	5	74	96
	3	8	<0,5		<0,5	8
	4	277	1	2	27	247
	5	4				4
	6	240	2	1	131	107
	7	235	17	10	43	165
Totale oppervlakte (ha)		1585	237	11	318	983
Aandeel (% totale bosoppervlakte SBZ)			15,1	0,7	20,3	62,0

⁴¹Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

Bosreferentiaal van Vlaanderen, vector, toestand 2001 (Agentschap voor Natuur en Bos, AGIV-product).

Patrimoniumdatabank, vector, toestand 02/07/2009 (Agentschap voor Natuur en Bos).

Erkende natuurreservaten v.z.w. Durme, vector, toestand 09/02/2009 (v.z.w. Durme)

Erkende natuurreservaten v.z.w. Limburgs Landschap, vector, toestand 03/04/2009 (v.z.w. Limburgs Landschap).

Erkende natuurreservaten v.z.w. Natuurpunt, vector, toestand 08/04/2009 (v.z.w. Natuurpunt).

INFORMATIEF DOCUMENT

Tabel 6-10. Overzicht van de geïnventariseerde bostypen binnen het gebied⁴²

	Nr deel- gebied	Categorie																				
		Loofhout				Loofhout gemengd met naalddhout				Naalddhout				Naalddhout gemengd met loofhout				Populier				Niet bebost
		Jong	Middeloud	Oud	Ongelijkjarig	Jong	Middeloud	Oud	Ongelijkjarig	Jong	Middeloud	Oud	Ongelijkjarig	Jong	Middeloud	Oud	Ongelijkjarig	Jong	Middeloud	Oud	Ongelijkjarig	
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	33	14	3	69	3	4	3	2	21	174	25	27	3	<0,5		4	7	41	11	1	1430
	2	5	14	31	52		<0,5	<0,5		2	6	4						34	21	21	5	350
	3	1			1														3	2		103
	4	11	7	<0,5	45		3	2	2	5	109	10	3	2	11		2	1	17	27		613
	5				2															1		12
	6	7	48	8	36	<0,5	3	2	<0,5	2	53	14			3	8	2	3	10	38	1	247
	7	17	68	10	15	<0,5	5	1	5	<0,5	31	12	1		4	1	1	6	28	24	1	176
Totale oppervlakte (ha)		74	151	53	220	4	16	8	8	31	373	64	31	5	18	9	10	51	120	124	8	2930
Aandeel(% totale oppervlakte SBZ)		1,7	3,5	1,2	5,1	0,1	0,4	0,2	0,2	0,7	8,7	1,5	0,7	0,1	0,4	0,2	0,2	1,2	2,8	2,9	0,2	68,0

⁴² Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

Bosreferentielaa van Vlaanderen, vector, toestand 2001 (Agentschap voor Natuur en Bos, AGIV-product).

Parken en kasteeldomeinen

Achtergrondinformatie bij de analyse

Parken en kasteeldomeinen vormen een bijzondere eenheid binnen bepaalde Habitat- en Vogelrichtlijngebieden. Zij hebben vaak een typisch cultuurhistorisch karakter en uitzicht. Bepaalde parken en kasteeldomeinen hebben een bijzondere natuurkwaliteit doordat ze beschermd zijn gebleven van verstoring of/ en versnippering. In het kader van de opmaak van de instandhoudingdoelstellingen zal in bepaalde gevallen een afweging gemaakt moeten worden tussen het cultuurhistorische en ecologische elementen. Langs de andere kant bieden parken en kasteeldomeinen ook kansen voor de ontwikkeling van natuurdoelen. Ze worden immers vaak gekenmerkt door een unieke eenheid in eigendomsstructuur of/ en beheer.

In het kader van de opmaak van de instandhoudingdoelstellingen worden de gekende parken en kasteeldomeinen geïnventariseerd. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de inventaris van parken en kasteeldomeinen van het Agentschap voor Natuur en Bos. Voor elk van de parken en kasteeldomeinen wordt de eigendomssituatie meegegeven.

Binnen het gebied is één privaat kasteelpark aanwezig, nl. De Most in deelgebied 1⁴³. Het park ligt volledig binnen het gebied.

Jacht en faunabeheer

Achtergrondinformatie bij de analyse

Binnen verschillende Habitat- of Vogelrichtlijngebieden wordt gejaagd. De jacht wordt georganiseerd via jachtrechten en wildbeheereenheden. De jacht en het faunabeheer worden gepland via wildbeheerplannen. In deze plannen staan de doelstellingen en de maatregelen met betrekking tot de jacht voor een bepaald gebied opgenomen.

De jacht is natuurlijk maar mogelijk indien een bepaalde natuurkwaliteit aanwezig is zodat bejaagbare soorten zich kunnen ontwikkelen. Het beheer door jagers van bepaalde gebieden (vb. aanplant van kleine landschapselementen, bosbeheer, ...) schept bijkomende kansen voor de ontwikkeling van (Europese) natuurwaarden. Daarnaast kunnen bepaalde jachtactiviteiten (vb. bijvoeren, aanplanten van bepaalde soorten, ...) in bepaalde gevallen ook een aandachtspunt vormen. Faunabeheer kan in bepaalde gebieden noodzakelijk zijn om de doelstellingen te behalen. Binnen het kader van de opmaak van de instandhoudingdoelstellingen worden daarom de aanwezige jachtactiviteiten binnen een bepaald gebied in kaart gebracht. Naast een analyse van de bejaagbare oppervlakte binnen het gebied wordt ook de jachtrechtsituatie in kaart gebracht.

Binnen het voorliggende gebied liggen tien WBE's. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de betrokken WBE's en een aantal van hun kenmerken.

Tabel 6-11. Kenmerken van de betrokken WBE's ⁴⁴

	Aantal jachtrecht- houders binnen WBE	Totale oppervlakte WBE	Oppervlakte WBE binnen Natura 2000 gebied	Bejaagbare oppervlakte binnen Natura 2000 gebied
Mol	11	2751	142	141
Het Netebroek	13	2991	1570	1187
Zuiderkempen	30	8520	826	733
Laakdal	19	4941	545	310
Jacht en Natuur Lommel	34	7403	29	29
Demerdal	19	3763	65	65

⁴³ Gebruikte dataaag voor de analyse is:

Inventarisatie van de parkgebieden in Vlaanderen, vector, toestand 01/02/07 (Agentschap voor Natuur en Bos).

⁴⁴ Gebruikte dataaag voor de analyse is:

WBE'S, tabel, toestand 01/01/2010 (Hubertus Vereniging Vlaanderen)

De Zandhaas	27	6152	5	5
De Grote beek	20	3136	26	18
4B	18	5284	426	386
Geel Olen I	21	5342	225	219

Voor elke wildbeheereenheid is er een wildbeheerplan. In onderstaande tabel wordt een samenvatting gegeven van de doelstellingen van de hierboven beschreven WBE's.

Tabel 6-12. Doelstellingen uit de wildbeheerplannen van de betrokken WBE's ⁴⁵

Naam WBE	Doelstellingen wildbeheerplan	Wildsoort voor doelstelling
Mol	Constante voorjaarsstand Toename voorjaarsstand Beperking negatieve gevolgen Andere	ree, haas, fazant konijn, eend vos, kat, houtduif, kraai, ekster patrijs
Het Netebroek	Constante voorjaarsstand Beperking negatieve gevolgen Andere	haas, patrijs, houtduif vos, kat, houtduif, kraai, ekster ree, konijn, fazant
Zuiderkempem	Constante voorjaarsstand Toename voorjaarsstand Toename jaarlijkse oogst Beperking negatieve gevolgen	ree, cgans, houtduif, Haas, patrijs, fazant Haas, fazant vos, kat, kraai, gaai, ekster
Laakdal	Constante voorjaarsstand Beperking negatieve gevolgen Andere	ree, haas, konijn, patrijs, fazant, eend, vos, kat, houtduif, kraai, ekster ree, haas, konijn, patrijs, fazant, eend
Jacht en Natuur Lommel	Constante voorjaarsstand Toename voorjaarsstand Beperking negatieve gevolgen Andere	ree, eend haas, fazant smient, meerkoet, grauwe gans, Canadese gans, vos, kat, houtduif, kraai, gaai, ekster konijn, patrijs
Geel-Olen 1	Constante voorjaarsstand Toename voorjaarsstand Constante jaarlijkse oogst Beperking negatieve gevolgen	haas, patrijs ree haas, fazant, eend, cgans, houtduif konijn, meerkoet, Canadese gans, vos, kat, houtduif, kraai, gaai, ekster
Demerdal	Constante voorjaarsstand Toename voorjaarsstand Beperking negatieve gevolgen Andere	ree, haas, fazant, wilde eend konijn, patrijs vos, kat, houtduif, kraai, gaai, ekster ree, Canadese gans
De Grote beek	Constante voorjaarsstand Beperking negatieve gevolgen Andere	ree, haas, wilde eend vos, kat, kraai, gaai, ekster konijn, fazant, houtduif

⁴⁵ Wildbeheerplannen van de verschillende Wildbeheereenheden.

Naam WBE	Doelstellingen wildbeheerplan	Wildsoort voor doelstelling
De Zandhaas	Constante voorjaarsstand Toename voorjaarsstand Beperking negatieve gevolgen	ree, haas patrijs konijn, eend, vos, houtduif
4B	Constante voorjaarsstand Toename voorjaarsstand Constante jaarlijkse oogst Beperking negatieve gevolgen Andere	ree, haas, konijn, fazant wilde eend vos, kat, houtduif, kraai, ekster patrijs

Inventarisatie van waterwinningen⁴⁶

Achtergrondinformatie bij de analyse

Zowel voor de natuur als de mens is zuiver en voldoende kwaliteitsvol water van zeer groot belang. Het is dan ook duidelijk dat er in sommige gebieden een sterke interactie kan zijn tussen de winning van water voor menselijk gebruik en de aanwezige natuurwaarden. Enerzijds zijn de aanwezige natuurwaarden in bepaalde gebieden beschermd gebleven van externe kwaliteitsversturende invloeden omwille van de aanwezigheid van winningen. Bepaalde natuurgebieden en het beheer in deze gebieden kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan de drietrapsstrategie – vasthouden (en infiltreren), bergen en (vertraagd) afvoeren van water. Op die manier zijn natuurgebieden van belang als 'reservoir' of 'insijpelingsgebied' voor winningen. Langs de andere kant kunnen winningen de ontwikkeling van bepaalde natte natuurtypen hypothekeren. Gezien het belang van de relatie tussen de opmaak van de instandhoudingsdoelstellingen en de winning van water wordt bijzondere aandacht besteed aan de beschrijving van de waarde van de Habitat- en Vogelrichtlijngebieden voor de winning van water.

Bij waterwinningen wordt automatisch de link gelegd met drinkwater. Naast de winningen voor drinkwater zijn er echter nog een groot aantal andere grondwaterwinningen voor koeling, bedrijfsprocessen, irrigatie, ... Alle voorkomende winningen binnen het gebied worden daarom geïdentificeerd.

Gezien hun algemeen belang is voor de winningen voor drinkwater de relatie met de verschillende gebieden verder in detail onderzocht. Hierbij wordt zowel aandacht gegeven aan oppervlaktewaterwinningen als grondwaterwinningen. Door het Samenwerkingsverband Vlaams Water (SVW) is een methodiek voor een 'waardebepaling' van percelen uitgewerkt. Via deze methode wordt een 'waarde' gegeven aan de percelen in functie van de bijdrage van de percelen aan de kwaliteit en de kwantiteit van het opgepompte water. De uitkomst is een relatieve waardering van verschillende percelen in het kader van de drinkwatervoorziening. De relatieve waardering van de percelen voor drinkwatervoorziening wordt uitgedrukt in een vijfdelige schaal. Naast de aanwezige infrastructuur binnen een gebied (bijvoorbeeld waterbekkens, infiltratievoorzieningen, ...) moet voor grondwaterwinningen natuurlijk ook rekening gehouden worden met het belang van de ruimere omgeving. Voor grondwaterwinningen speelt immers ook de mate waarbij het perceel bijdraagt aan de winning. Om die waarde te bepalen voor grondwaterwinningen is de afpompingskegel van de winning bij de vergunde capaciteit berekend. Percelen met een grote afpompings dragen veel bij aan de winning en krijgen een hogere relatieve waarde. Percelen met een lage afpompings krijgen een lagere relatieve waarde. Het kan op deze manier dan gebeuren dat een waterwinning niet gelegen is in een gebied, maar dat een aantal percelen binnen het gebied bijdraagt tot de kwantiteit en kwaliteit van de winning en dus gewaardeerd wordt. Vooral voor freatische grondwaterwinningen kan de bijdrage van de omliggende percelen aanzienlijk zijn. Een uitgebreide omschrijving van de methodiek is toegevoegd in bijlage 7.

⁴⁶ Gebruikte datalagen voor de analyse zijn:

Waterwingebieden SVW, vector, toestand 24/09/2009 (Samenwerkingsverband Vlaams Water)

Vergunde grondwaterwinningen, vector, toestand 03/09/2009 (VMM)

In en om het gebied komen momenteel 8 vergunde grondwaterwinningen voor. Vier ervan zijn gekoppeld aan landbouwactiviteiten, de vier andere aan drinkwaterproductie door de Provinciale en Intercommunale Drinkwatermaatschappij der Provincie Antwerpen (Pidpa). De winningen Vorst, Westerlo en Herselt zijn freatische winningen, de winning Balen-Kanaal een semi-artesische. De winning Balen-Nete is gesitueerd binnen het gebied (in het Scheps). In bijlage 5 wordt een overzicht op kaart gegeven van de verschillende winningen in het gebied. In bijlage 7 wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste kenmerken van deze winningen.

In Tabel 6-13 wordt een overzicht gegeven van de ruimtelijke interferentie van de voorkomende waterwinningen voor drinkwaterproductie met de verschillende deelgebieden. Voor elk deelgebied wordt de ruimtelijke overlap met de verschillende waarderingsklassen weergegeven⁴⁷. In bijlage 5 wordt de interferentie gesitueerd op kaart. De vier grondwaterwinningen van Pidpa interfereren met verschillende deelgebieden. Deelgebied 2 overlapt met de winningen Vorst, Westerlo en Herselt. De winning Herselt overlapt met deelgebieden 2, 6 en 7. De grootste overlap is er met delen die minder waardevol/belangrijk zijn voor de waterwinningen. Voor de winningen Balen-Kanaal, Westerlo en Herselt zijn er in de deelgebieden 1 en 2 wel zones die belangrijk en zeer belangrijk zijn voor de waterwinning.

Tabel 6-13. Overzicht van de ruimtelijke interferentie van de grondwaterwinningen van Pidpa met het gebied

	Nr deel- gebied	Naam Winning	Overlap met verschillende categorieën van waardering				
			1	2	3	4	5
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	Balen	277	365	7		30
	2	Westerlo	48	31	25	11	22
	2	Herselt		23	13		15
	2	Westerlo - Herselt		25	43	6	
	2	Herselt - Westerlo		24	7	5	
	2	Vorst	14	5			
	6	Herselt	15				
	7	Herselt	64	110	32		
Totale oppervlakte (ha)			418	585	127	22	67
Aandeel (% totale oppervlakte SBZ)			9,7	13,6	2,9	0,5	1,5

Voor het transport van het drinkwater is een uitgebreid leidingennetwerk aanwezig. Deze leidingen moeten op geregelde tijdstippen gecontroleerd kunnen worden. Bovendien moeten ze, bij lekken, bereikbaar zijn voor onderhoud. Op termijn is het mogelijk dat ook de leidingen vervangen dienen te worden. In bijlage 5 is een kaart opgenomen met een situering van de hoofdleidingen voor drinkwater.

Inventarisatie van het recreatief gebruik

Achtergrondinformatie bij de analyse

Een groot aantal Habitat- en Vogelrichtlijngebieden heeft een bepaalde recreatieve waarde. Langs de andere kant legt recreatie in sommige gevallen een druk op bepaalde natuurwaarden. Binnen het kader van de opmaak van de instandhoudingsdoelstellingen wordt in eerste instantie een inschatting gemaakt van de voorkomende recreatie die ruimtelijk vastligt. De analyse gebeurt op basis van een analyse van de voorkomende recreatieve bestemming volgens het gewestplan en/of geldende ruimtelijke uitvoeringsplannen. Deze informatie wordt aangevuld met recreatieve gebruiken binnen de gebieden die geïnventariseerd werden in het kader van de opmaak van een

⁴⁷ Er zijn vijf klassen onderscheiden. Klasse 1 omvat de ruimtelijke eenheden die relatief het minst gewaardeerd zijn. Ze zijn relatief gezien minder belangrijk voor de werking van de winning. Klasse vijf omvat de ruimtelijke eenheden die relatief het hoogst gewaardeerd werden. Zij zijn relatief gezien het meest belangrijk voor de werking van de winning.

ruimte-inventaris binnen de studie 'Ruimte voor toerisme en recreatie in Vlaanderen'⁴⁸ die opgemaakt werd door WES in opdracht van Toerisme Vlaanderen. Binnen deze studie werden volgende ruimtelijke entiteiten weerhouden in de ruimte-inventaris:

Niet-geplande aantrekkingselementen (wandelbossen, natuurgebieden met bezoekerscentra);

Geplande aantrekkingselementen (attractie- en themaparken, zoo's en dierenparken, openluchtrecreatieve en waterrecreatieve aantrekkingspolen,...);

Logiesaccomodatatie (openluchtrecreatieve verblijven);

Overige recreatieve infrastructuur (jachthavens).

Deze gegevens zijn aangevuld met ruimtelijke informatie van BLOSO ontvangen met betrekking tot de ruimtelijke ligging van sportinfrastructuur. Het is ook mogelijk dat andere vormen en infrastructuur met betrekking tot recreatie aanwezig zijn (bijvoorbeeld routes voor wandelen, fietsen, ruitersport, puntsgewijze recreatieve infrastructuur, ...). Deze gebruiken worden verder in detail geïnventariseerd op het moment dat afspraken worden gemaakt over de implementatie van de natuurdoelen.

Binnen het totale gebied is 6% bestemd als recreatiegebied. Deze bestemming komt voor binnen deelgebieden 1, 4, 6 en 7. Binnen deelgebied 1 is een grote oppervlakte verblijfsrecreatie aanwezig, alsook in deelgebied 7. In deelgebied 4 is een deel van het gebied opgenomen als 'gebied voor jeugdcamping'. De recreatieve- en sportinfrastructuur binnen het gebied is volgens de verwerkte gegevens beperkt. Een volledig overzicht van de aanwezige recreatieve infrastructuur binnen het gebied wordt weergegeven in Tabel 6-14. In bijlage 5 wordt de interferentie gesitueerd op kaart. Voor de situering van speelbossen verwijzen we naar de website www.natuurenbosspel.be.

Tabel 6-14. Overzicht van de geïnventariseerde recreatieve infrastructuur⁴⁹ en sportinfrastructuur⁵⁰ binnen het gebied.

Categorie recreatieve en sport infrastructuur	Naam	Deel-gebieden van gebied	Oppervlakte totaal (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
Niet-geplande aantrekkingselementen	Speelbos Belse Hei	4	23	16
Geplande aantrekkingselementen	/			
Logiesaccomodatatie	Camping GT Keiheuvel	1	22	1
	Jeugdhuis Malpertuus – Geel	1		
Overige recreatieve infrastructuur (jachthavens)	/			
Sportinfrastructuur	Visvijver KWB Berg	1		
	Visvijver Balen	1		
	Visvijver 't Gewad	4		
	Voetbalveld Fc De Koekoek	4		
	Voetbalveld Vc De Schilders	6		
	Visvijver Hoevestraat	7		
	Sport- en recreatiecentrum Lissenvijver – Geel	4		

⁴⁸ WES 2007.

⁴⁹ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

Ruimte voor Toerisme in Vlaanderen, vector, toestand 19/06/2006 (Toerisme Vlaanderen).

⁵⁰ Sportinfrastructuur in Vlaanderen, vector, toestand 15/10/2009 (Blosso)

Inventarisatie van de woongebieden

Achtergrondinformatie bij de analyse

Binnen Habitat- of Vogelrichtlijngebieden kan natuurlijk ook worden gewoond. De bestaande bewoning wordt geregeld via de vergunning in het kader van de ruimtelijke ordening. De opmaak van de instandhoudingsdoelstellingen verandert hier niets aan. Habitat- of Vogelrichtlijngebieden kunnen uitzonderlijk (deels) overlappen met woongebieden of woonuitbreidingsgebieden. In die uitzonderlijke situaties kan het verder ontwikkelen van het woongebied of woonuitbreidingsgebied mogelijks interfereren met de instandhoudingsdoelstellingen voor de diersoorten en/of hun leefgebieden in de speciale beschermingszone. Ook voor woongebieden of woonuitbreidingsgebieden die grenzen aan een speciale beschermingszone kan er interferentie zijn. Binnen het kader van de opmaak van de instandhoudingsdoelstellingen wordt daarom in eerste instantie een inschatting gemaakt van de voorkomende bestemmingscategorieën volgens het gewestplan en/of de geldende ruimtelijke uitvoeringsplannen.

In bijlage 5 wordt een overzicht gegeven van de aanwezige woongebieden in en rond het gebied. Binnen het gebied is slechts in zeer beperkte mate woongebied aanwezig. Het betreft voornamelijk snippers in de randzone van de deelgebieden.⁵¹

Inventarisatie van de industriële en gerelateerde activiteiten

Achtergrondinformatie bij de analyse

Binnen Habitat- of Vogelrichtlijngebieden komen verschillende vormen van industriële en gerelateerde activiteiten zoals ontginningen, storten, watervoorzieningen, etc. voor. De relatie met de instandhoudingsdoelstellingen van een Habitat- of Vogelrichtlijngebieden kan sterk verschillen van activiteit tot activiteit. In bepaalde situaties zullen bepaalde instandhoudingsdoelstellingen gerealiseerd kunnen worden op terreinen van industriële en gerelateerde activiteiten. Langs de andere kant is het duidelijk dat bepaalde activiteiten een druk leggen op bepaalde natuurwaarden.

Binnen het kader van de opmaak van de instandhoudingsdoelstellingen wordt in eerste instantie een inschatting gemaakt van de voorkomende industriële en gerelateerde activiteiten die ruimtelijk vastliggen. De analyse gebeurt op basis van een analyse van de voorkomende bestemmingscategorieën volgens het gewestplan en/of de geldende ruimtelijke uitvoeringsplannen. Deze informatie wordt aangevuld met informatie van het Agentschap Ondernemen over de voorkomende bedrijvencentrales en ligging van de bedrijfspcelen.

Binnen het gebied komen slechts enkele snippers voor in de randzone van enkele deelgebieden. (zie *Tabel 6-1*). Een kaart met de ligging van de verschillende bedrijventerreinen en –pcelen is toegevoegd in bijlage 5.

Transportinfrastructuur

Achtergrondinformatie bij de analyse

In en rond de Europese gebieden komen verschillende soorten transportinfrastructuur (autowegen, spoorwegen, waterwegen) voor. De restruimte rond deze infrastructuur biedt kansen voor de ontwikkeling van bepaalde natuurwaarden. Langs de andere kant kan de aanwezigheid en het gebruik van deze infrastructuur aanleiding geven tot een bepaalde druk.

In bijlage 5 wordt een overzicht gegeven van de aanwezige transportinfrastructuur⁵².

⁵¹ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

Gewestplan, vector, toestand 01/01/2002 (Departement Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed, AGIV-product).

Gewestelijke Ruimtelijke Uitvoeringsplannen, vector, toestand 03/06/2009 (Departement Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed).

⁵² Gebruikte data laag:

Infrastructuur nutsbedrijven

Elia

Elia is de beheerder van het Belgische hoogspanningsnet en staat in voor de transmissie van elektriciteit. Over het hoogspanningsnet wordt stroom vervoerd van de producenten naar de distributienetbeheerders en de industriële grootverbruikers. Elia bezit alle Belgische netinfrastructuur van 150 tot 380 kV en nagenoeg 94% van de netinfrastructuur van 30 tot 70 kV.

De infrastructuur van Elia kan op verschillende manieren interfereren met de instandhoudingsdoelstellingen van een gebied. Zowel ondergrondse als bovengrondse leidingen moeten bijvoorbeeld bereikbaar zijn voor periodiek onderhoud of voor herstellingswerken. Verandering van de fysische bodemkarakteristieken (vb. vernatting, afgraving, ...) kan leiden tot structurele problemen voor infrastructuur zoals pilonen of hoogspanningsstations. Tenslotte dient men voor de bovengrondse leidingen ook rekening te houden met de bestaande veiligheidsvoorschriften. Het is omwille van de veiligheid verboden om bebouwing, maar ook opgaand groen (bijvoorbeeld bomen) neer te zetten binnen een bepaalde veiligheidsafstand. Bomen binnen deze afstand moeten periodiek gesnoeid worden indien ze te dicht bij de geleiders komen. De veiligheidsafstand is groter naarmate de spanning toeneemt. Op te merken valt dat binnen deze veiligheidszone ook opportuniteiten zijn om hoogwaardige natuur na te streven. Indien gekozen wordt voor bepaalde 'lage vegetatie' is zelfs een win-win situatie mogelijk.

In bijlage 5 worden de verschillende installaties van Elia die gelegen zijn in de buurt van of in het gebied gesitueerd op kaart⁵³.

Fluxys

Er werd geen informatie aangeleverd door Fluxys. Toetsing bij Fluxys over mogelijke interacties moet gebeuren in het kader van de implementatie van de maatregelen.

Transportnetwerk (NAVTEQ - GIS-Vlaanderen), vector, toestand 29/04/2009 (NAVTEQ, Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen en Agentschap Wegen en Verkeer).

⁵³ *Gebruikte dataaag:*

Hoogspanningsverbindingen beheerd door Elia in Vlaanderen, vector, toestand 26/01/2009 (Elia).

7. Analyse van de knelpunten voor het bereiken van een goede staat van instandhouding

Op Vlaams niveau zijn doelen voor de Europese habitats en soorten afgesproken. Afspraken zijn ook gemaakt over het belang van elk van de Habitat- en Vogelrichtlijngebieden (zie hoofdstuk 4). Een aantal habitats en soorten is momenteel niet in een goede staat van instandhouding (zie hoofdstuk 5). Voor het bereiken van een duurzame oplossing moeten bestaande knelpunten opgelost en bedreigingen gekeerd worden. Hierbij moet optimaal gebruik gemaakt worden van actuele sterkten en toekomstige kansen. De socio-economische context (zie hoofdstuk 6) geeft input voor het identificeren van de kansen en bedreigingen.

In dit hoofdstuk wordt een analyse van de sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen gepresenteerd (zie paragraaf 7.1). Op basis hiervan worden de belangrijkste knelpunten geïdentificeerd. Voor elke van de knelpunten worden de mogelijke oplossingsrichtingen geschetst. (zie paragraaf 7.2). In paragraaf 7.3 wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste knelpunten. Op basis van de analyses in dit hoofdstuk worden in hoofdstuk 8 de conclusies getrokken over de doelstellingen en prioritaire inspanningen per gebied.

7.1. Analyse van de sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen

In deze paragraaf worden de sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen geanalyseerd. Eerst wordt een overzicht gegeven van de verschillende sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen. Vervolgens worden de belangrijkste kwesties geïdentificeerd.

Ter info: Methodologisch kader voor de analyse van sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen

De methodiek van de SWOT-analyse, die gangbaar wordt toegepast bij het opstellen van bedrijfsplannen voor ondernemingen, wordt gevolgd. In dat kader wordt aan de hand van de sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen gekeken naar de toekomst van de organisatie. Volgende stappen worden hierbij gezet:

1. Bepalen sterke en zwakke punten (Strengths & Weaknesses):

- 1° Sterktes. De sterktes zijn in dit kader die biotische en abiotische elementen en processen in de natuur die helpen de instandhoudingsdoelstellingen te halen. Voorbeelden van sterktes zijn onder andere de aanwezigheid van kwel, grote aaneengesloten natuurskeden, voorkomen van voor de habitat typische soorten,
- 2° Zwaktes. De zwaktes zijn die biotische en abiotische elementen en processen in de natuur die de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen tegenwerken. Voorbeelden van zwaktes zijn onder meer vergrassing van heidevegetatie, overstromingen van kwetsbare vegetatie, ontbreken van structuurdiversiteit in bos, ...

2. Kansen en bedreigingen (Opportunities & Threats)

- 1° Kansen. De kansen zijn "krachten" die niet eigen aan de natuur zijn, maar acties of menselijke activiteiten die helpen de instandhoudingsdoelstellingen te halen. Welke bestaande of potentiële socio-economische activiteiten kunnen de natuur helpen om de instandhoudingsdoelstellingen te bereiken? Zijn er al plannen die knelpunten zullen oplossen?
Voorbeelden van kansen zijn onder meer de aanwezigheid van een goed werkende bosgroep, lopende of geplande beheerinspanningen van het ANB, bestaande afspraken met landbouwers over natuurgericht beheer, ...
- 2° Bedreigingen. Bedreigingen zijn "krachten" die niet eigen aan de natuur zijn en die de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen tegenwerken. Welke bestaande of potentiële socio-economische activiteiten zullen het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen juist moeilijk maken voor de natuur? Zijn er al plannen die knelpunten zullen veroorzaken?

Voorbeelden van bedreigingen zijn onder andere de geplande aanleg van infrastructuurwerken, de instroom van nutriënten in een gebied, versnipperde eigendomsstructuur van bossen.

3. Identificatie van de kwesties

In een volgende stap wordt de relatie tussen de verschillende sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen geanalyseerd. Voor elke sterkte en zwakte wordt onderzocht of/en op welke manier ze een relatie heeft met de kansen en bedreigingen. Zo wordt onderzocht welke kansen sterktes versterken of zwaktes oplossen. En wordt onderzocht welke bedreigingen zwaktes versterkt en sterktes beperkt. Deze analyse wordt gepresenteerd via een matrix, de zogenaamde confrontatiematrix, met in de rijen de sterktes en zwaktes en in de kolommen de kansen en bedreigingen. Op basis van deze analyse worden de belangrijkste kwesties geïdentificeerd. De kwesties zijn die relaties tussen sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen die het belangrijkste zijn voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen.

7.1.1. Overzicht van de sterktes

1. Aaneengesloten halfnatuurlijk valleigebied

De deelgebieden 1, 2 en 4 omvatten bijna⁵⁴ de volledige bovenloop van de Grote Nete en haar vallei. In deze vallei komt erg weinig bebouwing voor en het aantal wegen dat de vallei dwarsst, is beperkt. De vallei heeft dus een hoge landschappelijke waarde en natuurlijke processen zoals infiltratie en kwel, overstromingen, enz. zijn in het bovenstroomse deel van de vallei intact gebleven.

Dit aaneengesloten valleigebied heeft dus goede potenties voor het bereiken van de minimale oppervlakte of populatiegrootte en de minimale milieukwaliteit die nodig zijn voor het bereiken van een goede staat van instandhouding van de habitattypes en soorten van het valleilandschap.

2. Grote variatie in abiotiek

In dit habitatrichtlijngebied is er een grote variatie in abiotische kenmerken (reliëf, pedologie, hydrologie, ...). Op heel wat plaatsen zijn de valleigronden, met fijnere textuur en soms uitgestrekte veenpakketten, nog mooi aangesloten op de hogere zandige gronden. Deelgebied 1 omvat de volledige abiotische gradiënt van profielloze droge zandbodems op de Keiheuvel naar de venige, door zeer ijzerrijke kwel gevoede vallei van de Grote Nete en is daarmee op Vlaams niveau bijzonder. In het gebied Scherpenbergen-De Hutten (deelgebied 4) komen twee paraboolduinen voor met aan de voet daarvan waardevolle door zure lokale en basenrijke regionale kwel gevoede depressies.

Het hele spectrum van successiestadia (open water, verlandingszones, graslanden, struwelen en bossen) kan worden aangetroffen binnen het gebied, al dan niet in relictvorm.

De Langdonken(deelgebied 6) en het Goor-Asbroek (deelgebied 7) liggen op de overgang tussen de zandige Kempen en het Hageland. De zandlemige bodem is er beter gebufferd tegen verzuring. Beide deelgebieden herbergen relictpopulaties van verzuringsgevoelige habitattypes zoals heischrale graslanden en verzuringsgevoelige soorten zoals drijvende waterweegbree.

De grote variatie in abiotiek vertaalt zich in een grote variatie in fauna en flora met tal van zeldzame en bedreigde plant- en diersoorten. Ze geeft ook een grote potenties tot herstel van goede uitgangssituaties voor de gewenste vegetaties.

3. Goede water- en structuurkwaliteit van de waterlopen

⁵⁴ Het meest opwaartse deel (in de provincie Limburg) maakt deel uit van het habitatrichtlijngebied Vallei- en brongebieden van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden (BE2200029)

De bovenloop van de Grote Nete en haar zijbeken hebben over het algemeen een goede tot zeer goede waterkwaliteit (VMM, 2011). Ook de structuurkwaliteit (vrije meandering, holle en bolle oevers, pool-riffle-patroon) is op vele trajecten nog behoorlijk tot goed. In deze waterlopen komen dan ook verscheidene Europees te beschermen vissoorten voor: beekprik, kleine modderkruiper, rivierdonderpad en bittervoorn. Verdwenen vissoorten zoals kopvoorn, serpeling en kwabaal werden met succes in deze waterlopen geïntroduceerd.

4. Beekvalleien fungeren als natuurverbinding

Sommige deelgebieden liggen buiten de Grote Netevallei maar worden door zijwaterlopen (Raambroekse Beek, Varendonkse Loop) met deze vallei en de rest van het habitatrichtlijngebied verbonden. De Grote Netevallei zelf verbindt dit habitatrichtlijngebied met stroomop- en stroomafwaarts gesitueerde natuurgebieden. Stroomopwaarts deze SBZ bevindt zich het militair domein van Leopoldsburg dat deel uitmaakt van het habitatrichtlijngebied 'Vallei- en brongebieden van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden' (BE2200029). Stroomafwaarts deze SBZ maakt de Grote Nete deel uit van het Schelde-estuarium waarvoor ook natuurdoelen worden opgesteld i. k. v. het geactualiseerd Sigmaplan. De Grote Netevallei is dus op Vlaams niveau een zeer belangrijke ecologische corridor.

7.1.2. Overzicht van de zwaktes

1. Gevoeligheid voor natuurlijke successie

De meeste open habitattypes zijn onderhevig aan vegetatiesuccessie en hebben een gericht beheer nodig voor hun instandhouding. Dit geldt zowel voor de droge heidehabitats (duinheide, duingrasland) als de vochtige tot natte beekdalhabitats (graslanden, ruigtes en overgangs- en trilvenen).

2. Kwetsbare habitats

Verscheidene tot doel gestelde habitats zijn van nature kwetsbaar voor allerlei vormen van verstoring. Kwelafhankelijke habitats zoals alluviale bossen, blauwgraslanden en overgangs- en trilvenen zijn gevoelig voor wijzigingen in de natuurlijke waterhuishouding van de vallei. Vooral habitats in de heidesfeer maar ook blauwgraslanden zijn zeer gevoelig voor eutrofiëring, verzuring en menselijke betreding⁵⁵.

3. Versnipperde habitats

Vele habitatvlekken in dit gebied zijn klein met vaak oppervlakten onder de vijf hectare. Dit geldt voor al de open habitattypes met uitzondering van voedselrijke ruigtes. Vaak is de oppervlakte van de habitatvlekken veel te klein voor het voorkomen of duurzaam overleven van habitattypische soorten, zeker indien er geen voor deze soorten geschikte verbindingen zijn tussen de habitatvlekken. Bovendien zijn versnipperde habitats extra kwetsbaar voor allerlei randeffecten.

4. Geïsoleerde populaties

Sommige tot doel gestelde soorten (drijvende waterweegbree en poelkikker) komen slechts in één deelgebied of met een kleine en/of geïsoleerde populatie voor in het gebied. Vooral door de aanwezigheid van vismigratieknelpunten (zie bij Bedreigingen), blijft het areaal van beekprik in deze SBZ beperkt. Bittervoorn komt slechts in enkele plassen in het Selguis en het Malesbroek voor, terwijl ook andere vijvers en plassen in het gebied potentieel leefgebied zijn. Deze soorten zijn dus kwetsbaar voor allerlei vormen van verstoring en calamiteiten.

5. Invasieve exoten

⁵⁵ Arcadis (2009). Toetsingskader voor het gewenste recreatieve medegebruik in bossen en natuurgebieden in functie van de ecologische draagkracht.

Trajecten van sommige waterlopen (Grote Nete t. h. v. Scheps, Scherpenbergloop, ...) en verscheidene plassen (bv. in het Malesbroek, ...) zijn overwoekerd met grote waternavel, parelvederkruid of waterteunisbloem. In de Langdonken dient watercrassula permanent bestreden te worden.

De hoge aantallen 'zomerganzen' (Canadese gans, Nijlgans) in sommige deelgebieden zorgen voor aanrijking van voedselarme wateren. Een andere schadelijke exoot in dit habitatrichtlijngebied is de stierkikker. De Grote Netevallei tussen Meerhout en Olmen herbergt de grootste populatie in Vlaanderen van deze uit Noord-Amerika afkomstige soort. De stierkikker vormt een bedreiging voor inheemse amfibieën door rechtstreekse predatie, competitie voor habitat en voedsel en door de verspreiding van een voor amfibieën dodelijke schimmel.

In sommige naaldhoutbestanden (bv. op de Keiheuvel) zijn nog te veel invasieve exoten zoals Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers aanwezig. De omvorming van deze bestanden naar habitatwaardige bossen vergt een serieuze investering in de bestrijding van deze exoten. Amerikaanse eik vormt niet overal een probleem, maar wordt toch vaak als invasief ervaren. Sommige exemplaren hebben een ecologische waarde, bv. als schuilplaats voor vleermuizen. Dergelijke bomen worden ontzien bij de bestrijding.

6. Infiltratiegebieden buiten de Speciale Beschermingszone

Sommige kwelzones in de vallei worden gevoed door dieper grondwater waarvan de infiltratiegebieden vrij ver buiten de SBZ kunnen liggen⁵⁶. Dit maakt de grondwaterafhankelijke habitattypes in die zones zeer kwetsbaar voor menselijke activiteiten buiten de SBZ die een invloed uitoefenen op de grondwaterkwantiteit en/of -kwaliteit.

7.1.3. Overzicht van de bedreigingen

1. Verstoring van de natuurlijke waterhuishouding

Vanaf Meerhout hebben afsnijdingen van meanders, verdieping en bedijking van de Grote Nete het wegvallen van de natuurlijke overstromingsdynamiek en een structurele verdroging van de vallei veroorzaakt. Hierdoor zijn de vochtige en natte habitattypes in de vallei sterk achteruit gegaan, zowel in oppervlakte als in kwaliteit.

In grote delen van de vallei die vroeger in landbouwgebruik waren, werden de gronden ontwaterd door de aanleg van rabattensystemen (in de Langdonken en het Goor) of grachtenstelsels aangesloten op diepe brede afwateringsgrachten (Heiloo, Scherpenbergloop, Huisbroekloop, Zeeploop, ...). Deze drainagegrachten hebben nu hun functie grotendeels verloren maar hebben nog steeds een sterk verdrogende impact.

In een zone van ca. 150 ha rondom de grondwaterwinning Balen-Nete van Pidpa in het Scheps (deelgebied 1) vertonen de grondwaterkwelafhankelijke habitattypes (mesotrofe elzenbroeken en overgangs- en trilvenen) tekenen van verdroging (verruiging). Dit blijkt uit de LSVI-beoordeling van deze habitattypes (zie bijlage 2). Uit een vergelijking van grondwaterpeilmetingen in de winningszone met die in de ruime omgeving blijkt dat in de winningszone een daling van de grondwaterstanden en een vermindering van de kweldruk optreden⁵⁷. Sommige bovenlopen van de Grote Nete in dit deelgebied, zoals de Hanskenselsloop, vallen regelmatig droog wat uiteraard een bedreiging inhoudt voor de vispopulatie in die waterlopen.

De steeds voortgaande betreding bij kruidruimingenvormt ook een knelpunt. Vaak woekeren reuzenbalsemien en Japanse duizendknoop op deze plaatsen.

2. Verontreiniging van oppervlaktewater en grondwater

⁵⁶ Hierbij dient te worden opgemerkt dat er nog geen gebiedsdekkende kaart bestaat van de infiltratie- en kwelgebieden in Vlaanderen.

⁵⁷ HUYBRECHTS W., WOUTERS J. & VAN CALSTER H. (2011) Advies betreffende de naleving van de randvoorwaarden zoals opgelegd in de proefvergunning voor de waterwinning Balen-Nete. INBO.A.2011.54

In sommige gemeenten in dit gebied is de rioleringsgraad nog zeer laag en worden er nauwelijks IBA's⁵⁸ geïnstalleerd bij woningen die niet aangesloten kunnen worden op de riolering. Hierdoor komt nog vaak ongezuiverd huishoudelijk afvalwater in het oppervlaktewater of het grondwater terecht. Uit de ecohydrologische studie Life Zuiderkempem⁵⁹ blijkt dat er in het Goor-Asbroek en de Langdonken een nijpend probleem is met nutriënten die via septische putten het grondwater in dringen en via de grondwaterstromingen deze deelgebieden bereiken. Op verscheidene plaatsen in het Goor-Asbroek en de Langdonken wordt reeds een verhoogd nutriëntengehalte gemeten. In het Goor (deelgebied 7) zijn er aanwijzingen van eutrofiëring door ongezuiverd afvalwater van weekendverblijven⁶⁰. Ook in andere deelgebieden vormt verblijfsrecreatie een verontreinigingsrisico. Om een goede staat van instandhouding van de heide- en venhabitats te garanderen, zijn dringende saneringsmaatregelen buiten SBZ noodzakelijk. Op sommige waterlopen (o.m. op de Grote Nete en de Molse Nete) zijn grote overstorten ingepland. De werking van zo'n overstort kan de doorgaans goede zuurstofhuishouding van die waterlopen volledig onderuit halen en vissterfte veroorzaken.

Ook industriële vervuiling van oppervlakte- en grondwater vormt een bedreiging. Al sinds begin vorige eeuw loost de chemische industrie in Tessenderlo haar afvalwater o.m. in de Grote Laak die uitmondt in de Grote Nete. De waterbodem, de oevers en de natuurlijke overstromingsgebieden van de Grote Laak zijn historisch zwaar vervuild met o.m. zware metalen. De waterloop zelf wordt nog steeds sterk verontreinigd door chloriden die doordringen in het grondwater en de overstromingsgebieden. Dit veroorzaakt een verzilting van het Trichelbroek en het Zammels Broek (deelgebied 2). Ook de waterbodem van de Molse Nete is historisch verontreinigd.

Op sommige plaatsen in de Grote Netevallei (bv. in het Scheps langs de Asbeek en de Brisdilloop) worden van langsom meer graslanden omgezet in akkers. Meststoffen kunnen van de akkers afspoelen naar waterlopen of uitspoelen naar het grondwater en zo de omliggende natuurgebieden aanrijken. Rechtstreekse inspoeling van bodemdeeltjes in de waterlopen is bovendien schadelijk voor sommige tot doel gestelde vissoorten zoals beekprik en rivierdonderpad.

3. Onvoldoende of onaangepast beheer

De afgelopen decennia is de oppervlakte en de kwaliteit van verscheidene habitattypes in het gebied sterk achteruit gegaan door onvoldoende of onaangepast beheer. In de vallei van de Grote Nete is het traditionele hooilandbeheer door de landbouwsector in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw weggevallen en dit werd slechts in sommige gebieden overgenomen door de natuursector. Dit leidde tot vergrassing, verruiging of verbossing van de graslanden, soortenrijke ruigtes en overgangs- en trilvenen in de vallei. In sommige deelgebieden (bv. De Vennen) veroorzaakt te sterke begrazingsdruk (vertrappeling) de ontwikkeling van door pitrus gedomineerde vegetaties.

Op de landduinen is de oppervlakte van de duinhabitats sterk achteruit gegaan door spontane verbossing en grootschalige homogene aanplantingen met grove den. Ook vele potentieel habitatwaardige vijvers zijn sterk verbost met wilgenstruwelen.

4. Barrièrewerking

De infrastructuurbundel Albertkanaal – E313 vormt voor veel soorten een onoverkomelijke barrière in de Grote Netevallei.

Het Selguis (deelgebied 3) wordt afgesneden van de rest van het gebied door de expresweg Geel – Mol. Door de geplande verlenging van de ring rond Geel dreigt verdere isolatie van dit deelgebied.

Op de Grote Nete vormen de sifon onder het kanaal naar Beverlo, de Hoolstmolen en de Straalmolen en de stuwen t. h. v. het Malesbroek en het Belsbroek vismigratieknelpunten van de hoogste prioriteit⁶¹. Ook op de kleinere waterlopen in dit gebied (Kleine Hoofdgracht-Balengracht,

⁵⁸ Individuele behandelingsinstallaties voor afvalwater

⁵⁹ DE BECKER P., DENYS L., PACKET J., BATELAAN O. & MERTENS W. (2006). Ecohydrologische studie LIFE Zuiderkempem (Hulshout, Herselt en Aarschot) in het kader van het LIFE natuurherstelproject "herstel van basenrijke moeras- en heide-ecosystemen" in de Zuiderkempem. INBO.R.2006.41 Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

⁶⁰ Cfr. eerste monitoringrapport Goor-Asbroek (Natuurpunt, 2010)

⁶¹ www.vismigratie.be

Asbeek, enz.) zijn er nog verscheidene duikers en stuwtjes die een barrière vormen voor de verspreiding van de populaties van de tot doel gestelde vissoorten.

Vanaf de kruising met de weg Mol-Meerhout zijn natuurlijke overstromingen van de Grote Nete niet meer mogelijk door opgeworpen dijklichamen. De relatie tussen de rivier en haar vallei is hier grotendeels verloren gegaan met habitatverlies voor vissoorten zoals kleine modderkruiper en bittervoorn tot gevolg. Ook de talrijke ruimingswallen langs de Grote Nete, haar zijbeken en grachten vormen een obstakel voor het herstel van een natuurlijke overstromingsdynamiek.

5. Recreatiedruk

Op sommige plaatsen op de Keiheuvel en op de paraboolduin van Geel-Bel leidt intensieve betreding tot kwaliteitsverlies van duingraslanden door de grote plekken open zand.

Op de Keiheuvel, in de valleien van de Grote en de Molse Nete, in de Langdonken en in het Goor-Asbroek is er veel verblijfsrecreatie, ook buiten zones die hiervoor bestemd zijn. Naast rustverstoring en biotoopverlies houden weekendverblijven ook risico's in op verontreiniging met ongezuiverd afvalwater en verspreiding van invasieve exoten. In de vallei vormt de aanwezigheid van weekendverblijven ook een hinderpaal voor herstel van de natuurlijke waterhuishouding.

6. Atmosferische depositie

Luchtverontreiniging door verkeer, industrie, huishoudens en landbouw veroorzaakt verzurende en vermestende depositie. Deze depositie leidt tot een verzuring en aanrijking van de bovenste laag van de bodem en bedreigt bepaalde habitattypes. Zo zijn habitats in de heidesfeer gevoelig aan verzuring door atmosferische depositie. Ook al is de jaarlijkse depositiegraad momenteel lager dan 10 of 20 jaar geleden, toch overschrijdt de huidige depositie in Vlaanderen nog steeds de kritische last van de meeste heide- en bosgebieden (VMM, 2010).

7.1.4. Overzicht van de kansen

1. Meer en meer terreinen krijgen een natuurgericht beheer

Het ANB voert een actief aankoopbeleid op de Keiheuvel, in de Most en het Scheps (deelgebied 1), in het Varenbroek (deelgebied 2) en in de Raambroekse bossen en het Kattenbos (deelgebied 7). Natuurpunt koopt terreinen aan in de Vennen en het Griesbroek (deelgebied 1), het Zammels Broek en het Trichelbroek (deelgebied 2), het Malesbroek, de Belse Heide en het Belsbroek (deelgebied 4), in de Langdonken (deelgebied 6) en in het Goor-Asbroek (deelgebied 7). Meer en meer terreinen in deze Speciale Beschermingszone krijgen zo een natuurgericht beheer.

Voor sommige privé domeinen (Keiheuvel in deelgebied 1, Scherpenbergen-De Hutten en Geel-Bel in deelgebied 4, de Raambroekse bossen in deelgebied 7) werd onder impuls van de bosgroepen recent een uitgebreid bosbeheerplan (UBP) opgemaakt of is dit in opmaak⁶². Dit is een belangrijke stap naar een ecologisch beheer van deze bossen.

2. Natuurherstelprojecten

Het Europese LIFE-fonds is in het leven geroepen om projecten voor de realisatie van het Europese Natura 2000-netwerk financieel te ondersteunen. In dit gebied lopen verscheidene LIFE-projecten met positieve resultaten. Het LIFE⁺-project 'Herstel van basenrijke moeras- en heide-ecosystemen in de Zuiderkempen' liep van 2002 tot 2006 in de Langdonken en het Goor-Asbroek. In het kader van dit project werd een aanzienlijke oppervlakte oeverkruidgemeenschappen, vochtige heide en heischraal grasland hersteld.

In het LIFE⁺-project 'Grote Nete' werkt Natuurpunt aan de uitbreiding van de oppervlakte alluviale bossen, alluviale ruigtes, mesofiele hooilanden, laagveen, vochtige heide, vennen, heischrale graslanden en landduinhabitats in verscheidene natuurgebieden in de Grote Netevallei (De Vennen, Griesbroek, Bels Broek en Hei, Malesbroek). In het kader van dit project heeft de provincie

⁶² Voor een overzicht van deze uitgebreide bosbeheerplannen wordt verwezen naar hoofdstuk 6.

Antwerpen langs de Kleine Hoofdgracht-Balengracht in het natuurgebied De Vennen plasdraszones en meanderende nevengeultjes aangelegd met als doel de stagnatie van regenwater op kwelgevoede percelen te verminderen en bijkomende vishabitats (inclusief paaiplassen) te creëren. De provincie zal ook in Geel-Bel de Zeeploup, die een sterk drainerende werking heeft op het ven Duivelskuil, verleggen.

In de toekomst zullen in dit gebied nog andere LIFE⁺-projecten worden voorgesteld.

Ook in het kader van het lopende landinrichtingsproject Grote Netegebied werd natuurherstel uitgevoerd (bv. de omvorming van ca. 15 ha naaldhout naar landduinhabitats op de Keiheuvel) en wordt verder natuurherstel voorzien (bv. de inrichting van het Torfven in Geel-Bel).

3. Integraal waterbeheer

De hoge actuele ecologische waarde en het uniek ecologisch potentieel van het bovenlopenstelsel van de Grote Nete wordt reeds sinds de aanvang van het natuur- en milieubeleid in Vlaanderen onderkend. Het beheer van deze waterlopen wordt dan ook reeds geruime tijd afgestemd op hun hoge ecologische waarde. Op de trajecten van eerste categorie worden geen slibruiming uitgevoerd. Kruidruiming gebeurt er enkel manueel en voldoende vroeg op het jaar zodat de impact beperkt blijft. Een goed recent voorbeeld is de sanering van het overstort Fazant in Hechel-Eksel, in het brongebied van de Grote Nete.

De integrale waterbeheerplannen voor het stroomgebied van de Schelde, het Netebekken en de deelbekkens Bovenlopen Grote Nete, Middengebied Grote Nete, Molse Nete en Grote Laak bevatten elk een uitgebreid actieprogramma om de water- en structuurkwaliteit van waterlopen te verbeteren, vismigratieknelpunten op te lossen, invasieve watergebonden exoten te bestrijden, enz. De uitvoering van deze acties in de komende jaren zal mee de noodzakelijke randvoorwaarden scheppen voor het bereiken van een goede staat van instandhouding van de watergerelateerde habitats en soorten in dit gebied.

In het kader van het geactualiseerd Sigmaplan zal de vallei van de Grote Nete tussen Geel-Oosterlo en Herenthout heringericht worden om 850 ha waardevolle natte natuur en bijkomende waterberging te realiseren. Het projectgebied ligt grotendeels afwaarts dit habitatrichtlijngebied maar het Zammels Broek (deelgebied 2) maakt er deel van uit. Na deze herinrichting zal bijna de volledige Grote Netevallei een hoge natuurwaarde hebben en haar ecologische corridorfunctie ten volle kunnen vervullen.

4. Groeiende recreatiebehoefte creëert draagvlak voor meer natuur

De behoefte aan zachte recreatie (wandelen, fietsen, ...) neemt nog steeds toe. Door bos- en natuurgebieden toegankelijk te maken voor recreatief medegebruik, neemt het maatschappelijk draagvlak voor de ontwikkeling van een samenhangend netwerk van natuur- en bosgebieden en voor landschapszorg sterk toe. Zachte recreatie kan, eventueel mits een aangepaste zonering, samengaan met de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen.

5. Uitdovende verblijfsrecreatie

Verblijfsrecreatie nam vooral in de jaren '60 en '70 een hoge vlucht en is nu op zijn retour. Regelmatig worden weekendverblijven verkocht. Verscheidene gemeenten (Herselt, Balen, ...) nemen initiatieven om de zones voor verblijfsrecreatie op hun grondgebied te herschikken waardoor meer ruimte vrij komt voor natuurontwikkeling. De provincie is gestart met de opmaak van een Provinciaal Ruimtelijk uitvoeringsplan (PRUP) voor de Keiheuvel waarin een groot deel van de zones voor verblijfsrecreatie herbestemd zullen worden naar natuurgebied of bosgebied. Vis- en recreatievijvers kunnen mits herinrichting evolueren naar waardevolle habitattypes (3130, 3150 en 7140). Vooral in de Langdonken heeft dit al tot zeer positieve resultaten geleid.

6. Positieve samenwerking mogelijk met vele partners

In dit gebied zijn er veel kansen om voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen samen te werken met verschillende partners.

Omdat in dit gebied de natuurdoelen samen sporen met die van het integraal waterbeheer (stroomgebied-, bekken- en deelbekkenbeheerplannen, Sigmaphan), ligt een intense samenwerking met de diverse waterbeheerders (VMM, W&Z, provincies, gemeenten) voor de hand.

De Vlaamse overheid en terreinbeherende verenigingen hebben in dit gebied duidelijke afspraken wie waar gronden aankoopt. De aankoopperimeters sluiten goed op elkaar aan zodat de vallei van de Grote Nete in de toekomst als een continuüm beheerd kan worden.

Voor het vereiste beheer van de tot doel gestelde mesofiele hooilanden en soortenrijke ruigtes in de vallei van de Grote Nete kan een beroep gedaan worden op landbouwers bv. via gebruiksovereenkomsten. In sommige deelgebieden (bv. het Scheps) worden op die manier momenteel reeds tientallen ha beheerd. Ook in het beheer van bufferstroken kunnen landbouwers een belangrijke rol spelen.

De aanwezigheid van grondwaterwinningen met bijhorende beschermingszones is positief voor de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater. In het Scheps werd een 40-tal ha eigendommen van Pidpa volgens een beheerovereenkomst overgedragen aan het ANB. Deze eigendommen sluiten aan bij terreinen in eigendom van ANB zodat een gepast beheer kan gevoerd worden.

De bosgroep Zuiderkempen is een belangrijke partner voor de realisatie van de natuurdoelen op de Keiheuvel, in Geel-Bel en in het gebied Scherpenbergen-De Hutten.

Het regionaal landschap Kleine en Grote Nete kan een ondersteunende rol spelen in het promoten van de aanleg van bufferstroken langs waterlopen en van kleine landschapselementen.

7.1.5. Identificatie van de kwesties

In de bovenstaande paragraaf zijn verschillende sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen besproken. Het is duidelijk dat er een relatie bestaat tussen een aantal sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen. Sommige kansen versterken sterktes of lossen zwaktes op. Sommige bedreigingen versterken zwaktes of beperken sterktes. In onderstaande tabel (de zogenaamde confrontatiematrix) worden de belangrijkste kwesties geïdentificeerd. De kwesties zijn die relaties tussen sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen die het belangrijkste zijn voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen. Vervolgens worden de belangrijkste kwesties uit de tabel besproken. De kwesties vormen de basis voor het identificeren van de verschillende knelpunten (zie paragraaf 7.2).

Tabel 7-1: Confrontatiematrix, waarbij de interne factoren (sterktes en zwaktes) met de externe (kansen en bedreigingen) worden geconfronteerd ter identificatie van de kwesties

Confrontatie-matrix		Kansen						Bedreigingen					
		Meer natuur-gericht beheer	Natuur-herstel-projecten	Integraal water-beheer	Recreatie-behoefte creëert draagvlak	Uitdovende verblijfs-recreatie	Samen-werking met vele partners	Verstoring waterhuis-houding	Water-verontrei-niging	Onvoldoen-de beheer	Barrière-werking	Recreatie-druk	Atmosfe-rische depositie
Sterktes	Aaneengesloten vallei	(2) Positieve kwestie											
	Grote variatie in abiotiek		(3) Positieve kwestie					(8) Negatieve kwestie		(1) Negatieve kwestie			
	Goede water-en structuur-kwaliteit			(6) Positieve kwestie		(13) Positieve kwestie			(5) Negatieve kwestie		(4) Negatieve kwestie		
	Beekvalleien als natuur-verbinding										(7) Positieve kwestie		
Zwakt	Gevoeligheid voor successie	(2) Positieve kwestie	(3) Positieve kwestie		(12) Positieve kwestie		(14) Positieve kwestie			(2) Negatieve kwestie			

Kwetsbare habitats			(9) Positieve kwestie				(8) Negatieve kwestie				(11) Negatieve kwestie	(10) Negatieve kwestie
Versnipperde habitats		(3) Positieve kwestie		(12) Positieve kwestie								
Geïsoleerde populaties			(6) Positieve kwestie									
Invasieve exoten			(6) Positieve kwestie		(13) Positieve kwestie	(14) Positieve kwestie						
Infiltratie-gebieden buiten SBZ												

- 1° Ondanks de gevarieerde abiotiek van het gebied, heeft gebrek aan aangepast beheer op vele plaatsen geleid tot een sterke achteruitgang van de oppervlakte en de kwaliteit van habitattypes die gevoelig zijn voor vegetatiesuccessie. → **<Belangrijke negatieve kwestie>**
- 2° Dit gebied omvat nagenoeg de volledige bovenloop van de Grote Nete en haar vallei. Door het actief aankoopbeleid van ANB en terreinbeherende verenigingen krijgen meer en meer terreinen een natuurgericht beheer. Dit natuurgericht beheer moet het mogelijk maken om het beoogde successiestadium te herstellen en vast te houden. → **<Belangrijke positieve kwestie>**
- 3° Met grote natuurherstelprojecten, zoals de LIFE-projecten, wordt een serieuze inhaalslag in achterstallig beheer geleverd en worden de goede potenties voor het herstel van heide-, grasland- en venhabitats in dit gebied benut. → **<Belangrijke positieve kwestie>**
- 4° In het algemeen is de water- en structuurkwaliteit van de waterlopen in dit gebied goed. Toch wordt de uitbreiding van het areaal en de uitwisseling tussen populaties van de tot doel gestelde vissoorten verhinderd door de aanwezigheid van talrijke vismigratieknelpunten. → **<Belangrijke negatieve kwestie>**
- 5° De doorgaans goede waterkwaliteit kan teniet gedaan worden door overstortwerking, mestuitspoeling en verspreiding van invasieve exoten. → **<Negatieve kwestie>**
- 6° Het herstel van de vrije vismigratie en de bestrijding van invasieve exoten zijn prioriteiten van de diverse waterbeheerders. De overstorten die de grootste negatieve impact kunnen hebben op de waterkwaliteit, worden gaandeweg gesaneerd. In de Grote Netevallei wordt sinds kort sterk ingezet op de aanleg van bufferstroken langs waterlopen. → **<Belangrijke positieve kwestie>**
- 7° Mits een goede inrichting kunnen beekvalleien het barrière-effect van harde infrastructuur minstens ten dele opheffen. → **<Positieve kwestie>**
- 8° Op verschillende plaatsen in de Grote Netevallei vormt verstoring van de waterhuishouding een ernstige bedreiging voor de instandhouding van habitattypes die sterk afhankelijk zijn van hoge grondwaterstanden en grondwaterkwel. Door bedijking en rechte trekkingen is vanaf Meerhout de natuurlijke overstromingsdynamiek van de Grote Nete verloren gaan. → **<Belangrijke negatieve kwestie>**
- 9° De integrale waterbeheerplannen bevatten een aantal acties die het contact van de Grote Nete met haar vallei gedeeltelijk zullen herstellen en de grondwaterstanden in de vallei zullen verhogen. → **<Belangrijke positieve kwestie>**
- 10° De atmosferische deposities nemen in Vlaanderen gestaag af maar liggen nog steeds boven de kritische last van de habitats in het gebied die kwetsbaar zijn voor verzuring en eutrofiëring. → **<Negatieve kwestie>**
- 11° De hoge recreatiedruk in sommige deelgebieden vormt een potentiële bedreiging voor de habitats en soorten die intrinsiek kwetsbaar zijn voor betreding. → **<Negatieve kwestie>**
- 12° Het toegankelijk maken van natuur- en bosgebieden in combinatie met een gerichte communicatie creëert het noodzakelijke draagvlak voor habitatuitbreiding en aangepast beheer. → **<Positieve kwestie>**
- 13° De uitdovende verblijfsrecreatie vermindert het risico op waterverontreiniging en de verspreiding van invasieve exoten. → **<Positieve kwestie>**
- 14° Verscheidene partners (landbouwers, waterbeheerders, bosgroepen, private eigenaars, ...) kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan het noodzakelijke beheer van grasland- of boshabitats en/of het terugdringen van invasieve exoten. → **<Belangrijke positieve kwestie>**

7.2. Overzicht van knelpunten en mogelijke oplossingen

Op basis van de geschetste kwesties kan een aantal knelpunten worden geïdentificeerd. Voor deze knelpunten moeten oplossingen gezocht worden om de instandhoudingsdoelstellingen te bereiken. In onderstaande paragraaf worden de belangrijkste knelpunten besproken en mogelijke oplossingen voorgesteld. De vermelde mogelijke oplossingen zijn noch limitatief noch bindend. Het is een aanreiken van mogelijke oplossingen, zonder dat dit andere mogelijke oplossingen uitsluit.

In paragraaf 7.3 worden conclusies met betrekking tot de ernst van de knelpunten gepresenteerd.

1. Knelpunt: Verdroging

Duiding. Zie 7.1.2.2 en 7.1.3.1

Vele van de in dit gebied tot doel gestelde habitats en soorten verlangen vochtige tot natte condities (alluviale bossen, beekbegeleidende graslanden en voedselrijke ruigtes, ...). Verdroging van deze habitats door een daling van de grondwaterstand, het wegvallen van de kweldruk of het uitblijven van natuurlijke overstromingen vormt dus een belangrijk knelpunt voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen voor dit gebied.

Mogelijke oplossingen.

- Bijzondere aandacht voor verdrogingseffecten als gevolg van grondwaterwinningen. Monitoring van de effecten van grondwateronttrekkingen en drainages;
- Herstel van de natuurlijke overstromingsdynamiek van de Grote Nete
- Doorvoeren van aanpassingen aan grachtenstelsels die een drainerende impact hebben (demping, bodemverhoging, plaatsen van stuwtejes, omlegging, ...);
- Verhogen van de infiltratiecapaciteit van de landduinen (Keiheuvel, Scherpenbergen-De Hutten, Geel-Bel) door omvorming van de naaldboutbestanden naar loofbos of open vegetaties;
- Een door landbouw beheerd stuwenprogramma als vernattingsmaatregel (ref. stuwenproject Wuustwezel).

2. Knelpunt: Versnippering

Duiding. Zie 7.1.2.3, 7.1.2.4 en 7.1.3.4

Door onvoldoende beheer en vegetatiesuccessie komen bijna alle open habitattypes in dit gebied slechts fragmentarisch voor. In de bossen wordt het minimum structuurareaal van de verschillende boshabitattypes niet gehaald.

Ook voor de tot doel gestelde soorten zijn natuurverbindingen tussen de verschillende deelgebieden van de SBZ en verbindingen met omliggende natuurgebieden essentieel. Dit geldt in het bijzonder voor

- de verschillende vissoorten (beekprik, kleine modderkruiper, rivierdonderpad, ...) die gedurende hun levenscyclus migreren en ook dagelijks of jaarlijks moeten kunnen migreren tussen hun schuil-, foerageer- en paaiplaatsen;
- de verschillende vleermuissoorten in het gebied die dagelijks moeten kunnen migreren tussen hun zomerverblijfplaatsen en jachtgebieden en elk jaar ook hun winterverblijfplaatsen moeten kunnen bereiken;
- weinig mobiele soorten zoals poelkikker en kamsalamander.

Mogelijke oplossingen.

- Kwaliteitsverbetering en oppervlakteuitbreiding van habitats via de uitvoering van beheerplannen en natuurherstelprojecten zodat een netwerk ontstaat van voldoende grote habitatvlekken. In deze SBZ dient vooral een voldoende grote oppervlakte beekdal- en landduinhabitats gecreëerd te worden voor de ontwikkeling en het duurzaam voortbestaan van kern- en satellietpopulaties van habitattypische soorten;

- Sanering van de vismigratieknelpunten op de waterlopen binnen deze SBZ volgens de opgemaakte prioritering⁶³;
- Herinrichting van de vallei van de Grote Nete tussen Geel-Oosterlo en Herenthout i. k. v. het geactualiseerd Sigmaplan (zie bij Kansen)
- Realisatie van o.m. de volgende natuurverbindingen:
 - tussen de vallei van de Grote Nete ten noorden en ten zuiden van het Albertkanaal en de E313 die nu voor veel soorten een onoverkomelijke migratiebarrière vormen
 - aantakken van vijvers en plassen in het Selguis met de Molse Nete en van vijvers en plassen in het Malesbroek met de Grote Nete o.m. ten behoeve van bittervoorn
 - tussen het Goor-Asbroek en de vallei van de Grote Nete ten behoeve van poelkikker die met een geïsoleerde populatie voorkomt in het Goor
 - tussen de Langdonken, de Raambroekse bossen, het Goor-Asbroek en de vallei van de Grote Nete langs de Raambroekse beek en de Steenkensbeek
- Bijzondere aandacht voor het behoud en herstel van opgaande lijnvormige kleine landschapselementen (bomenrijen, houtkanten, ...) in het landschap o.m. ten behoeve van vleermuizen;
- Ontsnipperende maatregelen t. h. v. wegen (aanleg amfibieëntunnels, enz.)

3. Knelpunt: Vegetatiesuccessie

Duiding. Zie 7.1.2.1 en 7.1.3.3

De meeste open habitattypes en leefgebieden van bepaalde soorten zijn onderhevig aan vegetatiesuccessie en hebben een gericht beheer nodig voor hun instandhouding. Door gebrek hieraan zijn vele heide- en graslandhabitats gedegradeerd of verloren gegaan door vergrassing, verruiging en verbossing.

Mogelijke oplossingen.

- Aangepast beheer van deze habitats. Er zal vaak een specifiek op deze habitats gericht beheer moeten gevoerd worden, waarvoor specifieke kennis en/of de inzet van specifiek materiaal vereist is. Dit kan impliceren dat het verwerven van zones met relictvegetaties door de Vlaamse overheid of een terreinbeherende vereniging noodzakelijk is voor een duurzame instandhouding. In bepaalde gevallen bieden beheerovereenkomsten, gebruiksovereenkomsten, natuurprojectovereenkomsten en subsidies voor de ecologische bosfunctie een mogelijke oplossing.
- Uitwerken en uitvoeren van nieuwe natuurherstelprojecten voor gebieden met achterstallig beheer;

4. Knelpunt: Waterverontreiniging

Duiding. Zie 7.1.3.2

Mogelijke oplossingen.

- Sanering van ongezuiverde lozingen op de waterlopen die door het habitatrichtlijngebied stromen;
- Voorzien van een opvangsysteem met nazuivering voor overstorten die frequent werken;
- Beperking van diffuse verontreiniging van de waterlopen door de aanleg van bufferstroken;

5. Knelpunt: Invasieve exoten

Duiding. Zie 7.1.2.5

⁶³ www.vismigratie.be

Mogelijke oplossingen.

- Toepassen van de beheersvisie van het ANB voor openbare bossen en de Criteria Duurzaam Bosbeheer in privé-bossen gelegen in het VEN;
- Nauwe samenwerking met de bosgroepen
- Bestrijding van invasieve waterplanten in waterlopen en vijvers en plassen gevolgd door permanente monitoring
- Onrechtstreekse bestrijding van de stierkikker door herstel van vijvers met helder, niet te voedselrijk water, veel waterplanten en veel macro-invertebraten

6. Knelpunt: Recreatiedruk

Duiding. Zie 7.1.2.2 en 7.1.3.5

Mogelijke oplossingen.

- Betere recreatieve ontsluiting van natuur- en bosgebieden, indien noodzakelijk in combinatie met zonering van de recreatiestromen naar de minder kwetsbare zones;
- Passende beoordeling voor recreatieve activiteiten in kwetsbare gebieden
- Consequent uitdoofbeleid voor illegale weekendverblijven;
- Herinrichting van verlaten visvijvers

7. Knelpunt: Verzuring en eutrofiëring

Duiding. Zie 7.1.2.2, 7.1.3.2 en 7.1.3.6

Mogelijke oplossingen.

- Verdere afname van verzurende en eutrofiërende deposities tot onder de kritische lasten van de habitattypes die gevoelig zijn voor verzuring en/of vermisting⁶⁴ o.m. door
 - o toepassing van Best Beschikbare Technologie om verzurende en vermestende emissies te beperken;
 - o verdere uitbouw van openbaar vervoer en goederentransport via het spoor of de waterweg;
- Verdere extensivering van de landbouw in de Grote Netevallei en van de infiltratiegebieden wanneer aangetoond wordt dat deze een directe vermestende invloed heeft;
- Beperking van diffuse verontreiniging van de waterlopen door de aanleg van bufferstroken;

7.3. Ernst van de knelpunten

In deze paragraaf wordt een samenvatting gegeven van de analyse van de knelpunten. In de samenvattende tabel wordt eerst aangegeven hoe belangrijk het habitatrichtlijngebied is voor de betreffende habitat of de soort rekening houdend met de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen. Voor elk van de tot doel gestelde habitats en soorten wordt daarnaast aangegeven **hoe ernstig de beschouwde knelpunten** zijn. De ernst van een knelpunt is ofwel groot ofwel klein voor een Europees te beschermen habitat of soort (voorstellingsvorm zie inzet). Daarnaast wordt ook aangegeven **hoe zeker het beschouwde knelpunt** voorkomt binnen het gebied. Afhankelijk van bepaalde kansen of bedreigen zullen immers bepaalde knelpunten al dan niet optreden (voorstellingsvorm zie inzet)

⁶⁴ De kritische lasten voor verzuring en vermisting voor een aantal vegetatietypes zijn opgenomen in het Geactualiseerd richtlijnenboek milieueffectrapportage 'Basisrichtlijnen per activiteitsgroep – Landbouwdieren'. Ook in de LSVI-tabellen staan een aantal kritische lasten.

Wijze van voorstelling knelpunten

Tabel 7-2: Legende voor het weergeven van de ernst van een knelpunt voor een specifiek habitat of soort in de prioriteitentabel.

Kleurcode	Ernst	Omschrijving
	Groot	- Habitat / soort is verdwenen, verdwijnt of zal verdwijnen, of - Oppervlakte / kwaliteit van habitat neemt sterk af of zal sterk afnemen, of - Populatie / leefgebied (kwaliteit of oppervlakte) neemt sterk af of zal sterk afnemen, of - Mogelijkheden voor uitbreiding of verbetering sterk beperkt
	Klein	- Habitat van goede kwaliteit is beperkt aanwezig of kwaliteit gaat langzaam achteruit, of - Duurzame populaties zijn beperkt aanwezig of nemen beperkt af, of - Oppervlakte / kwaliteit van habitat / leefgebied neemt beperkt af, of - Mogelijkheden voor uitbreiding of verbetering beperkt

Tabel 7-3: Legende voor het weergeven van de mate van zekerheid van het optreden van een knelpunt voor een specifiek habitat of soort in de prioriteitentabel.

Code	Zekerheid	Omschrijving
!!	Zeker	Zeker aanwezig: abiotische en vegetatiekundige of andere gegevens duiden op hetzelfde knelpunt.
!	Waarschijnlijk	Waarschijnlijk aanwezig: abiotische, vegetatiekundige of andere gegevens duiden op het knelpunt.
?	Onduidelijk	Het is onduidelijk of het knelpunt optreedt of hoe groot het is.

Tabel 7-4: Legende voor het weergeven van de bijdrage aan de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen in de prioriteitentabel.

Kleurcode	Omschrijving
★★★★	Essentiële Speciale Beschermingszone
★★★	Zeer belangrijke Speciale Beschermingszone
★★	Belangrijke Speciale Beschermingszone

Samenvatting van de analyse van de knelpunten voor habitats

De belangrijkste conclusies zijn:

- Voor de vochtige en natte habitattypes moet prioritair gewerkt worden aan het tegengaan van verdroging. Dit is het meest urgent voor de habitattypes in de beekvalleien (6430_hf, 7140-meso, 91^{E0}, ...).
- Uitbreiding van de erg versnipperde heide- en graslandhabitats (2310, 2330, 4010, 4030, 6230, 6410, 6510) tot een samenhangend netwerk ingebed in een bufferende matrix van o.m. regionaal beschermde biotopen, is noodzakelijk voor hun instandhouding. Ook de bestaande boshabitatkernen (9120, 9190, 91^{E0}) zijn te klein en dienen dus versterkt te worden.

- Heide-, grasland- en veenhabitats (2310, 2330, 4010, 4030, 6230, 6410, 6430, 6510 en 7140) zijn gevoelig voor vegetatiesuccessie en kunnen enkel in stand gehouden worden met een aangepast beheer. De huidige beheerachterstand in grote delen van deze SBZ dient dringend weggewerkt te worden.
- Voor een duurzame instandhouding van de oeverkruidgemeenschappen en het blauwgrasland (3130 en 6410_mo) in de Langdonken dienen de risico's op waterverontreiniging en verspreiding van invasieve waterplanten vanuit de omliggende weekendverblijven met recreatievijvers weggenomen te worden.
- De kwetsbare landduinhabitats (2310 en 2330) dienen beter beschermd te worden tegen te intensieve betreding.

Een overzicht van de knelpunten wordt gegeven in onderstaande tabel.

Een overzicht van de knelpunten wordt gegeven in onderstaande tabel.

HABITATS	2310	2330	3130	3150	3260	4010	4030	6230
Belang voor G-IHD	★	★★	★★★	kennis-lacune	★★★	★	★	★★
Knelpunten	Ernst van het knelpunt							
1. Verdroging				!	!	!!		
2. Versnippering	!!	!!				!!	!!	!!
3. Vegetatiesuccessie	!!	!!				!	!	!
4. Waterverontreiniging			!	!	!	!		!
5. Invasieve exoten			!	!	!			
6. Recreatiedruk	!!	!!						
7. Verzuring	!	!						

HABITATS	6410	6430	6510	7140	9120	9160	9190	91 ^E 0
Belang voor G-IHD	★	★★	★	★★	★	★	★	★★
Knelpunten	Ernst van het knelpunt							
1. Verdroging		!!	!	!!				!!
2. Versnippering	!!	!!	!!		!	!!	!!	!!
3. Vegetatiesuccessie	!	!!	!!	!!				
4. Waterverontreiniging	!	!		!				!
5. Invasieve exoten		!			!		!	
6. Recreatiedruk				?				
7. Verzuring	?				?		!	

Samenvatting van de analyse van de knelpunten voor de soorten

De belangrijkste conclusies zijn:

- Voor de ontwikkeling van gezonde populaties beekprik, kleine modderkruiper en rivierdonderpad is het noodzakelijk dat de aanwezige vismigratieknelpunten in het gebied weggewerkt worden. Uitbreiding van de populaties bittervoorn kan enkel door het aantakken van een aantal vijvers en plassen met de Grote of de Molse Nete.
- Het bewaken van de goede waterkwaliteit is essentieel voor de duurzame instandhouding van de vispopulaties. Nu bestaat er nog een reëel risico op verontreiniging door overstortwerking, mestuitspoeling, enz.
- Voor een duurzame instandhouding van drijvende waterweegbree in de Langdonken dienen de risico's op waterverontreiniging en verspreiding van invasieve waterplanten vanuit de omliggende weekendverblijven met recreatievijvers weggenomen te worden.
- De populatie poelkikker in het Goor is helemaal geïsoleerd van andere populaties. Deze populatie dient verbonden te worden met andere populaties in de omgeving, in het bijzonder de Grote Netevallei.
- Momenteel zijn er nog vrij veel kleine landschapselementen (KLE's) aanwezig binnen deze SBZ. Het behoud van deze KLE's maar ook het behoud en herstel van KLE's tussen de verschillende deelgebieden is belangrijk voor de duurzame instandhouding van de vleermuissoorten in dit gebied.

Een overzicht van de knelpunten wordt gegeven in onderstaande tabel

SOORTEN	Drijvende waterweegbree	Beekprik	Kleine modderkruiper	Rivierdonderpad	Bittervoorn	Kamsalamander	Poelkikker	Vleermuizen die moerassen en open water prefereren als jachtgebied (Meervleermuis, Rosse vleermuis en Kleine/ruige dwergvleermuis)	Vleermuizen met een breed spectrum aan jachtgebieden (Laatvlieger en Gewone dwergvleermuis)
Belang voor G-IHD	★★	★★	★		★	★	★	★ of kennis-lacune	kennis-lacune
Knelpunten	Ernst van het knelpunt								
1. Verdroging		!	!	!	!	!		!	
2. Versnippering		!!	!!	!!	!!		!!	!	!
3. Vegetatiesuccessie	!							!	
4. Waterverontreiniging	!	!!	!!	!!	!	!		!	
5. Invasieve exoten	!	!	!	!	!				
6. Recreatiedruk									
7. Verzuring	?								

8. De instandhoudingsdoelstellingen en prioritaire inspanningen

8.1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden de specifieke instandhoudingsdoelstellingen voor het habitatrictlijngebied 'Bovenloop van de Grote Nete met Zammels Broek, Langdonken en Goor' beschreven. Daarnaast worden ook de prioritaire inspanningen voor het bereiken van deze doelstellingen opgelijst. De doelstellingen en prioriteiten volgen uit de verschillende analyses gepresenteerd in de voorgaande hoofdstukken. In hoofdstuk 4 werd beschreven voor welke habitats en soorten bijkomende inspanningen noodzakelijk zijn binnen het voorliggende gebied om de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen te realiseren. De actuele toestand van deze habitats en soorten werd beschreven en geanalyseerd in hoofdstuk 5. Voor een aantal habitats en soorten is de actuele toestand niet voldoende. In hoofdstuk 7 werden knelpunten voor de verschillende habitats en soorten besproken. Hierbij werd ook rekening gehouden met de maatschappelijke context (hoofdstuk 6).

In paragraaf 8.2 worden de doelstellingen voor de Europees te beschermen soorten en habitats gepresenteerd. Per soort en habitat wordt een kwantiteitsdoel (populaties of oppervlakten) en kwaliteitsdoel beschreven. De doelstellingen worden gemotiveerd met elementen uit de voorgaande hoofdstukken. In de volgende paragraaf wordt een overzicht gegeven van de inspanningen die noodzakelijk zijn voor het bereiken van de verschillende doelstellingen.

Bij het formuleren van doelstellingen voor een gebied worden heel wat elementen in overweging gebracht. De meeste daarvan werden eerder in het rapport reeds uitvoerig belicht zijnde:

1. De **gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen (G-IHD)** die de krittlijnen uitzetten voor doelen op niveau van afzonderlijke gebieden (habitat- of vogelrichtlijngebieden). Wanneer de G-IHD voorschrijven dat zich voor een bepaald habitat of soort een belangrijke verbeteropgave stelt, dan zal deze in de eerste plaats gezocht worden in gebieden die voor dat habitat of die soort als 'zeer belangrijk' of 'essentieel' vermeld staan in de G-IHD.

In hoofdstuk 4 werd het belang van het voorliggend gebied voor de verschillende habitats en soorten opgegeven;

2. De **actuele staat van instandhouding van een habitat of soort** in het gebied.

Deze werd in beknopte versie weergegeven in hoofdstuk 5 en een uitgebreide analyse vindt u in bijlage II;

3. De **trend en de potenties voor een habitat of soort**.

Hier werd eveneens op ingegaan in hoofdstuk 5;

4. **Socio-economische factoren** worden bij het bepalen van doelen eveneens in overweging genomen.

Een feitelijke analyse daarvan werd weergegeven in hoofdstuk 6. Een belangrijke doorvertaling daarvan werd gegeven in hoofdstuk 7 met de beschrijving van sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen en het formuleren van de belangrijkste knelpunten.

Er is nog een 5^{de} factor die stuurt op het formuleren van doelen. Het betreft **landschapsecologische overwegingen**. Deze wegen in de eerste plaats op de ruimtelijke allocatie van de doelen. Dit afwegingskader wordt in Bijlage 8 van dit rapport theoretisch toegelicht.

In hoeverre is de ruimtelijke allocatie – of m.a.w. waar welk doel dient te worden gerealiseerd - van belang in dit S-IHD rapport?

De feitelijke instandhoudingsdoelstellingen, zijnde de doelstellingen per habitat en soort, worden uitgedrukt in termen van oppervlakte habitat of leefgebied (kwantiteit dus) en de kwaliteit van de habitats en leefgebieden.

Instandhoudingsdoelstellingen kunnen echter niet zonder meer worden geformuleerd door abstractie te maken van (a) de huidige ruimtelijke spreiding van habitatplekken en leefgebieden van soorten en (b) van de situering van de ruimtelijke kansen voor verbetering of uitbreiding van habitats en leefgebieden. Doelen moeten daarom worden geformuleerd met een doorkijk naar de ruimtelijke vertaalslag. Door doelen op die manier te formuleren, wordt ook met zin voor realiteit gewerkt.

In eerste instantie zullen we de doelstellingen voor dit gebied op hoofdlijnen weergeven. Deze doelen komen tot stand door rekening te houden met elk van de hoger genoemde factoren. Daarna worden de specifieke doelen per habitat en soort opgelijst. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met het opsommen van de prioritaire inspanningen (zie paragraaf 8.3).

INFORMATIEF DOCUMENT

8.2. Doelstellingen voor de speciale beschermingszone BE2100040- Bovenloop van de Grote Nete met Zammels Broek, Langdonken en Goor

Legende

Symbool	Omschrijving
↑	Het doel is een stijging van de oppervlakte of populatiegrootte of een verbetering van de kwaliteit
=	Het minimale doel is het behoud van de oppervlakte of populatiegrootte of het behoud van de kwaliteit

De habitats en soorten binnen deze speciale beschermingszone kunnen gegroepeerd worden in 3 natuurclusters: het valleilandschap, het heidelandschap en het boslandschap. Daarnaast wordt nog een vierde natuurcluster gedefinieerd: het moeraslandschap. Hiermee wordt de realisatie van extra leefgebied voor enkele vogelsoorten in het Zammels Broek en het Trichelbroek in het kader van het Sigmaplan bedoeld.

Het valleilandschap

De Grote Nete en haar vallei vormen ontegensprekelijk de ruggengraat van dit habitatrichtlijngebied. Het valleilandschap is dan ook een cruciale biotoopcluster in dit gebied als verbindingselement met de andere biotoopclusters. Het valleilandschap omvat de volgende Europees te beschermen habitattypes en soorten:

- traagstromende laaglandbeken met zuurstofrijk water en een goed ontwikkelde waterplantengemeenschap (3260);
- alluviale bossen (91^{F0});
- voedselrijke alluviale ruigtes (6430_hf);
- overgangs- en trilveen (7140_meso);
- laaggelegen schrale hooilanden (6510);

- van nature voedselrijke plassen (3150);
- beekprik;
- kleine modderkruiper;
- rivierdonderpad;
- bittervoorn;
- kamsalamander
- vleermuizen die vochtige graslanden en open waterpartijen als foerageergebied verkiezen: meervleermuis, ruige en kleine dwergvleermuis en rosse vleermuis.

Daarnaast komen in dit landschap verschillende regionaal belangrijke biotopen voor met als voornaamste dotterbloemgraslanden, rietlanden, moerasspirearugtes met graslandkenmerken en wilgenstruwelen.

De vallei van de Grote Nete is nog grotendeels onbebouwd. Intensieve landbouw onder de vorm van akkerbouw en voedergewassen (intensief grasland niet inbegrepen) is in de meeste deelgebieden beperkt tot een aantal percelen met uitzondering van deelgebied 1 en het uiterste oosten van deelgebied 4. De rivier heeft een naar Vlaamse normen goede tot zeer goede water- en structuurkwaliteit. Verschillende trajecten van de Grote Nete en haar zijbeken binnen dit gebied zijn momenteel reeds habitatwaardig waardoor het volgens de G-IHD essentieel is in Vlaanderen voor habitattype 3260. Het bovenlopenstelsel van de Grote Nete is verder zeer belangrijk voor beekprik (grootste populatie in Vlaanderen) en wordt vermoedelijk vanuit de Kleine Nete gekoloniseerd door kleine modderkruiper en rivierdonderpad. Andere in Vlaanderen zeldzame vissoorten, zoals kopvoorn, serpeling en kwabaal, werden de afgelopen jaren met succes in deze waterlopen geïntroduceerd. Verspreid in de vallei komt een aanzienlijke oppervlakte elzenbroekbossen (habitattype 91^{E0}) en alluviale ruigtes (habitattype 6430_hf) voor. Hier en daar zijn er nog relictten van mesofiele hooilanden aanwezig en in de natte depressies hebben zich waardevolle mesotrofe overgangs- en trilvenen (habitattype 7140_meso) ontwikkeld. Voor al deze habitattypes is het gebied zeer belangrijk in Vlaanderen (cfr. G-IHD).

Stroomafwaarts het Albertkanaal werd de Grote Nete vroeger sterk uitgediept en vanaf Meerhout werd de rivier ingedijkt waardoor het contact met de vallei grotendeels verloren ging. Samen met deze ingrepen veroorzaken ontwateringsgrachten en sterke grondwateronttrekkingen op verschillende plaatsen een verdroging van de vallei. Deze verdroging uit zich o.m. in de verruiging van elzenbroekbossen en de vergrassing van alluviale ruigtes. Door gebrek aan (aangepast) beheer

	is de oppervlakte en de kwaliteit van de open beekdalhabitats (alluviale ruigtes, mesofiele hooilanden, overgangs- en trilvenen, ...) sterk achteruit gegaan en worden de resterende relicten bedreigd door verbossing, verruiging en vergrassing. De uitbreiding van de vispopulaties wordt belemmerd door lokale knelpunten inzake water(bodem)kwaliteit en de aanwezigheid van verscheidene vismigratieknelpunten. Inspelend op de bijzonder hoge ecologische waarde wordt een verdere versterking van de natuur in de bovenloop van de Grote Nete en haar vallei tot doel gesteld. De verdere verbetering van de waterkwaliteit en de beekstructuur zal leiden tot een uitbreiding van habitatype 3260 in het bovenlopenstelsel van de Grote Nete. De natuurlijke hydrologie van de vallei wordt hersteld. De vallei behoudt haar halfopen karakter met een afwisseling van elzenbroekbossen, wilgenstruwelen, alluviale ruigtes (habitat of rbb), mesofiele hooilanden, dotterbloemgraslanden, mesotrofe overgangs- en trilvenen, voedselrijke plassen en rietmoerassen. Het aandeel van de habitatwaardige vegetaties in de vallei zal sterk toenemen door spontane successie, omvorming en/of aangepast beheer. De resterende vismigratieknelpunten worden weggewerkt. Bovenstaande doelstellingen zullen eveneens resulteren in een toename van de populaties beekprik, kleine modderkruiper, rivierdonderpad en bittervoorn. Daarnaast zullen o.m. de volgende soorten profiteren van deze doelstellingen: - blauwborst, ijsvogel, sprinkhaanzanger, grote karekiet, rietgors, snor, ... - kwabaal, kopvoorn, serpeling, grote modderkruiper, snoek, ... - moerassprinkhaan, zompsprinkhaan, kustsprinkhaan, gevlekte witsnuitlibel, bandheidelibel, Kempense heidelibel, gewone bronlibel, beekoeverlibel, kleine ijsvogelvlinder, Spaanse vlag, ...	
	Oppervlakte doelstelling	Kwaliteitsdoelstelling
Habitat	Doel Toelichting	Doel Toelichting
3260 Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitriche-Batrachion	↑ <u>Doel:</u> Uitbreiding van dit habitatype tot minimaal 80% van het traject van de volgende waterlopen binnen SBZ: - de Grote Nete, de Kleine Hoofdgracht-Balengracht, de Grote Hoofdgracht, de Asbeek,	↑ <u>Doel:</u> Goede water- en structuurkwaliteit onder de vorm van een natuurlijke beekstructuur (meandering, ...), meer sleutelsoorten (fonteynkruident, waterranonkels, ...) in de doelvegetatie en hooguit matig eutroof water met een lage stikstof- en fosforconcentratie

	de Hanskenselooop en de Brisdilloop in deelgebied 1; - de Varendonkse Beek in deelgebied 2; - de Molse Nete in deelgebied 3; - de Raamdonkse beek in deelgebied 7. Uitbreiding van dit habitattype tot minimaal 50% van het traject van de volgende waterlopen binnen SBZ: - de Heilooop in deelgebied 1; - de Grote Nete, de Scherpenbergloop en de Zeeploop in deelgebied 4; - de Steenkensbeek in deelgebied 7. Ontwikkeling van habitatwaardige trajecten in de watervoerende grachten die in de waterlopen uitmonden. <u>Motivering:</u> Dit gebied is <u>essentieel</u> in Vlaanderen voor dit habitattype en in de G-IHD wordt een sterke oppervlakteuitbreiding voorzien. Vele waterlopen in dit gebied, vooral deze in deelgebied 1, hebben een goede tot zeer goede waterkwaliteit en tevens (trajecten met) een goede structuurkwaliteit. De sterke uitbreiding van dit habitattype is noodzakelijk voor het bereiken van een goede staat van instandhouding van de Europees beschermde vissoorten die in het gebied voorkomen (beekprik, kleine modderkruiper en rivierdonderpad). Voor beekprik is dit gebied volgens de G-IHD zeer belangrijk in Vlaanderen. Na de recente terugval van de soort in de Kleine Nete is het belang van dit gebied nog toegenomen. Ook andere in	(orthofosfaatfosfor < 70 µg/l en totaal stikstof < 4 mg/l⁶⁵). Hiervoor dienen ongezuiverde lozingen (overstorten voorzien van nazuivering), rechtstreekse afspoeling van sediment in de waterlopen en slib- of kruidruiming te voorkomen te worden. Geen invasieve exoten (parelvederkruid, grote waternavel, ...). <u>Motivering:</u> Momenteel komen in de habitatwaardige waterlooptrajecten slechts enkele kensoorten voor. De tot doel gestelde vegetatie vereist helder zuurstofrijk water. Ruiming hebben een negatieve impact op de doelvegetatie. Invasieve waterplanten verdringen de doelvegetatie en verminderen het zuurstofgehalte in het water.
--	---	--

⁶⁵ Dit zijn de kwaliteitsnormen voor orthofosfaat en totaal stikstof voor oppervlaktewateren van de types grote en kleine beek Kempen. Deze normen werden overlegd binnen de Coördinatiecommissie Integraal waterbeleid (CIW) en werden goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 21 mei 2010.

	Vlaanderen zeldzame vissoorten (kwabaal, serpeling, kopvoorn) werden met succes in deze waterlopen geïntroduceerd. In het Maatregelenprogramma voor Vlaanderen werd het traject van de Grote Nete tussen de monding van de Kleine Hoofdgracht en de Grote Laak aangeduid als één van de speerpuntgebieden in Vlaanderen waar reeds tegen 2015 de goede toestand moet worden bereikt. Deze goede toestand zal - mits behoud van het halfopen karakter van de vallei - de ontwikkeling van habitatype 3260 sterk in de hand werken. Een uitbreiding tot het volledige traject van de waterlopen binnen SBZ is wellicht niet haalbaar omdat de waterplanten die kenmerkend zijn voor dit habitatype zich moeilijker kunnen ontwikkelen in sterk beschaduwde trajecten. De Heiloo, de Scherpenbergloop, de Zeeplaat, de Steenkensbeek en de Grote Nete in deelgebied 4 hebben een minder goede structuurkwaliteit. Hierdoor zal dit habitatype zich wellicht minder goed kunnen ontwikkelen in deze waterlopen. Daarom wordt minimaal 50 % (en geen 80 %) van de lengte van deze waterlopen binnen SBZ als doelstelling naar voren geschoven.	
91E0 Alluviale bossen met <i>Alnus glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnus incana</i>, <i>Salix alba</i>) *	↑ <u>Doel:</u> Actueel ca. 260 ha + toename met 40-70 ha door omvorming van niet-habitatwaardig bos en met 235-310 ha door effectieve bosuitbreiding. Vanaf Stelen (deelgebied 5) stroomopwaarts dient alluviaal bos dominant in de vallei aanwezig te zijn met plaatselijk meer open	↑ <u>Doel:</u> Natuurlijke hydrologie in de vallei van de Grote Nete met een voldoende hoog grondwaterpeil, een voldoende hoge kweldruk en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Voldoende aandeel (dik) dood hout. Voldoende soortenrijkdom en bedekking van

	zones. De belangrijkste omvormingen zullen gerealiseerd worden in de deelgebieden 1, 4, 6 en 7. Effectieve bosuitbreiding is voorzien in de deelgebieden 1, 4, 5, 6 en 7. De tot doel gestelde subtypes zijn: - oligotroof elzenbroek (91E0_oli) in het oosten van deelgebied 1 (Overmaai, De Most, ...); - overwegend mesotroof elzenbroek (91E0_meso) in de rest van de Grote Netevallei (deelgebieden 1, 4 en 5); - vogelkersessenbos (91E0_veb) langsheen de Kalsterloop in de Langdonken (deelgebied 6) en de Steenkensbeek in het Goor-Asbroek (deelgebied 7). <u>Motivering:</u> Dit gebied is <u>zeer belangrijk</u> in Vlaanderen voor dit habitatype en in de G-IHD wordt een sterke oppervlakteuitbreiding voorzien. Het minimum structuurareaal wordt bijna nergens bereikt, maar de vallei van de Grote Nete heeft van nature bijzonder goede potenties voor de ontwikkeling van dit habitatype, vooral oligotrofe tot mesotrofe elzenbroekbossen. De vallei is één van de weinige plaatsen in Vlaanderen waar meerdere robuuste kernen – al dan niet in combinatie met wilgenstruwelen - kunnen gerealiseerd worden. Er wordt gestreefd naar aaneengesloten kernen van ca. 150 ha voor duurzame (bron)populaties van habitattypische soorten (o.m. slangenwortel, moerasvaren, elzenzegge, matkopmees, kleine bonte specht, wielewaal, waterspitsmuis en	sleutelsoorten in de kruidlaag. Voldoende open plekken (max. 3 ha) met mesotroof overgangs- en trilveen (7140_meso) en/of alluviale ruigtes (6430_hf of rbbhf). Geleidelijke bosranden aansluitend bij open vegetaties (graslanden, ruigtes, vijvers en moerassen). <u>Motivering:</u> Verschillende alluviale bossen in de Grote Netevallei kampen met verruiging ten gevolge van verdroging. De meeste elzenbroeken zijn nog vrij jong en bevatten weinig (dik) dood hout.
--	--	---

	bever en otter).	
6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones	= <u>Doel:</u> Kwaliteitsverbetering van de habitatwaardige alluviale ruigtes (in totaal ca. 110 ha) in de Grote Netevallei tot volwaardig habitat. <u>Motivering:</u> Dit gebied is <u>zeer belangrijk</u> in Vlaanderen voor dit habitatype. In de G-IHD wordt geen oppervlakteuitbreiding voorzien, wel een sterke kwaliteitsverbetering van de bestaande oppervlakte. Mits herstel van de natuurlijke overstromingsdynamiek zijn er in de Grote Netevallei grote potenties voor dit habitatype. De integrale waterbeheerplannen voorzien verscheidene acties om het contact van de rivier met haar vallei (gedeeltelijk) te herstellen.	↑ <u>Doel:</u> Maximaal 30 % vergrassing en verruiging. Natuurlijke hydrologie in de vallei van de Grote Nete met een natuurlijke overstromingsdynamiek. Cyclisch kap- en maaibeheer. Spaanse vlag is een kwaliteitsindicator voor dit habitatype. <u>Motivering:</u> Het aandeel van grassen in de ruigtes is bijna steeds te hoog met als gevolg een te lage bedekking van kenmerkende ruigtekruiden. Veruit de meeste habitatwaardige ruigtes zijn gedegradeerd ten gevolge van verdroging of achterstallig beheer. In sommige deelgebieden leidt vertrappeling door de sterke begrazingsdruk tot een dominantie van pitrusvegetaties en een achteruitgang van het aandeel kenmerkende soorten. Spaanse vlag werd in 2011 waargenomen in het Zammels Broek.
7140_meso Mineraalarm circumneutraal overgangsveen	↑ <u>Doel:</u> Actueel ca. 21 ha + toename met 15-30 ha door omvorming van verboste graslanden, verdroogde alluviale ruigtes en/of naaldhoutbestanden in deelgebied 1, 2 en 4.	↑ <u>Doel:</u> Natuurlijke hydrologie in de vallei van de Grote Nete met een voldoende hoge kweldruk. Aangepast maai- en kapbeheer.

	<u>Motivering:</u> Dit gebied is <u>zeer belangrijk</u> in Vlaanderen voor dit habitattype en in de G-IHD wordt een oppervlakteuitbreiding voorzien. Op plaatsen met permanent hoge grondwaterstanden in de vallei van de Grote Nete zijn er unieke potenties voor veenvorming. De plaatsen met een veenbodem zijn terug te vinden op de Bodemkaart (kaarten 5.24, 5.25 en 5.26 van de kaartenbijlage). De permanent hoge waterstanden in de Most zijn het gevolg van de continue aanvoer van zwak zuur, zeer mineraalarm en ijzerrijk grondwater en een geringe oppervlakkige afwatering. In het Scheps kunnen deze hydrologische condities zeker worden hersteld. In dit deel van de vallei kunnen dus robuuste kernen laagveen worden gerealiseerd, die in belangrijke mate zullen bijdragen aan het bereiken van de goede regionale staat voor dit habitattype in Vlaanderen. De Most en het Scheps horen bij het vijftal locaties in Vlaanderen waar de Kempense heidelibel (<i>Sympetrum depressiusculum</i>) voorkomt, een habitattypische soort voor moerasgebieden en in het najaar droogvallende plassen. De Kempense heidelibel is de enige soort in Vlaanderen die op de Europese Rode Lijst staat. Vlaanderen heeft dus een grote verantwoordelijkheid voor het voortbestaan van deze soort.	Porseleinhoen, kwartelkoning, blauwborst, ijsvogel, beekprik, rivierdonderpad en Kempense heidelibel zijn kwaliteitsindicatoren voor dit habitattype. <u>Motivering:</u> In De Most dreigen verbossing en vergrassing van de waardevolle trilvenen door achterstallig beheer. In het Scheps verruigen sommige laagveenvegetaties ten gevolge van verdroging.
3150 Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition 7140_meso Mineraalarm circumneutraal overgangsveen	= <u>Doel:</u> Kwaliteitsverbetering van de habitatwaardige vijvers en plassen (in totaal ca. 55 ha) in het Griesbroek (deelgebied 1), het Zammels Broek (deelgebied 2), het Selguis (deelgebied 3), het Malesbroek en het Belsbroek (deelgebied 4)	↑ <u>Doel:</u> Helder, matig nutriëntenrijk (niet hypertroof) water met een matige stikstof- en fosforconcentratie (totaal fosfor < 105 µg/l) en een min of meer neutrale tot matig alkalische pH.

	tot volwaardig habitat. Op alle plaatsen waar kwaliteitsverbetering van habitattype 3150 wordt beoogd, zal zich mesotroof overgangs- en trilveen (7140_meso) ontwikkelen als verlandingsvegetatie. <u>Motivering:</u> De meeste vijvers en plassen in dit gebied zijn gedegrademd, maar kunnen mits herinrichting evolueren naar volwaardig habitat. Ten tijde van de turf- en ijzerertsontginning was er veel meer habitat aanwezig. Het Malesbroek is een vroegere broedplaats van roerdomp, woudaap, grote karekiet en snor.	Voldoende kensoorten in de waterplantengemeenschap. Schuin aflopende oevers zonder te veel houtige opslag. Natuurlijke visstand. Geen invasieve exoten. Grote modderkruiper, roerdomp, woudaap, porseleinhoen en zwarte stern zijn kwaliteitsindicatoren voor deze habitattypes. <u>Motivering:</u> De meeste vijvers hebben steile oevers en zijn omgeven door oeverwallen. De oeverzone is meestal sterk overschaduwde door bomen en struiken. Hierdoor worden de vijvers aangerijkt door bladnval en groeien er weinig of geen waterplanten. Vaak zijn enkel nog de begeleidende soorten gele plomp en witte waterlelie aanwezig. In het Malesbroek komen wel nog echte kensoorten voor zoals kikkerbeet en loos blaasjeskruid. Uitgezette bodemwoelende vissoorten (karper, brasem, ...) veroorzaken vertroebeling van het water met een verminderde groei van waterplanten tot gevolg. Sommige potentieel habitatwaardige vijvers worden overwoekerd door invasieve exoten (parelvederkruid, grote waternavel, ...). Deze kwaliteitsdoelstellingen zijn tevens belangrijk voor vleermuissoorten die boven open waterpartijen foerageren (meervleermuis, ruige dwergvleermuis en
--	--	---

		rosse vleermuis)
6510 Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	↑ <u>Doel:</u> Actueel ca. 9 ha + toename met 2-5 ha door omvorming van (licht bemeste) hooilanden in deelgebieden 1, 2 en 4. <u>Motivering:</u> Sommige iets hoger gelegen hooilanden van het Scheps kunnen evolueren naar dit habitatype omdat ze nooit intensief bemest werden. Ook in het Griesbroek en het Malesbroek zijn er beperkte potenties. In het Zammels Broek zijn er ook verscheidene weinig bemeste hooilanden, maar de sterke vernatting die daar in het kader van het geactualiseerd Sigmaphan wordt voorzien⁶⁶, zal de ontwikkeling van dit habitatype sterk beperken.	↑ <u>Doel:</u> Voldoende grote hooilanden met aanwezigheid van kenmerkende plantensoorten in hoge bedekking, door aangepast beheer. <u>Motivering:</u> De oppervlakte en kwaliteit van dit habitatype zijn sterk achteruit gegaan door gebrek aan aangepast beheer.
	Populatiedoelstelling	Kwaliteitseisen van de leefgebieden
Soort	Doel Toelichting	Doel Toelichting
Beekprik - <i>Lampetra planeri</i>	↑ <u>Doel:</u> Behoud van de goede staat van instandhouding van de populaties in de Kleine Hoofdgracht-Balengracht en in de Grote Nete stroomafwaarts de Hoolstmolen. Dit houdt in: minstens 5 individuen per m² in typische microhabitats (of meer dan 200 individuen per ha in beviste trajecten), minstens 3 lengteklassen aanwezig en steeds adulten aanwezig bij bemonstering in de	↑ <u>Doel:</u> Permanent goede waterkwaliteit met een zuurstofgehalte van minimaal 8 mg/l. Goed ontwikkeld stroomkuilenpatroon met slibbanken en plaatsen met een substraat van zand en kiezel. Geen slib- of kruidruiming in de

⁶⁶ Zie bij natuurcluster 'Het moeraslandschap'

	reproductieperiode. Uitbreiding van het areaal en van de huidige populaties naar het stroomopwaartse traject van de Grote Nete en naar andere waterlopen in dit gebied (Zeeploup, Heiloo, Asbeek, ...). Ook hier wordt gestreefd naar een goede staat van instandhouding. <i>Deze doelstellingen sporen samen met de doelstellingen voor habitatype 3260.</i> <u>Motivering:</u> Dit gebied is volgens de G-IHD <u>zeer belangrijk</u> in Vlaanderen voor deze soort. Met de recente sterke terugval van het aantal beekprikken in het stroomgebied van de Kleine Nete is het belang van deze SBZ voor de instandhouding van de soort nog toegenomen. In de G-IHD wordt een uitbreiding van het areaal en het huidige aantal populaties voorzien. De integrale waterbeheerplannen voorzien een aantal ingrepen (o.m. sanering overstorten, aanleg bufferstroken, hermeandering) die de water- en structuurkwaliteit van de waterlopen zullen verbeteren. Hierdoor vergroot de oppervlakte geschikt habitat.	beektrajecten waar de soort voorkomt. Geen vismigratieknelpunten (stuwen, duikers, ...). <i>Deze doelstellingen sporen samen met de doelstellingen voor habitatype 3260.</i> <u>Motivering:</u> In de stroomafwaartse delen van de waterlopen in dit gebied is de waterkwaliteit en vooral het zuurstofgehalte nog onvoldoende. Slibruiming is nefast voor de beekprikken die zich in het sediment ophouden. Daarnaast vermindert een slibruiming meestal de structuurkwaliteit in de waterloop. Het zo goed als bouwvrij karakter van de vallei laat toe om ruiming achterwege te laten. In een aantal waterlopen in dit gebied (Grote Nete,...) komen nog migratieknelpunten voor. Deze beletten de natuurlijke uitbreiding van de bestaande populaties.
Kleine modderkruiper - Cobitis taenia en Rivierdonderpad – Cottus gobio	↑ <u>Doel:</u> Uitbreiding van het areaal en van de huidige populaties naar de bovenloop van de Grote Nete en haar zijbeken. Er wordt voor beide soorten gestreefd naar een goede staat van instandhouding, d.w.z. een abundantie van minstens 2000 (kleine modderkruiper) resp. 200 (rivierdonderpad) individuen per ha en de aanwezigheid van alle lengteklassen (leeftijdsgroepen). <i>Deze doelstellingen sporen samen met de</i>	↑ <u>Doel:</u> Permanent goede waterkwaliteit met een zuurstofgehalte van minimaal 8 mg/l. Substraat van zand (kleine modderkruiper) of zand met grind, ijzerzandsteen, grote stenen en dood hout (rivierdonderpad). Geen rechtstreekse afspoeling van sediment in de beektrajecten waar rivierdonderpad voorkomt.

	doelstellingen voor habitatype 3260. <u>Motivering:</u> De integrale waterbeheerplannen voorzien een aantal ingrepen (o.m. sanering overstorten, aanleg bufferstroken, hermeandering) die de water- en structuurkwaliteit van de waterlopen zullen verbeteren. Hierdoor vergroot de oppervlakte geschikt habitat. Kleine modderkruiper en Rivierdonderpad soorten breiden hun areaal uit vanuit de Kleine Nete. Voor beide soorten moet het mogelijk zijn om via aangepast beheer en gerichte maatregelen op termijn een goede staat van instandhouding te bereiken in dit gebied.	Geen vismigratieknelpunten (stuwen, duikers, ...). <i>Deze doelstellingen sporen samen met de doelstellingen voor habitatype 3260.</i> <u>Motivering:</u> In de stroomafwaartse delen van de waterlopen in dit gebied is de waterkwaliteit en vooral het zuurstofgehalte nog onvoldoende. Ten gevolge van sedimentafspoeling raakt het grindsubstraat, waarop rivierdonderpad haar eitjes afzet, bedekt. In een aantal waterlopen in dit gebied (Grote Nete,...) komen nog migratieknelpunten voor. Deze beletten de verdere kolonisatie van de bovenloop van de Grote Nete en haar zijbeken vanuit de Kleine Nete.
Bittervoorn – Rhodeus sericeus amarus	↑ <u>Doel:</u> Versterking van de populaties in vijvers en plassen in het Selguis (deelgebied 3) en het Malesbroek (deelgebied 4). <i>Deze doelstelling spoort samen met de doelstellingen voor habitatype 3150.</i> <u>Motivering:</u> De huidige populaties zijn wellicht te klein en zijn van elkaar geïsoleerd. In de Grote Nete en haar zijbeken is het habitat waarschijnlijk suboptimaal voor deze soort (te hoge stroomsnelheid, ...).	↑ <u>Doel:</u> Goed ontwikkelde waterplantenvegetaties in de vijvers en plassen waar de soort voorkomt of kan voorkomen. <i>Deze doelstelling spoort samen met de doelstellingen voor habitatype 3150.</i> Aanwezigheid van zoetwatermossels van het geslacht <i>Uno</i> of <i>Anodonta</i>. Open verbindingen tussen vijvers en plassen in het Selguis en het Malesbroek met resp. de Molse en de Grote Nete. <u>Motivering:</u> In de meeste vijvers en plassen groeien weinig

		waterplanten ten gevolge van beschaduwing. De huidige populaties zijn wellicht te klein en zijn van elkaar geïsoleerd. Via de Grote of de Molse Nete kan de soort zich verplaatsen en eventueel andere vijvers en plassen koloniseren.
Kamsalamander – Triturus cristatus	↑ <u>Doel:</u> Versterking van de populatie in de Langdonken tot een relatieve populatiegrootte van minstens 50 adulte individuen. <i>Deze doelstelling spoort samen met de tot doel gestelde kwaliteitsverbetering van habitatype 3150.</i> <u>Motivering:</u> Kamsalamander werd in het verleden op verschillende locaties in de Langdonken waargenomen. Recent gebeurde er geen onderzoek meer. In een private tuinvijver in de buurt van de Langdonken worden jaarlijks kamsalamanders geteld (en verplaatst) bij droogzetting van de vijver voor onderhoud. Dit is een indicatie voor het voorkomen en de migratie van deze soort in de Langdonken.	↑ <u>Doel:</u> Natuurlijke visstand en goede waterkwaliteit in de plassen. Aanleg van een cluster van drie nieuwe permanent waterhoudende poelen van verschillende diepte in het oosten van de Langdonken. Kleinschalig landschap met opgaande vegetatie in de buurt van de waterhabitat. Geen migratiebarrières tussen land- en waterhabitat. <u>Motivering:</u> De vijvers waarin de soort wordt aangetroffen bevatten te veel vis. Er bestaat risico op verontreiniging met ongezuiverd afvalwater van weekendverblijven. In het oosten van de Langdonken kan bijkomend waterhabitat gecreëerd worden.
Meervleermuis - Myotis dasycneme Rosse vleermuis – Nyctalus noctula Ruige dwergvleermuis/Kleine dwergvleermuis – Pipistrellus nathusii/Pipistrellus pygmaeus	= of ↑ <u>Doel:</u> Behoud of indien mogelijk toename van de huidige populaties. <u>Motivering:</u>	↑ <u>Doel:</u> Voldoende gemengde loofbossen en parken in de omgeving van de foerageergebieden. Toename van het aantal (oude) bomen met

	In de G-IHD wordt voor deze soorten het behoud van de huidige Vlaamse populatie tot doel gesteld. Gezien de gunstige uitgangssituatie in dit gebied is het best mogelijk dat de populaties kunnen toenemen.	holtes en spleten. Open water (grote waterplassen, rivieren en kanalen) met beschutte, vegetatierijke oevers of gevarieerde beekvalleien (met vochtige graslanden, ruigtes, perceelsrandbegroeiing, ...) in de onmiddellijke omgeving van de zomerverblijfplaatsen. Verbetering van de waterkwaliteit van open water. Natuurlijke visstand en zo weinig mogelijk invasieve exoten in de waterplassen. Behoud, herstel en ontwikkeling van lijnvormige kleine landschapselementen (bomenrijen, houtkanten, ...) op de aanvliegroutes naar de winterverblijfplaatsen en als verbinding tussen de zomerkolonies en de foerageergebieden. Vermijden van lichtpollutie op vliegroutes en jachtplaatsen. <u>Motivering:</u> Deze soorten (behalve meervleermuis) verblijven 's zomers vooral in spleten en holtes van oude bomen. Meervleermuis jaagt boven grote, open waterpartijen. Omdat ze hun prooien voor een groot deel van het wateroppervlak plukken, zijn beschutte delen met zo weinig mogelijk rimpelvorming op het water noodzakelijk. Rosse vleermuis en Ruige dwergvleermuis jagen boven moerassen, vochtige graslanden en in natte bossen en vangen vliegende insecten uit de lucht. Een kunstmatig hoge visstand en te veel bodemwoelende vissen beperken het
--	--	---

		voedselaanbod voor vleermuizen. De vliegroutes van deze soorten tussen de zomerverblijfplaatsen en de foerageergebieden volgen zoveel mogelijk opgaande lijnvormige landschapselementen (ruige dwergvleermuis) of rivieren en kanalen (meervleermuis) De meeste vleermuissoorten zijn zeer gevoelig voor lichtpollutie.
Het heidelandschap	Het heidelandschap komt in dit gebied onder twee verschillende vormen voor. Enerzijds zijn er de rivierduinen (Keiheuvel, Scherpenbergen, Geel-Bel) die goede potenties hebben voor de ontwikkeling van duinheide en duingrasland. Anderzijds zijn er de goed gebufferde heide- en vennenlandschappen in de Langdonken en het Goor. Het heidelandschap in dit gebied is relevant voor volgende Europees te beschermen habitattypes en soorten: • duinheide (2310); • duingrasland (2330); • voedselarme tot matig voedselrijke vennen en plassen (3130); • soortenrijk heischraal grasland (6230); • blauwgrasland (6410_mo); • basenrijk overgangsveen met draadzegge (7140_cl); • vochtige heide (4010) met slenken (7150); • droge heide (4030); • drijvende waterweegbree; • poelkikker. Met lokaal nog veel open zand en talrijke geleidelijke overgangen van open habitat naar bos is de	

Keiheuvel zonder twijfel het kerngebied voor duingraslanden (habitattype 2330) in het oosten van de provincie Antwerpen. Een hele reeks kwetsbare of bedreigde soorten vindt hier een leefgebied. Dit gebied is dan ook zeer belangrijk in Vlaanderen voor dit habitattype (cfr. G-IHD). Ook op de paraboolduin van Geel-Bel komt dit habitattype voor. Duinheide (habitattype 2310) is in dit gebied slechts marginaal aanwezig.

Dankzij de gunstige abiotiek en ingrijpende natuurherstelwerken in de periode 2002-2007 komen in het Goor en vooral in de Langdonken zeer goed ontwikkelde oeverkruidgemeenschappen (habitattypes 3130_aom) en soortenrijke heischrale graslanden (habitattypes 6230) voor. Voor het eerste habitattype is dit gebied essentieel in Vlaanderen, voor het tweede zeer belangrijk (cfr. G-IHD). Het gebied is ook zeer belangrijk voor drijvende waterweegbree, een habitattypische soort van oeverkruidgemeenschappen. De Langdonken is verder de laatste groeiplaats in Vlaanderen van Spaanse ruiter, een kensoort van blauwgraslanden (habitattype 6410_mo). Natte en droge heide zijn slechts marginaal aanwezig in complex met andere habitattypes.

Door bebossing van de landduinen met naalddhout en de verspreide vestiging van weekendverblijven vanaf de jaren 1960 is de oppervlakte en de kwaliteit van de duinhabitats sterk achteruit gegaan waardoor de habitats en de habitattypische soorten niet in een gunstige staat van instandhouding verkeren. In Geel-Bel is er bovendien te veel open zand door intensieve betreding. In de Langdonken en het Goor vormen de vele weekendverblijven een risico op eutrofiëring van de oligotrofe habitattypes en de verspreiding van invasieve exoten. Het blauwgraslandrelict is zeer klein en dus zeer kwetsbaar voor uitsterven.

Door het gericht verwijderen van boomopslag tussen de versnipperde habitatvlekken zal op de Keiheuvel een aaneengesloten heidegebied van ca. 100 ha gerealiseerd worden. Het aangrenzende zuidwest-noordoost georiënteerde vliegveld maakt bovendien het ontstaan van beperkte windwerking mogelijk. In het kader van het LIFE⁺-project Grote Nete wordt op de paraboolduin van Geel-Bel ca. 10 ha duinheide en duingrasland gecreëerd via omvorming van naalddhout. In Geel-Bel zal ook een kern van ca. 5 ha vochtige heide met vennen gerealiseerd worden. Via de omvorming van vis- en recreatievijvers en jong bos zal de oppervlakte plassen met oeverkruidgemeenschappen en heischraal grasland in de Langdonken en het Goor nog verder uitgebreid worden zodat daar duurzame populaties van habitattypische soorten kunnen ontstaan. In de Langdonken zal deze uitbreiding in de kaart spelen van de vogelrichtlijnsoorten porseleinhoen, blauwborst en ijsvogel. Een aanzienlijke uitbreiding van het blauwgraslandrelict in de Langdonken op meerdere historische groeiplaatsen van Spaanse ruiter zal het risico op verdwijnen sterk verminderen.

Bovenstaande doelstellingen zullen eveneens resulteren in een toename van de populaties drijvende waterweegbree en poelkikker. Daarnaast zullen o.m. volgende habitattypische soorten profiteren van deze doelstellingen:

	- nachtzwaluw, boomleeuwerik, boompieper, tapuit, boomvalk, ...; - levendbarende hagedis ...; - boswitje, bruine vuurvliinder, veldparelmoervliinder, harkwesp, ...;	
	Oppervlakte doelstelling	Kwaliteitsdoelstelling
Habitat	Doel Toelichting	Doel Toelichting
2310 Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten 2330 Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen	↑ <u>Doel:</u> Actueel ca. 60 ha + toename met 60-70 ha op de Keiheuvel (deelgebied 1), in Geel-Bel en in Scherpenbergen-De Hutten (beiden in deelgebied 4) door omvorming van aangeplant naalddhout. De grootste omvorming zal plaats vinden op de Keiheuvel waar gestreefd wordt naar een aaneengesloten kern van minstens 75 ha. In Geel-Bel wordt gestreefd naar een aaneengesloten kern van minstens 15 ha. In het gebied Scherpenbergen-De Hutten zullen de landduinhabitats zich kleinschalig ontwikkelen als uitbreiding van bestaande relicten, als open plekken in de bossfeer of als corridors. <u>Motivering:</u> Dit gebied is <u>zeer belangrijk</u> in Vlaanderen voor habitatype 2330 en in de G-IHD wordt een oppervlakteuitbreiding voorzien. De Keiheuvel is binnen dit gebied de enige plaats waar een voldoende grote aaneengesloten oppervlakte kan gecreëerd worden voor het bereiken van de goede staat van instandhouding van habitattypische soorten. De paraboolduin van Geel-Bel komt de laatste populatie van de harkwesp, een habitattypische soort voor duingraslanden	↑ <u>Doel:</u> Maximaal 10 % verbossing en 30 % vergrassing. Aanwezigheid van alle successiestadia van Struikhei in de duinheide. Beperkte dynamiek (zandverstuiving) op de Keiheuvel. Maximaal 50 % open zand in Geel-Bel. <u>Motivering:</u> Op de Keiheuvel is er te veel verbossing en vergrassing. Door achterstallig beheer komt in de duinheide momenteel slechts één ouderdomsstadium Struikhei (enkel oude exemplaren) voor. Enkel op de Keiheuvel aansluitend op het vliegveld is beperkte windwerking mogelijk. In Geel-Bel is momenteel het aandeel open zand te groot door overmatige betreding.

	(habitattype 2330), in Vlaanderen voor. Daarom wordt hier gestreefd naar de minimale oppervlakte die nodig is voor het bereiken van een voldoende staat van instandhouding van deze soort en andere habitattypische soorten (15 ha).	
3130 Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoëtes-Nanojuncetea 7140_cl Basenrijk overgangsveen met Draadzegge	↑ <u>Doel:</u> Actueel ca. 17 ha habitattype 3130 + toename met 10-15 ha door omvorming van vis- en recreatievijvers in de Langdonken (deelgebied 6) en het Goor (deelgebied 7) en door omvorming van natte depressies (Torfven, Duivelskuil) in Geel-Bel (deelgebied 4). Veruit de grootste omvorming zal plaats vinden in de Langdonken. Samen met de oppervlakteuitbreiding van habitattype 3130 zal de oppervlakte van de verlandingsvegetaties (habitattypes 7140_cl) toenemen. <u>Motivering:</u> Dit gebied is <u>essentieel</u> in Vlaanderen voor dit habitattype en in de G-IHD wordt een oppervlakteuitbreiding voorzien. De natuurlijke depressies van de Langdonken en in mindere mate het Goor, waar mineralenarm zuur regenwater in contact komt met mineralenrijker neutraal tot basisch grondwater, zijn geschikt voor de ontwikkeling van dit habitattype. Het water is er oligo- tot mesotroof en is matig tot sterk gebufferd door de lemige fractie in de bodem. Duurzaam herstel van verzuringsgevoelige habitattypes zoals 3130 wordt hierdoor gegarandeerd. Grote delen van de Langdonken zijn bijzonder geschikt voor het subtype met	↑ <u>Doel:</u> Helder, zeer zwak tot matig gebufferd en min of meer nutriëntenarm water met een lage stikstof- en fosforconcentratie (totaal fosfor $\leq 40 \mu\text{g/l}$) en een matig zure tot circumneutrale pH (pH 5-7,5). Schommelende waterstanden met periodieke droogval Geen invasieve exoten (watercrassula, ...). Gevlekte witsnuitlibel en venwitsnuitlibel zijn kwaliteitsindicatoren voor dit habitattype. <u>Motivering:</u> In de Langdonken en het Goor vormen (permanent bewoonde) weekendverblijven in de onmiddellijke omgeving van de habitats een risico op eutrofiëring door ongezuiverd afvalwater. In de Langdonken dient watercrassula permanent bestreden te worden. In recreatievijvers in de buurt komen parelvederkruid, dwergkroos en grote kroosvaren voor. In de Langdonken is successie met riet een aandachtspunt.

	oeverkruidgemeenschappen (3130_aom) omwille van de van nature sterk schommelende watertafels. 's Winters stijgt het grondwater tot meer dan 1 m boven maaiveld, terwijl in de nazomer zeer grote vlakvormige oppervlakten droog vallen. De permanent waterhoudende plaatsen, die ontstaan na herinrichting van voormalige recreatievijvers, dragen sterk bij aan de biodiversiteit. In de Langdonken kunnen door deze uitzonderlijke abiotiek en de aanwezigheid van een vitale zaadbank duurzame populaties ontstaan van alle kensoorten van oeverkruidgemeenschappen (drijvende waterweegbree, witte waterranonkel, vlottende bies, moerasweegbree, duizendknoopfonteinkruid, ongelijkbladig fonteinkruid, pilvaren, moerashertshooi, moerassmele, oeverkruid, sierlijk glanswier en doorschijnend glanswier). Naast oeverkruid-gemeenschappen verschijnt in de Langdonken kort na herstelwerken het subtype met éénjarige dwergbiezenvegetaties (3130_na). Twee zeer zeldzame met uitsterven bedreigde soorten in Vlaanderen van dit subtype (draadgentiaan en wijdbloeiende rus) hebben groeiplaatsen in de Langdonken. In het kader van het landinrichtingsproject Grote Netegebied zullen in Geel-Bel het Torfven en de Duivelskuil heringericht worden tot habitatwaardige vennen.	
6230 Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa) * Subtype 6230_hmo Vochtig heischraal grasland	↑ <u>Doel:</u> Actueel ca. 6,5 ha + toename met 15-20 ha door omvorming van niet-habitatwaardig jong bos in de Langdonken (deelgebied 6) en het Goor (deelgebied 7)	= <u>Doel:</u> Maximaal 10 % verbossing en 30 % vergrassing

Subtype 6230_ha Soortenrijk struisgrasland	Veruit de grootste omvorming zal plaats vinden in de Langdonken. <u>Motivering:</u> Dit gebied is <u>zeer belangrijk</u> in Vlaanderen voor dit prioritaire habitattype en in de G-IHD wordt een oppervlakteuitbreiding voorzien. In de Langdonken zijn de herstelkansen voor dit habitattype bijzonder gunstig: er is een vitale zaadbank aanwezig en abiotisch zijn de potenties zeer groot door de plaatselijk aanwezige lemige fractie in de bodem. Duurzaam herstel van verzuringsgevoelige habitattypes zoals heischrale graslanden wordt hierdoor gegarandeerd. De oppervlakteuitbreiding is voorzien in de beheervisies voor beide gebieden.	<u>Motivering:</u> In de Langdonken is er zeer veel opslag van jonge bomen die met een intensief maaibeheer onderdrukt moet worden.
6410 Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion) Subtype 6410_mo Blauwgrasland	↑ <u>Doel:</u> Actueel ca. 0,02 ha + toename met 2-3 ha op de historische vindplaatsen van Spaanse ruiter door omvorming van niet-habitatwaardige graslanden en naaldhoutbestanden in de Langdonken (deelgebied 6) <u>Motivering:</u> De Langdonken is één van de zeldzame plaatsen in Vlaanderen waar dit habitattype nog voorkomt. De actueel zeer kleine en kwetsbare oppervlakte kan uitgebreid worden op de kopjes van de donken waar het habitattype historisch voorkwam. Deze uitbreiding verkleint het risico op lokaal uitsterven van het habitattype en de habitattypische soorten en is voorzien in de G-IHD en in de beheervisie.	↑ <u>Doel:</u> Meer sleutelsoorten. Aangepast beheer. <u>Motivering:</u> Momenteel is de soortenrijkdom van het blauwgrasland te beperkt (enkel Spaanse ruiter, blauwe zegge, bleke zegge, pijpenstrootje en tormentil). In de Langdonken is een groot deel van het blauwgrasland verloren gegaan door onvoldoende beheer en/of bebossing.

4010 Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix 7150 Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion	↑ <u>Doel:</u> Actueel ca. 2 ha + toename met 3,5-6,5 ha door omvorming van verruigde graslanden in de depressies van de paraboolduinen van Scherpenbergen-De Hutten en Geel-Bel (deelgebied 4). <u>Motivering:</u> In de grondwatergevoede depressies van de paraboolduinen van Scherpenbergen-De Hutten en Geel-Bel zijn er goed potenties voor de ontwikkeling van vochtige heide.	↑ <u>Doel:</u> Natuurlijke hydrologie met een voldoende hoge grondwaterstand. Jaarlijks maaibeheer. <u>Motivering:</u> In het gebied Scherpenbergen-De Hutten wordt de lokale en regionale kwel deels weggevangen door drainagegrachten. In de Langdonken is er zeer veel opslag van jonge bomen die met een intensief maaibeheer onderdrukt moet worden.
4030 Droge Europese heide	= <u>Doel:</u> Behoud van de actuele oppervlakte (ca. 7 ha) in de Langdonken en het Goor. <u>Motivering:</u> De potenties voor droge heide zijn zeer gering in dit gebied.	↑ <u>Doel:</u> Jaarlijks maaibeheer. <u>Motivering:</u> In de Langdonken is er zeer veel opslag van jonge bomen die met een intensief maaibeheer onderdrukt moet worden.
	Populatie-doelstelling	Kwaliteitseisen van de leefgebieden
Soort	Doel Toelichting	Doel Toelichting
Drijvende waterweegbree – Luronium natans	↑ <u>Doel:</u> Uitbreiding van het aantal populaties in de Langdonken tot verschillende structureel samenhangende groeiplaatsen van samen meer dan 50 m² en meer dan 1000 planten per populatie. Uitbreiding van de populatie in het Goor tot	↑ <u>Doel:</u> Geen invasieve exoten. <u>Motivering:</u> In de Langdonken dient watercrassula

	één aaneengesloten populatie van 10-1000 planten <u>Motivering:</u> Dit gebied is <u>zeer belangrijk</u> in Vlaanderen voor deze soort en in de G-IHD wordt een uitbreiding van het aantal populaties voorgesteld. <i>Deze doelstelling spoort samen met de tot doel gestelde toename van vennen met Oeverkruidgemeenschappen (habitattype 3130_aom).</i>	permanent bestreden te worden.
Poelkikker – Rana lessonae	↑ <u>Doel:</u> Toename van de actuele populatie in het Goor-Asbroek tot een relatieve populatiegrootte van minstens 200 roepende mannetjes. <i>Deze doelstelling spoort samen met de tot doel gestelde toename van vennen met Oeverkruidgemeenschappen (habitattype 3130_aom).</i> <u>Motivering:</u> In het Goor-Asbroek komt wellicht een voldoende grote populatie poelkikkers voor. Door de doel gestelde omvorming van vis- en recreatievijvers naar oligo- tot mesotrofe plassen kan deze populatie nog groeien.	↑ <u>Doel:</u> Geen migratiebarrière tussen het Goor-Asbroek en de vallei van de Grote Nete. Natuurlijke visstand. Bestrijding van invasieve exoten, onder meer stierkikker. <u>Motivering:</u> De populatie poelkikkers in het Goor-Asbroek is momenteel totaal geïsoleerd. Wellicht komen er in de vallei van de Grote Nete andere populaties voor waarmee uitwisseling mogelijk gemaakt moet worden. Stierkikker is een invasieve exoot die een bedreiging vormt voor inheemse amfibieën. Invasieve exotische waterplanten verdringen de doelvegetatie en verminderen het zuurstofgehalte in het water. Hierdoor zijn zij een onrechtstreekse bedreiging voor amfibieën.

Porseleinhoen – Porzana porzana	↑ <u>Doel:</u> 1-3 broedparen in de Langdonken. <u>Motivering:</u> Deze doelstelling spoort samen met de tot doel gestelde uitbreiding van habitatype 3130. Waterral en watersnip, die gelijkaardige eisen stellen aan hun leefgebied, zijn reeds teruggekeerd in de Langdonken na de uitgevoerde natuurherstelwerken.	↑ <u>Doel:</u> verhoging van het waterbergend vermogen van de depressies en van de omgeving van de Kalsterloop. ontwikkeling van grote zeggenvegetaties en rietlanden langs de Kalsterloop. <u>Motivering:</u> Deze soort vereist een afwisseling van zones met ondiep en dieper permanent water. De zone langs de Kalsterloop vormt de overgang naar de rest van het vogelrichtlijngebied Demervallei. Deze overgang dient kwalitatief te verbeteren.
Ijsvogel – Alcedo atthis	↑ <u>Doel:</u> Minimaal 3-5 broedparen in de Langdonken. <u>Motivering:</u> Deze doelstelling spoort samen met de tot doel gestelde uitbreiding van habitatype 3130. Door de herinrichting van recreatievijvers ontstaat een visrijk milieu. Door het wegvallen van de houtexploitatie en door windval van oudere bomen op de rabatten zal de broedgelegenheid toenemen.	↑ <u>Doel:</u> helder water met een voldoende aanbod aan kleine vissen. voldoende nestgelegenheid in de vorm van wortelkluiten van omgevallen bomen in de nabijheid van de plassen.
Blauwborst – Luscinia svecica	↑ <u>Doel:</u> Minimaal 3 broedparen in de Langdonken. <u>Motivering:</u> Deze doelstelling spoort samen met de tot doel	↑ <u>Doel:</u> droogvallende oevers van plassen rijk aan insecten. verspreide struiken als zangpost.

	gestelde uitbreiding van habitatype 3130.	
Het boslandschap	Met dit landschap worden de droge loofbossen bedoeld. De alluviale bossen maken deel uit van het valleilandschap. Het boslandschap omvat volgende Europees te beschermen habitattypes: • zuurminnende eiken-beukenbossen (9120); • zuurminnende eiken-berkenbossen (9190); • eiken-haagbeukenbossen (9160). Zuurminnend eiken-beukenbos is het meest voorkomende bostype in dit gebied. Het is dominant in het Prinsbos, het Asbroek en het Varenbroek. Op de droge zandgronden van de rivierduinen (Keiheuvel, Scherpenbergen-De Hutten, Geel-Bel) kunnen stabiele bestanden zuurminnend eiken-berkenbos ontwikkelen. Momenteel komt dit bostype er enkel voor als spontane opslag in aangeplant naaldhout. Eiken-haagbeukenbossen zijn slechts marginaal aanwezig in het Varenbroek en het Asbroek. Momenteel wordt in geen enkel habitatwaardig bos het Minimum Structuurareaal bereikt. De horizontale structuur is meestal ondermaats met te weinig (dik) dood hout en soms ook een te groot aandeel invasieve exoten (Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers). Vaak zijn er ook te weinig habitattypische soorten aanwezig in de kruidlaag. Via kwaliteitsverbetering, omvorming van niet-habitatwaardig bos en effectieve bosuitbreiding worden de bestaande waardevolle boskernen in het Prinsbos, het Asbroek en het Varenbroek versterkt en beter met elkaar verbonden. Op de rivierduinen zal het aandeel habitatwaardig eiken-berkenbos sterk toenemen door de omvorming van een deel van de naaldhoutbestanden. Wespandief en zwarte specht liften mee met deze doelstellingen. Volgende habitattypische soorten zullen profiteren van deze doelstellingen: - gekraagde roodstaart, bonte vliegenvanger, ...; - bruine eikenpage;	
	Oppervlakte doelstelling	Kwaliteitsdoelstelling

Habitat	Doel Toelichting	Doel Toelichting
9120 Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robur-petraeae of Ilici-Fagenion)	↑ <u>Doel:</u> Actueel ca. 143 ha + toename met 25-50 ha door omvorming van niet-habitatwaardig bos en met 45-60 ha door effectieve bosuitbreiding. De belangrijkste omvormingen zullen gerealiseerd worden in de Langdonken (deelgebied 6), het Prinsenbos en het Asbroek (beiden in deelgebied 7). Effectieve bosuitbreiding is voorzien in het Varenbroek (deelgebied 2), het Asbroek, het Prinsenbos en het Kattenbos (alle drie in deelgebied 7). <u>Motivering:</u> In de G-IHD wordt een sterke oppervlakteuitbreiding van dit bostype voorzien. De bestaande habitatkernen zijn te klein. Het Minimum Structuurareaal van dit bostype (40 ha) wordt momenteel nergens bereikt, maar is zeker haalbaar in Prinsenbos, het Asbroek en het Varenbroek. Op deze drie plaatsen wordt de uitbouw van een voldoende grote boskern met duurzame populaties van habitattypische soorten (middelste bonte specht, houtsnip, wespandief, boommarter, ...) tot doel gesteld.	↑ <u>Doel:</u> Voldoende spontane verjonging en heterogeniteit (qua leeftijd en soort) van het bomenbestand. Zo weinig mogelijke invasieve exoten. Voldoende aandeel (dik) dood hout. Voldoende soortenrijkdom en bedekking van sleutelsoorten in de kruidlaag. Maximaal 10 % verruiging. Voldoende open plekken (tot 3 ha) met droge heide (4030) en/of droog heischraal grasland (6230) met het oog op de creatie van een functioneel netwerk voor habitattypische soorten. Geleidelijke bosranden aansluitend op open habitattypes (droge heide en/of droog heischraal grasland). Middelste bonte specht, houtsnip, wespandief en boommarter zijn kwaliteitsindicatoren voor dit habitatype. <u>Motivering:</u> De horizontale structuur is meestal ondermaats met te weinig (dik) dood hout en soms ook een te groot aandeel invasieve exoten (Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers). Vaak zijn er te weinig habitattypische soorten aanwezig in de kruidlaag. Voor een deel hangt

		dit samen met een te sterke verruiging.
9190 Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten	↑ <u>Doel:</u> Actueel ca. 24 ha + toename met 90-190 ha door omvorming van aangeplant naaldhout op de Keiheuvel (deelgebied 1) en op de paraboolduinen van Scherpenbergen-De Hutten en Geel-Bel (deelgebied 4). <u>Motivering:</u> In de G-IHD wordt een sterke oppervlakteuitbreiding van dit bostype voorzien. Momenteel komt dit bostype slechts fragmentarisch voor in de naaldhoutbestanden. Op de Keiheuvel wordt een robuuste kern (ca. 150 ha) van dit bostype als overgang tussen de landduinhabitats en het laagveenmoeras tot doel gesteld via actieve omvorming. Op de zandige paraboolduinen van Scherpenbergen-De Hutten en Geel-Bel gaan de aangeplante naaldbossen die niet worden omgevormd naar open habitats, geleidelijk over in ijle eikenberkenbossen.	↑ <u>Doel:</u> Voldoende spontane verjonging en heterogeniteit (qua leeftijd en soort) van het bomenbestand. Zo weinig mogelijke invasieve exoten. Voldoende aandeel (dik) dood hout. Voldoende soortenrijkdom en bedekking van sleutelsoorten in de kruidlaag. Voldoende open plekken (tot 3 ha) met duinheide (2310), duingrasland (2330) en/of droog heischraal grasland (6230) met het oog op de creatie van een functioneel netwerk voor habitattypische soorten. Geleidelijke bosranden aansluitend op open habitattypes (duinheide, duingrasland en/of droog heischraal grasland). Nachtzwaluw, boomleeuwerik, wespandief en zwarte specht zijn kwaliteitsindicatoren voor dit habitatype. <u>Motivering:</u> De horizontale structuur is meestal ondermaats met te weinig (dik) dood hout en soms ook een te groot aandeel invasieve exoten (Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers). Vaak zijn er te weinig habitattypische soorten aanwezig in de kruidlaag.

9160 Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli	= <u>Doel:</u> Behoud van de actuele oppervlakte (ca. 16 ha) in het Varenbroek (deelgebied 2) en het Goor-Asbroek (deelgebied 7). <u>Motivering:</u> De potenties voor dit bostype zijn zeer beperkt in dit gebied.	↑ <u>Doel:</u> Voldoende spontane verjonging en heterogeniteit (qua leeftijd en soort) van het bomenbestand. Zo weinig mogelijke invasieve exoten. Voldoende aandeel (dik) dood hout. Voldoende soortenrijkdom en bedekking van sleutelsoorten in de kruidlaag. <u>Motivering:</u> De horizontale structuur is meestal ondermaats met een te homogene samenstelling qua boomsoorten en leeftijd, te weinig (dik) dood hout en soms ook een te groot aandeel invasieve exoten (Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers). Vaak zijn er ook te weinig habitattypische soorten aanwezig in de kruidlaag.
Wespendief – Pernis apivorus	= <u>Doel:</u> Behoud van het aantal broedparen (1 tot 2) in de Langdonken (deelgebied 6). <u>Motivering:</u> Deze soort zal profiteren van de doelstellingen voor habitatype 9120 in de Langdonken.	↑ <u>Doel:</u> Gemengde (loof) bossen met voldoende oude bomen en open plekken. Voldoende bermen, houtkanten en bosranden in de omgeving. <u>Motivering:</u> De wespendief broedt bij voorkeur in oude bossen met open plekken. Bloemrijke bermen, houtkanten en bosranden zijn belangrijk voor een voldoende voedselaanbod voor de wespendief (wespen,

		bijen, ...).
Zwarte specht – <i>Dryocopus martius</i>	= <u>Doel:</u> Behoud van het aantal broedparen (2 tot 4) in de Langdonken (deelgebied 6). <u>Motivering:</u> Deze soort zal profiteren van de doelstellingen voor habitatype 9120 in de Langdonken.	↑ <u>Doel:</u> Veroudering van de bosbestanden. Voldoende staand dood hout.
Het moeraslandschap	Het deelgebied Zammels Broek van deze speciale beschermingszone overlapt met het projectgebied van het geactualiseerd Sigmaplan. Via dit plan dienen o.m. de instandhoudingsdoelstellingen voor het Schelde-estuarium gerealiseerd te worden⁶⁷. In de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen (G-IHD) werden voor doelsoorten van het Schelde-estuarium doelstellingen voor extra oppervlakte leefgebied binnen Sigmagebied geformuleerd. Een deel van de doelstellingen voor roerdomp, woudaap, porseleinhoen en kwartelkoning zal worden gerealiseerd in het Zammels Broek. In het Zammels Broek kunnen via ingrepen in de Grote Nete en de drainagegrachten de grondwaterstanden voldoende opgetrokken worden om ca. 125 ha extra leefgebied te creëren voor vogels van grootschalige rietmoerassen (roerdomp, woudaap, porseleinhoen en bruine kiekendief). Dit leefgebied bestaat grotendeels uit waterriet (rbb_mr) aangevuld met grote zeggenvegetaties (rbb_mc) en open water (rbb_ae). Het minder te vernatten deel van het Zammels Broek (> 60 ha) zal ingericht worden als een mozaiek van graslanden en ruigtes (rbb_hc, rbb_hu en rbb_hf) als foerageergebied voor bruine kiekendief en potentieel leefgebied voor kwartelkoning. Door de natuurdoelen in het aangrenzende Trichelbroek hierop af te stemmen kan voor grotere en dus stabielere deelpopulaties van deze soorten leefgebied gecreëerd worden.	
	Populatie-doelstelling	Kwaliteitseisen van de leefgebieden
Soort	Doel Toelichting	Doel Toelichting

⁶⁷ De instandhoudingsdoelstellingen voor het Schelde-estuarium en het geactualiseerd Sigmaplan werden bekrachtigd door de beslissing van de Vlaamse Regering van 22 juli 2005.

Roerdomp – Botaurus stellaris	↑ <u>Doel:</u> 4 broedparen. <u>Motivering:</u> In het Zammels Broek kan ca. 125 ha leefgebied voor roerdomp gecreëerd worden. Ook in het Trichelbroek kan open moeras, goed voor 1 broedpaar roerdomp, ontwikkeld worden. Elk broedpaar vereist 30-50 ha geschikt rietland.	↑ <u>Doel:</u> halfopen tot open waterrijk moeras met 1. overjarige brede rietkragen met gevarieerd periodiek maaibeheer; 2. veel overgangszones riet-water en riet-grasland; 3. waterpartijen tot 2,5 m diep, met ondiepe zones en een natuurlijke peildynamiek; geen of weinig verstoring.
Woudaap – Ixobrychus minutus	↑ <u>Doel:</u> 6-8 broedparen. <u>Motivering:</u> In het Zammels Broek kan ca. 125 ha leefgebied voor roerdomp gecreëerd worden. Dit leefgebied is ook geschikt voor woudaap. Elk broedpaar vereist 5-25 ha geschikt leefgebied.	↑ <u>Doel:</u> Zie bij roerdomp.
Porseleinhoen – Porzana porzana	↑ <u>Doel:</u> 5-6 broedparen <u>Motivering:</u> In het Zammels Broek kan ca. 125 ha leefgebied voor roerdomp gecreëerd worden. Dit leefgebied is ook geschikt voor porseleinhoen. Elk broedpaar vereist 15-30 ha geschikt leefgebied.	↑ <u>Doel:</u> halfopen tot open waterrijk rietmoeras afgewisseld met zones met lagere moerasvegetaties.
Bruine kiekendief – Circus aeruginosus	↑ <u>Doel:</u>	↑ <u>Doel:</u>

	1 broedpaar. <u>Motivering:</u> Het minder te vernatten deel van het Zammels Broek (> 60 ha) kan ingericht worden als een mozaïek van graslanden en ruigtes (rbb_hc, rbb_hu en rbb_hf) als foerageergebied voor deze soort. Aansluitend foerageergebied is aanwezig in de vallei. Samen komt dit op ca. 200 ha.	Nestplaats: uitgestrekte rietvelden en moerassen met dichte vegetatie en weinig bomen. Foerageergebied: voldoende groot moerasgebied in de buurt van open water of vochtige weilanden en cultuurland met groot voedselaanbod.
Kwartelkoning – <i>Crex crex</i>	↑ <u>Doel:</u> 1 broedpaar <u>Motivering:</u> Het foerageergebied dat voor de bruine kiekendief wordt gecreëerd, is potentieel leefgebied voor 1 broedpaar kwartelkoning.	↑ <u>Doel:</u> overwegend droge onbemeste bloemrijke hooilanden (ca. 80%) en deels vochtige tot moerassige bodem (ca. 20%). weinig of geen bomen of struiken. geen (intensieve) begrazing.
Soorten met een breed spectrum aan jachtgebieden	In het habitatrichtlijngebied komen nog twee vleermuissoorten voor die een breed spectrum van jachtgebieden hebben en in eerder kleinschalige landschappen foerageren.	
	Populatie doelstelling	Kwaliteitseisen van de leefgebieden
Soort	Doel Toelichting	Doel Toelichting
Laatvlieger - <i>Eptesicus serotinus</i> Gewone dwergvleermuis – <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	= (↑) <u>Doel:</u> Instandhouding of indien mogelijke groei van de huidige populaties. <u>Motivering:</u> De staat van instandhouding van de populaties van deze soorten op Vlaams niveau is gunstig en de populaties zijn stabiel.	↑ <u>Doel:</u> Behoud, herstel en ontwikkeling van kleine landschapselementen (vooral bomenrijen en houtwallen) en een halfopen landschap. Voldoende gemengde loofbossen en parken in de omgeving van de foerageergebieden. Toename van het aantal (oude) bomen met

		holtes en spleten. <u>Motivering:</u> Deze soorten foerageren eerder in open tot halfopen landschappen.
--	--	--

INFORMATIEF DOCUMENT

8.3. Prioritaire inspanningen met het oog op het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen

Voor de verschillende voorkomende habitats en soorten zijn doelen geformuleerd. Voor een aantal doelstellingen zijn bijkomende inspanningen noodzakelijk. De inspanningen kunnen onafhankelijk van elkaar worden uitgevoerd. Niet al deze inspanningen zijn op dezelfde termijn realiseerbaar. De realiseerbaarheid hangt onder andere af van de kostprijs van de inspanningen, de maatschappelijke context en de technische kennis. In paragraaf 8.4 wordt een overzicht gegeven van de prioriteit, de dekkingsgraad en de nodige inspanning hiervoor.

Er wordt onderstreept dat het uitvoeren van de hieronder opgesomde lijst van inspanningen/acties niet alle knelpunten in het gebied zal oplossen en niet alle doelen zal weten te bewerkstelligen. De hieronder opgelijste acties zijn dan ook te beschouwen als de prioritaire inspanningen.

Waar mogelijk worden deze prioritaire inspanningen op kaart gesitueerd (zie bijlage 5).

1. Herstel van de natuurlijke hydrologie in de vallei van de Grote Nete en haar infiltratiegebieden

Het herstel van de natuurlijke hydrologie is een essentiële randvoorwaarde voor het bereiken van een goede staat van instandhouding voor de tot doel gestelde habitattypes en soorten in het valleilandschap. De talrijke drainagegrachten in de Grote Netevallei, die hun functie verloren hebben omdat er geen intensief landbouwgebruik meer is, dienen door de beheerder verondiept of omgelegd te worden. De opgepompte debieten van de grondwaterwinning voor drinkwaterproductie in het Scheps dienen verder afgestemd te worden op de standplaatsvoorwaarden van de habitattypes die daar tot doel gesteld worden (mesotrofe elzenbroekbossen en mesotrofe overgangs- en trilvenen). Na het uitvoeren van een ecohydrologische studie zal in de Most een geschikt peilbeheer ingesteld worden voor de tot doel gestelde trilvenen en elzenbroekbossen. Het omvormen van naaldhoutbestanden op de landduinen naar inheems loofhout of duinhabitats (zie verder) zal de infiltratiecapaciteit van die landduinen verhogen.

In de integrale waterbeheerplannen op stroomgebied-, bekken- en deelbekkenniveau zijn reeds verscheidene acties voorzien om de natuurlijke overstromingsdynamiek van de Grote Nete gedeeltelijk te herstellen. Belangrijke projecten van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM), opgenomen in het bekkenbeheerplan (BBP) van het Netebekken, in dit verband zijn de hermeandering van de Grote Nete vanaf de watermolen van Meerhout tot de samenvloeiing met de Molse Nete (actie A15 van het BBP) en het afbakenen van een oeverzone langs de Grote Nete vanaf de samenvloeiing met de Molse Nete tot het Albertkanaal t.b.v. een vrije natuurlijke ontwikkeling (actie A77 van het BBP). In het kader van het geactualiseerd Sigmaplan zal Waterwegen en Zeekanaal (W&Z) afwaarts het Albertkanaal op verschillende plaatsen de dijken langs de Grote Nete verlagen of terugtrekken zodat de rivier bij hoge afvoeren opnieuw haar winterbedding kan innemen. Verder zal binnen het projectgebied van het Sigmaplan het waterpeil in de Grote Nete aanzienlijk opgetrokken worden via het aanleggen van drempels in de bedding. Hierdoor zullen ook de grondwatertafels binnen het projectgebied stijgen. In deelgebied 2 zullen opwaarts de Zammelse brug een 7-tal drempels aangelegd worden in de bedding van de Grote Nete. Daarnaast worden in dit deelgebied een 6-tal dijkverlagings (bressen) voorzien.

2. Verdere verbetering van de waterkwaliteit

Voor de instandhouding van de habitattypes en soorten in het valleilandschap, in de eerste plaats de Europees te beschermen vissoorten, is een verdere verbetering van de waterkwaliteit essentieel. Bij de goedkeuring van de stroomgebiedbeheerplannen voor de Schelde en de Maas op 8 oktober 2010 werd de Grote Nete vanaf de monding van de Kleine Hoofdgracht-Balengracht tot de monding van de Grote Laak aangeduid als één van de 7 zogenaamde speerpuntgebieden waarvoor reeds in 2015 de goede toestand moet worden bereikt. Een belangrijke aanvullende maatregel om dit doel te bereiken is de aanleg van bufferstroken op akkers langs de waterlopen. Dit is een maatregel uit het maatregelenprogramma van de stroomgebiedbeheerplannen die op basis van vrijwilligheid en in overleg met de landbouwadministratie en de landbouwsector ingezet wordt. In het bovenlopenstelsel van de Grote Nete zetten de verschillende waterbeheerders en de VLM sterk in op deze maatregel om de afspoeling van sediment, meststoffen en herbiciden naar de waterlopen tegen te gaan. Hierdoor zal de waterkwaliteit verbeteren en zal de soms explosieve kruidgroei in de waterlopen verminderen.

zodat er minder geruimd moet worden. De aanleg van bufferstroken zal dus ongetwijfeld bijdragen tot het bereiken van een goede staat van instandhouding van de tot doel gestelde vissoorten en de ontwikkeling van habitattypen 3260 in deze waterlopen. Woningen die ongezuiverd huishoudelijk afvalwater lozen, dienen zo snel mogelijk aangesloten te worden op de riolering of voorzien te worden van een IBA⁶⁸. In navolging van de sanering van overstort Fazant (zie bij Kansen) zullen ook andere overstorten met een belangrijke impact op de waterkwaliteit (o.m. overstort Gewad op de Grote Nete, overstorten Borgerhoutsedijk, Slachthuisstraat en Slagmolenstraat op de Molse Nete, overstorten op de Asbeek in Leopoldsborg) gesaneerd worden.

De Grote Laak werd aangeduid als één van de 8 speerpuntgebieden waarvoor tegen 2015 een belangrijke kwaliteitsverbetering gerealiseerd moet worden. Vanaf 2014 zal door Tessenderlo Chemie gekozen worden voor een fosfaatproductie zonder zoutzuur en zullen de zoutlozingen naar de Grote Laak teruggebracht worden tot één tiende van de huidige vuilvracht. Daarna kan begonnen worden aan de sanering van de zwaar verontreinigde waterbodem en oeverzone van deze waterloop. Ook de waterbodem van de Molse Nete zal gesaneerd worden.

3. Herstel van de natuurlijke beekstructuur en de connectiviteit

Oeverherstel, hermeandering en het aantakken van oude meanders en zijarmen (bv. de Molenlaak) verbeteren de beekstructuur en vergroten het leefgebied voor beekprik, kleine modderkruiper en rivierdonderpad. Ook een betere uitwisseling tussen de zomer- en de winterbedding van de waterlopen vergroot de beschikbare habitatoppervlakte voor deze vissoorten. De hermeandering van de Grote Nete tussen Meerhout en de samenvloeiing met de Molse Nete door VMM en de herinrichting van de Grote Netevallei afwaarts het Albertkanaal door W&Z (zie inspanning 1) komen dus ook de visfauna ten goede.

Vismigratieknelpunten vormen een obstakel voor de verdere kolonisatie van de Grote Nete en haar bovenlopen door kleine modderkruiper en rivierdonderpad. Bovendien belemmeren ze de uitbreiding van het areaal van beekprik. De aanwezige vismigratieknelpunten in het gebied dienen dus weggewerkt te worden door de verschillende waterbeheerders, te beginnen met de meest prioritaire⁶⁹. Op de Grote Nete zijn dit onder meer de stuwen ter hoogte van het Malesbroek en het Belsbroek en de Straalmolen en de Hoolstmolen.

Sommige vijvers en plassen in het Malesbroek en het Selguis zullen aangetakt worden met de Grote Nete of de Molse Nete zodat bittervoorn de mogelijkheid krijgt om nieuwe vijvers en plassen te koloniseren.

Waterlooptrajecten waar tot doel gestelde vissoorten voorkomen, worden niet of slechts bij dringende noodzaak geruimd.

4. Realisatie van een samenhangend netwerk van alluviale bossen, natte graslanden, alluviale ruigtes en moerassen in de vallei van de Grote Nete

In de vallei van de Grote Nete tussen de Overmaai en het Albertkanaal wordt via omvorming van verruigde of verboste graslanden en spontane successie een samenhangend netwerk van valleigebonden ecotopen gerealiseerd. Dit netwerk omvat zowel Europees beschermde habitats (elzenbroekbossen, voedselrijke alluviale ruigtes, mesofiele hooilanden, overgangs- en trilvenen) als regionaal belangrijke biotopen (dotterbloemgraslanden, rietlanden, moerasspirearuigtes met graslandkenmerken en wilgenstruwelen). Het halfopen karakter van de vallei wordt hierbij gevrijwaard. Het grootste deel van deze inspanning wordt gedragen door ANB of een terreinbeherende vereniging. Voor het beheer van de graslanden kan een beroep gedaan worden op plaatselijke landbouwers. Zowel ANB als terreinbeherende verenigingen kunnen hiervoor gebruiksovereenkomsten afsluiten met landbouwers.

In de venige laagte van de Most zal de oppervlakte overgangs- en trilvenen aanzienlijk uitgebreid worden door omvorming van niet-habitatwaardig bos en door pitrus gedomineerde vegetaties. Achterstallig beheer van verboste en verruigde trilvenen zal weggewerkt worden. Deze

⁶⁸ Individuele Behandelingsinstallatie voor Afvalwater

⁶⁹ Op de website www.vismigratie.be kunnen per waterloop de aanwezige vismigratieknelpunten en hun saneringsprioriteit opgevraagd worden uit de databank en getoond worden op kaart.

inspanningen worden gedragen door ANB.5. Realisatie van een uitgestrekt moerasgebied in het Zammels Broek en het Trichelbroek als leefgebied voor roerdomp, woudaap en porseleinhoen

In het kader van het geactualiseerd Sigmaplan zal in het Zammels Broek ca. 125 ha leefgebied gecreëerd worden voor roerdomp, woudaapje en porseleinhoen. Ook in het aangrenzende Trichelbroek kan leefgebied voor deze vogelsoorten gecreëerd worden. Dit leefgebied zal bestaan uit rietlanden, grote zeggenvegetaties en open water. Hiertoe zullen de grondwaterstanden verhoogd worden via een verhoging van het bodempeil van de Grote Nete. De resterende oppervlakte zal ingericht worden als mozaïek van graslanden en ruigtes als foerageergebied voor bruine kiekendief en potentieel habitat voor kwartelkoning. De aanpassingen aan de Grote Nete die noodzakelijk zijn voor de vernatting van het gebied zullen uitgevoerd worden door W&Z.

6. Uitbouw van twee kernen landduinhabitats

In dit gebied worden twee kernen landduinhabitats gerealiseerd, een grote op de Keiheuvel en een kleinere op de paraboolduin van Geel-Bel. Op de Keiheuvel zullen de versnipperde plekken duingrasland uitgebreid en met elkaar verbonden worden via het kappen en plaggen van de tussenliggende naaldhoutbestanden. Daarnaast worden sterk vergraste en verboste stukken duingrasland hersteld. De inspanningen hiervoor worden geleverd door het ANB en de bosgroep Zuiderkempen. De realisatie van de kern in Geel-Bel gebeurt door Natuurpunt in het kader van het LIFE⁺-project Grote Nete. In het gebied Scherpenbergen-De Hutten zullen de landduinhabitats door verschillende private eigenaars kleinschalig ontwikkeld worden als uitbreiding van bestaande relicten, als open plekken in de bosfeer of als corridors.

7. Versterking van de bestaande boshabitatkernen

De noodzakelijke versterking van de boshabitatkernen in dit gebied wordt in de eerste plaats gerealiseerd via omvorming van niet-habitatwaardig bos. In een aantal bossen zal deze omvorming spontaan verlopen zonder menselijk ingrijpen; elders zal de spontane opslag van inheemse boomsoorten versneld worden door het uitvoeren van dunningen of via kaalkap. De belangrijkste omvormingen zullen plaats vinden op de Keiheuvel en in de overgangszone naar de Mostdepressie (ANB en bosgroep Zuiderkempen), Scherpenbergen-De Hutten (verschillende private boscijfers), Geel-Bel (Natuurpunt), de Raambroekse bossen en het Prinsenbos (vooral private eigenaars). Effectieve uitbreiding van droge boshabitats wordt voorzien in het Varenbroek (ANB) en het Goor-Asbroek (Natuurpunt).

Samen met de noodzakelijke toename van de oppervlakte habitatwaardig bos, moet een belangrijke inspanning geleverd worden om de horizontale en verticale structuur van de bossen (evenwichtige soortensamenstelling en leeftijdsstructuur, open plekken, voldoende (dik) dood hout, ...) te verbeteren en door actieve bestrijding het aandeel invasieve exoten (vooral Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers) te verminderen. Te scherpe overgangen tussen bos- en open habitats dienen verzacht te worden door het dunnen van de bosranden of het voeren van een geschikt mantel-zoombeheer. Een dergelijk natuurgericht beheer wordt voorzien in de bossen beheerd door het ANB of Natuurpunt. Ook in andere openbare bossen en privé-bossen gelegen in het VEN zal op termijn door toepassing van de Criteria Duurzaam Bosbeheer de structuur verbeteren en het aandeel invasieve exoten afnemen. De bosgroep Zuiderkempen die in dit gebied actief is, zal hierin een belangrijke rol spelen.

8. Verder herstel van oeverkruidgemeenschappen en schrale graslanden in de Langdonken en het Goor

Inspelend op de unieke potenties en voortbouwend op het succesrijk herstelbeheer in de periode 2000-2009, worden de oppervlakte oeverkruidgemeenschappen en heischraal grasland (al dan niet in complex met vochtige en droge heide) in de Langdonken verder uitgebreid via het kappen en plaggen van niet-habitatwaardig bos en de herinrichting van vis- en recreatievijvers (afschuining van te steile oevers, verwijderen van opslag van houtige gewassen op de oever, afwisseling, slijbruiming, ...). De exoot watercrassula wordt permanent bestreden. Ook de beheervisie voor het Goor voorziet in een beperkte uitbreiding van de oppervlakte heide en heischraal grasland. In de Langdonken zal de actueel zeer kleine oppervlakte blauwgrasland uitgebreid worden op verschillende historische groeiplaatsen van de kensoort Spaanse ruiter. Deze inspanningen worden gerealiseerd door een terreinbeherende vereniging.

9. Herinrichting van vis- en recreatievijvers in het Malesbroek, het Griesbroek, het Bels Broek, het Selguis en het Zammels Broek

Vis- en recreatievijvers dienen heringericht te worden zodat ze kunnen evolueren naar heldere van nature voedselrijke plassen met veel waterplanten, in combinatie met verlandingsvegetaties. De ingrepen omvatten het kappen van wilgenstruwelen, het afgraven van oeverwallen en het afschuinen van te steile oevers. Indien nodig wordt een slibruiming uitgevoerd en/of wordt het overtal aan bodemwoelende vissoorten afgevist.

10. Afstemming van recreatief medegebruik op de ecologische waarden

Een betere recreatieve ontsluiting van natuur- en bosgebieden bevordert het draagvlak voor natuurontwikkeling. Door de realisatie van grote aaneengesloten natuurgebieden kunnen de recreatiestromen (wandelaars, fietsers, ...) beter geleid worden zodat zones met kwetsbare habitats en soorten ontzien worden. O.m. in het Goor-Asbroek, Geel-Bel, De Vennen en het Scheps wordt de verdere uitbouw van recreatieve infrastructuur voorzien.

Weekendverblijven in of nabij deelgebieden met kwetsbare natuurwaarden (bv. de Langdonken en het Goor) dienen de nodige maatregelen te nemen om de rust te bewaren en het risico op waterverontreiniging en verspreiding van invasieve exoten. De intensieve recreatie op de Keiheuvel zal gezondeerd worden. De grootste recreatiedruk zal opgevangen worden in een zone buiten de SBZ die hiertoe optimaal zal ingericht worden met wandelwegen, infoborden, enz. Ook via een betere inrichting van de Pelterweg zullen de recreanten doorheen het gebied geleid worden. Via de opmaak van een ruimtelijk uitvoeringsplan zullen de zones voor verblijfsrecreatie op het zuidelijke deel van de Keiheuvel herbestemd worden naar natuurgebied of bosgebied. ANB is partner in dit proces om bebouwde percelen aan te kopen, te saneren en natuurherstel uit te voeren.

8.4. Samenvattende tabel

Wijze van voorstelling in een samenvattende tabel

De verschillende prioriteiten hebben een verschillend urgentie. In de prioriteitentabel wordt een voorrangsorte aangegeven voor het aanpakken van de prioriteit. De omschrijving en betekenis van de vier categorieën van prioriteit (groot, matig, laag of onbekend) wordt weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 8-1. Legende voor het weergeven van de prioriteit voor het oplossen van een knelpunt in de prioriteitentabel.

Kleurcode	Grootte van de prioriteit	Omschrijving
	Groot	Als de actie niet wordt opgestart, treedt onherroepelijk verlies op van Europees te beschermen habitats of van populaties Europees te beschermen soorten of ernstig verlies van de eventuele herstelpotenties van die soorten en habitats.
	Matig	Als de actie niet wordt opgestart, zullen Europees te beschermen habitats en het leefgebied of de populatie van Europees te beschermen soorten slechts matig ontwikkelen of treedt er een matig verlies op van de herstelpotenties van die soorten en habitats.
	Laag	Ook zonder deze actie is de instandhoudingsdoelstelling binnen bereik.
?	Onbekend	Verder onderzoek is nodig om het belang van de actie uit te klaren.

Tevens wordt in de samenvattende tabel een indicatie gegeven van de inspanning die het de betrokken actoren (eigenaar, gebruiker, overheid,...) zal kosten om de actie uit te voeren. De omschrijving en betekenis van de drie categorieën van inspanning (groot, matig en laag) wordt weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 8-2. Legende voor het weergeven in de prioriteitentabel van de inschatting van de grootte van de inspanning die het oplossen een knelpunt zal kosten.

Kleurcode	Grootte van de inspanning	Omschrijving
	Groot	De distance to target is groot of de inspanning nodig om die te overbruggen is groot voor de betrokken actoren
	Matig	De distance to target is matig of de inspanning nodig om die te overbruggen is matig voor de betrokken actoren
	Klein	De distance to target is klein of de inspanning nodig om die te overbruggen is laag voor de betrokken actoren

Tot slot wordt in de samenvattende tabel aangegeven in welke mate de actie wordt gedekt door bestaand of gepland beleid, zoals natuurinrichtingsprojecten, bekkenbeheerplannen, bosbeheerplannen en dies meer. De omschrijving en betekenis van de categorieën van de dekkingsgraad (groot, matig en laag) wordt weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 8-3. Legende voor het weergeven van de inschatting van de mate waarin het oplossen van een knelpunt gedekt wordt door gepland beleid in de prioriteitentabel.

Kleurcode	Mate van de dekking
	Niet gedekt
	Niet of nauwelijks gedekt
	Gedeeltelijk gedekt
	Volledig gedekt
	De dekking is onduidelijk

Tabel 8-4. Evaluatie en samenvatting van de prioritaire inspanningen

Prioritaire acties	Globale prioriteit	Dekkingsgraad	Inspanning
Herstel van de natuurlijke hydrologie	▲	●	◆
Verdere verbetering van de waterkwaliteit	▲	●	◆
Herstel van de natuurlijke beekstructuur en de connectiviteit	▲	●	◆
Realisatie van een samenhangend netwerk van valleigebonden ecotopen	▲	●	◆
Realisatie van leefgebied voor moerasvogels	▲	●	◆
Uitbouw van twee kernen landduinhabitats	▲	●	◆
Versterking van de bestaande boshabitatkernen	▲	●	◆
Herstel van oeverkruidgemeenschappen en schrale graslanden	▲	●	◆
Herinrichting van vis- en recreatievijvers	▲	●	◆
Afstemming van recreatief medegebruik op de ecologische waarden	▲	●	◆

Bijlage 1 – Het belang van het Europees te beschermen gebied in het licht van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen voor Vlaanderen

BE2100040 Bovenloop van de Grote Nete met Zammels Broek, Langdonken en Goor

De habitats van bijlage I

2310 - Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten

Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 1.100 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, ontbreken van natuurlijke dynamiek, vegetatiewijziging

2330 - Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen

Zeer Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 280 - 380 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, ontbreken van natuurlijke dynamiek, vegetatiewijziging

3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en / of de Isoëtes-Nanojuncetea

Essentieel		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	sterke uitbreiding van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 44 - 57 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, ongunstige waterkwaliteit, eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging

3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition

Kennislacune

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	minimaal behoud en zo mogelijk uitbreiding van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 25 - 85 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, ongunstige waterkwaliteit, eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging

3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitriche-Batrachion

Essentieel

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	sterke uitbreiding van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	sterke uitbreiding van de huidige oppervlakte door het bereiken van de goede ecologische toestand of het goed ecologisch potentieel in de waterlopen die het potentiële habitat voor dit vegetatietype vormen
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, ongunstige waterkwaliteit, eutrofiëring en/of verzuring, vervuiling, ontbreken van natuurlijke dynamiek, vegetatiewijziging

4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix

Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 700 - 900 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging

4030 - Droge Europese heide		
Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 640 - 840 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging

6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)		
Zeer Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding van het huidig areaal met 3 %
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 257 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, eutrofiëring en/of verzuring, vegetatiewijziging

6410 - Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-

Molinion)		
Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding van het huidig areaal met 12%
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 52 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging

6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones		
Zeer Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 122 - 187 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van ongunstige waterkwaliteit, eutrofiëring en/of verzuring, vervuiling, niet afgestemd menselijk gebruik, ontbreken van natuurlijke dynamiek, vegetatiewijziging

6510 - Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)		
Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 900 - 1650 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, ongunstige waterkwaliteit, eutrofiëring en/of verzuring, vervuiling, versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, ontbreken van natuurlijke dynamiek, vegetatiewijziging

7140 - Overgangs- en trilveen		
Zeer Belangrijk		

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding van het huidig areaal met 2 %
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 210 - 360 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, ongunstige waterkwaliteit, eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging

7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion

Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	=	Minimaal behoud van de huidige oppervlakte. Lokale uitbreiding in functie van de lokale kwaliteit in complex met de habitats 4010 en 7140.
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, ongunstige waterkwaliteit, eutrofiëring en/of verzuring, vervuiling, vegetatiewijziging

9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion roburi-petraeae of Ilici-Fagenion)

Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 2.050 - 3.200 ha door effectieve bosuitbreiding en 12.450 - 16.600 ha door bosomvorming
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging

9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli

Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
-------	------	---------------------------

Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 450 - 690 ha door effectieve bosuitbreiding en 525 - 700 ha door bosomvorming
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging

9190 - Oude zuurminnende eikenbossen met *Quercus robur* op zandvlakten

Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 520 - 890 ha door effectieve bosuitbreiding en 4.800 - 6.400 ha door bosomvorming
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging

91E0 - Alluviale bossen met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Zeer Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 1.800 - 3.000 ha door effectieve bosuitbreiding en 8.775 - 11.700 ha door bosomvorming
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, eutrofiëring en/of verzuring, versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, ontbreken van natuurlijke dynamiek, vegetatiewijziging

De soorten van bijlage II

18 - Beekprik - Lampetra planeri

Zeer Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding van het huidige aantal populaties
Kwaliteit	↑	Oplossen van ongunstige waterkwaliteit, versnippering, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Uitbreiding van de oppervlakte geschikte oeverzones met 25 - 30 ha, naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

28 - Meervleermuis - Myotis dasycneme

Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	=	behoud of groei van de huidige populatie
Kwaliteit	↑	Oplossen van ongunstige waterkwaliteit, versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

22 - Drijvende waterweegbree - Luronium natans

Zeer Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding van het huidige aantal populaties

Kwaliteit	↑	Oplossen van ongunstige waterkwaliteit, eutrofiëring en/of verzuring, vegetatiewijziging, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.
-----------	---	---

9 - Kleine modderkruiper - *Cobitis taenia*

Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding van het huidige aantal populaties en van de omvang van de huidige populaties uitzettingen van de verwante 'Donau kleine modderkruiper' (<i>C. elongatoides</i>) voorkomen
Kwaliteit	↑	Oplossen van ongunstige waterkwaliteit, versnippering, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

43 - Bittervoorn - *Rhodeus sericeus amarus*

Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte	=	behoud van de huidige populaties
Kwaliteit	↑	Oplossen van ongunstige waterkwaliteit, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

45 - Kamsalamander - *Triturus cristatus*

Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	Uitbreiding van het huidig aantal populaties en versterken van de resterende populaties waarbij gestreefd wordt naar minimum 50 adulte individuen per populatie, die zich in een of meerdere kleine, nabijgelegen waterpartijen voortplanten.
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, versnippering, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

13 - Laatvlieger - Eptesicus serotinus		
Kennislacune		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	=	behoud van de huidige populaties
Kwaliteit	↑	Oplossen van versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

11 - Rivierdonderpad - Cottus gobio		
Niet aan deze SBZ-H gekoppeld in de G-IHD maar komt er recent voor		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Populatie	↑	uitbreiding van het huidige aantal populaties
Kwaliteit	↑	Oplossen van ongunstige waterkwaliteit, versnippering, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Uitbreiding van de oppervlakte geschikte oeverzones met 25 - 30 ha, naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten

		gevolge van het huidige milieubeleid.
--	--	---------------------------------------

De soorten van bijlage III

35 - Rosse vleermuis - *Nyctalus noctula*

Kennislacune

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	=	behoud of groei van de huidige populaties
Kwaliteit	↑	Oplossen van tekort aan kwaliteit van het leefgebied Instandhouding, herstel en ontwikkeling van waterrijke gebieden in een straal van 10 km van de zomerkolonies, naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

28 - Meervleermuis - *Myotis dasycneme*

Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	=	behoud of groei van de huidige populatie
Kwaliteit	↑	Oplossen van ongunstige waterkwaliteit, versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

37 - Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - *Pipistrellus species*

Kennislacune

thema	doel	Omschrijving van het doel
-------	------	---------------------------

Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	=	behoud van de huidige populaties
Kwaliteit	↑	Oplossen van tekort aan kwaliteit van het leefgebied Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

41 - Poelkikker - *Rana lessonae*

Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	=	Instandhouding van de huidige populaties, waarbij gestreefd wordt naar minimum 200 roepende mannetjes per populatie, die zich in een grote of meerdere kleine, nabijgelegen waterpartijen voorplanten.
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring Verhinderen van hybridisatie van poelkikker met meerkikker en bastaardkikker. Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

45 - Kamsalamander - *Triturus cristatus*

Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	Uitbreiding van het huidig aantal populaties en versterken van de resterende populaties waarbij gestreefd wordt naar minimum 50 adulte individuen per populatie, die zich in een of meerdere kleine, nabijgelegen waterpartijen voortplanten.
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, versnippering, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van

		het huidige milieubeleid.
--	--	---------------------------

13 - Laatvlieger - *Eptesicus serotinus*

Kennislacune

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	=	behoud van de huidige populaties
Kwaliteit	↑	Oplossen van versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

Bijlage 2 - Analyse van de Europees te beschermen habitats en soorten

Inleiding

Bij het formuleren van doelstellingen voor de Europees te beschermen habitats en soorten worden verschillende aspecten in beschouwing genomen, waaronder (a) de beoordeling van de huidige kwaliteit van de habitat of soort in het gebied (de zogenaamde actuele staat van instandhouding), (b) de trend voor de habitat of het leefgebied van de soort in het gebied en (c) de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen, die een doorwerking hebben op gebiedsniveau.

Vaststellingen hierbij kunnen leiden tot het besluit dat uitbreiding vereist is voor de habitat of het leefgebied van de soort. In dat geval is het belangrijk om in te kunnen schatten of uitbreiding binnen het betreffende gebied effectief tot de mogelijkheden behoort. Met andere woorden, de potenties voor de habitats of de leefgebieden van de soort moet gekend zijn.

In deze bijlage 2 wordt per tot doel gestelde habitat en soort informatie gegeven over:

- a. de beoordeling van de habitat of soort in het gebied in de huidige situatie (actuele staat van instandhouding);
- b. de trend voor de habitat of het leefgebied van de soort in het gebied;
- c. potenties voor de habitats of de leefgebieden van de soort.

Deze informatie ondersteunt het formuleren van de instandhoudingsdoelstellingen op niveau van het gebied.

Om aan te geven waarop de kwaliteitsbeoordelingen, de inschatting van potenties en dergelijke berusten, wordt in een eerst volgende paragraaf aangegeven welke modellen en basisinformatie worden gebruikt voor het bepalen daarvan.

In de daarop volgende paragrafen wordt voor elke Europees te beschermen habitat of soort de concrete situatie geanalyseerd. Nadat beknopt ingegaan wordt op de actuele aanwezigheid van de habitat of de soort in het gebied ('het actuele voorkomen'), zullen de drie hoger genoemde aspecten worden toegelicht (actuele staat van instandhouding, trend en potenties).

De ecologische doelstellingen vermeld in deze bijlage zijn te beschouwen als streefbeelden om het ecologisch optimum te bereiken. Ze worden niet gekwantificeerd.

Afsluitend wordt kort aangegeven hoe het staat met de in het gebied voorkomende regionaal belangrijk biotopen. Een regionaal belangrijk biotoop is een vegetatie die op Vlaams niveau zeldzaam en bedreigd is. Om het voortbestaan daarvan in Vlaanderen niet in het gedrang te brengen en omdat deze biotopen vaak een leefgebied zijn van Europees te beschermen soorten is het belangrijk om ook daar een zicht op te hebben.

Toelichting over de gebruikte informatie en modellen

De habitatkaart

De habitatkaart (versie 5.2) geeft de best beschikbare informatie weer over de verspreiding van de Natura 2000 habitats en regionaal belangrijke biotopen in Vlaanderen (Paelinckx et al. 2009). De verspreiding op het niveau van individuele Natura 2000 gebieden kan met de habitatkaart dus nagegaan worden.

Op basis van terreininventarisaties die plaatsvonden in het kader van de opmaak van voorliggend S-IHD-rapport, zijn nog enkele specifieke correcties doorgevoerd. Deze komen aan bod onder de respectievelijke habitats.

De oppervlakten van de habitattypen in dit rapport komen uit de databank die hoort bij de analyse van de habitatkaart 5.2 (Paelinckx et al, 2009) en werden waar nodig aangepast aan de geactualiseerde kaart.

De indicatieve situering van de habitattypen en regionaal belangrijke biotopen is de resultante van:

- een vertaling van de Biologische Waarderingskaart versie 2 naar de Natura 2000 habitattypen en regionaal belangrijke biotopen;
- gericht veldwerk; met name sinds 2003 werd er binnen de habitatrichtlijngebieden rechtstreeks met Natura 2000 habitattypen gekarteerd. In dit opzicht werd een habitatsleutel ontwikkeld (De Saeger et al. 2008);
- integratie met aanvullende datalagen (vnl. vegetatiekaarten) voor habitats die anders niet eenduidig of onvoldoende gedetailleerd uit de Biologische Waarderingskaart af te leiden zijn.

De belangrijkste 'sterkten' van de habitatkaart zijn:

- een uniforme, gebiedsdekkende situering en typering van nagenoeg alle habitattypen in Vlaanderen;
- een vaste, uniforme werkwijze voor heel Vlaanderen, waardoor alle toepassingen die nood hebben aan de situering van de habitattypen herhaalbaar, controleerbaar en objectiever worden.

De belangrijkste 'zwakten' van de habitatkaart zijn:

- de tijdsperiode 1997–2009 nodig voor het beëindigen van een volledige karteercyclus is lang, waardoor de informatie voor sommige SBZ's gedateerd kan zijn;
- het vertalen van de geraadpleegde informatiebronnen in het algemeen, en deze van de BWK (vnl. veldwerk van voor 2003) in het bijzonder blijft voor sommige habitattypen onderhevig aan kennislacunes.

Op basis van terreininventarisaties die plaatsvonden in het kader van de opmaak van voorliggend S-IHD rapport, kunnen in functie van het rapport nog specifieke correcties doorgevoerd worden. Deze komen aan bod onder de respectievelijke habitats.

Paelinckx D., De Saeger S., Oosterlynck P., Demolder H., Guelinckx R., Leyssen A., Van Hove M., Weyembergh G., Wils C., Vriens L., T'Jollyn F., Van Ormelingen J., Bosch H., Van de Maele J., Erens G., Adams Y, De Knijf G, Berten B., Provoost S., Thomaes A., Vandekerckhove K., Denys L., Packet J., Van Dam G. & Verheirstraeten M. 2009. Habitatkaart, versie 5.2. Indicatieve situering van de Natura 2000 habitats en de regionaal belangrijke biotopen. Integratie en bewerking van de Biologische Waarderingskaart, versie 2. Rapport en GIS-bestand INBO.R.2009.4. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

De Saeger S., Paelinckx D., Demolder H., Denys L., Packet J., Thomaes A. & Vandekerckhove K. 2008. Sleutel voor het karteren van NATURA2000 habitattypen in Vlaanderen, grotendeels vertrekkende van de karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart, versie 5. Intern Rapport INBO.IR.2008.23. Instituut voor Natuur- en bosonderzoek, Brussel.

Soortgegevens

De verspreidingsgegevens van soorten van de Habitat- en Vogelrichtlijn zijn uit diverse bronnen afkomstig. Een groot deel komt uit databanken van het INBO of Natuurpunt en werd als punt- of hokgegevens aangeleverd. Daarnaast werden ook ANB, www.waarnemingen.be en privé-gegevens van enkele waarnemers geraadpleegd. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de herkomst van gegevens over de verschillende soortgroepen.

Tabel 0 - 1: Herkomst van de soortgegevens

Soortengroep / soort	Databank	Instantie
----------------------	----------	-----------

amfibieën en reptielen	Hyla databank	Natuurpunt
broedvogels	broedvogeldatabank	INBO
watervogels	watervogeldatabank	INBO
flora	floradatabank	INBO
vissen	VIS Informatiesysteem	INBO
zoogdieren	databank zoogdierenwerkgroep, databank vleermuizenwerkgroep, diverse	Natuurpunt, INBO, ANB

Deze set van gegevens, hoewel uitgebreid, was niet altijd volledig. Eventuele kennislacunes konden worden opgevangen door nazicht van een expertgroep, en indien nodig door het bevragen van lokale waarnemers.

PotNat

Het INBO ontwikkelde een methode om voor heel Vlaanderen op basis van (a)biotische factoren de potenties voor natuur in te schatten, het potentiële natuur (PotNat) model. Het model toont waar in Vlaanderen bepaalde natuurtypen zich kunnen ontwikkelen.

Potnat steunt op twee kennispijlers, enerzijds de abiotische eisen die een natuurtype stelt aan haar standplaats, en anderzijds het ruimtelijk voorkomen van die standplaatskenmerken in Vlaanderen.

Voor 60 in Vlaanderen voorkomende terrestrische natuurtypes werden abiotische profielen opgemaakt. Deze profielen geven voor 9 standplaatskenmerken (zijnde bodemtextuur, bodempuurtegraad, bodemprofiel, trofie, gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand, gemiddelde laagste grondwaterstand, overstromingstolerantie, waterkwaliteit en zouttolerantie) de waarden aan waarbinnen een bepaald natuurtype kan voorkomen. Hierbij moet opgemerkt dat op eenzelfde standplaats doorgaans verschillende natuurtypen tot ontwikkeling kunnen komen (ecoserie). Welk natuurtype uit de ecoserie uiteindelijk voorkomt is een gevolg van het gevoerde beheer. Voor de tweede pijler werd het ruimtelijk voorkomen van deze 9 standplaatskenmerken in Vlaanderen in kaart gebracht.

Het PotNat-model is een GIS-toepassing. Het combineert beide kennispijlers en toont waar in Vlaanderen de standplaatskenmerken geschikt zijn voor welk natuurtype (of ecoserie). Het resultaat is een geschiktheidsscore van een bepaalde locatie voor een bepaald natuurtype. De scores gaan van zeer geschikt tot ongeschikt. Bij essentiële ontbrekende data is de score onbekend. De scores worden weergegeven op een kaart. De kaart geeft ruimtelijk weer waar in Vlaanderen een bepaald natuurtype kan voorkomen (potentie).

Beperkingen van het model:

- het model is beperkt tot terrestrische natuurtypen, waterhabitats worden niet besproken;
- het model maakt gebruik van meerdere datalagen. De beperkingen van elk van deze datalagen afzonderlijk werken steeds door in de resultaten van het PotNat-model;
- de vereiste standplaatskenmerken voor een natuurtype zijn niet altijd voldoende gekend. Ook ontbreekt soms voldoende gedetailleerde en gebiedsdekkende informatie over de standplaatskenmerken in Vlaanderen.
- het model vult het expertoordeel aan, maar vervangt het niet. PotNat is zeer geschikt om een expert te helpen na te denken over potenties. Het is echter de reële terreinsituatie die bepalend is voor de reële aanwezige potenties. PotNat geeft dus enkel een eerste indicatie, die verder dient geanalyseerd en geduid door de expert. PotNat kan dus niet zondermeer

vertaald worden in kwantitatieve gegevens. Er kan dus niet zondermeer uit PotNat een oppervlakte “potentie” op gebiedsniveau afgeleid worden.

Wouters J. & Decler K. (in prep). PotNat, een model voor het inschatten van natuurpotenties in Vlaanderen. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel
http://www.inbo.be/content/page.asp?pid=BOL_NAT_PotNat

De beoordeling van de actuele staat van instandhouding

De *actuele staat van instandhouding* is de staat van instandhouding op niveau van het gebied als geheel.

Om te komen tot de actuele staat van instandhouding voor een habitatype wordt gestart met de beoordeling op niveau van één of meerdere afzonderlijke habitatplekken. Deze eerste stap laat toe om een uitspraak te doen over de *lokale staat van instandhouding* van een specifiek habitatype. Voor het beoordelen van de *lokale staat van instandhouding* – voor habitatypes en soorten – zijn beoordelingstabellen beschikbaar. Deze tabellen - ontworpen voor de beoordeling van afzonderlijke habitatvlekken en leefgebieden van soorten - worden verder LSVI-tabellen genoemd. De LSVI-tabellen voor de beoordeling van habitats en soorten zijn terug te vinden in verschillende rapporten (Adriaens et al. 2008, Adriaens & Ameeuw 2008, T’Jollyn et al. 2009).

De LSVI-tabellen bevatten een aantal criteria en indicatoren die evaluatie behoeven om te komen tot de lokale staat van instandhouding voor de Europees te beschermen habitats. Voor de soorten kunnen zowel de toestand van de lokale populatie als de kwaliteit van de leefomgeving aan de hand van indicatoren getoetst worden aan weloverwogen drempelwaarden. Voor habitatypes wordt dit beoordeeld aan de hand van de criteria habitatstructuur, aanwezige verstoringen en vegetatieontwikkeling.

De keuze van de indicatoren en de bijhorende drempelwaarden in de beoordelingstabellen van dit rapport is gebaseerd op hun objectiviteit (nationale en internationale literatuur), eenduidigheid, praktische bruik- en meetbaarheid en de volledigheid waarmee ze de ecologie van de soorten en habitats beschrijven. Ook hun relevantie werd hierbij in overweging genomen.

Voor de beoordeling van individuele indicatoren dient gekozen tussen volgende scores:

- Score A: goed;
- Score B: voldoende;
- Score C: gedegradeerd.

Voor elk habitat of soort wordt uiteindelijk een beoordeling gegeven van de huidige situatie op ecologisch vlak.

Dit wordt gedaan door het samennemen van de verschillende scores over de indicatoren heen zodat voor een heel gebied één score verkregen wordt voor de staat van instandhouding van een Europees beschermde habitat of een Europees beschermde soort binnen het voorliggende gebied.

Voor de beoordeling van de actuele staat van instandhouding worden twee eindbeoordelingen onderscheiden:

- Goede tot uitstekende staat van instandhouding;
- Gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding.

De conclusie van de actuele staat van instandhouding wordt afgeleid uit de geïntegreerde scores van criteria en indicatoren over de verschillende deelgebieden en habitatvlekken heen. Deze worden als volgt gekoppeld aan een einduitspraak over de actuele staat van instandhouding:

- Indien alle beoordelingen van de indicatoren vallen binnen de categorieën 'overal voldoende tot goed', 'overwegend voldoende tot goed' en 'deels voldoende tot goed', dan wordt besloten tot een eindbeoordeling van de actuele staat van instandhouding als 'goede tot uitstekende staat van instandhouding';
- Indien er één of meer beoordelingen van de indicatoren vallen binnen de categorieën 'overwegend gedegradeerd' of 'overal gedegradeerd', dan wordt besloten tot een eindbeoordeling van de actuele staat van instandhouding als 'gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding'.

Intermezzo: Fauna als criterium bij de beoordeling van de actuele staat van instandhouding voor habitats

De LSVI-tabellen bevatten ook steeds een beoordelingsluik "fauna" dat toelaat te toetsen naar de geschiktheid voor faunasoorten die in het habitatype (voor de habitat typische soorten) mogen verwacht worden. Dit criterium wordt in regel niet beoordeeld op niveau van één of meerdere habitatplekken, maar op een groter schaalniveau. Dit kan een complex van gelijkaardige en aaneengesloten habitats zijn, of op het niveau van een deelgebied zijn, indien voldoende groot, of op het niveau van het hele gebied. Redenen hiervoor zijn:

- het speelt op een hoger schaalniveau (niet op niveau van een afzonderlijke habitatvlek of een kleine groep van habitatvlekken);
- het hoeft niet te gaan over soorten die actueel aanwezig zijn (en dus niet hoeven vastgesteld, in tegenstelling tot alle andere beoordelingscriteria), maar over het creëren van de nodige oppervlaktevoorwaarden of ecologische vereisten voor een normale respectievelijk optimale ontwikkeling op vlak van voor de habitat typische faunasoorten (een voldoende respectievelijk goede oppervlaktevereiste en ecologische vereisten voor faunaontwikkeling);
- het laat toe tot gedifferentieerde uitspraken te doen, zonder een geïntegreerd oordeel te vellen over de lokale staat van instandhouding: qua habitatstructuur en vegetatie heeft het habitatype in dit gebied bijvoorbeeld een voldoende kwaliteit (waarbij vooral criteria x en y een aandachtspunt zijn), maar er komt geen of er komt slechts een beperkt percentage van de voor de habitat typische faunasoorten voor.

Via literatuur, expertoordeel,... kan dit faunaluik verder geduid en geargumenteed worden.

Dezelfde redenering gaat op voor de beoordeling van de staat van instandhouding op niveau van habitatrictlijnsoorten. Ook hier is het de bedoeling dat in een eerste stap beoordelingen plaatsvinden op niveau van afzonderlijke leefgebieden (*lokale staat van instandhouding*) en dat deze in een tweede stap worden geïntegreerd om te komen tot de staat van instandhouding op niveau van het gebied (*actuele staat van instandhouding*).

Adriaens P. & Ameeuw G. 2008. *Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de vogelrichtlijnsoorten*. INBO.R.2008.36. *Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek*, Brussel, 246 pp.

Adriaens D., Adriaens T. & Ameeuw G. 2008. *Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de habitatrictlijnsoorten*. INBO.R.2008.35. *Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek*, Brussel, 217 pp.

T'jollyn, F., Bosch, H., Demolder, H., De Saeger, S., Leyssen, A., Thomaes, A., Wouters, J. & Paelinckx, D. & Hoffmann, M. (2009). *Criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de NATURA 2000-habitattypen, versie 2.0. Rapporten van het Instituut voor Natuur en Bosonderzoek 2009 (46)*. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek: Brussel: België. 326 pp

De habitats van bijlage 1

2310 - Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten

Het actuele voorkomen

Dit habitattype komt slechts zeer lokaal voor op de Keiheuvel (deelgebied 1) en op de oostelijke paraboolduin van Scherpenbergen-De Hutten (deelgebied 4). De totale oppervlakte bedraagt ongeveer 4,5 ha.

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype wordt verwezen naar de kaarten 5.4 en 5.6 in Bijlage 5.

Potenties

Op de volledige oppervlakte van de landduinen zijn er goede potenties voor uitbreiding van dit habitattype zoals blijkt uit experimenten met het opbrengen van heidemaaisel.

Kaart 5.7 in Bijlage 5 toont de indicatieve potenties voor dit habitattype.

Trend

Door de voortschrijdende bebossing van de landduinen (natuurlijke successie en bosaanplanting) is de oppervlakte van dit habitattype stelselmatig achteruit gegaan.

Tabel 0 - 2: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 2310 – Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	3,11		Ca. 269
Deelgebied 4	1,41		Ca. 160
Totaal	4,52	/	Ca 429

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 3: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 2310- Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten over het volledige gebied.

2310	Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator dwergstruiken: meestal codominant Overwegend voldoende tot goed
	Indicator ouderdomsstructuur struikhei: enkel oudere stadia aanwezig Overal gedegradeerd
	Indicator naakte bodem: meestal 1 - 10 % Overal voldoende tot goed
	Indicator moslaag: > 10 % Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator aantal sleutelsoorten: struikhei en meestal 2 andere sleutelsoorten minstens occasioneel aanwezig Overal voldoende tot goed

	Keiheuvel: kruipbrem en buntgras	
	Scherpenbergen-De Hutten: zandstruisgras, buntgras, zandzegge en heidespurrie	
	Indicator vergrassing/verruiging: meestal 30-50 %	Overal voldoende tot goed
Verstoring	Indicator verbossing: meestal > 30 %	Overwegend gedegradeerd
	Indicator invasieve exoten: overal afwezig	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Nergens is een aaneengesloten oppervlakte van meer dan 5 ha aanwezig.	Overal gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

De habitatvlekken bevatten voldoende kenmerkende plantensoorten. Op de Keiheuvel is er echter te veel verbossing en lokaal ook te veel vergrassing door gebrek aan beheer. Er komen enkel oudere stadia struikhei voor. De oppervlakte van de vlekken is veel te klein voor het voorkomen van habitattypische fauna.

Er kan dus besloten worden dat het habitat zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt.

Tabel 0 - 4: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitatype 2310- Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten

Habitat 2310	Deelgebied 1	Deelgebied 4	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte	3,11 ha	1,41 ha	
Actueel oppervlakteaandeel	68,81 %	31,19 %	100 %
Habitatstructuur			
– Dwergstruiken	A	C	Overwegend voldoende tot goed
– Ouderdomsstructuur struikhei	C	C	Overal gedegradeerd
– Naakte bodem	B	A	Overal voldoende tot goed
– Moslaag	A	A	Overal voldoende tot goed
Vegetatie			
– Aantal sleutelsoorten	B	A	Overal voldoende tot goed
Verstoring			
– Vergrassing/verruiging	B	A	Overal voldoende tot goed
– Verbossing	C	A	Overwegend gedegradeerd
– Invasieve exoten	A	A	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	C	C	Overal

		gedegradeerd
--	--	--------------

Ecologische doelstellingen

Oppervlakte-doelstelling Keiheuvel: maximale uitbreiding in het verlengde van de landingsbaan zodat een dynamisch complex van duinhabitats ontstaat, dat in het noordoosten wordt afgeschermd door een bosgordel.

Geel-Bel: ontwikkeling van open duinvegetaties in grotere gehelen in een zone met als noordgrens de historische landbouwontginning en als zuidgrens de valleirand.

Scherpenbergen-De Hutten: dominantie van duinhabitats op de paraboolduinen.

Kwaliteits-doelstelling Keiheuvel: voldoende windwerking zodat een autonoom functionerend ecosysteem ontstaat dat slechts een minimaal extern beheer nodig heeft. Verstuiving wordt gestopt door de noordoostelijke bosgordel.

Geel-Bel en Scherpenbergen-De Hutten: zo weinig mogelijk verbossing en vergrassing door gericht beheer.

2330 - Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*soorten op landduinen

Het actuele voorkomen

Dit habitattype komt verspreid voor op de Keiheuvel (deelgebied 1). De totale oppervlakte bedraagt er meer dan 40 ha, maar de individuele habitatvlekken zijn sterk versnipperd. Het wordt ook aangetroffen op de paraboolduin van Geel-Bel (deelgebied 4) en zeer sporadisch op de paraboolduinen van Scherpenbergen-De Hutten (deelgebied 4). Het voorkomende subtype is steeds het Buntgrasverbond. De totale oppervlakte bedraagt ongeveer 55 ha.

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype wordt verwezen naar de kaarten 5.4 en 5.6 in bijlage 5.

Potenties

Op de volledige oppervlakte van de landduinen zijn er goede potenties voor uitbreiding van dit habitattype.

Kaart 5.8 in bijlage 5 toont de indicatieve potenties voor dit habitattype.

Trend

Door de voortschrijdende bebossing van de landduinen (natuurlijke successie en bosaanplanting) is de oppervlakte van dit habitattype stelselmatig achteruit gegaan.

Tabel 0 - 5: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 2330 – Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*soorten op landduinen (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	41,26		Ca. 268
Deelgebied 4	13,40		Ca. 156
Totaal	54,66	/	Ca 424

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 6: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 2330_bu – Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*-soorten_subtype Buntgrasverbond over het volledige gebied.

2330_bu	Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator horizontale structuur: 4 stadia aanwezig Overal voldoende tot goed
	Indicator naakte bodem: op de Keiheuvel is er meestal 1-10 % open zand aanwezig. In Geel-Bel is het aandeel open zand te hoog. Overwegend voldoende tot goed
	Indicator korstmosvegetatie: meestal 1 - 10 % Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator aantal sleutelsoorten: meestal 3 soorten minstens lokaal frequent aanwezig Overal voldoende tot goed
	Keiheuvel: buntgras, heidespurrie en zandblauwtje
	Geel-Bel: buntgras, zandstruisgras, zandzegge, heidespurrie,

	zandblauwtje, klein vogelpootje en ruig haarmos	
	Indicator vergrassing: meestal 10-30 %	Overal voldoende tot goed
Verstoring	Indicator verbossing: meestal > 10%	Overwegend gedegradeerd
	Indicator invasieve exoten: < 10 %	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Nergens is een aaneengesloten oppervlakte van meer dan 5 ha aanwezig.	Overal gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

De habitatvlekken bevatten voldoende kenmerkende plantensoorten en de habitatstructuur is voldoende gevarieerd (buntgrasvegetaties, plekken open zand, korstmosvegetaties). Intensieve betreding zorgt voor enige dynamiek op de Keiheuvel, maar zandverstuiving vindt slechts beperkt plaats in het verlengde van de start- en landingsbaan van het vliegveld. In Geel-Bel is door de intensieve betreding het aandeel open zand te groot. Op de Keiheuvel is er te veel verbossing en lokaal te veel vergrassing door gebrek aan beheer. Bovendien zijn de habitatvlekken er sterk versnipperd door de oprichting van vele tientallen weekendverblijven.

De habitat bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.

Tabel 0 - 7: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 2330_bu – Open grasland met Corynephorus- en Agrostis-soorten_subtype Buntgrasverbond

Habitat 2330_bu	Deelgebied 1	Deelgebied 4	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte	41,26 ha	13,40 ha	
Actueel oppervlakteaandeel	75,48 %	24,52 %	100 %
Habitatstructuur			
– Horizontale structuur	A	A	Overal voldoende tot goed
– Naakte bodem	B	C (te groot aandeel open zand)	Overwegend voldoende tot goed
– Korstmosvegetatie	B	A	Overal voldoende tot goed
Vegetatie			
– Aantal sleutelsoorten	B	A	Overal voldoende tot goed
Verstoring			
– Vergrassing	B	A	Overal voldoende tot goed
– Verbossing	C	A	Overwegend gedegradeerd
– Invasieve exoten	B	A	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	C	C	Overwegend voldoende tot goed

Ecologische doelstellingen

Oppervlakte-doelstelling Keiheuvel: maximale uitbreiding in het verlengde van de landingsbaan zodat een dynamisch complex van duinhabitats ontstaat, dat in het noordoosten wordt afgeschermd door een bosgordel.

Geel-Bel: ontwikkeling van open duinvegetaties in grotere gehelen in een zone met als noordgrens de historische landbouwontginning en als zuidgrens de valleirand.

Scherpenbergen-De Hutten: dominantie van duinhabitats op de paraboolduinen.

Kwaliteits-doelstelling Keiheuvel: voldoende windwerking zodat een autonoom functionerend ecosysteem ontstaat dat slechts een minimaal extern beheer nodig heeft. Verstuiving wordt gestopt door de noordoostelijke bosgordel.

Geel-Bel en Scherpenbergen-De Hutten: zo weinig mogelijk verbossing en vergrassing door gericht beheer.

3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoëtes-Nanojuncetea

Het actuele voorkomen

De Langdonken (deelgebied 6) is veruit het belangrijkste deelgebied voor dit habitatype. Sinds de BWK-kartering is de oppervlakte er uitgebreid tot ca. 12,5 ha i. k. v. het Life-project Zuiderkempen. Oeverkruidgemeenschappen (subtype 3130_aom) zijn dominant in het gebied, maar ook éénjarige dwergbiezenvegetaties (subtype 3130_na) komen frequent voor als inslaggemeenschap.

Ook in het rabattensysteem in het Goor (deelgebied 7) komen oeverkruidgemeenschappen voor (ca. 4 ha). Het habitat is ook nog in beperkte mate aanwezig in enkele (verlaten) visvijvers in Lommel (deelgebied 1) en Geel-Wilders (deelgebied 4). De totale oppervlakte van dit habitatype bedraagt ca. 17,5 ha.

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype wordt verwezen naar de kaarten 5.1, 5.2, 5.4 en 5.6 in bijlage 5.

Potenties

In dit gebied zijn er goede potenties voor uitbreiding van dit habitatype in combinatie met zuur overgangsveen (7140_oli) via herstelbeheer van verlaten vis- en recreatievijvers en de omliggende terreinen. Alleen al in de depressie van de Langdonken is een uitbreiding met 15 ha mogelijk.

Trend

In de Langdonken is de oppervlakte van dit habitatype toegenomen door doorgedreven herstelbeheer. In de andere deelgebieden is ze achteruit gegaan als gevolg van verbossing en intensieve recreatieve ontwikkeling.

Tabel 0 - 8: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 3130 – Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoëtes-Nanojuncetea (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	0,14		
Deelgebied 4	0,81		
Deelgebied 6	12,5		
Deelgebied 7	4,04		
Totaal	17,49	/	

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 9: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 3130_aom – Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoëtes-Nanojuncetea_Oeverkruidgemeenschappen over het volledige gebied.

3130_aom	Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator horizontale structuur: vegetatievlek meestal $\geq 10 \text{ m}^2$
	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator ruime oeverzone zuidwestzijde: oeverzone is meestal breder dan twee keer de hoogte van de bomen
	Overwegend voldoende tot

		goed
	Indicator doorzicht: meestal helder water	Overwegend voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator aantal sleutelsoorten: ≥ 3 sleutelsoorten meestal minstens frequent aanwezig	
	Langdonken: ondergedoken moerasscherm, moerasweegbree, moerassmele, moerashertshooi, oeverkruid, drijvende waterweegbree, pilvaren, ongelijkbladig fonteinkruid, duizendknoopfonteinkruid, witte waterranonkel, vlottende bies, sierlijk glanswier en doorschijnend glanswier	Overwegend voldoende tot goed
	Goor: moerassmele, moerashertshooi, drijvende waterweegbree, pilvaren, duizendknoopfonteinkruid, witte waterranonkel, vlottende bies en doorschijnend glanswier	
Verstoring	Indicator verzuring: meestal $< 10 \%$	Overal voldoende tot goed
	Knolrus is een algemene soort, maar is nergens dominant.	
	Indicator eutrofiëring: meestal $< 5 \%$	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator vergrassing: meestal $< 10 \%$	Overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Indicator invasieve exoten: $\leq 10 \%$	Overal voldoende tot goed
	In de Langdonken is de ruimtelijke samenhang tussen de diverse waterpartijen zeer goed met in het voorjaar zeer hoge grondwaterpeilen.	Overwegend voldoende tot goed

Conclusie actuele staat van instandhouding

De oeverkruidgemeenschappen in de Langdonken zijn zeer goed ontwikkeld. Het water is er helder en is er voldoende dynamiek (periodieke droogval). Er komen zeer veel kenmerkende plantensoorten voor (o.m. drijvende waterweegbree) en weinig verstoring indicators. Er is wel een risico dat de invasieve exoot watercrassula zich uitbreidt en in de omliggende recreatievijvers komen o.m. parelvederkruid, dwergkroos en grote kroosvaren voor. In het Goor zijn de oeverkruidgemeenschappen minder goed ontwikkeld. Een onevenwichtige visstand zorgt hier en daar voor vertroebeling. In de sterk verboste visvijvers in Lommel en Geel-Wilders is het habitat slecht ontwikkeld.

Globaal genomen kan besloten worden dat het habitat zich in een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding** bevindt.

Tabel 0 - 10: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattypen 3130_aom - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoetes-Nanojunctea_Oeverkruidgemeenschappen

Habitat 3130_aom	Deelgebied 1	Deelgebied 4	Deelgebied 6	Deelgebied 7	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte	0,14 ha	0,81 ha	12,5 ha	4,04 ha	
Actueel oppervlakteaandeel	0,8 %	4,63 %	71,4 %	23,08 %	100 %

Habitatstructuur					
– Horizontale structuur	C	C	A	B	Overwegend voldoende tot goed
– Ruime oeverzone ZW	C	C	A	B	Overwegend voldoende tot goed
– Doorzicht	C	C	A	B	Overwegend voldoende tot goed
Vegetatie					
– Aantal sleutelsoorten	C	C	A	A	Overwegend voldoende tot goed
Verstoring					
– Verzuring	A	A	A	B	Overal voldoende tot goed
– Eutrofiëring	B	C	A	B	Overwegend voldoende tot goed
– Vergrassing	C	C	A	A	Overwegend voldoende tot goed
– Invasieve exoten	A	A	B	A	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	C	B	A	B	Overwegend voldoende tot goed

Ecologische doelstellingen

Oppervlakte-doelstelling

Langdonken: maximalisering van de oppervlakte zodat:

- er ook permanent waterhoudende zones ontstaan;
- het habitatype beter gewapend is tegen calamiteiten;
- de abiotische range verbreedt naar de oligotrofe en de iets meer eutrofe zijde;
- er duurzaam verschillende subtypes voorkomen met een grotere soortenrijkdom van het subtype éénjarige dwergbiezenvegetaties door de terugkeer van in Vlaanderen verdwenen soorten.

Goor: herstel van het historische kerngebied van de vergraving in rabatten.

Kwaliteits-doelstelling

Zo weinig mogelijk verruiging door extensief verschrallingsbeheer.

Geen invasieve exoten.

3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition

Het actuele voorkomen

De habitatkaart duidt verscheidene vis- en recreatievijvers (vaak voormalige turf- en ijzerertsontginningsputten) in het Selguis (deelgebied 3), het Malesbroek en het Belsbroek (deelgebied 4), het Zammels Broek (deelgebied 2), de Langdonken (deelgebied 6) en het Goor (deelgebied 7) aan als habitatwaardig. De totale potentieel habitatwaardige oppervlakte bedraagt ca. 54 ha.

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype wordt verwezen naar de kaarten 5.1, 5.2, 5.3 en 5.4 in bijlage 5.

Potenties

Mits vernatuurlijking van vis- en recreatievijvers (vrijmaking en afschuining oevers, slibruiming, eventueel aantakking met de Grote Nete of de Molse Nete, ...) in het Malesbroek, het Bels Broek, het Selguis en het Zammels Broek kunnen de meeste van deze vijvers ontwikkelen naar dit habitattype, eventueel in combinatie met verlandingsvegetaties (habitattype 7140_meso).

Trend

Ten tijde van de turf- en ijzerertsontginning was er meer habitat aanwezig.

Tabel 0 - 11: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 2	2,59		
Deelgebied 3	22,79		
Deelgebied 4	22,86		
Deelgebied 6	0,57		
Deelgebied 7	4,71		
Totaal	53,52	/	

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 12: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition over het volledige gebied.

3150	Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator horizontale structuur: vegetatievlek meestal $\leq 1 \text{ m}^2$, geïsoleerde exemplaren van sleutelsoorten Deels voldoende tot goed
	Indicator doorzicht: meestal onvoldoende Overwegend gedegradeerd
Vegetatiesamenstelling	Indicator aantal sleutelsoorten: meestal geen echte sleutelsoorten aanwezig, vaak wel gele plomp en witte waterlelie Overwegend gedegradeerd In alle vijvercomplexen komen sleutelsoorten zoals kikkerbeet en loos blaasjeskruid voor, maar niet in elke individuele vijver.

Verstoring	Indicator eutrofiëring: meestal 10 - 30 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator invasieve exoten: meestal ≤ 10 %	Overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Meestal is er een goede ruimtelijke samenhang tussen de verschillende waterpartijen.	Overal voldoende tot goed

Conclusie actuele staat van instandhouding

Bijna nergens komen voldoende grote vegetatievlekken en voldoende kenmerkende plantensoorten van dit habitattype voor. Het water is soms troebel door vlokvorming veroorzaakt door de ijzerrijke kwel maar dit is een natuurlijk proces. De meeste plassen zijn sterk beschaduwd door bomen en struiken en de oevers zijn vaak te steil. Sommige vijvers zijn ook overwoekerd met invasieve exoten (parelvederkruid, grote waternavel, ...).

De habitat bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.

Tabel 0 - 13: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 3150 Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition

Habitat 3150	Deelgebied 2	Deelgebied 3	Deelgebied 4	Deelgebied 6	Deelgebied 7	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte	2,59 ha	22,79 ha	22,86 ha	0,57 ha	4,71 ha	
Actueel oppervlakteaandeel	4,84 %	42,58 %	42,71 %	1,07 %	8,80 %	100 %
Habitatstructuur						
– Horizontale structuur	B	B	C	C	C	Deels voldoende tot goed
– Doorzicht	C	A	C	C	C	Overwegend gedegradeerd
Vegetatie						
– Aantal sleutelsoorten	B	C	C	B	C	Overwegend gedegradeerd
Verstoring						
– Eutrofiëring	B	B	B	B	A	Overal voldoende tot goed
– Invasieve exoten	C	B	A	C	A	Overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	B	A	A	B	B	Overal voldoende tot goed

Ecologische doelstellingen

Oppervlakte-doelstelling Vernatuurlijking (herprofilering) van de vijvercomplexen in het Malesbroek, het Selguis (beiden > 50 ha), het Zammels Broek, het Bels Broek en het Griesbroek.

Verlanding vanuit open water over drijftillen en trilveen naar draagkrachtig overgangsveen.

**Kwaliteits-
doelstelling**

Helder, niet te voedselrijk water.

Goed ontwikkelde waterplantengemeenschap met verschillende sleutelsoorten.

Natuurlijke visstand.

De waterpartijen functioneren in samenhang met de Grote Nete en spelen een rol als paaihabitat.

Geen invasieve exoten.

INFORMATIEF DOCUMENT

3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitriche-Batrachion

Het actuele voorkomen

Opwaarts het kanaal Dessel-Kwaadmechelen (deelgebied 1) is een groot deel van de Grote Nete (ca. 7,5 km) habitatwaardig. Verder afwaarts heeft de Grote Nete nog een habitatwaardig traject t.h.v. Meerhout. Binnen deelgebied 1 zijn ook de benedenstroomse trajecten van de Asbeek, de Brisdilloop, de Hanskensloop en de Kleine Hoofdgracht habitatwaardig.

Binnen deelgebied 3 heeft de Molse Nete een habitatwaardig traject van ca. 760 m en opwaarts dit deelgebied nog verscheidene andere.

Binnen deelgebied 2 is het volledige traject van de Varendonkse Loop (ca. 2,4 km) habitatwaardig. Ten slotte heeft de Raamdonkse Beek een habitatwaardig traject net opwaarts deelgebied 7.

Analyse van de resultaten van de macrofyteninventarisaties van de VMM (periode 2007-2010) in uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water leverde geen bijkomende habitatwaardige waterlooptrajecten op.

De totale lengte van de habitatwaardige waterlooptrajecten binnen SBZ bedraagt ca. 22 km. Dit komt overeen met een oppervlakte van ca. 7,6 ha.

Potenties

Wanneer de waterkwaliteit van sommige waterlopen (Molse Nete, ...) verder verbetert en de beschaduwing beperkt blijft, zijn er grote potenties voor de verdere ontwikkeling van dit habitattype. De meeste waterlopen in het gebied hebben immers een goede structuurkwaliteit en worden niet of nauwelijks geruimd.

Trend

Als gevolg van de verbeterende waterkwaliteit en een meer ecologisch waterlopenbeheer breidt dit habitattype zich geleidelijk uit in dit gebied.

Tabel 0 - 14: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 3260 – Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitriche-Batrachion (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	Ca. 6 (ca. 17,8 km)		
Deelgebied 2	Ca. 0,5 (ca. 2,4 km)		
Deelgebied 3	Ca. 0,5 (ca. 760 m)		
Deelgebied 4	Ca. 0,6 (ca. 1,1 km)		
Totaal	Ca. 7,6 (ca. 22,1 km)	/	

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 15: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 3260 – Submontane en laaglandrivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitriche-Batrachion over het volledige gebied.

3260	Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator helofyten: meestal < 30 %
	Indicator verticale structuur: aantal groeivormen onbekend
	Overal voldoende tot goed
	?

Vegetatiesamenstelling	Indicator sleutelsoorten: In de habitatwaardige beektrajecten was meestal slechts één sleutelsoort aanwezig. Er zijn geen gegevens over de abundantie ervan.	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator eutrofiëring: meestal 10-30 %	Overwegend voldoende tot goed
Verstoring	Indicator invasieve exoten: in de meeste habitatwaardige trajecten afwezig	Overwegend voldoende tot goed
	In geen enkel deelgebied is een habitatwaardig traject van meer dan 8 km (de minimumlengte voor een kleine Kempense beek) aanwezig.	Overal gedegradeerd
Faunabeoordeling		

Conclusie actuele staat van instandhouding

In de meeste habitatwaardige trajecten werd slechts één sleutelsoort aangetroffen (in sommige trajecten tot drie sleutelsoorten). Er zijn geen gegevens over de abundantie ervan.

Helofyten⁷⁰ en soorten die wijzen op eutrofiëring zijn op de meeste trajecten niet frequent tot abundant aanwezig.

Op sommige plaatsen komen invasieve exoten (parelvederkruid, grote waternavel, ...) voor.

De lengte van de habitatwaardige segmenten is momenteel nog te klein voor het voorkomen van habitattypische fauna.

De habitat bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.

Ecologische doelstellingen

Oppervlakte-doelstelling

Noch de waterkwaliteit noch de morfologie van de Grote Nete leggen een hypotheek op de ontwikkeling van dit habitatype waardoor het in alle lichtbeschenen trajecten voorkomt. Typische vissoorten voor laaglandrivieren zoals beekprik, kleine modderkruiper en kwabaal, komen algemeen voor en vinden er paaihabitats. Ter hoogte van de Most en het Scheps kenmerkt de vallei zich als een doorstroomboeras waarbij geen eenduidige rivierbedding meer bestaat, maar eerder een veranderend geulenpatroon. Meer stroomafwaarts ter hoogte van het Zammels broek treedt de Grote Nete gedurende de ganse winterperiode buiten haar oevers en neemt ze bezit van de volledige winterbedding.

Kwaliteits-doelstelling

Goede waterkwaliteit.

Natuurlijke beekstructuur.

Goed ontwikkelde waterplantenvegetatie met verschillende sleutelsoorten.

Geen invasieve exoten.

⁷⁰ Riet, lisdodde, grote egelskop, liesgras, ...

4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix

Het actuele voorkomen

Vochtige heide komt slechts beperkt voor in de Langdonken (deelgebied 6) en het Goor-Asbroek (deelgebied 7), steeds in complex met andere habitattypes (4030, 6230, ...). De totale oppervlakte bedraagt ca. 2,3 ha.

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype wordt verwezen naar de kaarten 5.1 en 5.2 in bijlage 5.

Potenties

Omdat de grondwaterpeilschommelingen in de Langdonken en het Goor te groot zijn, zijn de potenties voor vochtige heide er beperkt. Toch zijn er in de Langdonken nog belangrijke uitbreidingsmogelijkheden op de overgangen tussen de droogvallende venvegetaties en de natte schraalgraslanden op de donken. De meest geschikte gebieden voor de ontwikkeling van vochtige heide zijn de depressies van de paraboolduinen van Scherpenbergen-De Hutten en Geel-Bel (deelgebied 4) en de Overmaai in het uiterste oosten van deelgebied 1.

Kaart 5.9 in bijlage 5 toont de indicatieve potenties voor dit habitatype.

Trend

Als gevolg van herstelbeheer is de oppervlakte van dit habitatype licht toegenomen.

Tabel 0 - 16: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 4010 – Noord-Atlantische vochtige heide met Erica Tetralix (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1			Ca. 228
Deelgebied 2			Ca. 16
Deelgebied 4			Ca. 136
Deelgebied 5			Ca. 2
Deelgebied 6	1,20		Ca. 12
Deelgebied 7	1,09		Ca. 12
Totaal	2,28	/	Ca. 406

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 17: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 4010 – Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix over het volledige gebied.

4010	Beoordeling
	Indicator dwergstruiken: meestal abundant aanwezig
	Deels voldoende tot goed
Habitatstructuur	Indicator veenmoslaag: lokaal frequent aanwezig
	Overal voldoende tot goed
	Indicator horizontale structuur: meestal geen afwisseling tussen dopheibulten en nattere slenken aanwezig
	Deels voldoende tot goed

Vegetatiesamenstelling	Indicator aantal sleutelsoorten: meer dan 3 sleutelsoorten (excl. veenmossen) aanwezig	Overal voldoende tot goed
	Langdonken en Goor: dophei, kleine zonnedaauw, ronde zonnedaauw, trekrus, witte snavelbies, veenpluis en klokjesgentiaan	
	Indicator aantal veenmossoorten: meer dan 1 soort aanwezig	Overal voldoende tot goed
Verstoring	Indicator vergrassing: 30-50 %	Deels voldoende tot goed
	Indicator verbossing: 10-30 %	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	In de Langdonken is - in complex met andere habitattypes - een aaneengesloten oppervlakte van meer dan 5 ha aanwezig.	Deels voldoende tot goed

Conclusie actuele staat van instandhouding

De vochtige heide in het Goor is sterk vergrast en in de Langdonken is er zeer veel jonge boomopslag die jaarlijks onderdrukt moet worden door intensief maaibeheer. Door de sterk schommelende watertafels wijken deze vegetaties fytosociologisch af van de klassieke vochtige heide, maar ze zijn wel erg soortenrijk. De habitatstructuur is goed, maar in de Langdonken ontbreekt het typische slenkenpatroon (in het Goor vervullen de rabatten die rol).

De habitat bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.

Tabel 0 - 18: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 4010 – Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix

Habitat 4010	Deelgebied 6	Deelgebied 7	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte	1,20 ha	1,09 ha	
Actueel oppervlakteaandeel	52,40 %	47,60 %	100 %
Habitatstructuur			
– Dwergstruiken	A	C	Deels voldoende tot goed
– Veenmoslaag	B	B	Overal voldoende tot goed
– Horizontale structuur	C	B	Deels voldoende tot goed
Vegetatie			
– Aantal sleutelsoorten	A	A	Overal voldoende tot goed
– Aantal veenmossoorten	A	A	Overal voldoende tot goed
Verstoring			
– Vergrassing	A	C	Deels voldoende tot goed
– verbossing	B	B	Overal voldoende tot

Ecologische doelstellingen**Oppervlakte-
doelstelling**

Maximale uitbreiding in de Langdonken op de overgangen tussen de vennen en de donken omwille van de hoge soortenrijkdom van deze vegetaties. De kenmerkende soorten van vochtige heide worden er aangevuld met soorten van natte pioniersmilieus, kleine zeggenvegetaties en natte heischrale graslanden waarmee de vochtige heide complexen vormt. Doelsoorten zijn welriekende nachtorchis en de terugkeer van gentiaanblauwtje.

Ontwikkeling van kleine kernen vochtige heide aan de randzone van de kommen van de paraboolduinen in Scherpenbergen-De Hutten en Geel-Bel, waar lokaal regenwater uittreedt.

**Kwaliteits-
doelstelling**

Zo weinig mogelijk verbossing en vergrassing.

4030 - Droge Europese heide

Het actuele voorkomen

Droge heide komt voor in de Langdonken (deelgebied 6), meestal in complex met andere habitattypes (4010, 6230, ...) maar in de Aarschotse Langdonken ook in zuivere vorm, en in het Goor-Asbroek (deelgebied 7). De totale oppervlakte bedraagt ca. 8,3 ha.

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype wordt verwezen naar de kaarten 5.1 en 5.2 in bijlage 5.

Potenties

De potenties voor droge heide zijn zeer beperkt in dit gebied.

Kaart 5.10 in bijlage 5 toont de indicatieve potenties voor dit habitatype.

Trend

De oppervlakte van dit habitatype is in dit gebied ongeveer constant gebleven.

Tabel 0 - 19: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 4030 – Droge Europese heide (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1			Ca. 51
Deelgebied 2	0,08		Ca. 3
Deelgebied 4			Ca. 6
Deelgebied 6	6,81		Ca. 11
Deelgebied 7	1,39		Ca. 2
Totaal	8,28	/	Ca. 73

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 20: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 4030 – Droge Europese heide over het volledige gebied.

4030	Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator dwergstruiken: overal codominant Overal voldoende tot goed
	Indicator ouderdomsstructuur struikhei: Meestal is er slechts 1 stadium aanwezig. Overwegend gedegradeerd
Vegetatiesamenstelling	Indicator aantal sleutelsoorten: naast struikhei is er nog één sleutelsoort (stekelbrem) aanwezig Overal voldoende tot goed
Verstoring	Indicator vergrassing/verruiging: < 30 % Overal voldoende tot goed
	Indicator verbossing: meestal 10-30 % Overal voldoende

Faunabeoordeling

In de Langdonken is - in complex met andere habitattypes - een aaneengesloten oppervlakte van meer dan 5 ha aanwezig.

Overwegend voldoende tot goed

Conclusie actuele staat van instandhouding

De droge heide is weinig vergrast, maar in de Langdonken is er zeer veel jonge boomopslag die jaarlijks onderdrukt moet worden door intensief maaibeheer. Er komen voldoende kenmerkende plantensoorten voor. De ouderdomsstructuur van struikheide is echter onvoldoende gevarieerd (enkel jonge heide in de Herseltse Langdonken en in het Goor-Asbroek enkel oudere heide in de Aarschotse).

De habitat bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.

Tabel 0 - 21: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitatype 4030 – Droge Europese heide

Habitat 4030	Deelgebied 6	Deelgebied 7	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte	6,81 ha	1,39 ha	
Actueel oppervlakteaandeel	83,05 %	16,95 %	100 %
Habitatstructuur			
– Dwergstruiken	A	A	Overal voldoende tot goed
– Ouderdomsstructuur Struikheide	C	B	Overwegend gedegradeerd
Vegetatie			
– Aantal sleutelsoorten	B	B	Overal voldoende tot goed
Verstoring			
– Vergrassing/verruiging	A	A	Overal voldoende tot goed
– Verbossing	B	A	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	B	C	Overwegend voldoende tot goed

Ecologische doelstellingen**Oppervlakte-doelstelling**

Maximale uitbreiding op de droogste zandige donken van de Langdonken in complex met droog heischraal grasland.

Kwaliteits-doelstelling

Zo weinig mogelijk verbossing en vergrassing.

6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)

Het actuele voorkomen

Soortenrijke heischrale graslanden komen voor in de Langdonken (deelgebied 6) en het Goor-Asbroek (deelgebied 7), steeds in complex met andere habitattypes (4010, 4030 of 6410). In de Langdonken komen zowel het vochtige als een droog subtype voor, in het Goor enkel het vochtige subtype. Sinds de BWK-kartering is de oppervlakte in de Langdonken toegenomen tot ca. 6 ha i. k. v. het Life-project Zuiderkempen. De totale oppervlakte bedraagt ongeveer 8,5 ha.

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype wordt verwezen naar de kaarten 5.1 en 5.2 in bijlage 5.

Potenties

In de Langdonken en het Goor-Asbroek zijn de herstelkansen voor heischraal grasland zeer groot omdat er lokaal een lemige fractie in de bodem aanwezig is die een bufferende werking heeft tegen verzuring. De meest geschikte plaatsen situeren zich op de hogere donken en aan de buitenrand van de natuurlijke depressie.

Heischraal grasland is ook elders uit te breiden op de overgangen van de vallei naar landduinen (Zammels Broek, Scherpenbergen, Geel-Bel, Keiheuvel).

De indicatieve potenties voor dit habitatype worden getoond op kaart 5.11 (droog subtype) en 5.12 (vochtig subtype) in bijlage 5.

Trend

Als gevolg van doorgedreven herstelbeheer is de oppervlakte van dit habitatype vrij aanzienlijk toegenomen.

Tabel 0 - 22: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 6230_ha – Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa) (in ha), subtype soortenrijk struisgrasland

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1			Ca. 178
Deelgebied 2			Ca. 60
Deelgebied 3			Ca. 1
Deelgebied 4			Ca. 60
Deelgebied 6	2,07		Ca. 164
Deelgebied 7			Ca. 51
Totaal	2,07	/	Ca. 514

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 23: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 6230_ha – Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems_subtype Soortenrijk struisgrasland over het volledige gebied.

6230_ha	Beoordeling	
Vegetatiesamenstelling	Indicator soortenrijkdom: er zijn vijf sleutelsoorten aanwezig	Overal voldoende
RAPPORT S-IHD BE2100040	11 juni 2012	Pagina 169 van 254

	(tormentil, veelbloemige veldbies, stekelbrem, mannetjesereprijs en schapegas)	tot goed
	Indicator bedekking sleutelsoorten: 10-30 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator verruiging: minder dan 5 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator strooisellaag: minder dan 10 %	Overal voldoende tot goed
Verstoring	Indicator verbossing/verstruweling: 5 – 10 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator vervilting: minder dan 10 %	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Er is - in complex met andere habitattypes - een aaneengesloten oppervlakte van meer dan 5 ha aanwezig.	Overal voldoende tot goed

Conclusie actuele staat van instandhouding

In de Langdonken scoren de droge heischrale graslanden voor alle criteria voldoende tot goed.

De habitat bevindt zich dus in een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding**.

Tabel 0 - 24: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitatype 6230_ha – Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems_subtype Soortenrijk struisgrasland

Habitat 6230_ha	Deelgebied 6	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte	2,07 ha	
Actueel oppervlakteaandeel	100 %	100 %
Vegetatie		
– Soortenrijkdom	B	Overal voldoende tot goed
– Totale bedekking sleutelsoorten	B	Overal voldoende tot goed
Verstoring		
– Verruiging	A	Overal voldoende tot goed
– Strooisellaag	A	Overal voldoende tot goed
– Verbossing/verstruweling incl. bramen	B	Overal voldoende tot goed
– Vervilting	A	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	B	Overal voldoende tot goed

Tabel 0 - 25: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 6230_hmo – Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa) (in ha), subtype vochtig heischraal grasland

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1			Ca 685
Deelgebied 2			Ca 83
Deelgebied 3			Ca 8
Deelgebied 4			Ca 206
Deelgebied 6	4,00		Ca 275
Deelgebied 7	2,51		Ca 138
Totaal	6,51	/	Ca 1395

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 26: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattypen 6230_hmo – Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems, subtype Vochtig heischraal grasland over het volledige gebied.

6230_hmo		Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator levensvormen: steeds 3 levensvormen (dwergstruiken, kruiden en schijngrassen) aanwezig	Overal voldoende tot goed
	Indicator hoog opschietende soorten: in de Langdonken afwezig, in het Goor meer dan 10 %	Deels voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator soortenrijkdom: meestal meer dan 9 sleutelsoorten	Overal voldoende tot goed
	Langdonken: tandjesgras, heidekartelblad, liggende vleugeltjesbloem, tormentil, schapegras, blauwe zegge, pilzegge, gevlekte orchis, stekelbrem en klokjesgentiaan	Overal voldoende tot goed
	Indicator bedekking sleutelsoorten: in de Langdonken meer dan 30 %, in het Goor minder dan 10 %	Deels voldoende tot goed
Verstoring	Indicator verruiging: minder dan 5 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator vervilting: minder dan 10 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator pijpenstrootje: meestal minder dan 30 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator strooisellaag: minder dan 10 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator verbossing/verstruweling: in de Langdonken 5 – 10 %, in het Goor meer dan 10 %	Deels voldoende tot goed
Faunabeoordeling	In de Langdonken is - in complex met andere habitattypes - een aaneengesloten oppervlakte van meer dan 5 ha aanwezig, in het Goor meer dan 0,5 ha.	Deels voldoende tot goed

Conclusie actuele staat van instandhouding

In de Langdonken zijn de heischrale graslanden bijzonder soortenrijk en scoren ze voor alle criteria voldoende tot goed. In het Goor zijn er te veel hoog opschietende soorten en daarom is de bedekking van de habitattypische soorten er te laag. In de Langdonken is er zeer veel jonge boomopslag die jaarlijks onderdrukt moet worden door intensief maaibeheer.

De habitat bevindt zich dus in een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding**.

Tabel 0 - 27: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitatype 6230_hmo – Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems_subtype Vochtig heischraal grasland

Habitat 6230_hmo	Deelgebied 6	Deelgebied 7	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte	4,00 ha	2,51 ha	
Actueel oppervlakteaandeel	61,44 %	38,56 %	100 %
Habitatstructuur			
- Levensvormen	A	A	Overal voldoende tot goed
- Hoog opschietende soorten	A	C	Deels voldoende tot goed
Vegetatie			
– Soortenrijkdom	A	B	Overal voldoende tot goed
– Totale bedekking sleutelsoorten	A	C	Deels voldoende tot goed
Verstoring			
– Verruiging	A	A	Overal voldoende tot goed
– Vervilting	A	A	Overal voldoende tot goed
– Pijpenstrootje	A	B	Overal voldoende tot goed
– Strooisellaag	A	A	Overal voldoende tot goed
– Verbossing/verstruweling incl. bramen	B	C	Deels voldoende tot goed
Faunabeoordeling	B	B	Deels voldoende tot goed

Ecologische doelstellingen

Oppervlakte-doelstelling Sterke uitbreiding op de donken van de Langdonken en het Goor-Asbroek en op de zuidwestelijke diestiaanheuvel van het Goor-Asbroek.

Kwaliteits-doelstelling Zo weinig mogelijk verbossing en hoog opschietende soorten.
Voldoende bedekking van sleutelsoorten.

6410 - Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)

Het actuele voorkomen

Het voorkomen van dit habitatype is beperkt tot een blauwgraslandrelict in de Langdonken (deelgebied 6), in complex met andere habitatypes (6230 en 7140_cl). De totale oppervlakte bedraagt amper 0,02 ha.

Potenties

Ondanks het feit dat ze momenteel niet of nauwelijks meer voorkomen, zijn de potenties voor veldrusgraslanden in dit gebied zeer groot, vooral in de valleien van de Grote en de Molse Nete.

In de Langdonken is een uitbreiding van het blauwgrasland tot 5 ha haalbaar op locaties waar het habitatype historisch voorkwam, nl. op de kopjes van de donken.

Kaart 5.13 in bijlage 5 toont de indicatieve potenties voor dit habitatype.

Trend

O.m. door gebrek aan aangepast beheer is de oppervlakte van dit habitatype in dit gebied stelselmatig afgenomen.

Tabel 0 - 28: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 6410_mo – Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)_subtype Blauwgrasland (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1			Ca. 671
Deelgebied 2			Ca. 197
Deelgebied 3			Ca. 36
Deelgebied 4			Ca. 204
Deelgebied 5			Ca. 4
Deelgebied 6	0,02		Ca. 97
Deelgebied 7			Ca. 47
Totaal	0,02	/	Ca. 1256

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 29: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 6410_mo – Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)_subtype blauwgrasland over het volledige gebied.

6410_mo		Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator bedekking lage schijngrassen: meer dan 30 %	Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator soortenrijkdom: minder dan 5 sleutelsoorten aanwezig (Spaanse ruiter, blauwe zegge, bleke zegge, pijpenstrootje en tormentil)	Overal gedegradeerd

Verstoring	Indicator bedekking sleutelsoorten (excl. pijpenstrootje): meer dan 30 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator eutrofiëring: minder dan 30 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator bedekking pijpenstrootje: minder dan 70 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator vernatting: minder dan 30 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator verruiging: minder dan 10 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator verbossing: minder dan 5 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator verzuring: minder dan 30 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator strooisellaag: minder dan 10 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator verdroging: minder dan 10 %	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	De oppervlakte van het perceel is kleiner dan 0,5 ha.	Overal gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het blauwgraslandrelict in de Langdonken is de enige plaats in Vlaanderen waar Spaanse ruiter voorkomt. Samen met blauwe zegge haalt deze sleutelsoort een voldoende hoge bedekking, maar door de kleine oppervlakte komen er te weinig andere kenmerkende plantensoorten voor.

Dit habitatype bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.

Ecologische doelstellingen

Oppervlakte-doelstelling Herstel van het vijftal historische vindplaatsen van Spaanse ruiter in de Langdonken zodat de soort duurzaam in stand gehouden wordt en als bronpopulatie kan dienen. Hiervoor dient telkens een tweetal ha een geschikt graslandbeheer te krijgen.

Ontwikkeling van het veldrusttype op venige bodems in de Most, de Vennen en het Scheps

Kwaliteits-doelstelling Aangepast graslandbeheer.

6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones

Het actuele voorkomen

Voedselrijke ruigten van het moerasspireaverbond (subtype 6430_hf) komen verspreid voor in de vallei van de Grote Nete, vooral in het Scheps en de Vennen (deelgebied 1), het Zammels Broek (deelgebied 2) en het Malesbroek (deelgebied 4). In het Scheps werd bij de opmaak van de BWK ca. 15 ha als natte ruigte gekarteerd. Na terreincontrole is minstens een deel hiervan geherkarteerd als overgangs- en trilveen (habitattype 7140_meso). Mogelijk is deze evolutie op het terrein ook een beheersevolutie.

De totale habitatwaardige oppervlakte bedraagt ca. 110 ha.

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype wordt verwezen naar de kaarten 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 en 5.6 in bijlage 5.

Potenties

Wanneer de natuurlijke overstromingsdynamiek wordt hersteld, zijn de potenties voor dit habitattype in dit gebied zeer groot, vooral in de valleien van de Grote en de Molse Nete.

Kaart 5.14 in bijlage 5 toont de indicatieve potenties voor dit habitattype.

Trend

Verdroging, te sterke begrazingsdruk en verbossing door gebrek aan beheer heeft geleid tot een gevoelige achteruitgang van de kwaliteit.

Tabel 0 - 30: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 6430_hf – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland en van de montane en alpiene zones_subtype moerasspireaverbond (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	62,25		Ca. 1003
Deelgebied 2	27,17		Ca. 293
Deelgebied 3	0,69		Ca. 50
Deelgebied 4	10,91		Ca. 308
Deelgebied 5	0,30		Ca. 4
Deelgebied 6	3,08		Ca. 86
Deelgebied 7	3,10		Ca. 105
Totaal	107,50	/	Ca. 1849

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 31: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 6430_hf – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland en van de montane en alpiene zones_subtype moerasspireaverbond over het volledige gebied.

6430_hf		Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator grassen: bijna overal > 10 % en < 30 %	Overwegend gedegradeerd

Vegetatiesamenstelling	Indicator soortenrijkdom: in 1/3 van de habitatooppervlakte zijn meer dan 10 sleutelsoorten aanwezig.	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator bedekking sleutelsoorten: bijna overal minder dan 50 %	Overwegend gedegradeerd
Verstoring	Indicator verruiging: meestal meer dan 30 %	Overwegend gedegradeerd
	Indicator invasieve exoten: bijna overal afwezig, behalve in deelgebied 2 en 3 (daar minder dan 10 %)	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Meestal is meer dan 0,5 ha aanwezig.	Overwegend voldoende tot goed

Conclusie actuele staat van instandhouding

Bijna overal is het aandeel van grassen in de ruigtes te hoog. Meestal zijn er nog voldoende kenmerkende soorten aanwezig (niet in het Scheps), maar de totale bedekking van deze soorten is bijna steeds te laag. Meer dan de helft van de vegetaties is te sterk verruigd ten gevolge van verdroging, het wegvallen van natuurlijke overstromingen of gebrek aan beheer. Het aandeel invasieve exoten blijft beperkt, maar reuzenbalsemien neemt toe.

Deze habitat bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.

Tabel 0 - 32: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitatype 6430_hf – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland en van de montane en alpiene zones_subtype moerasspireaeverbond

Habitat 6430_hf	Deelgebied 1	Deelgebied 2	Deelgebied 3	Deelgebied 4	Deelgebied 5	Deelgebied 6	Deelgebied 7	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte	62,25 ha	27,17 ha	0,69 ha	10,91 ha	0,30 ha	3,08 ha	3,10 ha	
Actueel oppervlakteaandeel	57,91 %	25,27 %	0,64 %	10,15 %	0,28 %	2,87 %	2,88 %	100 %
Habitatstructuur								
– Grassen	C	C	C	C	C	A	A	Overwegend gedegradeerd
Vegetatie								
– Soortenrijkdom	C	A	B	A	A	A	A	Overwegend voldoende tot goed
– Totale bedekking sleutelsoorten	C	C	C	C	C	B	B	Overwegend gedegradeerd
Verstoring								
– Verruiging	C	C	B	C	B	B	A	Overwegend gedegradeerd
– Invasieve exoten	A	B	B	A	A	A	A	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	A	B	B	B	C	B	B	Overwegend voldoende tot goed

Ecologische doelstellingen

**Oppervlakte-
doelstelling** Sterke uitbreiding in de meer benedenstroomse delen van de Grote Netevallei (Zammels Broek, ...).

**Kwaliteits-
doelstelling** Herstel van de relatie Grote Netevallei waarbij winterse waterstanden tot boven het maaiveld komen en de rivier vrij kan overstromen. De waterkwaliteit mag eutroof zijn, maar niet verontreinigd of aangerijkt.

Cyclisch kap- en maaibeheer.

INFORMATIEF DOCUMENT

6510 - Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Het actuele voorkomen

Dit habitattype komt voor in de Langdonken (deelgebied 6), in het Scheps (deelgebied 1) en op het talud langs de Grote Nete afwaarts de Zammelse Brug (deelgebied 2). Wellicht gaat het steeds over het subtype Glanshaverhooiland (subtype 6510_hu). De totale oppervlakte bedraagt ongeveer 9,0 ha.

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype wordt verwezen naar de kaarten 5.1, 5.5 en 5.6 in bijlage 5.

Potenties

Bij een volgehouden intensief hooibeheer zijn er in sommige deelgebieden (Scheps, Zammels Broek, ...) potenties voor dit habitattype, maar over het algemeen zijn de potenties beperkt in dit gebied.

Kaart 5.15 in bijlage 5 toont de indicatieve potenties voor dit habitattype.

Trend

Gebrek aan aangepast beheer heeft geleid tot een gevoelige achteruitgang van de habitatwaardige oppervlakte. Hierbij dient vermeld te worden dat dit habitattype enger wordt geïnterpreteerd dan bij de aanmelding⁷¹.

Tabel 0 - 33: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 6510_hu – Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)_subtype glanshaververbond (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	3,36		Ca. 7
Deelgebied 2	0,81		Ca. 34
Deelgebied 3	0,03		
Deelgebied 6	4,75		Ca. 1
Deelgebied 7	0,04		Ca. 2
Totaal	8,99	/	Ca. 44

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 34: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 6510_hu – Laaggelegen schraal hooiland_subtype glanshaverhooiland over het volledige gebied.

6510_hu	Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator lage, middelhoge en hoge grassen: in iets meer dan de helft van de totale habitatoppervlakte zijn de drie klassen gelijkmatig aanwezig. Overal voldoende tot goed
	Indicator dominantie soorten: in meer dan de helft van de totale Deels voldoende

⁷¹ Graslanden van het grote vossenstaartverbond zonder grote pimpernel zijn geen habitattype, maar werden bij de aanmelding wel beschouwd als habitattype.

	habitatoppervlakte zijn dominante soorten afwezig. In bijna 40% echter is er minstens 1 dominante soort aanwezig (bedekt meer dan 50 %)	tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator soortenrijkdom: in de Langdonken komen 7 – 9 sleutelsoorten voor, in de overige deelgebieden minder dan 7 sleutelsoorten (vaak enkel knoopkruid en margriet)	Deels voldoende tot goed
	Indicator totale bedekking sleutelsoorten: in iets meer dan de helft van de totale habitatoppervlakte bedekken de sleutelsoorten 50 – 70 %. In de rest is dit minder dan 50 %	Deels voldoende tot goed
Verstoring	Indicator verbossing/verstruweling: in meer dan de helft van de totale habitatoppervlakte < 5 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator strooisellaag: in iets meer dan de helft van de totale habitatoppervlakte < 10 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator verruiging: in iets meer dan de helft van de totale habitatoppervlakte < 10 %	Overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	In de drie deelgebieden is meer dan 0,5 ha aanwezig.	Overal voldoende tot goed

Conclusie actuele staat van instandhouding

De glanshaverhooilanden zijn weinig tot niet verstoord en zijn voldoende groot voor het voorkomen van habitattypische fauna. Er zijn echter meestal veel te weinig kenmerkende plantensoorten aanwezig en hun bedekking is meestal te laag.

De **actuele staat van instandhouding** van dit habitatype is dus **gedeeltelijk aangetast**.

Tabel 0 - 35: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor 6510_hu – Laaggelegen schraal hooiland, subtype glanshaverhooiland

Habitat 6510_hu	Deelgebied 1	Deelgebied 2	Deelgebied 6	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte	3,36 ha	0,81 ha	4,75 ha	
Actueel oppervlakteaandeel	37,67 %	9,08 %	53,25 %	100 %
Habitatstructuur				
- Lage, middelhoge en hoge grassen	B	B	A	Overal voldoende tot goed
- Dominantie soorten	C	A	A	Deels voldoende tot goed
Vegetatie				
- Soortenrijkdom	C	C	B	Deels voldoende tot goed
- Totale bedekking sleutelsoorten	C	C	B	Deels voldoende tot goed
Verstoring				
- Verbossing/verstruweling	B	A	A	Overal voldoende tot goed
- Strooisellaag	B	B	A	Overal voldoende tot goed

– Verruiging	B	C	A	Overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	B	B	B	Overal voldoende tot goed

Ecologische doelstellingen

Oppervlakte-doelstelling Ontwikkeling van graslandcomplexen waarin dit habitatype voorkomt, van minimum 50 ha in open delen van de Grote Netevallei.

Kwaliteits-doelstelling Zo weinig mogelijk verbossing en verruiging door aangepast beheer.

INFORMATIEF DOCUMENT

7140 - Overgangs- en trilveen

Het actuele voorkomen

Van dit habitattype komen in het gebied twee subtypes voor. In de Most (deelgebied 1) is een aaneengesloten oppervlakte van het mineraalarme mesotrofe subtype (7140_meso) aanwezig. Ook verspreid in het Scheps komt dit habitattype voor. Verder komt dit subtype ook als verlandingsvegetatie voor in het Malesbroek (deelgebied 4) en het Goor (deelgebied 7). De totale oppervlakte van dit subtype bedraagt ca. 24 ha.

In een overgangszone in de Langdonken (deelgebied 6) komt een tweetal ha van het zeldzame basenrijke subtype met draadzegge (7140_cl) voor.

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype wordt verwezen naar de kaarten 5.1 en 5.6 in bijlage 5.

Potenties

Voor dit habitattype bestaat er geen PotNat-kaart, maar op plaatsen met een veenbodem en grondwaterstanden die permanent rond het maaiveld staan (De Most, Scheps, ...), kan de actuele oppervlakte mesotrofe overgangs- en trilvenen nog aanzienlijk uitgebreid worden. In andere delen van de Grote Netevallei zijn er herstelkansen voor dit habitattype door de vorming van drijftillen in verlaten visvijvers (mesotroof subtype met Slangenwortel, Waterdrieblad, ...) en in de verlandingszone van vennen (oligotroof subtype met Snavelzegge en Draadzegge).

In de Langdonken is een uitbreiding van het basenrijk overgangsveen mogelijk op de overgangszone tussen de vennen en het blauwgrasland.

Trend

Zeker in de Most is de oppervlakte en de kwaliteit achteruit gegaan door verbossing.

Tabel 0 - 36: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 7140_meso – Overgangs- en trilveen (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	21,4		
Deelgebied 4	2,50		
Deelgebied 7	0,56		
Totaal	24,46	/	

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 37: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 7140_meso – Overgangs- en trilveen subtype mineraalarm circum-neutraal overgangsveen over het volledige gebied.

7140_meso	Beoordeling
Indicator oppervlakte habitatvlak: steeds groter dan 0,10 ha	Overal voldoende tot goed
Habitatstructuur	Indicator oppervlakte moeras: steeds > 1 ha
	Overal voldoende tot goed
	Indicator drijfslaag en open water: in de Most, het Malesbroek en het Goor ≥ 50 % drijfslaag en ≥ 10 % open water, in het Scheps < 10 % drijfslaag en < 10 % open water
	Overwegend gedegradeerd

	Indicator moslaag: meestal < 70 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator strooisellaag: steeds 10 - 30 %	Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator aantal sleutelsoorten: Enkel in de Most zijn er meer dan 5 sleutelsoorten aanwezig, in de andere deelgebieden minder dan 4. Most: snavelzegge, wateraardbei, waterdrieblad, veenpluis, grote boterbloem, ...	Overwegend gedegradeerd
	Indicator bedekking sleutelsoorten en overige soorten: steeds ≥ 30 % én sleutelsoorten en overige soorten ≥ 50 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator dominantie: steeds geen soort > 50 %	Overal voldoende tot goed
Verstoring	Indicator verbossing: meestal ≥ 10 %	Deels voldoende tot goed
	Indicator vergrassing/haarmosontwikkeling/verruiging/vegetatiehoogte: totale bedekking meestal > 30 % of verruiging > 10 % of vegetatiehoogte > 80 cm	Deels voldoende tot goed
	Indicator structuurschade: steeds < 1 %	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Er is meestal tussen 0,5 ha en 2,5 ha aanwezig.	Overal voldoende tot goed

Conclusie actuele staat van instandhouding

De habitatstructuur van de mesotrofe overgangs- en trilvenen is bijna overal voldoende ontwikkeld, maar in het Scheps is er te weinig open water en ontbreekt een drijfslaag. Op de meeste plaatsen is er een sterke verbossing en vergrassing. In de Most zijn er nog veel kenmerkende soorten aanwezig en is hun bedekking nog voldoende groot, maar in de andere deelgebieden is dit niet meer het geval.

Dit subtype bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.

Tabel 0 - 38: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor 7140_meso – Overgangs- en trilveen_ subtype mineraalarm circum-neutraal overgangsvveen

Habitat 7140_meso	Most (DG 1)	Scheps (DG 1)	Deel-gebied 4	Deel-gebied 7	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte	12,7 ha	7,7	0,50 ha	0,56 ha	
Actueel oppervlakteaandeel	59 %	36 %	2 %	2 %	100 %
Habitatstructuur					
- Oppervlakte habitatvlek	A	A	A	A	Overal voldoende tot goed
- Oppervlakte moeras	A	A	A	A	Overal voldoende tot goed

- Drijfslaag en open water	A	nvt ⁷²	A	A	Deels voldoende tot goed
- Moslaag	B	B	B	A	Overal voldoende tot goed
- Strooisellaag	B	B	B	B	Overal voldoende tot goed
Vegetatie					
– Aantal sleutelsoorten	A	C	C	C	Overwegend gedegradeerd
– Bedekking sleutelsoorten	B	C	C	C	Overwegend gedegradeerd
– Dominantie	A	A	A	A	Overal voldoende tot goed
Verstoring					
– Verbossing	C	C	C	B	Overwegend gedegradeerd
– Vergrassing, haarmosontwikkeling	C	C	C	A	Overwegend gedegradeerd
– Structuurschade	A	A	A	A	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	A	B	C	C	Overwegend voldoende tot goed

Tabel 0 - 39: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 7140_cl – Overgangs- en trilveen_subtype basenrijk trilveen (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 6	2,03		
Totaal	2,03	/	

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 40: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 7140_cl – Overgangs- en trilveen_subtype basenrijk trilveen, over het volledige gebied.

7140_cl	Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator oppervlakte habitatvlek: > 0,1 ha Overal voldoende tot goed
	Indicator oppervlakte moeras: > 1 ha Overal voldoende tot goed

⁷² = niet van toepassing (geen drijftilsituatie)

	Indicator aanwezigheid drijfslaag en open water	Niet van toepassing (geen drijftilsituatie)
	Indicator veenmos: 10 – 70 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator strooisellaag: > 30 %	Overal gedegradeerd
	Indicator dominantie één soort: Stijve zegge > 70 %	Overal gedegradeerd
Vegetatiesamenstelling	Indicator aantal sleutelsoorten: 5-8 sleutelsoorten aanwezig (Veenpluis, Snavelzegge, Ronde zonnedaauw, Witte snavelbies en Geoord veenmos)	Overal voldoende tot goed
	Indicator bedekking sleutelsoorten: < 30 %	Overal gedegradeerd
Verstoring	Indicator verbossing: < 10 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator vergrassing/haarmosontwikkeling: 10-30 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator structuurschade: < 1 %	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Er is minder dan 0,5 ha aanwezig.	Overal gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

In het basenrijk overgangsveen in de Langdonken is er een dominantie van stijve zegge en is er te veel dood organisch materiaal (strooisellaag) aanwezig. Er zijn voldoende kenmerkende soorten, maar hun bedekking is te laag. Ook dit subtype bevindt zich dus in een **gedeeltelijke aangetaste actuele staat van instandhouding**.

Ecologische doelstellingen

Oppervlakte-doelstelling Ontwikkeling van vlakvormige mesotrofe overgangs- en trilvenen op alle plaatsen in de Grote Netevallei met een venige bodem.

Ontwikkeling van verlandingsvegetaties waar herstel van habitattypen 3150 wordt beoogd.

Herstel van het zeldzaam subtype met draadzegge in de Langdonken op een 6-tal ha waar de vegetatie verbost is of afgedekt met gebiedsvreemd materiaal.

Kwaliteits-doelstelling Permanent hoge grondwatertafels.

Zo weinig mogelijk verbossing en vergrassing door aangepast beheer.

9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)

Het actuele voorkomen

Zuurminnende eiken-beukenbossen zijn het meest voorkomende droge bostype in dit gebied. Ze komen vooral voor in de Raambroekse bossen, het Prinsenbos en het Goor-Asbroek (deelgebied 7) en in het Varenbroek (deelgebied 2). Ook in de Langdonken (deelgebied 6) is dit bostype verspreid aanwezig. De totale oppervlakte bedraagt ca. 140 ha.

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype wordt verwezen naar de kaarten 5.1, 5.2 en 5.3 in bijlage 5.

Potenties

De potenties voor dit bostype blijven in dit gebied beperkt tot de drogere valleiranden. De beste potenties zijn er in de Raambroekse bossen en het Prinsenbos. Effectieve bosuitbreiding is mogelijk in Varenbroek, in de randzone van het Goor-Asbroek en in het Kattenbos.

Kaart 5.16 in bijlage 5 toont de indicatieve potenties voor dit habitattype.

Trend

Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.

Tabel 0 - 41: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 9120 – Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori petraeae of Ilici Fagenion) (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1			Ca. 17
Deelgebied 2	38,23		Ca. 40
Deelgebied 3	0,58		
Deelgebied 4	0,82		Ca. 5
Deelgebied 6	19,13		Ca. 182
Deelgebied 7	81,19		Ca. 64
Totaal	139,95	/	Ca. 308

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 42: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 9120 – Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei over het volledige gebied.

9120	Beoordeling
	Indicator oppervlakte: Enkel in het gebied Raambroek wordt het MSA (40 ha) bereikt, elders niet. Overwegend gedegradeerd
Habitatstructuur	Indicator verticale structuur: Bijna overal zijn de drie vegetatielagen aanwezig, minstens 1 laag meestal minder abundant. Overwegend voldoende tot goed
	Indicator horizontale structuur: De meeste bossen hebben een Deels voldoende

	mozaïekstructuur met bestanden van 0,3-1 ha.	tot goed
	Indicator groeiklassen: Meestal 3 of meer groeiklassen aanwezig en klasse 7 afwezig.	Overal voldoende tot goed
	Indicator aandeel dood hout: bijna overal minder dan 4 %	Overwegend gedegradeerd
	Indicator aandeel dik dood hout: bijna overal < 1 exemplaar/ha	Overwegend gedegradeerd
	Indicator bosconstantie: In het Prinsenbos zijn de meeste habitatvlekken reeds meer dan 200 jaar bebost. In andere deelgebieden is dit tussen 100 en 200 jaar.	Overwegend voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator sleutelsoorten boomlaag: Sleutelsoorten nemen in deelgebied 2 ≥ 70 en < 90 % van het grondvlak in. In de andere deelgebieden is dit < 70 %.	Deels voldoende tot goed
	Indicator sleutelsoorten kruidlaag: Overal zijn er minder dan 5 sleutelsoorten aanwezig en/of is hun bedekking lager dan 30 %.	Overwegend gedegradeerd
Verstoring	Indicator invasieve exoten: In deelgebieden 6 en 7 is dit ≥ 10 %, in deelgebied 2 < 10 %	Deels voldoende tot goed
	Indicator verruiging: meestal < 10 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator ruderalisering: varieert van < 10 % tot ≥ 10 %	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator vergrassing: meestal 10 – 30 %	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	In deelgebied 7 is meer dan 30 ha aaneengesloten droog loofbos aanwezig, in de andere deelgebieden is dit minder dan 30 ha.	Overwegend gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het minimum structuurareaal⁷³ (voor dit bostype 40 ha), wordt nergens bereikt. Qua verticale structuur en verstoring scoren de meeste eiken-beukenbossen voldoende tot goed, qua horizontale structuur iets meer dan de helft. Er is meestal te weinig (dik) dood hout aanwezig. Meestal wordt een voldoende groot aandeel van de boomlaag ingenomen door één of meer kenmerkende soorten. In de kruidlaag zijn echter te weinig kenmerkende soorten aanwezig of is hun bedekking te laag.

Besloten wordt dat dit habitat zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt.

Tabel 0 - 43: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 9120 – Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei

Habitat 9120	DEELGEBIED 2	DEELGEBIED 4	DEELGEBIED 6	DEELGEBIED 7	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte (ha)	38,23 ha	0,82 ha	19,13 ha	81,19 ha	139,37 ha

⁷³ de minimale aaneengesloten oppervlakte die nodig is voor het goed ecologisch functioneren van het bos

Actueel oppervlakteaandeel	27,43 %	0,59 %	13,73 %	58,26 %	100 %
Habitatstructuur					
– Oppervlakte	C	C	C	B	Overwegend gedegradeerd
– Verticale structuur	B	B	C	B	Overwegend voldoende tot goed
– Horizontale structuur	C	B	A	B	Deels voldoende tot goed
– Groeiklassen	B	B	B	B	Overal voldoende tot goed
– Aandeel dood hout	C	B	B	C	Overwegend gedegradeerd
– Hoeveelheid dik dood hout	C	B	C	C	Overwegend gedegradeerd
– Bosconstantie	B	C	B	A	Overwegend voldoende tot goed
Vegetatie					
– Sleutelsoorten boomlaag	B	B	C	C	Deels voldoende tot goed
– Sleutelsoorten kruidlaag	C	C	C	C	Overal gedegradeerd
Verstoring					
– Invasieve exoten	B	B	C	C	Deels voldoende tot goed
– Verruiging	A	B	A	B	Overal voldoende tot goed
– Ruderalisering	B	B	B	C	Overwegend voldoende tot goed
– Vergrassing	B	A	A	B	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	C	C	C	B	Overwegend gedegradeerd

Ecologische doelstellingen

Oppervlakte-doelstelling Ontwikkeling van ruimtelijk gesloten robuuste boskernen in het Varenbroek, het Prinsenbos en het Asbroek via bebossing en spontane verbossing van open percelen en geleidelijke omvorming van de aangeplante percelen.

Kwaliteits-doelstelling Geen invasieve exoten.
Voldoende (dik) dood hout.

Voldoende sleutelsoorten in de kruidlaag.

INFORMATIEF DOCUMENT

9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli

Het actuele voorkomen

Dit bostype is slechts fragmentair aanwezig in het Goor-Asbroek (deelgebied 7) onder de vorm van aanplanten van es en wintereik, en in het Varenbroek/Witbergen (deelgebied 2). De totale oppervlakte bedraagt amper 16 ha.

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype wordt verwezen naar de kaarten 5.2 en 5.3 in bijlage 5.

Potenties

Voor dit bostype zijn er in dit gebied enkel potenties in het Varenbroek/Witbergen.

Kaart 5.17 in bijlage 5 toont de indicatieve potenties voor dit habitattype.

Trend

Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.

Tabel 0 - 44: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 9160 – Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eigenhaagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 2	7,35		Ca. 34
Deelgebied 6			Ca. 7
Deelgebied 7	9,10		Ca. 5
Totaal	16,45	/	Ca. 46

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 45: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukenbossen behorend tot het Carpinion-betuli over het volledige gebied.

9160		Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator oppervlakte: In geen enkel deelgebied wordt het MSA (15 ha) bereikt.	Overal gedegradeerd
	Indicator verticale structuur: Alle vegetatielagen zijn aanwezig; minstens 1 minder dan abundant	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator horizontale structuur: homogene leeftijdsopbouw in vlekken van 1 ha of groter	Overwegend gedegradeerd
	Indicator groeiklassen: 3 of meer groeiklassen aanwezig en klasse 7 afwezig.	Overal voldoende tot goed
	Indicator aandeel dood hout: steeds minder dan 4 %	Overal

		gedegradeerd
	Indicator aandeel dik dood hout: in deelgebied 2 minder dan 1 exemplaar/ha; in deelgebied 7 zijn er 1 – 3 exemplaren/ha	Deels voldoende tot goed
	Indicator bosconstantie: De habitatvlekken zijn 100 - 200 jaar bebost.	Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator sleutelsoorten boomlaag: Sleutelsoorten nemen ≥ 70 en < 90 % van het grondvlak in.	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator sleutelsoorten kruidlaag: er zijn minder dan 6 soorten aanwezig die minder dan 30% bedekken.	Overal gedegradeerd
Verstoring	Indicator invasieve exoten: < 10 %	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator verruiging: < 10 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator ruderalisering: in deelgebied 7 < 10 %; in deelgebied 2 is dit 10 – 30 %	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	In beide deelgebieden is minder dan 15 ha aaneengesloten droog loofbos (= habitatype 9120, 9160 of 9190) aanwezig.	Overal gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het minimum structuurareaal (voor dit bosstype 15 ha) wordt nergens bereikt. Qua verticale structuur en verstoring scoren de meeste eiken-berkenbossen voldoende tot goed, maar de horizontale structuur is overwegend gedegradeerd. Er is ook te weinig (dik) dood hout aanwezig. Meestal wordt een voldoende groot aandeel van de boomlaag ingenomen door één of meer kenmerkende soorten. In de kruidlaag zijn echter te weinig kenmerkende soorten aanwezig of is hun bedekking te laag.

Besloten wordt dat dit habitat zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt.

Tabel 0 - 46: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitatype 9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukenbossen behorend tot het Carpinion-betuli

Habitat 9160	Deelgebied 2	Deelgebied 7	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte	7,35 ha	9,10 ha	
Actueel oppervlakteaandeel	44,68 %	55,32 %	100 %
Habitatstructuur			
– Oppervlakte	C	C	Overal gedegradeerd
– Verticale structuur	B	B	Overal voldoende tot goed
– Horizontale structuur	C	C	Overal gedegradeerd
– Groeiklassen	B	B	Overal voldoende

– Aandeel dood hout	C	C	tot goed
– Hoeveelheid dik dood hout	C	B	Overal gedegradeerd
– Bosconstantie	B	B	Deels voldoende tot goed
Vegetatie			Overal voldoende tot goed
– Sleutelsoorten boomlaag	B	B	Overal voldoende tot goed
– Sleutelsoorten kruidlaag	C	C	Overal gedegradeerd
Verstoring			
– Invasieve exoten	B	B	Overal voldoende tot goed
– Verruiging	A	A	Overal voldoende tot goed
– Ruderalisering	B	A	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	C	C	Overal gedegradeerd

Ecologische doelstellingen

Oppervlakte-doelstelling Behoud van de actuele oppervlakte.

Kwaliteits-doelstelling Geen invasieve exoten.
Voldoende (dik) dood hout.
Voldoende sleutelsoorten in de kruidlaag.

9190 - Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten

Het actuele voorkomen

Oude eiken-berkenbossen van voedselarme zandgronden komen in dit gebied enkel in beperkte mate voor op de Keiheuvel (deelgebied 1), op de paraboolduinen van Scherpenbergen-De Hutten (deelgebied 4) en in het Goor-Asbroek (deelgebied 7) als spontane opslag in naalddhoutaanplanten. De totale oppervlakte bedraagt ca. 24 ha.

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype wordt verwezen naar de kaarten 5.2, 5.4 en 5.6 in bijlage 5.

Potenties

De potenties voor dit habitattype zijn in dit gebied beperkt tot de droge zandgronden op de landduinen (Keiheuvel, Scherpenbergen-De Hutten en Geel-Bel).

Kaart 5.18 in bijlage 5 toont de indicatieve potenties voor dit habitattype.

Trend

Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.

Tabel 0 - 47: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 9190 – Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	9,62		Ca. 439
Deelgebied 2	0,28		Ca. 17
Deelgebied 3			Ca. 0,04
Deelgebied 4	9,68		Ca. 227
Deelgebied 6			Ca. 17
Deelgebied 7	4,64		Ca. 0,5
Totaal	24,22	/	Ca. 700

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 48: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 9190 – Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten over het volledige gebied.

9190	Beoordeling
	Indicator oppervlakte: Nergens wordt het MSA (50 ha) bereikt. Overwegend gedegradeerd
Habitatstructuur	Indicator verticale structuur: alle vegetatielagen zijn aanwezig, minstens 1 minder dan abundant. Overal voldoende tot goed
	Indicator horizontale structuur: homogene leeftijdsopbouw in vlekken van 1ha of groter. Overwegend gedegradeerd
	Indicator groeiklassen: varieert van 3 of meer groeiklassen tot Deels voldoende

	minder dan 3 groeiklassen én klasse 7 afwezig.	tot goed
	Indicator aandeel dood hout: 4 – 10 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator aandeel dik dood hout: 1 – 3 exemplaren/ha	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator bosconstantie: Een deel is minder dan 100 jaar bebost, andere delen zijn 100 – 200 jaar bebost.	Deels voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator sleutelsoorten boomlaag: varieert van > 70 % grondvlak tot ≥ 70 % en < 90 % grondvlak.	Deels voldoende tot goed
	Indicator sleutelsoorten kruidlaag: Minder dan 4 sleutelsoorten aanwezig of < 30 % bedekking.	Overwegend gedegradeerd
Verstoring	Indicator invasieve exoten: ≥ 10 %	Overwegend gedegradeerd
	Indicator verruiging: meestal 10 - 30 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator ruderalisering: overal < 10 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator vergrassing: variërend van ≤ 30 % tot > 30 %	Deels voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Meestal is meer dan 15 ha aaneengesloten droog loofbos (= habitattypen 9120, 9160 of 9190) aanwezig.	Overwegend gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het minimum structuurareaal (voor dit bosstype 50 ha) wordt nergens bereikt. Qua verticale structuur scoren de meeste eiken-berkenbossen voldoende tot goed, maar de horizontale structuur is overwegend gedegradeerd. Er is meestal wel voldoende (dik) dood hout aanwezig. In alle deelgebieden is het aandeel invasieve exoten in de bossen te hoog en meestal zijn ze ook te veel vergrast. Meestal wordt een voldoende groot aandeel van de boomlaag ingenomen door één of meer kenmerkende soorten. In de kruidlaag zijn echter te weinig kenmerkende soorten aanwezig of is hun bedekking te laag.

Besloten wordt dat dit habitat zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt.

Tabel 0 - 49: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattypen 9190 – Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten

Habitat 9190	DEELGEBIED 1	DEELGEBIED 2	DEELGEBIED 4	DEELGEBIED 7	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte (ha)	9,62 ha	0,28 ha	9,68 ha	4,64 ha	24,22 ha
Actueel oppervlakteaandeel	39,72 %	1,16 %	39,97 %	19,16 %	100 %
Habitatstructuur					
– Oppervlakte	C	C	C	C	Overal gedegradeerd
– Verticale	A	?	B	?	Overal voldoende tot

structuur					goed
– Horizontale structuur	B	?	C	?	Deels voldoende tot goed
– Groeiklassen	B	?	B	?	Overal voldoende tot goed
– Aandeel dood hout	B	?	B	?	Overal voldoende tot goed
– Hoeveelheid dik dood hout	C	?	B	?	Deels voldoende tot goed
– Bosconstantie	C	?	B	?	Deels voldoende tot goed
Vegetatie					
– Sleutelsoorten boomlaag	B	?	C	?	Deels voldoende tot goed
– Sleutelsoorten kruidlaag	C	?	C	?	Overal gedegradiseerd
Verstoring					
– Invasieve exoten	C	?	C	?	Overal gedegradiseerd
– Verruiging	B	?	B	?	Overal voldoende tot goed
– Ruderalisering	B	?	B	?	Overal voldoende tot goed
– Vergrassing	C	?	A	?	Deels voldoende tot goed
Faunabeoordeling	C	?	C	?	Overal gedegradiseerd

Ecologische doelstellingen

Oppervlakte-doelstelling Aan de rand van de stuivende vlakte op de Keiheuvel en meer zuidelijk richting de Most gebeurt een zware omvorming van de naalldhoutaanplanten naar ijle eiken-berkenbossen met 15 % open plekken waarin duinheide en duingrasland vleksgewijs aanwezig zijn (cfr. uitgebreid bosbeheerplan Keiheuvel).

Geleidelijke omvorming van de naalldhoutaanplanten op de paraboolduinen van Geel-Bel en Scherpenbergen-De Hutten.

Kwaliteits-doelstelling Geen invasieve exoten.

Voldoende (dik) dood hout.

Voldoende sleutelsoorten in de kruidlaag.

91E0 - Alluviale bossen met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Het actuele voorkomen

Dit Europees prioritaire habitattype komt verspreid in de Grote Netevallei voor (deelgebieden 1, 4 en 5) en verder ook in de vallei van de Molse Nete (deelgebied 3), het Trichelbroek (deelgebied 2), de Langdonken (deelgebied 6), het Goor-Asbroek en de Raambroekse bossen (deelgebied 7). Er zijn diverse subtypes aanwezig, maar het mesotroof elzenbroek is veruit dominant. In de Overmaai en de Most (deelgebied 1) komt overwegend het oligotrofe subtype voor. De totale oppervlakte alluviaal bos bedraagt ca. 260 ha. Enkel die subtypes worden hierna behandeld.

Potenties

De vallei van de Grote Nete heeft abiotisch zeer goede potenties voor uitbreiding van de oppervlakte alluviaal bos, zowel via omvorming van populieraanplanten als via effectieve bosuitbreiding.

Trend

Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.

Tabel 0 - 50: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 91E0_meso – Alluviale bossen met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)_subtype mesotrofe elzenbroekbossen (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	37,58		Ca. 725
Deelgebied 2	39,29		Ca. 184
Deelgebied 3	4,89		Ca. 42
Deelgebied 4	9,58		Ca. 300
Deelgebied 5	2,95		Ca. 6
Deelgebied 6	57,02		Ca. 10
Deelgebied 7	32,44		Ca. 60
Totaal	183,75	/	Ca. 1327

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen

Tabel 0 - 51: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 91E0_meso – Alluviale bossen met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)_subtype mesotrofe elzenbroekbossen over het volledige gebied.

91E0_meso	Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator oppervlakte: In de meeste deelgebieden wordt het MSA (20 ha) niet bereikt. Deels voldoende tot goed
	Indicator verticale structuur: Overal zijn de drie vegetatielagen aanwezig, de struiklaag soms minder abundant. Overal voldoende tot goed
	Indicator horizontale structuur: De meeste bossen hebben een groepsgewijze menging met gelijkjarige groepen van 0,3-1 ha. Overwegend voldoende tot

		goed
	Indicator groeiklassen: Meestal zijn er drie of meer groeiklassen aanwezig, maar ontbreekt klasse 7 (≥ 80 cm). Soms is klasse 7 wel vertegenwoordigd.	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator aandeel dood hout: meestal 4-10 %, soms minder dan 4 %	Deels voldoende tot goed
	Indicator aandeel dik dood hout: in ongeveer de helft van de oppervlakte is dit meer dan 3 exemplaren/ha, in de andere helft is dit minder dan 1 exemplaar/ha	Deels voldoende tot goed
	Indicator bosconstantie: De helft van de habitatvlekken zijn minder dan 30 jaar bebost. De andere helft tussen 30 en 100 jaar bebost.	Deels voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator sleutelsoorten boomlaag: dit varieert van habitatvlekken met ≥ 90 % grondvlak waarvan 2 of meer boomsoorten minstens 10 % innemen, tot habitatvlekken van meer dan 70 en minder dan 90 % grondvlak met slechts 1 soort die minstens 10 % inneemt.	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator sleutelsoorten kruidlaag: Meestal zijn er 7-9 sleutelsoorten aanwezig die 30 % of meer bedekken.	Deels voldoende tot goed
Verstoring	Indicator invasieve exoten: meestal minder dan 10 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator ruderalisering: meestal minder dan 10 %	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator verruiging: habitatvlekken wisselen af tussen < 10 %, 10-30 % en > 30 %	Overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	In de helft van de deelgebieden is geen aaneengesloten oppervlakte van 15 ha aanwezig. In de andere helft zijn de habitatvlekken tussen 15 en 150 ha groot	Deels voldoende tot goed

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het minimum structuurareaal (voor dit bostype 20 ha) wordt bijna nergens bereikt. De alluviale bossen hebben overal een voldoende tot goed ontwikkelde verticale structuur. Ook qua horizontale structuur en verstoring scoren de meeste alluviale bossen voldoende tot goed. Op verschillende plaatsen in de Grote Netevallei zijn elzenbroekbossen verruigd ten gevolge van verdroging. Er is meestal te weinig (dik) dood hout aanwezig. Met uitzondering van de alluviale bossen in het Goor-Asbroek en de Raambroekse bossen, wordt een voldoende groot aandeel van de boomlaag ingenomen door één of meer kenmerkende soorten. In de kruidlaag zijn echter te weinig kenmerkende soorten aanwezig of is hun bedekking te laag. Besloten wordt dat dit subtype zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt.

Tabel 0 - 52: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 91^E_meso – Alluviale bossen met Alnion glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), subtype Mesotrofe elzenbroekbossen

Habitat 91^E_meso	DEELGEBIED 1	DEELGEBIED 2	DEELGEBIED 3	DEELGEBIED 4	DEELGEBIED 5	DEELGEBIED 6	DEELGEBIED 7	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte (ha)	37,58 ha	39,29 ha	4,89 ha	9,58 ha	2,95 ha	57,02 ha	32,44 ha	183,75 ha
Actueel oppervlakteaandeel	20,46 %	21,38 %	2,66 %	5,21 %	1,61 %	31,03 %	17,65 %	100 %
Habitatstructuur								
– Oppervlakte	B	C	C	C	C	C	C	Overwegend gedegrademd
– Verticale structuur	B	B	B	B	B	A	B	Overal voldoende tot goed
– Horizontale structuur	C	A	B	B	A	B	B	Overwegend voldoende tot goed
– Groeiklassen	B	B	C	B	B	B	B	Overwegend voldoende tot goed
– Aandeel dood hout	B	C	C	B	A	B	C	Deels voldoende tot goed
– Hoeveelheid dik dood hout	C	C	C	C	B	B	B	Deels voldoende tot goed
– Bosconstantie	C	C	C	C	C	B	B	Deels voldoende tot goed
Vegetatie								
– Sleutelsoorten boomlaag	B	B	B	A	A	A	C	Overwegend voldoende tot goed
– Sleutelsoorten kruidlaag	C	B	C	C	B	B	C	Deels voldoende tot

Verstoring								goed
– Invasieve exoten	A	B	B	B	A	B	B	Overal voldoende tot goed
– Ruderalisering	B	A	C	B	A	A	A	Overwegend voldoende tot goed
– Verruiging	C	A	B	C	A	B	A	Overwegend voldoende tot goed
Faunaboordeling	B	C	C	C	C	B	C	Deels voldoende tot goed

Tabel 0 - 53: Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat 91^{E0}_oli – Alluviale bossen met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), subtype oligotroof elzen- en berkenbroek (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	26,40		Ca. 725
Deelgebied 2	0		Ca. 184
Deelgebied 3			Ca. 42
Deelgebied 4	3,11		Ca. 300
Deelgebied 5			Ca. 6
Deelgebied 6	2,14		Ca. 10
Deelgebied 7	3,94		Ca. 60
Totaal	35,59	/	Ca. 1327

Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen⁷⁴

Tabel 0 - 54: Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 91^{E0}_oli – Alluviale bossen met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), subtype oligotroof elzen- en berkenbroek, over het volledige gebied.

91^{E0}_oli	Beoordeling
Indicator oppervlakte: het MSA (20 ha) wordt in de Overmaai min of meer bereikt.	Overwegend voldoende tot goed
Indicator verticale structuur: Alle vegetatielagen zijn aanwezig, de struiklaag minder dan abundant.	Overwegend voldoende tot goed
Indicator horizontale structuur: De meeste bossen hebben een groepsgewijze menging met gelijkjarige groepen van 0,3-1 ha.	Overwegend voldoende tot goed
Habitatstructuur Indicator groeiklassen: Afwisselend 3 of meer groeiklassen en minder dan 3 groeiklassen aanwezig, klasse 5, 6 en 7 zijn afwezig.	Overwegend voldoende tot goed
Indicator aandeel dood hout: 4-10 %	Overwegend voldoende tot goed
Indicator hoeveelheid dik dood hout: meestal meer dan 1 - 3 exemplaren/ha	Overwegend voldoende tot goed
Indicator bosconstantie: tussen 30 en 100 jaar bebost.	Overwegend voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling Indicator sleutelsoorten boomlaag: meer dan 70 % en minder dan 90 % grondvlak met slechts 1 soort die minstens 10 %	Overwegend voldoende tot

⁷⁴ De beoordeling slaat enkel op deelgebied 1 waar ca 75% van de totale oppervlakte oligotroof elzenbroek voorkomt. Binnen dit deelgebied werden 11 habitatvlekken beoordeeld.

	inneemt.	goed
	Indicator sleutelsoorten kruidlaag: < 5 sleutelsoorten aanwezig die minder dan 30 % bedekken.	Overwegend gedegradeerd
	Indicator invasieve exoten: = 0 %	Overwegend voldoende tot goed
Verstoring	Indicator ruderalisering: minder dan 10 %	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator verruiging: habitatvlekken wisselen af tussen 10-30 % en > 30 %	Overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Habitatvlekken zijn tussen 15 en 30 ha groot	Overwegend voldoende tot goed

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het minimum structuurareaal (voor dit bostype 20 ha) wordt in de Overmaai min of meer bereikt. De alluviale bossen hebben overal een voldoende tot goed ontwikkelde verticale structuur. Ook qua horizontale structuur en verstoring scoren de meeste alluviale bossen voldoende tot goed. Er is meestal wel te weinig (dik) dood hout aanwezig. Een voldoende groot aandeel van de boomlaag wordt ingenomen door één of meer kenmerkende soorten. In de kruidlaag zijn echter te weinig kenmerkende soorten aanwezig of is hun bedekking te laag.

Besloten wordt dat dit subtype zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt.

Tabel 0 - 55: Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 91^{E0}_oli – Alluviale bossen met Alnion glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), subtype oligotroof elzen- en berkenbroek

Habitat 91^{E0}_oli	DEELGEBIE D 1	DEELGEBIE D 4	DEELGEBIE D 6	DEELGEBIED 7	Conclusie indicator
Actuele oppervlakte (ha)	26,40 ha	3,11 ha	2,14 ha	3,94 ha	35,59 ha
Actueel oppervlakteaandeel	74,18 %	8,74 %	6,01 %	11,07 %	100 %
Habitatstructuur					
– Oppervlakte	A	C	C	C	Overwegend voldoende tot goed
– Verticale structuur	B	?	?	?	Overwegend voldoende tot goed
– Horizontale structuur	B	?	?	?	Overwegend voldoende tot goed
– Groeiklassen	B	?	?	?	Overwegend voldoende tot goed

– Aandeel dood hout	B	?	?	?	Overwegend voldoende tot goed
– Hoeveelheid dik dood hout	B	?	?	?	Overwegend voldoende tot goed
– Bosconstantie	B	?	?	?	Overwegend voldoende tot goed
Vegetatie					
– Sleutelsoorten boomlaag	B	?	?	?	Overwegend voldoende tot goed
– Sleutelsoorten kruidlaag	C	?	?	?	Overwegend gedegradeerd
Verstoring					
– Invasieve exoten	A	?	?	?	Overwegend voldoende tot goed
– Ruderalisering	B	?	?	?	Overwegend voldoende tot goed
– Verruiging	B	?	?	?	Overwegend voldoende tot goed
Faunaboordeling	B	?	?	?	Overwegend voldoende tot goed

Ecologische doelstellingen

Oppervlakte-doelstelling Bloksgewijze ontwikkeling van robuuste kernen mesotrofe elzenbroekbossen in grote delen van de Grote Netevallei met duurzame populaties van habitattypische soorten.

Uitbreiding van het oligotroof elzenbroek in de Overmaai tot een robuuste kern met bronpopulaties van habitattypische soorten.

Kwaliteits-doelstelling Natuurlijke hydrologie in de Grote Netevallei met voldoende hoge grondwatertafels, een voldoende hoge kweldruk en een natuurlijke overstromingsdynamiek.

De soorten van bijlage II en III

In deze paragraaf worden de verschillende voorkomende Europees te beschermen soorten opgelijst en worden daarvoor volgende aspecten toegelicht:

- Het actueel voorkomen;
- De potenties voor de soort binnen het gebied dat het rapport beslaat;
- De trend;
- De beoordeling van criteria en indicatoren aan de hand van de LSVI-tabellen.

Voor het actueel voorkomen van een soort wordt vertrokken van de beschikbare gegevens (zie hoger). Hierbij wordt in het rapport indicatief aangegeven, via zogenaamde kwartierhokkaarten, aangegeven waar de verschillende populaties zich bevinden. Kwartierhokkaarten geven aan dat de soort voorkomt in het aangeduide hok van 1 km op 1 km. Vlaanderen werd daartoe in een raster van dergelijk hokken opgedeeld. Deze kaartjes werden door de expertgroep aangevuld.

Voor de potenties voor de soort binnen het gebied wordt vertrokken van de gegevens die beschikbaar zijn over het leefgebied van dergelijke soort. Vertrekkend van de ecologie van de soort wordt dan aangegeven waar verwacht wordt dat de soort in kwestie nog zou kunnen voorkomen.

De trend is de evolutie van het voorkomen van de soort in de tijd. Vaak zullen er geen monitoringsgegevens aanwezig zijn en zal een inschatting gebeuren op basis van de evolutie van het voorkomen van de ecotopen die onderdeel uitmaken van de leefgebieden van de soort.

Voor verschillende criteria zal aan de hand van bepaalde indicatoren nagegaan worden wat de leefgebiedgeschiktheid voor de soort is. De evaluatie van de criteria en indicatoren wordt per soort beschreven in voor alle leefgebieden in het habitatrichtlijngebied samen. Enkel indien dat relevant geacht wordt, worden in deze tabel specificaties van bepaalde deelgebieden opgenomen. Beoordeling van criteria en indicatoren leidt tot een conclusie aangaande de actuele staat van instandhouding.

Bepaalde soortengroepen worden samengenomen omwille van hun sterk gelijkend leefgebied (bijvoorbeeld de vleermuizen die foerageren boven water) of omdat de gegevens niet toelaten om een onderscheid toe te laten tussen de verschillende soorten (bijvoorbeeld het dwergvleermuizencomplex).

Bij het uitwerken van de bovenstaande punten wordt vertrokken van voor Vlaanderen algemeen basismateriaal. Omwille van de schaal of het detailniveau van dit basismateriaal wordt dit gecontroleerd en aangevuld door lokale experts uit onder andere het Agentschap voor Natuur en Bos en het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek. Omwille van dit expertoordeel kunnen de conclusies afwijken van het basismateriaal, waarop ook de kaarten zijn gebaseerd.

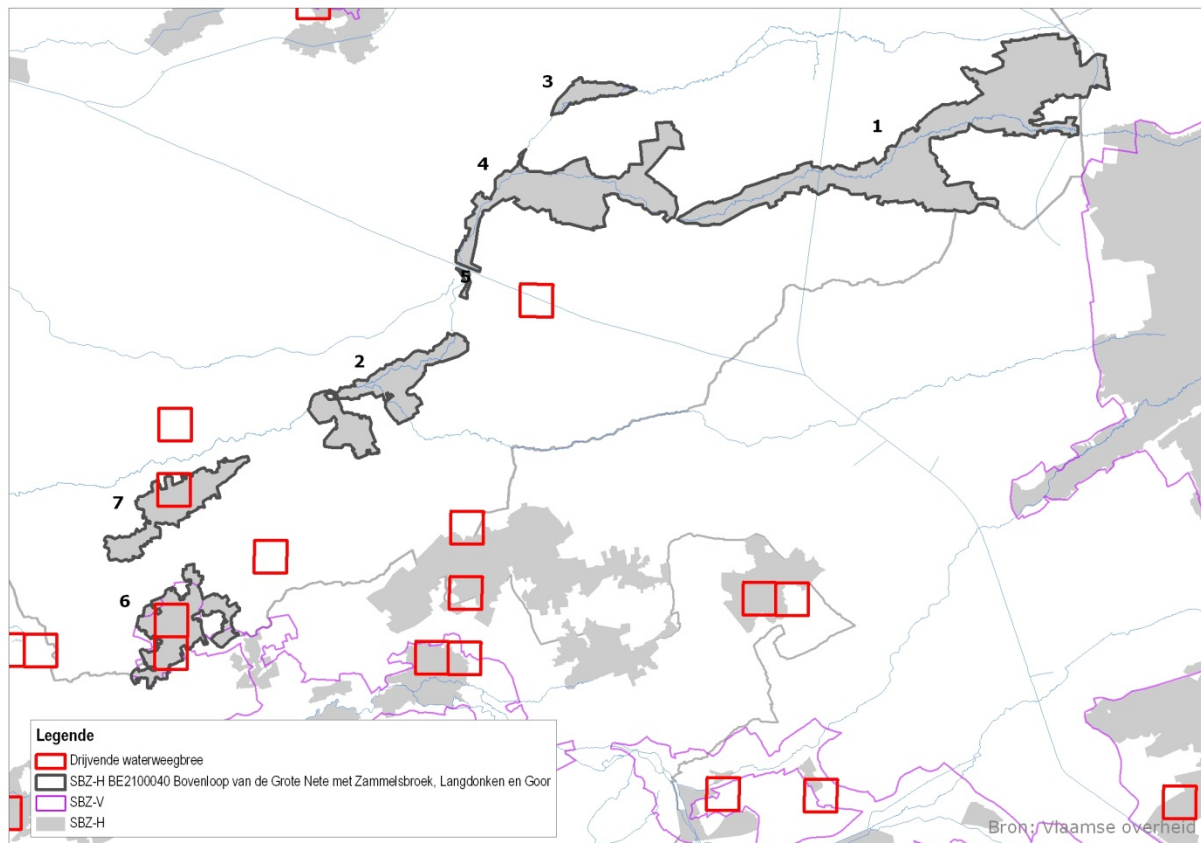
Afgesloten wordt met een eerste formulering van ecologische doelen voor de habitats vertrekkend van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en de analyses uit deze bijlage.

Drijvende waterweegbree – *Luronium natans*

Het actuele voorkomen

Drijvende waterweegbree komt met verscheidene deelpopulaties voor in de uitgestrekte ondiepe oligo- tot mesotrofe plassen in de Langdonken (deelgebied 6). Occasioneel wordt deze soort ook in het Goor (deelgebied 7) gesignaleerd.

Voor de verspreidingsgegevens, zie onderstaande figuur.



Figuur 0 - 1: Locatie van waarnemingen van drijvende waterweegbree – *Luronium natans*

Potenties

De potenties voor de uitbreiding van de populaties sporen samen met die voor de oppervlakteuitbreiding van de oeverkruidgemeenschappen (habitattype 3130). In dit gebied zijn er dus goede potenties voor deze soort.

Trend

Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.

Tabel 0 - 56: Beoordeling van criteria en indicatoren voor de soort drijvende waterweegbree – *Luronium natans*

Toestand populatie	
- Ruimtelijke populatiestructuur	Eén grote aaneengesloten populatie of verschillende, structureel samenhangende groeiplaatsen, samen > 50 m ² -> A

- Populatiegrootte	< 1000 planten per populatie -> A
- Populatiestructuur	Bloeiende planten of vruchten aanwezig -> A/B
Habitatkwaliteit	
- Pionierscondities: dynamiek	Dynamische processen of zich regelmatig herhalende verstoringen die nieuwe kolonisaties toelaten -> A
- Pionierscondities: slib	Hoogstens dunne sliblaag (tot max. ca. 5 cm dikte) -> A/B
- pH	6,0 – 7,5 -> A
- (Grond)waterstand	Voldoende hoog tijdens ten minste een gedeelte van het vegetatie seizoen (bv. overstromingen) om de connectiviteit tussen populaties of habitatvlekken te garanderen (dispersie zaden en rozetten) -> A-B
- Vegetatiestructuur	Bedekking van vegetatie, excl. L. natans en hoger opgroeiend dan deze soort: 25-75%, inclusief planten met drijvende bladeren -> B
- Lichtregime	Volle zon -> A
- Transparantie waterkolom	ondiep zeer helder water -> A/B
- Eutrofiëring en verzuring	Bedekking eutrofiëerings- en verzuringsindicatoren < 10 % (knolrus komt voor, maar niet dominant) -> A

Conclusies

De pionierscondities die deze soort vereist zijn aanwezig in de Langdonken: er is voldoende windwerking, een groot deel van de plassen valt jaarlijks droog en er is hoogstens een dunne sliblaag aanwezig. Het water is voldoende doorzichtig en de plassen zijn zonbeschenen. De bedekking van andere hoger opgroeiende plantensoorten, inclusief soorten die wijzen op eutrofiëring of verzuring, blijft binnen de perken.

De soort bevindt zich in een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding**.

Ecologische doelstellingen

Populatie-doelstelling

Uitbreiding van het aantal populaties in de Langdonken tot verschillende structureel samenhangende groeiplaatsen van samen meer dan 50 m² en meer dan 1000 planten per populatie.

Uitbreiding van de populatie in het Goor tot één aaneengesloten populatie van 10-1000 planten.

Kwaliteits-doelstelling

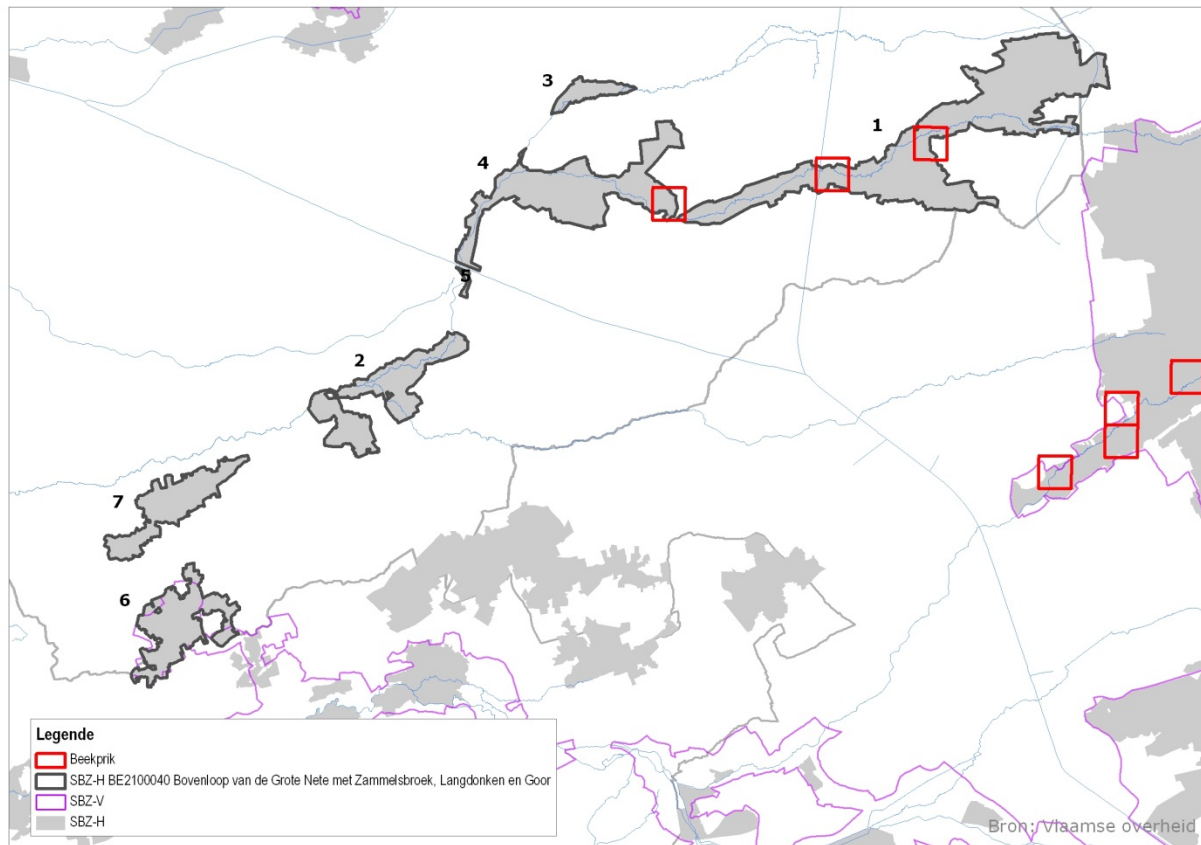
Geen invasieve exoten (watercrassula, ...).

Beekprik - *Lampetra planeri*

Het actuele voorkomen

Het bovenlopenstelsel van de Grote Nete is één van de belangrijkste leefgebieden in Vlaanderen voor beekprik. Naast de Grote zelf komt de soort voor in de Balengracht, de Asbeek, de Hanskensloop, de Heilooop en de Zeeplooop.

Voor de verspreidingsgegevens, zie onderstaande figuur.



Figuur 0 - 2: Locatie van waarnemingen van beekprik – *Lampetra planeri*

Potenties

Wellicht zal de beekprik ook in andere delen van het bovenlopenstelsel van de Grote Nete een gunstige staat van instandhouding kunnen bereiken indien er door herstel van de structuurkwaliteit geschikt habitat wordt gecreëerd en de resterende vismigratieknelpunten worden weggewerkt.

Trend

De populaties beekprik in de Grote Nete en de Balengracht zijn stabiel.

Conclusies

Op basis van de beperkte abundantiegegevens kan er van uit gegaan worden dat er in de Balengracht waarschijnlijk een gezonde populatie beekprik aanwezig is. Er werden tot 17 individuen per 100 m gevangen. Ook in de Grote Nete stroomafwaarts de Hoolstmolen werd een redelijk aantal beekprikken gevangen (9 per 100 m). Aangezien het werkelijk aantal beekprikken met de gebruikte vangstmethode waarschijnlijk onderschat wordt, is het waarschijnlijk dat de populatie zich op beide locaties in een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding** bevindt.

Op de andere locaties waar beekprik werd aangetroffen, zijn de aantallen te laag om een uitspraak te kunnen doen over de staat van instandhouding.

Ecologische doelstellingen

Populatie-doelstelling Uitbreiding van het areaal en de huidige populaties naar waterlopen/waterlooptrajecten binnen SBZ waar de soort nog niet voorkomt.

Kwaliteits-doelstelling Permanent goede waterkwaliteit met een zuurstofgehalte van meer dan 8 mg/l.

Goed ontwikkeld stroomkuilenpatroon met slibbanken en plaatsen met een substraat van zand en kiezel.

Geen slib- of kruidruiming in de waterlooptrajecten waar de soort voorkomt.

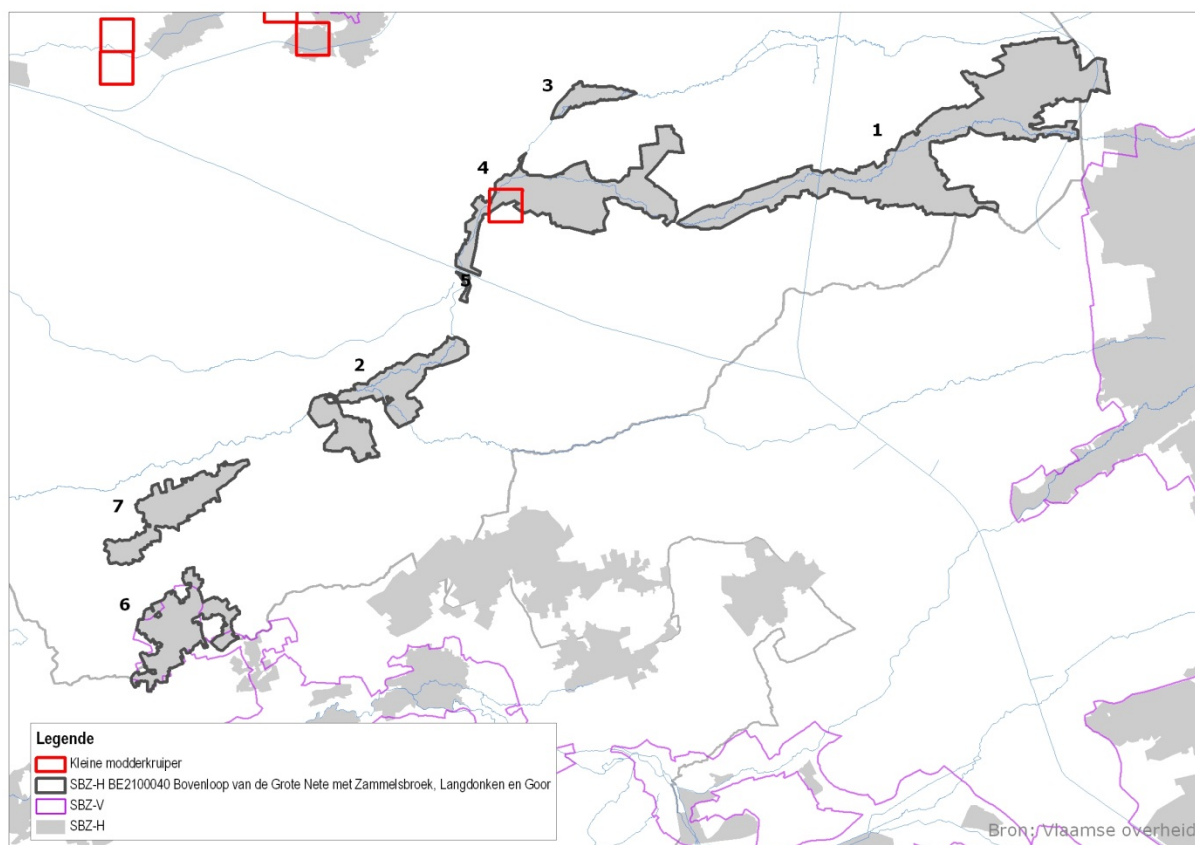
Geen vismigratieknelpunten.

Kleine modderkruiper – *Cobitis taenia*

Het actuele voorkomen

Kleine modderkruiper wordt alleen in de Grote Nete stroomafwaarts de Grote Laak en in de Scherpenbergloop aangetroffen.

Voor de verspreidingsgegevens, zie onderstaande figuur.



Figuur 0 - 3: Locatie van waarnemingen van kleine modderkruiper – *Cobitis taenia*

Potenties

Als de migratieknelpunten op de Grote Nete en de zijbeken verwijderd worden, kan de kleine modderkruiper zijn areaal wellicht verder stroomopwaarts uitbreiden.

Trend

In 2006 werd kleine modderkruiper voor het eerst gevangen op de meest stroomafwaarts gelegen bevissingslocaties in de Grote Nete. Blijkbaar is de soort aan een stroomopwaartse kolonisatie vanuit de Kleine Nete begonnen.

Conclusies

De huidige aantallen in de Grote Nete zijn nog heel wat lager dan in de Kleine Nete. De actuele staat van instandhouding in deze SBZ wordt daarom als gedeeltelijk aangetast beoordeeld.

Ecologische doelstellingen

Populatie-doelstelling	Uitbreiding van het areaal en de populaties naar de bovenloop van de Grote Nete en haar zijbeken.
-------------------------------	---

**Kwaliteits-
doelstelling**

Permanent goede waterkwaliteit met een zuurstofgehalte van meer dan 8 mg/l.

Zandig substraat.

Geen rechtstreekse afspoeling van sediment in de waterlooptrajecten waar de soort voorkomt.

Geen vismigratieknelpunten.

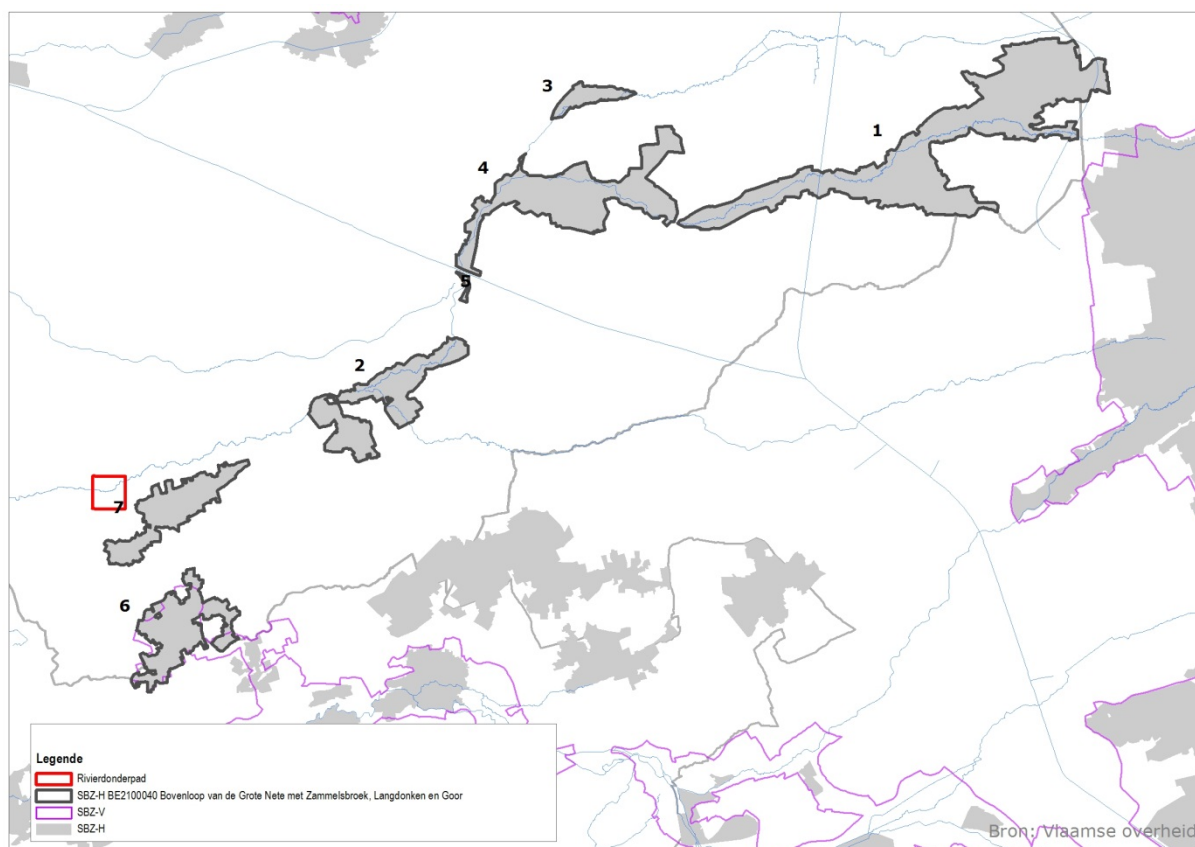
INFORMATIEF DOCUMENT

Rivierdonderpad – *Cottus gobio*

Het actuele voorkomen

Rivierdonderpad wordt alleen in de Grote Nete stroomafwaarts de Grote Laak en in de Scherpenbergloop aangetroffen.

Voor de verspreidingsgegevens, zie onderstaande figuur.



Figuur 0 - 4: Locatie van waarnemingen van rivierdonderpad – *Cottus gobio*

Potenties

Als de migratieknelpunten op de Grote Nete en de zijbeken verwijderd worden, kan de Rivierdonderpad zijn areaal wellicht verder stroomopwaarts uitbreiden.

Trend

In 2006 werd rivierdonderpad voor het eerst sinds de jaren 1970 gevangen in de Grote Nete tussen Lier en Hulshout. Blijkbaar is de soort aan een stroomopwaartse kolonisatie vanuit de Kleine Nete begonnen.

Conclusies

De huidige aantallen in de Grote Nete zijn nog heel wat lager dan in de Kleine Nete. De **actuele staat van instandhouding** in deze SBZ wordt daarom als **gedeeltelijk aangetast** beoordeeld.

Ecologische doelstellingen

Populatie-doelstelling

Uitbreiding van het areaal en de populaties naar de bovenloop van de Grote Nete en haar zijbeken.

**Kwaliteits-
doelstelling**

Permanent goede waterkwaliteit met een zuurstofgehalte van meer dan 8 mg/l.
Zandig substraat afgewisseld met grind, ijzerzandsteen, grote stenen en dood hout.

Geen rechtstreekse afspoeling van sediment in de waterlooptrajecten waar de soort voorkomt.

Ggeen vismigratiekelpunten.

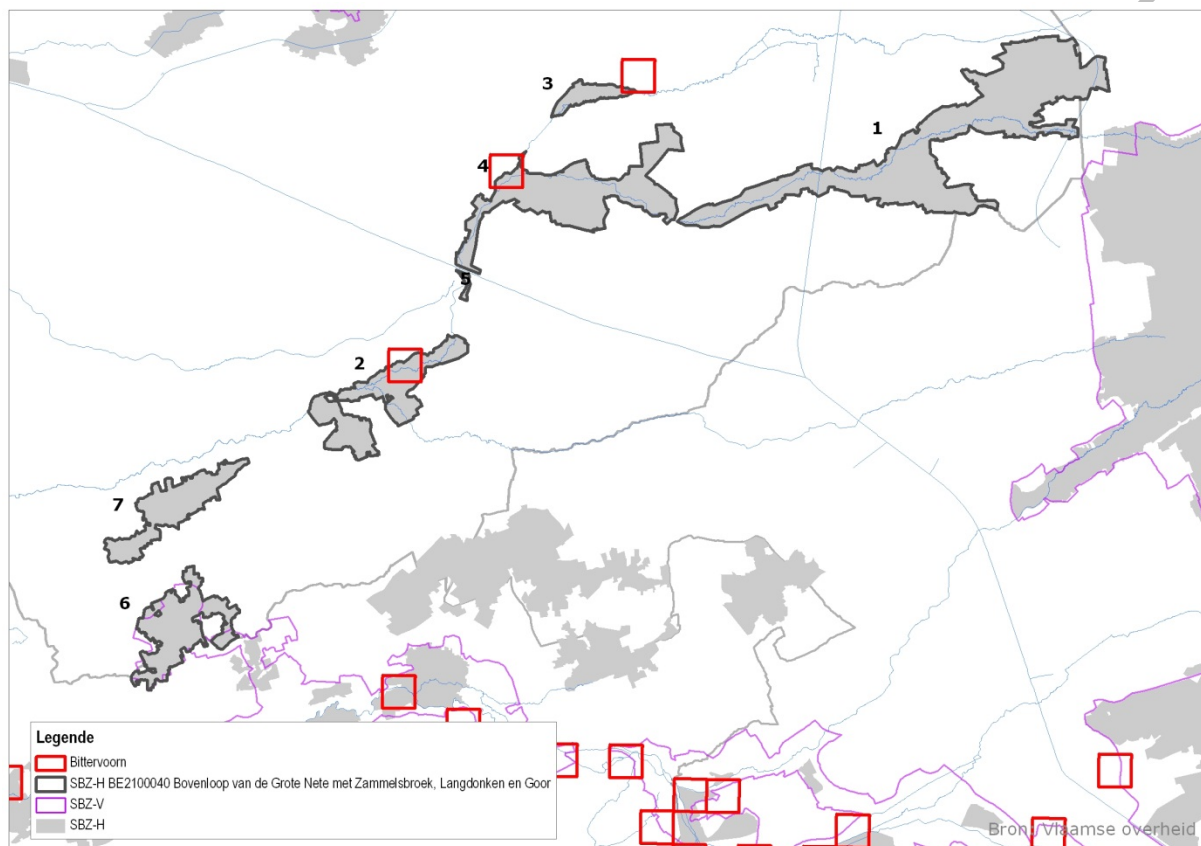
INFORMATIEF DOCUMENT

Bittervoorn – *Rhodeus sericeus amarus*

Het actuele voorkomen

Bittervoorn is een soort van stilstaande en traagstromende wateren en is voor zijn voortplanting afhankelijk van tweekleppigen. Hij komt slechts sporadisch voor in de Grote Nete en de Molse Nete. Daarnaast komt hij voor in sommige visvijvers in het Selguis (deelgebied 3) en in het Zammels Broek (deelgebied 4).

Voor de verspreidingsgegevens, zie onderstaande figuur.



Figuur 0 - 5: Locatie van waarnemingen van bittervoorn – *Rhodeus sericeus amarus*

Potenties

De bredere en diepere benedenstroomse delen van de Grote Nete, waar de stroomsnelheid lager is, zijn wellicht meer geschikt als habitat dan de bovenstroomse delen. De potenties voor deze soort in de waterlopen binnen deze SBZ zijn dan ook eerder beperkt.

Trend

Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.

Conclusies

Gezien de lage aantallen wordt de **actuele staat van instandhouding** van Bittervoorn als **gedeeltelijk aangetast** beoordeeld.

Ecologische doelstellingen

Populatie-doelstelling Versterking van de populaties in vijvers en plassen in het Selguis en het Malesbroek.

Kwaliteits-doelstelling Goed ontwikkelde waterplantenvegetaties in de vijvers en plassen waar de soort voorkomt.

Aanwezigheid van zoetwatermossels van het geslacht Uno of Anodonta

Open verbindingen tussen vijvers en plassen met de Grote Nete en de Molse Nete.

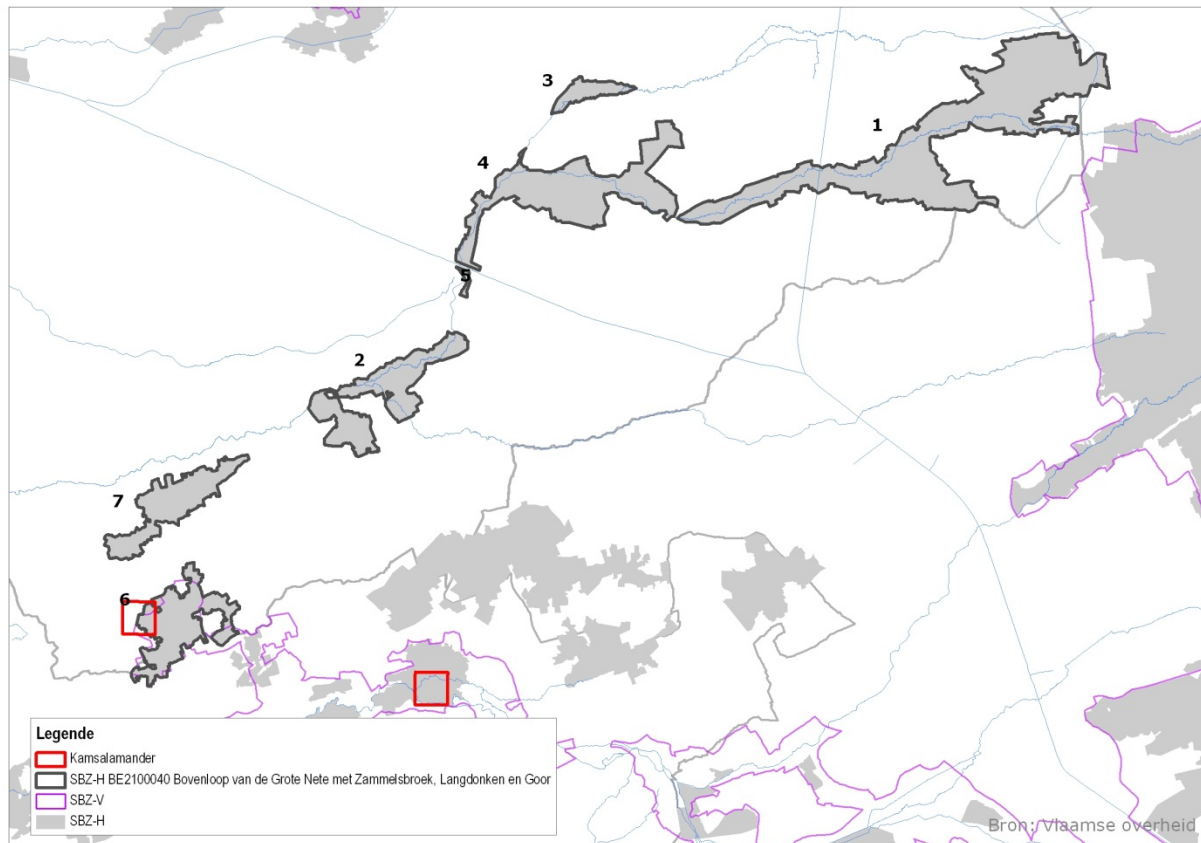
Kamsalamander – *Triturus cristatus*

Het actuele voorkomen

Kamsalamander werd in het verleden op verschillende verspreide locaties in de Langdonken waargenomen. Recent gebeurde er geen onderzoek meer.

In een private tuinvijver in de buurt van de Langdonken worden jaarlijks kamsalamanders geteld (en verplaatst) bij droogzetting van de vijver voor onderhoud. Dit is een indicatie voor het voorkomen en de migratie van deze soort in de Langdonken.

Voor de verspreidingsgegevens, zie onderstaande figuur.



Figuur 0 - 6: Locatie van waarnemingen van kamsalamander – *Triturus cristatus*

Potenties

De randzone van de Langdonken is geschikt voor kamsalamander, het centrale deel is minder geschikt wegens de te voedselarme situatie. In de vallei van de Grote Nete zijn er wellicht meer potenties (stroomafwaarts de SBZ zijn er waarnemingen bekend), maar de vele visvijvers zijn ongeschikt als voortplantingsplaats voor amfibieën.

Trend

Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.

Tabel 0 - 57: Beoordeling van criteria en indicatoren voor de soort kamsalamander – *Triturus cristatus*

Toestand populatie	
- Populatiegrootte	20 – 50 adulte dieren -> B
- Voortplanting	Geen gegevens
- Afstand nabije populatie	> 2 km -> C
Habitatkwaliteit	
- Aantal en grootte van de waterpartijen	Complex van > 5 permanente kleine (< 100 m ²) of één of meer grote plassen (> 250 m ²) -> A
- Voedselrijkdom	Mesotroof tot matig eutroof -> A / B
- pH	Het water wordt gebufferd door de lemige fractie in de bodem. -> A
- Vegetatie	10 – 50 % van de oppervlakte met dichte ondergedoken of drijvende vegetatie -> B
- Beschaduwing	Weinig (< 33 %) -> B
- Permanentie	Bevat water tot minstens half augustus -> A Valt hoogstens 1 jaar op 4 droog voor half augustus -> A
- Vissen	Veel (visvijvers) -> C
- Biotoop	Kleinschalig landschap met bossen, ruigtevegetaties, houtwallen, enz. -> A / B
- Afstand tot waterbiotoop	< 300 m -> A
- Verkeerswegen in/grenzend aan habitat	Aanwezig maar zelden gebruikt -> B

Conclusies

Gezien het klein aantal aangetroffen exemplaren bevindt de soort zich wellicht in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.

Ecologische doelstellingen

Populatie-doelstelling

Versterking van de populatie in de Langdonken tot een relatieve populatiegrootte van minstens 50 individuen.

Kwaliteits-doelstelling

Natuurlijke visstand en goede waterkwaliteit in de plassen.

Kleinschalig landschap met opgaande vegetatie in de buurt van de waterhabitat.

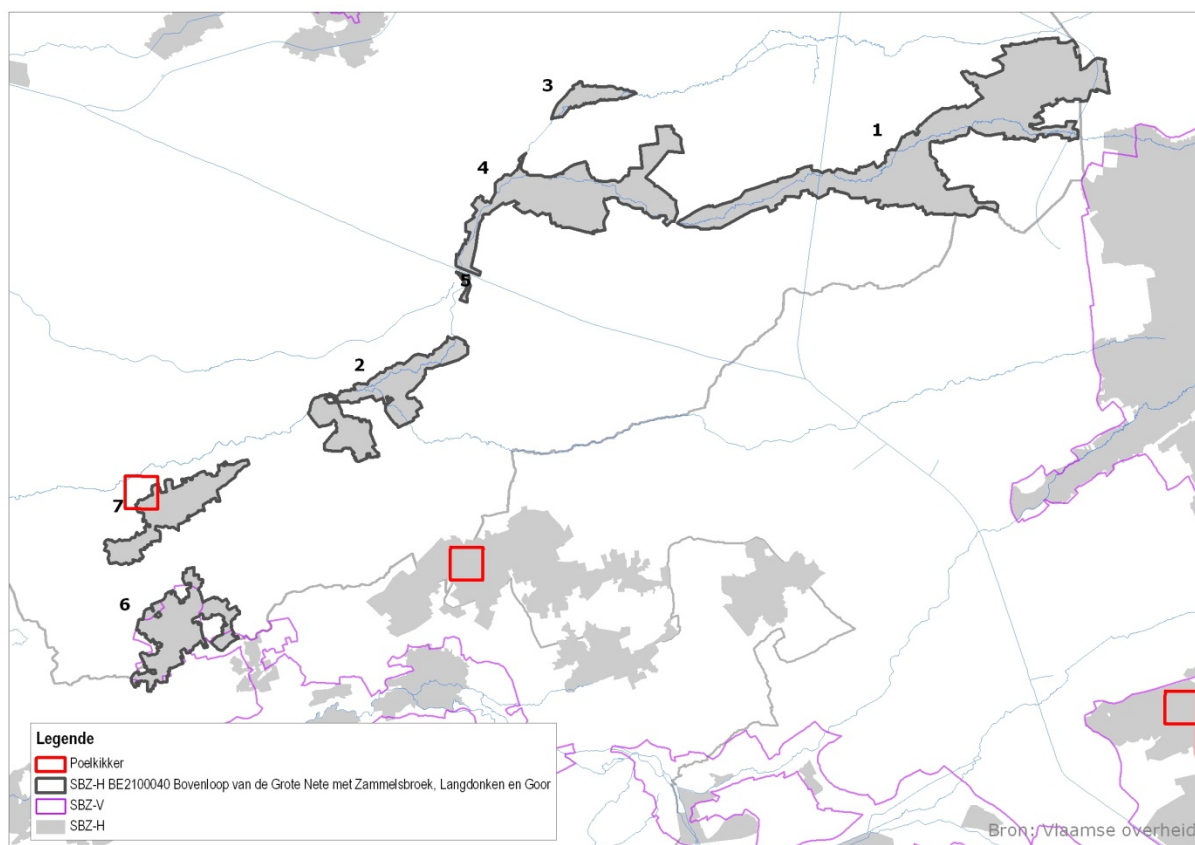
Geen migratiebarrières tussen land- en waterhabitat.

Poelkikker – *Rana lessonae*

Het actuele voorkomen

In het Goor-Asbroek komt een vrij grote mengpopulatie van bastaardkikker en poelkikker voor. Door de moeilijke toegankelijkheid is het moeilijk om de aantallen in te schatten.

Voor de verspreidingsgegevens, zie onderstaande figuur.



Figuur 0 - 7: Locatie van waarnemingen van poelkikker – *Rana lessonae*

Potenties

De omzetting van eutrofe visvijvers naar oligo- tot mesotroof waterhabitat die ongeschikt is voor stierkikker, is van fundamenteel belang voor het behoud van de poelkikkerpopulatie in dit gebied.

Trend

Er zijn geen gegevens bekend voor het inschatten van de trend.

Tabel 0 - 58: Beoordeling van criteria en indicatoren voor de soort poelkikker – *Rana lessonae*

Toestand populatie	
- Relatieve populatiegrootte	Zeker 50-200 roepende mannetjes aanwezig -> B
- Voortplanting	Succesvolle voortplanting aantoonbaar (larven en/of juvenielen aanwezig) -> A
- Afstand nabije populatie	> 5 km -> C

Habitatkwaliteit	
- Aantal en grootte van de waterpartijen	Complex van 3-5 permanente kleine plassen (< 250 m ²) of één of meer grote plassen (> 250 m ²) -> A
- Voedselrijkdom	Mesotroof -> A
- Beschaduwning	Geen -> A
- Permanentie	Bevat ganse jaar water -> A
- Oeverzone	> 50 % van de omtrek met abundante vegetatie -> A
- Verkeerswegen in/grenzend aan habitat	Aanwezig en matig tot intensief gebruikt -> C

Conclusies

Het aantal roepende mannetjes mag minstens als voldoende beoordeeld worden. Dit geldt ook voor de criteria voortplanting, waterhabitat, voedselrijkdom, beschaduwning, waterpermanentie en oeverzone.

Ongunstig is de wellicht totale isolatie van de populatie. De oligo- tot mesotrofe waterhabitat is omringd door talrijke eutrofe visvijvers die als voortplantingsplaats voor amfibieën weinig geschikt zijn. Bovendien komen in deze visvijvers meer en meer stierkikkers, een belangrijke predator voor poelkikker, voor.

Deze soort bevindt zich dus in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**.

Ecologische doelstellingen

Populatie-doelstelling Toename van de actuele populatie in het Goor-Asbroek.

Kwaliteits-doelstelling Natuurlijke visstand.

Bestrijding van invasieve exoten, o.m. stierkikker.

Geen migratiebarrières tussen het Goor-Asbroek en de vallei van de Grote Nete.

Laatvlieger – *Eptesicus serotinus*

Het actuele voorkomen

Deze soort komt wijd verspreid voor in Vlaanderen maar doorgaans in lagere aantallen dan andere soorten.

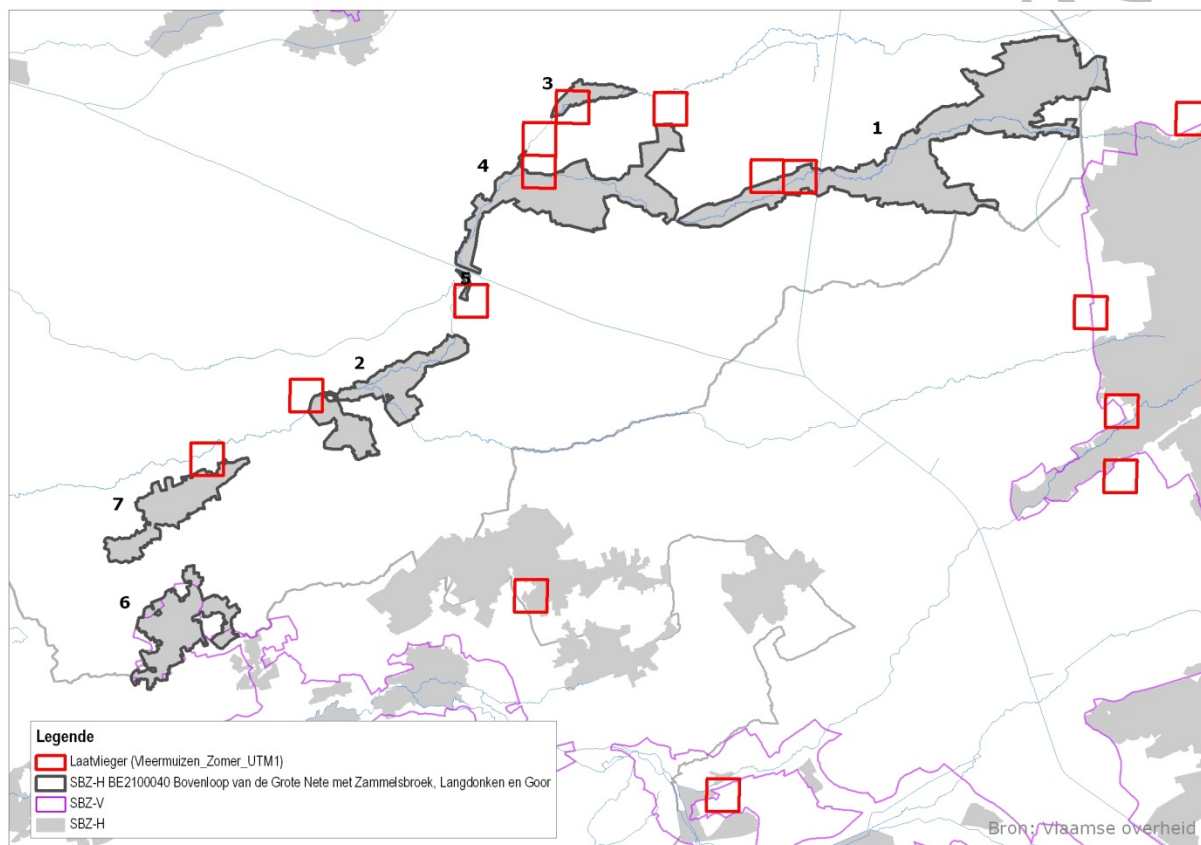
Winterhabitat

Binnen het habitatrictlijngebied zijn er geen gekende winterverblijfplaatsen voor deze soort.

Zomerhabitat

De laatvlieger is een cultuurvolger en bewoont het hele jaar door allerlei typen gebouwen. In tegenstelling tot de meeste andere vleermuizen jaagt ze vooral in open tot halfopen landschappen. De soort werd in bijna alle deelgebieden aangetroffen.

Voor de verspreidingsgegevens, zie onderstaande figuur.



Figuur 0 - 8: Locatie van waarnemingen van laatvlieger – *Eptesicus serotinus*

Potenties

Dit gebied wordt gekenmerkt door een afwisseling van open en halfopen landschappen met tal van overgangszones naar bossen. De potenties voor laatvlieger zijn dus wellicht groot.

Trend

Er is onvoldoende informatie beschikbaar voor het inschatten van de trend

Conclusies

Deze soort is niet kieskeurig voor wat betreft haar zomerhabitat en jachtgebied en bevindt zich wellicht in een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding**.

Ecologische doelstellingen

**Populatie-
doelstelling**

Behoud of indien mogelijk groei van de huidige populaties.

**Kwaliteits-
doelstelling**

Behoud, herstel en ontwikkeling van kleine landschapselementen en een halfopen landschap.

Toename van oude bomen met holtes en spleten.

INFORMATIEF DOCUMENT

Meervleermuis – *Myotis dasycneme*

Het actuele voorkomen

De meervleermuis is een soort van Noord- en Oost-Europa. Vlaanderen ligt aan de zuidwestgrens van het verspreidingsgebied.

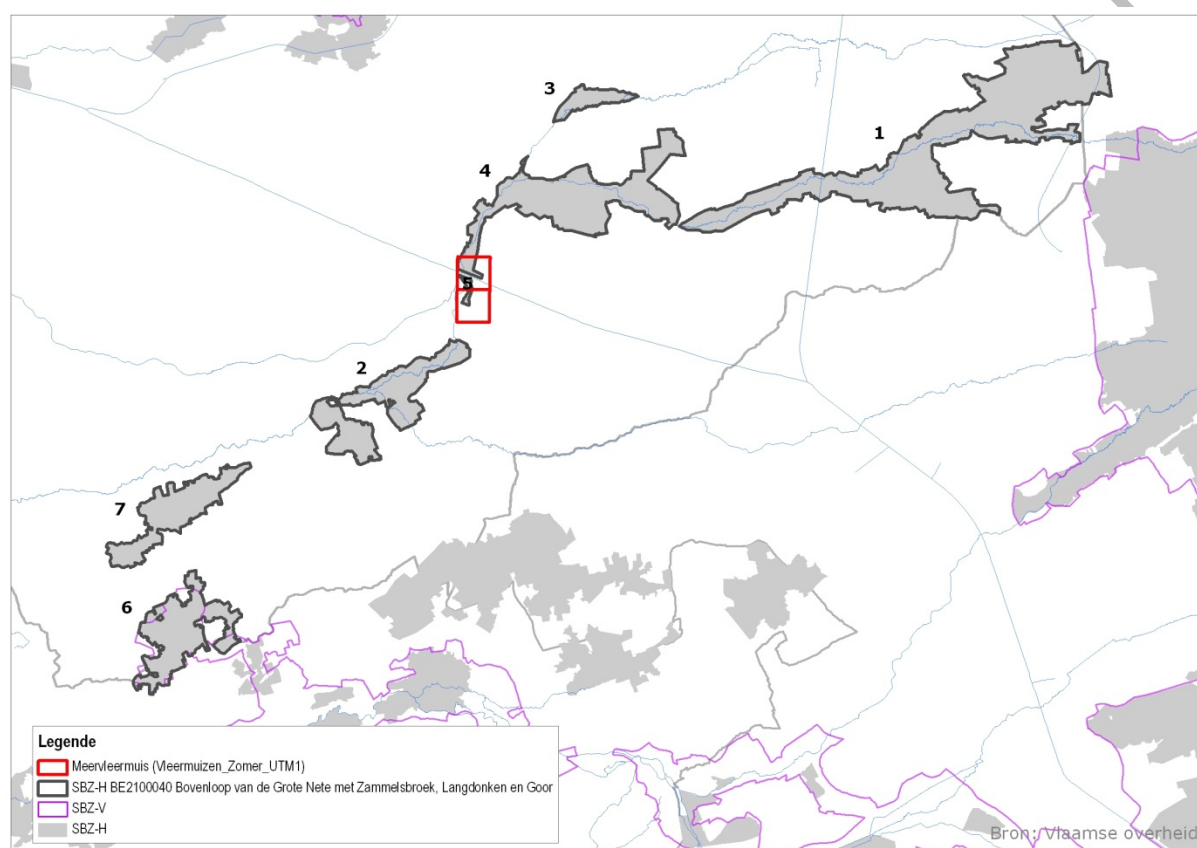
Winterhabitat

Binnen het habitatrictlijngebied zijn er geen gekende winterverblijfplaatsen voor deze soort.

Zomerhabitat

Meervleermuizen foerageren boven grote open waterplassen, rivieren en kanalen. In dit habitatrictlijngebied werd de soort aangetroffen boven het Albertkanaal.

Voor de verspreidingsgegevens, zie onderstaande figuur.



Figuur 0 - 9: Locatie van waarnemingen van meervleermuis – *Myotis dasycneme*

Potenties

Deze soort verkiest een waterrijke omgeving in de zomer. In die zin biedt de vallei van de Grote Nete met de vele vijvers zeker potenties voor deze soort. De verschillende delen van de vallei dienen optimaal met elkaar verbonden te worden.

Trend

Er is onvoldoende informatie beschikbaar voor het inschatten van de trend.

Conclusies

Onbekend: er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens et al. (2008).

Ecologische doelstellingen

Populatie- doelstelling

Behoud of indien mogelijk groei van de huidige populaties.

Kwaliteits- doelstelling

Open water met beschutte vegetatierijke oevers of vochtige beekvalleien.

Natuurlijke visstand en geen invasieve exoten.

Behoud, herstel en ontwikkeling van kleine landschapselementen.

Toename van oude bomen met holtes en spleten.

INFORMATIEF DOCUMENT

Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis – *Pipistrellus* species

Het actuele voorkomen

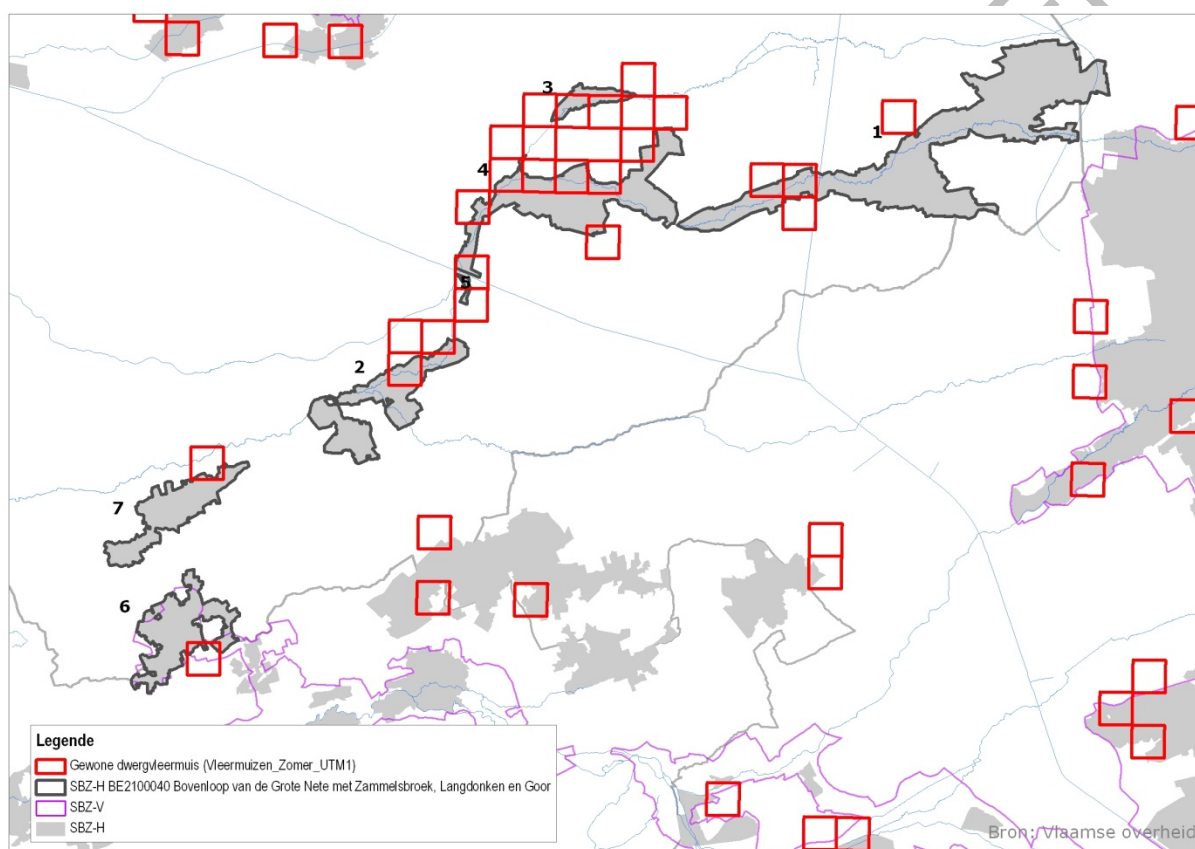
Winterhabitat

Binnen het habitatrictlijngebied zijn er geen gekende winterverblijfplaatsen voor deze soort.

Zomerhabitat

Zomerkolonies van de gewone dwergvleermuis worden aangetroffen in gebouwen terwijl de ruige dwergvleermuis 's zomers vooral in boomholtes verblijft. De gewone dwergvleermuis jaagt in zeer diverse milieus zolang het landschap maar niet te open is. De ruige dwergvleermuis verkiest begroeide, niet-verlichte oevers van kanalen, rivieren en vijvers, en vochtige bossen. De gewone dwergvleermuis werd in bijna alle deelgebieden aangetroffen.

Voor de verspreidingsgegevens, zie onderstaande figuur.



Figuur 0 - 10: Locatie van waarnemingen van ruige dwergvleermuis / gewone dwergvleermuis / kleine dwergvleermuis – *Pipistrellus* species

Potenties

De oppervlakte elzenbroekbossen in de vallei van de Grote Nete zal toenemen en de vallei zal geleidelijk vernatten. Naarmate de ouderdom van de bosbestanden toeneemt, zullen er meer holten en spleten in de bomen ontstaan. Dit gebied heeft dus wellicht goede potenties voor de ruige dwergvleermuis.

Trend

Er is onvoldoende informatie beschikbaar voor het inschatten van de trend.

Conclusies

Onbekend: er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens et al. (2008).

Ecologische doelstellingen

Populatie- doelstelling

Behoud of indien mogelijk groei van de huidige populaties.

Kwaliteits- doelstelling

Open water met beschutte vegetatierijke oevers of vochtige beekvalleien.

Natuurlijke visstand en geen invasieve exoten.

Behoud, herstel en ontwikkeling van kleine landschapselementen.

Toename van oude bomen met holtes en spleten.

Rosse vleermuis – *Nyctalus noctula*

Het actuele voorkomen

Deze soort komt verspreid over heel Vlaanderen voor.

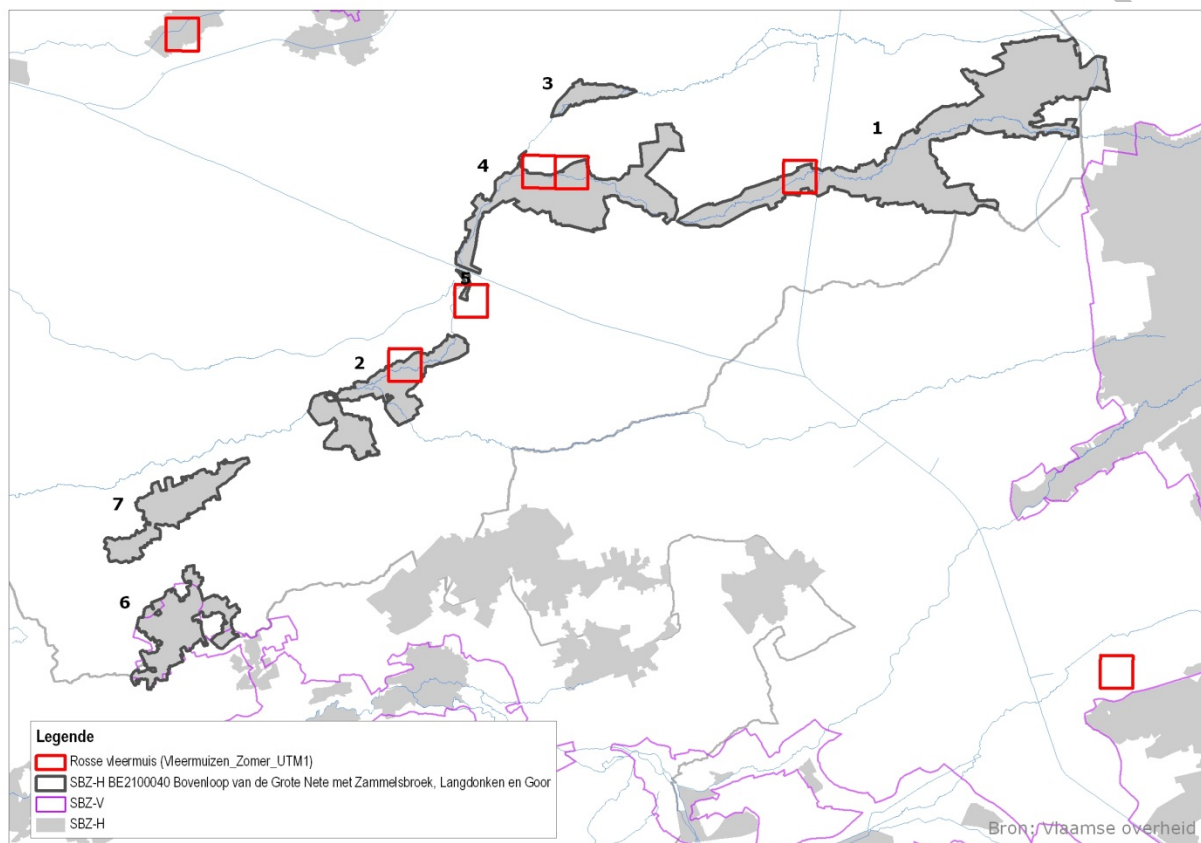
Winterhabitat

Binnen het habitatrichtlijngebied zijn er geen gekende winterverblijfplaatsen voor deze soort.

Zomerhabitat

De rosse vleermuis verblijft zowel 's winters als 's zomers bijna uitsluitend in boomholten. Ze jaagt vooral boven moerassen en andere waterrijke gebieden. De soort werd waargenomen op verschillende plaatsen in de vallei van de Grote Nete

Voor de verspreidingsgegevens, zie onderstaande figuur.



Figuur 0 - 11: Locatie van waarnemingen van rosse vleermuis – *Nyctalus noctula*

Potenties

De vallei van de Grote Nete blijft halfopen en zal geleidelijk vernatten. Naarmate de ouderdom van de bosbestanden toeneemt, zullen er meer holten en spleten in de bomen ontstaan. Dit gebied heeft dus wellicht goede potenties voor de rosse vleermuis.

Trend

Er is onvoldoende informatie beschikbaar voor het inschatten van de trend.

Conclusies

Onbekend: er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens et al. (2008).

Ecologische doelstellingen

Populatie- doelstelling

Behoud of indien mogelijk groei van de huidige populaties.

Kwaliteits- doelstelling

Open water met beschutte vegetatierijke oevers of vochtige beekvalleien.

Natuurlijke visstand en geen invasieve exoten.

Behoud, herstel en ontwikkeling van kleine landschapselementen.

Toename van oude bomen met holtes en spleten.

INFORMATIEF DOCUMENT

Regionaal belangrijke biotopen

Regionaal belangrijk biotopen zijn vegetaties of habitats die weliswaar niet Europees te beschermen zijn, maar die van belang zijn voor het Vlaamse natuurbehoud. Deze vegetaties worden beschermd door de Vlaamse natuurbewoudwetgeving in brede zin.

Voor deze habitats zullen verderop op zich geen doelen worden geformuleerd, maar het is van belang voor het Vlaamse natuurbeleid om te weten waar deze liggen en er bij het formuleren van doelen rekening mee te kunnen houden. Bovendien zijn deze regionaal belangrijk biotopen vaak een leefgebied van een Europees te beschermen soort.

In onderstaande tabel wordt de actuele oppervlakte van de regionaal belangrijke biotopen weergegeven, wordt aangegeven voor welke Europees te beschermen soorten dit biotoop deel uitmaakt van het leefgebied en hoe de potentiële oppervlakte ervoor is in het gebied.

Tabel 0- 1: Samenvattende tabel met het voorkomen van de regionaal belangrijke biotopen en de Europees te beschermen soorten waarvoor dit biotoop leefgebied is

	Actuele opp. (ha)	Leefgebied voor:
Dotterbloem-grasland	30	porseleinhoen, wespandief, zompsprinkhaan, moerassprinkhaan
Moerasspirearuigte met graslandkenmerken	8,5	blauwborst, kwartelkoning
Grote zeggen-vegetaties	2,2	porseleinhoen
Rietland en andere Phragmition-vegetaties	40	roerdomp, woudaap, blauwborst, bruine kiekendief
Kleine zeggen-vegetaties	1,5	porseleinhoen, Kempense heidelibel, zompsprinkhaan, moerassprinkhaan
Moerasbos van breedbladige wilgen	110	
Brem- en gaspeldoornstruweel	/	
Gagelstruweel	3,5	
Vochtig wilgenstruweel op venige en zurige grond	10,5	
Doornstruweel op leemhoudende gronden	/	
Zilver schoon-grasland zonder zilte elementen	/	porseleinhoen, wespandief, zompsprinkhaan,

INFORMATIEF DOCUMENT

Bijlage 3 – De aanmeldingsgegevens

Artikel 8, §1, eerste lid 2° van het besluit dat de procedure regelt, stelt dat er bij de bepaling van de actuele staat van instandhouding rekening moet worden gehouden met de aan de Europese Commissie aangemelde gegevens bij de eerste vaststelling.

De aangemelde gegevens van habitats en soorten bij de eerste vaststelling van de habitatrichtlijngebieden had tot doel deze vaststelling en afbakening van gebieden te argumenteren. Het gaat hierbij om de gegevens die, ten gevolge van de beslissing van de Vlaamse Regering op 4 mei 2001, werden aangemeld bij de Europese Commissie als in aanmerking komend als speciale beschermingszone. De commissie wil dat deze gegevens bij de definitieve aanwijzing van het gebied als speciale beschermingszone, in de praktijk dus op basis van het IHD-proces, worden geüpdatet.

In deze bijlage wordt eerst de aanmeldingsgegevens zelf aangegeven, waarbij in dezelfde tabel de nieuwe gegevens voor de aanmelding aan de commissie worden beschreven. Daarna wordt dieper ingegaan op de betekenis, rol en interpretatie van deze gegevens.

De habitats van bijlage I

BE2100040 Bovenloop van de Grote Nete met Zammels Broek, Langdonken en Goor

2310	Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten	
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
Prioritair	nee	nee
Oppervlakte	Ca. 1%	< 1%
Rel. oppervlakte	15% $\geq p > 2\%$	
Behoud	uitstekende instandhouding	
Representativiteit	uitstekende representativiteit	
Algemeen	uiterst waardevol	
2330	Open grasland met Corynephorus- en Agrostis-soorten op landduinen	
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
Prioritair	nee	nee
Oppervlakte	Ca. 3%	ca. 1%
Rel. oppervlakte	15% $\geq p > 2\%$	
Behoud	uitstekende instandhouding	
Representativiteit	uitstekende representativiteit	
Algemeen	uiterst waardevol	

3110	Mineraalarme oligotrofe wateren van de Atlantische zandvlakten met amfibische vegetatie: Lobelia, Littorellia en Isoëtes	
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
Prioritair	nee	
Oppervlakte	Ca. 2%	komt niet voor in dit gebied
Rel. oppervlakte	15% $\geq p > 2\%$	
Behoud	uitstekende instandhouding	
Representativiteit	uitstekende representativiteit	
Algemeen	uiterst waardevol	
3130	Oligotrofe wateren van het Middeneuropese en peri alpiene gebied met Littorella	
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
Prioritair	nee	nee
Oppervlakte	Ca. 2%	< 1%
Rel. oppervlakte	15% $\geq p > 2\%$	
Behoud	uitstekende instandhouding	
Representativiteit	uitstekende representativiteit	
Algemeen	uiterst waardevol	
4010	Noordatlantische vochtige heide met Erica tetralix	
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
Prioritair	nee	nee
Oppervlakte	Ca. 2%	< 1%
Rel. oppervlakte	15% $\geq p > 2\%$	
Behoud	uitstekende instandhouding	
Representativiteit	uitstekende representativiteit	
Algemeen	uiterst waardevol	
4030	Droge heide (alle subtypen)	

	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
Prioritair	nee	nee
Oppervlakte	Ca. 10%	< 1%
Rel. oppervlakte	15% $\geq p > 2\%$	
Behoud	uitstekende instandhouding	
Representativiteit	uitstekende representativiteit	
Algemeen	uiterst waardevol	
6510	Laaggelegen, schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
Prioritair	nee	nee
Oppervlakte	Ca. 7%	< 1%
Rel. oppervlakte	15% $\geq p > 2\%$	
Behoud	goede instandhouding	
Representativiteit	goede representativiteit	
Algemeen	waardevol	
7150	Slenken in veengronden (<i>Rhynchosporion</i>)	
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
Prioritair	nee	nee
Oppervlakte	Ca. <1%	< 1%
Rel. oppervlakte	15% $\geq p > 2\%$	
Behoud	uitstekende instandhouding	
Representativiteit	uitstekende representativiteit	
Algemeen	uiterst waardevol	
7210	Kalkhoudende moerassen met <i>Cladium mariscus</i> en <i>Carex davalliana</i>	

	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
Prioritair	ja	
Oppervlakte	Ca. <1%	komt niet voor in dit gebied
Rel. oppervlakte	15% $\geq p > 2\%$	
Behoud	uitstekende instandhouding	
Representativiteit	uitstekende representativiteit	
Algemeen	uiterst waardevol	

91E0	Overblijvende of relictbossen op alluviale grond (<i>Alnion glutinoso incanae</i>)
------	--

	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
Prioritair	ja	ja
Oppervlakte	Ca. 2%	ca. 6%
Rel. oppervlakte	15% $\geq p > 2\%$	
Behoud	uitstekende instandhouding	
Representativiteit	uitstekende representativiteit	
Algemeen	uiterst waardevol	

De soorten van bijlage II

BE2100040 Bovenloop van de Grote Nete met Zammels Broek, Langdonken en Goor

Rhodeus sericeus - Bittervoorn

	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
Populatie	Ca. 15% $\geq p > 2\%$	
Behoud	goede instandhouding	
Isolatie	niet-geïsoleerde, door de rest van het areaal omsloten populatie	
Algemeen	waardevol	

	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
Populatie	Ca. 2% $\geq p > 0\%$	
Behoud	passabele of verminderde instandhouding	
Isolatie	(vrijwel) geheel geïsoleerde populatie	
Algemeen	beduidend	

De andere in het rapport besproken soorten waren niet aangemeld maar kwamen vermoedelijk al voor in 2001. Bepaalde soorten kwamen nog niet voor : xxx.

Het criterium voor isolatie is bij alle soorten hetzelfde, meer bepaald 'niet-geïsoleerde, door de rest van het areaal omsloten populatie'. Let wel, dit criterium betreft de mate van isolatie van de populatie ten opzichte van het natuurlijke verspreidingsgebied van de soort in Europa en niet op lokale versnipperingsverschijnselen.

Interpretatie van de aanmeldingsgegevens

De aangemelde gegevens van habitats en soorten bij de eerste vaststelling van de habitatrichtlijngebieden had tot doel deze vaststelling en afbakening van gebieden te argumenteren. Vlaanderen heeft hierbij verkozen de voor de betreffende Habitatrichtlijngebied belangrijkste habitattypen en soorten aan te melden.

Habitats

Oppervlakte (gegeven in % ten opzichte van de totale oppervlakte van de SBZ-H)

Relatieve oppervlakte (in percentageklasse ten opzichte van de totale Belgische oppervlakte)

Hoewel voor de prioriteitstelling in de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen dezelfde drempelwaarden gehanteerd worden is er geen rechtstreekse vergelijking mogelijk, gezien het in de IHD gehanteerde percentage ten opzichte van het Vlaamse grondgebied is, en deze van de aanmelding aan Europa diende verrekend te worden ten opzichte van het totale Belgische grondgebied en dus rekening houdende met de door Wallonië en Brussels Hoofdstedelijk gewest ingeschatte oppervlakten.

Mogelijke relevante verschillen of overeenkomsten, dit wil zeggen deze die enkel zouden verklaard moeten worden op basis van de situatie in Vlaanderen, zijn reeds geduid onder oppervlakte.

Behoud

Deze op de AGIV-website weergegeven term heet in de officiële Europese regelgeving "**beschermingsstatus**" en wordt verkregen door de integratie van drie subcriteria:

- mate van instandhouding van de structuur (te vergelijken met lokale staat van instandhouding); deze kan "uitstekend", "goed bewaard" of "passabel of gedeeltelijk aangetast" zijn;
- de vooruitzichten (potenties en slaagkans) voor de instandhouding van de structuur; deze kan "uitstekend", "goed" of "passabel/ongunstig" zijn;
- de herstelmogelijkheid; deze kan "gemakkelijk", "mogelijk zonder buitensporige inspanningen" of "moeilijk of onmogelijk" zijn.

Verder is de officiële weergaven van de beoordeling verwarrend door verwijzing naar de term "instandhouding", gezien deze in een andere regeling (de verplichte zesjaarlijkse rapportage van de regionale staat van instandhouding van de habitattypen en habitatrichtlijnsoorten) een andere betekenis heeft.

Hou bij de interpretatie van de beoordeling in de aanmeldingsgegevens rekening met de reële betekenis ervan, met name⁷⁵:

- **uitstekende "instandhouding"** = uitstekende beschermingsstatus:
 - o uitstekende structuur, ongeacht de vooruitzichten of de herstelmogelijkheden; of
 - o goed bewaarde structuur en uitstekende vooruitzichten, ongeacht de herstelmogelijkheden
- **goede "instandhouding"** = goede beschermingsstatus:
 - o goed bewaarde structuur en goede vooruitzichten, ongeacht de herstelmogelijkheden; of
 - o goed bewaarde structuur en passabele/ongunstige vooruitzichten, waarbij herstel gemakkelijk of zonder buitensporige inspanningen mogelijk is; of
 - o passabele of gedeeltelijk aangetaste structuur, goede vooruitzichten en gemakkelijk herstel;

⁷⁵ Zie REF website

Een goede beschermingsstatus is dus mogelijk met een slechte structuur (slechte lokale staat van instandhouding) zolang de vooruitzichten **of** de herstelmogelijkheden maar gemiddeld tot goed zijn.

- **passabele of verminderde "instandhouding"** = passabele of verminderde beschermingsstatus:
 - o goed bewaarde structuur, maar passabele/ongunstige vooruitzichten **en** herstel moeilijk of onmogelijk; of
 - o passabele of gedeeltelijk aangetaste structuur met gemiddelde tot slechte vooruitzichten **en** gemiddelde tot slechte herstelmogelijkheden.

Bij de aanmelding is in Vlaanderen vooral gekeken naar de vooruitzichten en de herstelmogelijkheden. Bij gemakkelijk herstel en goede tot uitstekende vooruitzichten is dan, onafhankelijk van de toestand van de structuur gekozen voor een uitstekende instandhouding (ondanks bovenvermelde richtlijn).

Ermee rekening houdende dat in de instandhoudingsdoelstellingen herstel vooropgesteld wordt voor de meeste habitattypen, zijn, rekening houdende met bovenstaande, de aanmeldingsgegevens conform met de huidige bevindingen.

Representativiteit

Mogelijke waarden zijn: uitstekende, goede of beduidende representativiteit en "aanwezig maar verwaarloosbaar". Deze laatste categorie slaat dan op een kwantitatief aspect.

Dit criterium geeft weer in hoeverre er overeenstemming is met de, zij het zeer globale, omschrijving in de interpretatiegids van de Europese Commissie (European Commission, DG Environment (1999)). Gezien het globale karakter van die interpretatiegids, het zeer onvolledig zijn op vlak van regionale variatie van een habitatype, ... telt in de beoordeling ervan de mate van instandhouding van de structuren (en dus de lokale staat van instandhouding) mee. Gezien dit overlapt met het vorige criterium wordt ermee niet verder rekening gehouden in de instandhoudingsdoelstellingen.

In de aanmelding is dit gegeven vooral belangrijk omwille van de beoordelingscategorie "aanwezig maar verwaarloosbaar", omdat dan de overige criteria (oppervlakte, relatieve oppervlakte, behoud niet beoordeeld worden).

Algemeen (Algemene beoordeling)

Mogelijke waarden zijn: uiterst waardevol, waardevol en beduidend.

Dit criterium is een integratie van alle voorgaande.

Soorten

Populatie (in percentageklasse ten opzichte van de totale Belgische populatie)

Mogelijke waarden: $100\% \geq p > 15\%$, $15\% \geq p > 2\%$; $2\% \geq p > 0\%$; populatie verwaarloosbaar.

Hoewel voor de prioriteitstelling in de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen dezelfde drempelwaarden gehanteerd worden, is er geen rechtstreekse vergelijking mogelijk, gezien het in de instandhoudingsdoelstellingen gehanteerde percentage ten opzichte van de totale Vlaamse populatie is, en deze van de aanmelding aan Europa diende verrekend te worden ten opzichte van de totale Belgische populatie en dus rekening houdende met de door Wallonië en Brussels Hoofdstedelijk gewest ingeschatte populaties.

Behoud

Deze op de AGIV-website weergegeven term heet in de officiële Europese regelgeving

"bescherming" en wordt verkregen door de integratie van 2 subcriteria:

- mate van instandhouding van de elementen van de habitat die van belangrijk zijn voor de betrokken soort; mogelijke waarden zijn "elementen volkomen gaaf", "elementen goed geconserveerd" en "elementen in matige conditie of gedeeltelijk aangetast"

- herstelbaarheid; deze kan “gemakkelijk”, “mogelijk zonder buitensporige inspanningen” of “moeilijk of onmogelijk” zijn.

Het “*behoud*” of de bescherming is:

- **uitstekend bewaard:**
 - o elementen volkomen gaaf, ongeacht de beoordeling van de herstelbaarheid
- **goed bewaard:**
 - o elementen goed geconserveerd, ongeacht de beoordeling van de herstelbaarheid; of
 - o elementen in matige conditie of gedeeltelijk aangetast **en** herstel gemakkelijk;
- **matig of minder goed bewaard:**
 - o elementen in matige conditie of gedeeltelijk aangetast **en** herstel mogelijk zonder buitensporige inspanningen of herstel moeilijk of onmogelijk

Bij gemakkelijk herstel, wat vaak is vooropgesteld bij de aanmelding is de bescherming per definitie goed of zelfs uitstekend, onafhankelijk van mate van instandhouding van de elementen.

Ermeë rekening houdende dat in de S-IHD herstel vooropgesteld wordt voor alle/de meeste habitattypen, zijn, rekening houdende met bovenstaande, de aanmeldingsgegevens conform met de huidige bevindingen, behalve voor de kamsalamander die vermoedelijk verdwenen is.

Isolatie

Mogelijke waarden zijn: “(vrijwel) geheel geïsoleerde populatie” (hoogste score!); “niet-geïsoleerde populatie aan de rand van het areaal”; “niet-geïsoleerde, door de rest van het areaal omsloten populatie”.

Dit criterium is een manier om bij benadering zowel de kwetsbaarheid van de beschouwde populatie als de bijdragen van die populatie aan de genetische diversiteit van de soort te bepalen. Sterk vereenvoudigd kan men stellen dat hoe meer een populatie geïsoleerd is, hoe belangrijker haar bijdrage tot de genetische diversiteit van die soort. De term slaat zowel op soorten (endemen, ondersoorten, variëteiten en rassen) zelf, als op deelpopulaties van een metapopulatie.

Algemeen (Algemene beoordeling)

Mogelijke waarden zijn: uiterst waardevol, waardevol en beduidend.

Dit criterium is een integratie van alle voorgaande.

Referenties

- Decler, K. (red.), 2007. *Europees beschermde natuur in Vlaanderen en het Belgisch deel van de Noordzee. Habitattypen, Dier- en plantensoorten. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.M.2007.01, Brussel, 584 p.*
- European Commission, DG Environment (1999). *Interpretation manual of European union habitats EUR 15/2*
- Europese Commissie, 1996, *beschikking van de Commissie van 18 december 1996 betreffende het informatieformulier voor als natura2000-gebieden voorgestelde gebieden (97/266/EG), Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen*
- Paelinckx D., Adriaens D., Louette G. & Hoffmann M., 2009. *Vergelijking van de gegevensbank habitatrichtlijngebieden met de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen (G-IHD). Advies van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.A.2009.66. Brussel, 53 pp.*

Bijlage 4 –De expertgroep

Voor het aanboren van de lokale ecologische kennis binnen de Vlaamse overheid en wetenschappelijke instellingen werd een expertgroep opgericht. Deze expertgroep werd samengesteld uit leden van het Agentschap voor Natuur en Bos, het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek en andere administraties en instellingen. Deze experts beschikken over kennis over het gebied, de daar voorkomende soorten en habitats en ecologische kennis in het algemeen, noodzakelijk voor de correcte opmaak van dit rapport.

Samenstelling

- **Lon Lommaert (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek)**
- **Marc Florus (Vlaamse Milieumaatschappij – diensthoofd Nete en Benedenschelde)**
- **Luc Van Craen (Vlaamse Milieumaatschappij – afdeling Operationeel Waterbeheer)**
- **Bianca Veraart (Provincie Antwerpen – Dienst waterlopen)**
- **Hildegarde Quintens (ANB – regiobeheerder Netebronnen – Zuiderkempen)**
- **Manu Vermeulen (ANB – boswachter Mol-Balen-Geel)**
- **Michel Van Buggenhout (ANB – boswachter Balen-Meerhout)**
- **Willy Dioos (ANB – boswachter Laakdal)**
- **Bart Vanberghen (ANB – boswachter Herselt)**
- **An Verbruggen (ANB – boswachter Westerlo)**
- **Ivan Schoemans (ANB – beleidsadviseur)**

Bijlage 5 – Kaartenbijlage

SITUERINGSKAART

- 3.1. Situering van het SBZ en zijn deelgebieden

TOPONIEMENKAARTEN

- 3.2.1. Toponiemen deelgebied 1
- 3.2.2. Toponiemen deelgebied 2
- 3.2.3. Toponiemen deelgebieden 3, 4 en 5
- 3.2.4. Toponiemen deelgebieden 6 en 7

HABITATKAARTEN

- 5.1. Indicatieve kaart van de voorkomende Europees te beschermen habitats en Regionaal Belangrijke Biotopen in deelgebied 6
- 5.2. Indicatieve kaart van de voorkomende Europees te beschermen habitats en Regionaal Belangrijke Biotopen in deelgebied 7
- 5.3. Indicatieve kaart van de voorkomende Europees te beschermen habitats en Regionaal Belangrijke Biotopen in deelgebied 2
- 5.4. Indicatieve kaart van de voorkomende Europees te beschermen habitats en Regionaal Belangrijke Biotopen in deelgebieden 3, 4 en 5
- 5.5. Indicatieve kaart van de voorkomende Europees te beschermen habitats en Regionaal Belangrijke Biotopen in deelgebied 1/1
- 5.6. Indicatieve kaart van de voorkomende Europees te beschermen habitats en Regionaal Belangrijke Biotopen in deelgebied 1/2

POTENTIEKAARTEN

- 5.7. Indicatieve potenties van het habitat 2310
- 5.8. Indicatieve potenties van het habitat 2330
- 5.9. Indicatieve potenties van het habitat 4010
- 5.10. Indicatieve potenties van het habitat 4030
- 5.11. Indicatieve potenties van het habitat 6230 droog
- 5.12. Indicatieve potenties van het habitat 6230 nat
- 5.13. Indicatieve potenties van het habitat 6410_veldrus
- 5.14. Indicatieve potenties van het habitat 6430_nat
- 5.15. Indicatieve potenties van het habitat 6510_vossenstaart
- 5.16. Indicatieve potenties van het habitat 9120
- 5.17. Indicatieve potenties van het habitat 9160
- 5.18. Indicatieve potenties van het habitat 9190
- 5.19. Indicatieve potenties van het habitat 91E0_oligotroof
- 5.20. Indicatieve potenties van het habitat 91E0_vogelkersessenbos
- 5.21. Indicatieve potenties van het habitat 91E0_mesotroof
- 5.22. Indicatieve potenties van het habitat 91E0_ruigtelzenbroek
- 5.23. Indicatieve potenties van het habitat 6510_glanshaver

BODEMKAARTEN

5.24. Bodemkaart deelgebieden 2, 6 en 7

5.25. Bodemkaart deelgebieden 3, 4 en 5

5.26. Bodemkaart deelgebied 1

BESCHRIJVING VAN DE MAATSCHAPPELIJKE CONTEXT

6.1.1 Ruimtelijke Bestemmingscategorieën dg 2, 6, 7

6.1.2 Ruimtelijke Bestemmingscategorieën dg 1, 3, 4, 5

6.2.1 VEN-IVON dg 2, 6, 7

6.2.2 VEN-IVON dg 1, 3, 4, 5

6.3.1 Onroerend erfgoed dg 2, 6, 7

6.3.2 Onroerend erfgoed dg 1, 3, 4, 5

6.4.1 Eigendomssituatie dg 2, 6, 7

6.4.2 Eigendomssituatie dg 1, 3, 4, 5

6.5.1 Bostypen dg 2, 6, 7

6.5.2 Bostypen dg 1, 3, 4, 5

6.6.1 Eigendomssituatie bos dg 2, 6, 7

6.6.2 Eigendomssituatie bos dg 1, 3, 4, 5

6.7.1 Drinkwaterwinning - vergunde waterwinning dg 2, 6, 7

6.7.2 Drinkwaterwinning - vergunde waterwinning dg 1, 3, 4, 5

6.8.1 Waterleidingen dg 2, 6, 7

6.8.2 Waterleidingen dg 1, 3, 4, 5

6.9.1 Recreatief gebruik dg 2, 6, 7

6.9.2 Recreatief gebruik dg 1, 3, 4, 5

6.10.1 Wonen dg 2, 6, 7

6.10.2 Wonen dg 1, 3, 4, 5

6.11.1 Industrie dg 2, 6, 7

6.11.2 Industrie dg 1, 3, 4, 5

6.12.1 Transportinfrastructuur dg 2, 6, 7

6.12.2 Transportinfrastructuur dg 1, 3, 4, 5

6.13.1 Nutsleidingen dg 2, 6, 7

6.13.2 Nutsleidingen dg 1, 3, 4, 5

PRIORITEITENKAART

8.2. Prioriteitenkaart

Bijlage 6 – Landbouwgevoeligheidsanalyse

“Rapport 22/ BE2100040 Bovenloop Grote Nete met Zammels Broek, Langdonken en Goor”

Deze analyse werd opgesteld door de Vlaamse Landmaatschappij (VLM, 2009).

INFORMATIEF DOCUMENT

Bijlage 7 – Methodiek waardering drinkwaterwinningen voor de openbare drinkwatervoorziening

Het betreft enerzijds oppervlaktewaterwinningen en anderzijds grondwaterwinningen die instaan voor de openbare drinkwatervoorziening. Particulier vergunde winningen worden niet meegenomen in de analyse.

Voor oppervlaktewaterwinningen zijn de percelen waarop de installaties zijn gelegen, inclusief de watervangen, infiltratievoorzieningen en waterbekkens, van waarde. De waarde voor de percelen waarop deze installaties staan wordt vastgesteld op 5.

Voor grondwaterwinningen zijn niet alleen de percelen met installaties van belang, maar ook de percelen die bijdragen aan de kwantiteit en kwaliteit van het opgepompte water. Percelen waarop de installaties gelegen zijn, inclusief infiltratievoorzieningen en waterbekkens krijgen de waarde 5. Concreet betekent dit dat alle percelen binnen de beschermingszone I een waarde 5 krijgen aangevuld met percelen met installaties gelegen buiten zone I.

Voor grondwaterwinningen speelt ook de mate waarbij het perceel bijdraagt aan de winning. Om die waarde te bepalen voor grondwaterwinningen is van de bovenste watervoerende laag de afpompskegel van de winning bij de vergunde capaciteit berekend. Percelen met een grote afpompingsdragen veel bij aan de winning en zullen een hogere waarde krijgen. Percelen met een lage afpompingsdragen een lagere waarde. Afpompskegels worden berekend op basis van het vergund jaardebiet.

Het kan gebeuren dat een waterwinning niet gelegen is in een gebied, maar dat een aantal percelen van het gebied bijdragen tot de kwantiteit en kwaliteit van de winning. Ook van deze waterwinningen wordt de afpompskegel bepaald zodat de overlap met het gebied inzichtelijk gemaakt kan worden. Er wordt van uitgegaan dat voor artesische winning de bijdrage van de omliggende percelen gering zal zijn gezien die weinig of niet bijdragen aan de winning. Toch zal voor de volledigheid ook hiervan de afpompskegel bepaald worden.

Waardeschaal grondwaterwinningen

Waarde = 5 voor de percelen waarop de installaties gelegen zijn, inclusief infiltratievoorzieningen en waterbekkens, de percelen gelegen binnen beschermingszone I en voor de percelen met een afpompingsdragen > 1 m

Waarde = 4 voor de percelen met een afpompingsdragen > 0.75 m en < 1 m

Waarde = 3 voor de percelen met een afpompingsdragen > 0.50 m en < 0.75 m

Waarde = 2 voor de percelen met een afpompingsdragen > 0.20 m en < 0.50 m

Waarde = 1 voor de percelen met een afpompingsdragen > 0.10 m en < 0.20 m

Afpompskegels van verschillende winningen kunnen overlappen. De mogelijke impact en waarde op de overlappende percelen kan hierdoor hoger zijn. Het gecumuleerde effect/waarde wordt bepaald door een "som" te maken van de afzonderlijke waarden van de afpompskegels van de verschillende betrokken winningen. Aan deze "som" wordt de waarde toegekend die zo goed mogelijk overeenkomt met de afpompsrange zoals hierboven bepaald en met een maximum score van 5. Twee overlappende zones met waarde 1 (= afpompingsdragen > 0.10 m en < 0.20 m), geven bijvoorbeeld een gecumuleerde waarde 2 (= afpompingsdragen > 0.20 m en < 0.50 m) voor die overlappende zone)

Tabel 0- 2: Overzicht van de vergunde waterwinningen in of nabij het gebied

Deel- gebied	Code	Omschrijving activiteit via NACEBEL	klasse	gemeente	Ligging	Begindatum vergunning	Einddatum vergunning	Vergund dagdebiet (m³)	Vergund jaardebiet (m³)	grondwater	regime
6	ANT- gw2/1101	Groenteteelt; bloementeelt; boomkwekerijen	A	HERSELT		19/06/1995	1/01/2019	0,50	55,00	Brusseliaan Aquifer, gespannen	niet-freatisch
7	ANT- gw2/2179	Gemengd landbouwbedrijf	A	HERSELT		1/12/1997	1/01/2019	9,00	1200,00	Oligoceen Aquifersysteem, gespannen	niet-freatisch
4	ANT- 045/GW1	Landbouw, jacht en aanverwante diensten	A	MEERHOUT		6/10/1994	1/01/2019	15,00	4500,00	Centrale zanden van de Kempen, freatisch	niet-freatisch
1	LIM- kl1/3112	Gemengd landbouwbedrijf	1	BALEN	Overmaai 35 a	10/07/2003	1/09/2011	10,00	2000,00	Centrale zanden van de Kempen, freatisch	freatisch
Nvt	ANT- Z1004240	Winning, zuivering en distributie van water	C	HERSELT	Herselt	10/01/1990	1/01/2019	10000,00	3500000,00	Centrale zanden van de Kempen, freatisch	freatisch
1		Winning, zuivering en distributie van water		BALEN	Balen-Nete	09/01/2012	14/06/2016	7200 700 periode 1 mei tem 31 augustus 4800 in april en in september	1690000	Centrale zanden van de Kempen, freatisch	semi-artesisch
Nvt	ANT- gw1/952	Winning, zuivering en distributie van water		BALEN	Balen-Kanaal	20/08/2005	20/08/2025	20800,00	6250000,00	Centrale zanden van de Kempen, freatisch	semi-artesisch
Nvt	ANT- gw1/877	Winning, zuivering en distributie van water	1	WESTERLO	Westerlo	19/08/2005	19/08/2025	11000,00	4051000,00	Centrale zanden van de Kempen, freatisch	freatisch
Nvt	ANT- 400/GW1	Winning, zuivering en distributie van water	1	VORST		6/12/2000	6/12/2020	21000,00	6935000,00	Centrale zanden van de Kempen, freatisch	freatisch

Bijlage 8 - Landschapsecologie: theorie en principes

De landschapsecologie richt zich op de studie van de samenhang tussen enerzijds de abiotische en biotische processen op landschapsniveau en anderzijds de manier hoe de mens dit landschap mee vorm heeft gegeven.

De landschapsecologie integreert verschillende wetenschappelijke disciplines: de fysische geografie en de ecologie.

De fysische geografie bestudeert de niet-levende wereld: geologie, geomorfologie, bodemkunde en de waterhuishouding van het landschap. De ruimtelijke verspreiding van deze verschijnselen is een belangrijk onderzoeksonderwerp. Deze verschillende abiotische kenmerken en hun ruimtelijke configuraties stellen een eerste belangrijke basisvoorwaarde voor het functioneren van een habitat.

De ecologie bestudeert het geheel aan levenloze en levende natuur en bijhorende processen. De nadruk wordt gelegd op de functies die de verschillende componenten voor elkaar vervullen.

De landschapsecologie integreert de ruimtelijke benadering van de fysische geografie met de functionele benadering van de ecologie.

Een belangrijke ontwikkeling in de landschapsecologie was de aandacht voor versnippering van populaties in het landschap en dit geïnspireerd door de 'eilandtheorie'. Een wetmatigheid die vanuit deze theorie naar voren werd geschoven luidt: 'hoe groter het eiland, des te groter het aantal soorten' en 'hoe geïsoleerder het eiland des te kleiner het aantal soorten'. De eilandtheorie werd overgeheveld naar het vasteland, waar habitatplekken als eilanden in een voor een soort niet geschikte matrix ('zee') werden beschouwd.

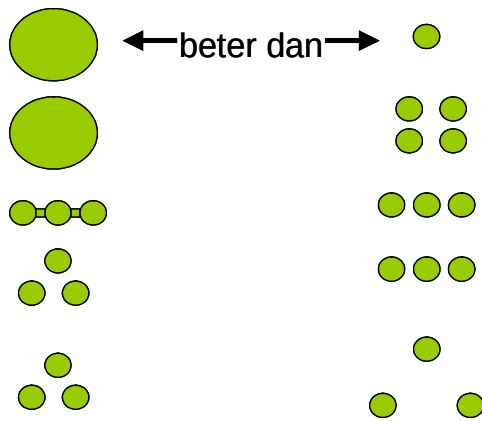
Een belangrijk begrip is ook de 'netwerkpopulatie'. Verscheidene habitatplekken die voor de individuen van een welbepaalde soort onderling overbrugbaar zijn vormen samen een netwerk. Of habitatplekken onderling overbrugbaar zijn is soortafhankelijk. In dat verband wordt gesproken over de 'dispersieafstand'. Een individu van een soort met een kleine dispersieafstand kan enkel habitatplekken bereiken op korte afstand van de habitatplek waar het leeft.

In een netwerk zijn grotere en kleinere habitatplekken gelegen. Het voorkomen van één of enkele grote plekken, groot en goed genoeg voor een zogenaamde 'kernpopulatie', die slechts een geringe kans heeft om uit te sterven, verhoogt de overlevingskans van de totale netwerkpopulatie van de soort.

1) Basiswetmatigheden in de landschapsecologie

In de landschapsecologie wordt vertrokken van bepaalde wetmatigheden (zie onderstaande figuur) zoals:

- Een grote habitatplek is beter dan een kleine habitatplek;
- Een grote habitatplek is beter dan vele kleine habitatplekken;
- Onderling verbonden habitatplekken zijn beter dan niet verbonden habitatplekken;
- De configuratie van habitatplekken is des te beter naarmate de habitatplekken nauwer op elkaar aansluiten en onderling makkelijker bereikbaar zijn.



Figuur 0 - 12: Wetmatigheden in de landschapsecologie.

2) Metapopulatietheorie

Heel wat soorten en soortgroepen functioneren in West-Europa en in Vlaanderen in metapopulatieverband. Een metapopulatie van een soort is een verzameling van populaties, waarbij de onderlinge uitwisseling tussen de populaties de kans op uitsterven van de totale metapopulatie op lange termijn tot een minimum beperkt.

Vaak wordt hierbij onderscheid gemaakt tussen kernpopulaties en satelietpopulaties. Een kernpopulatie komt voor waar een ruime oppervlakte aanwezig is van het geschikte leefgebied van de soort. Kernpopulaties zijn de grootste populaties in een netwerk en de soort kan er elk jaar worden aangetroffen.

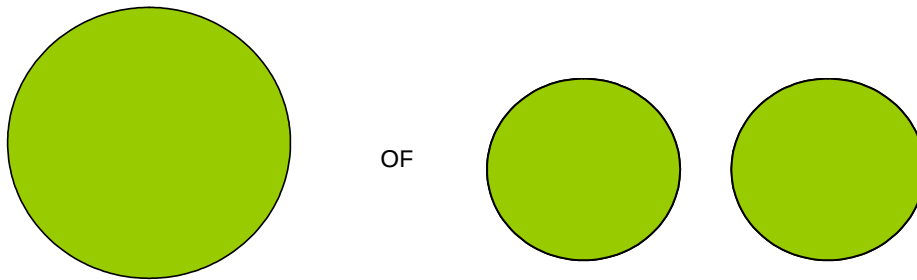
De satelietpopulaties zijn veel kleinere populaties, die niet afzonderlijk kunnen blijven bestaan op lange termijn. De habitat is er immers te klein om lange termijn garanties te bieden voor het voortbestaan van de soort. Doordat zij echter in verbinding staan met andere sateliet- en kernpopulaties, kunnen zij na een tijdelijk verdwijnen van de soort opnieuw gekoloniseerd worden. Omgekeerd kunnen zij na jaren van succesvolle voortplanting zorgen voor populatietoenames in andere satelietpopulaties of kernpopulaties. Essentieel voor het functioneren van een metapopulatie is dat de onderlinge uitwisseling tussen de kern- en de satelietpopulaties steeds mogelijk blijft. Dit kan doordat de kwaliteit van het tussenliggende landschap geleidelijke migratie toelaat tussen de populaties (via verbindingen en stapstenen) of doordat de afstand tussen de populaties direct overbrugbaar is voor de soort, zonder gebruik van stapstenen en verbindingslementen.

In het bijzonder in een zeer sterk versnipperd landschap, zoals in de meeste regio's van Vlaanderen het geval is, is het van belang om bij het formuleren van doelen, rekening te houden met de randvoorwaarden voor het functioneren van metapopulaties van soorten.

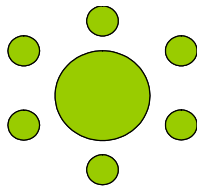
3) Landschapsecologisch functioneren van soorten en soortgroepen, nuances op vlak van mobiliteit en schaalniveau

Het dient wel opgemerkt te worden dat soorten en soortgroepen onderling verschillen vertonen. Sommige soorten zijn meer gebaat bij het voorkomen van meerdere habitatplekken i.p.v. één grote habitatplek. Dit geldt bij voorbeeld in het bijzonder voor soorten die op microschaal van een heel complexe combinatie van abiotische en ecologische randvoorwaarden afhankelijk zijn. De kans dat op deze schaal – zelfs op natuurlijke wijze – iets fout loopt en het lokale uitsterven tot gevolg heeft is immers erg groot (vb. vroegtijdige droogte, laattijdige vorst, nauwelijks bloeien van een waardplant, etc....). Ook de behoefte aan onderlinge verbondenheid van habitatplekken verschilt van soort tot soort. Over de grond kruipende soorten hebben meer behoefte aan continue corridors waarlangs andere habitatplekken kunnen worden bereikt. Vliegende soorten – zoals vlinders - behoeven eerder kleine habitatplekken tussen de grotere leefgebieden. Deze worden dan in het vakjargon 'stapstenen' genoemd. Vogelsoorten behoeven op het eerste zicht helemaal geen stapstenen noch corridors, alhoewel alles weer afhangt van de schaal van het landschap dat we beschouwen. Op een grote schaal behoeven alle soorten tussenliggende leefgebieden.

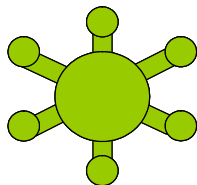
Hieronder trachten we dit te illustreren met figuren die verschillende modellen voorstellen naargelang de beschouwde ideaaltypische soort.



(a) Leefgebiedmodel voor soorten met grote territoria die zeer mobiel zijn: vogels; 1 of enkele grote kerngebieden.



(b) leefgebiedenmodel voor kleinere soort, met kleinere ruimtebehoefte, kan zich verplaatsen over kleine afstanden door gebied dat geen typisch leefgebied is: vele vlindersoorten; kernpopulatie en meerdere satelietpopulaties. Wanneer dit model op een heel ruime landschapsschaal wordt toegepast (bv. schaal van een hele ecoregio), geldt dit type model ook voor bepaalde diersoorten met vrij grote territoria zoals een Kwartelkoning of Roerdomp.



(c) leefgebiedenmodel voor kleinere soort, met kleinere ruimtebehoefte, kan zich moeilijk of niet verplaatsen door gebied dat geen typisch leefgebied is: vele amfibieënsoorten; kernpopulatie en meerdere satelietpopulaties, onderling verbonden

Uit hoger staande tekst blijkt duidelijk dat het denken rond soorten een belangrijke plaats inneemt binnen de landschapsecologie. Niettemin zijn de principes die naar voren worden gedragen evengoed nuttig wanneer doelen worden geformuleerd op niveau van Europese habitattypes. Het is immers duidelijk dat het streven naar een goede of uitstekende staat van instandhouding voor het habitattype ook rekening moet houden met de soorten die aan het habitattype verbonden zijn (de habitattypische soorten).

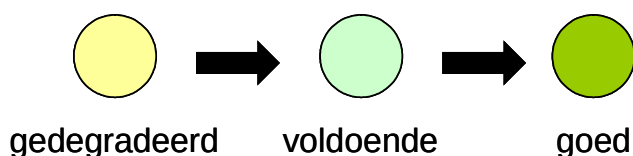
4) Concrete invulling van de verbeteropgaven op basis van de landschapsecologische principes en kenmerken van de habitattypische soorten.

Als in een IHD-rapport tot de conclusie wordt gekomen dat habitattypes of soorten voor een verbeteropgave staan, dan helpen landschapsecologische overwegingen om te bepalen HOE en WAAR deze versterking dient te worden gerealiseerd.

De manier HOE in de behoefte van versterking moet worden voorzien, kan worden gespecificeerd via de drie V-termen:

1. Verbeteren (= werken aan kwaliteit);
2. Versterken (= uitbouwen van bestaande kernen);
3. Verbinden.

'Verbeteren' refereert naar het werken aan de kwaliteit van bestaande ecotopen. Dit wordt geïllustreerd in onderstaande figuur.



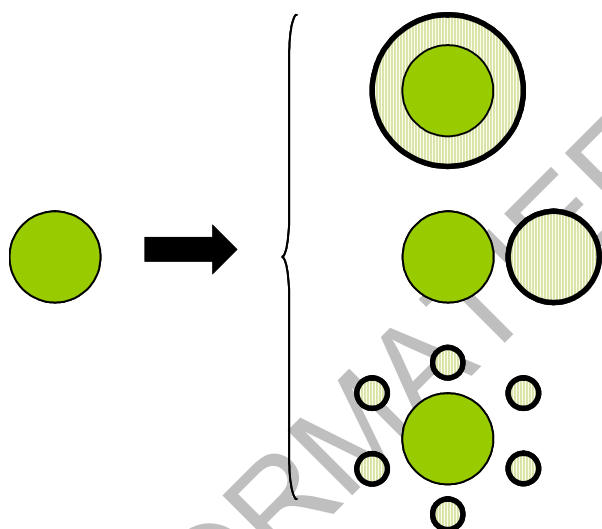
Omvorming is een term die in dit verband gebruikt wordt en waarbij specifiek wordt bedoeld dat niet habitatwaardige ecotopen door gericht beheer worden omgezet in Europese habitattypes.

Voorbeelden zijn:

- Gericht beheer van Pijpestrootjesgraslanden om natte heiden te realiseren;
- Gericht beheer om populierenbossen om te vormen tot elzenbroekbossen.

Verbeteren is ook een belangrijk issue wanneer habitatvlekken of leefgebieden belangrijke vormen van verstoring vanuit hun omgeving zouden ondervinden (eutrofiëring, verdroging, geluidsverstoring, visuele verstoring, ...). Bufferstroken omheen habitatvlekken kunnen bijdragen aan verbetering.

'Versterken' refereert naar de effectieve uitbreiding van bestaande habitatvlekken van Europese habitattypes of leefgebieden van soorten door aansluitend op deze gebieden actief nieuwe ecotopen te gaan creëren die resp. als habitatype of leefgebied gelden. 'Versterken' kan verschillende vormen aannemen. Naast het vergroten van een bestaande habitatvlekken kan ook een habitatvlek worden bijgemaakt of kunnen rond een habitatvlek kleine nieuwe habitatvlekken worden gerealiseerd. Dit wordt geïllustreerd in onderstaande figuur.



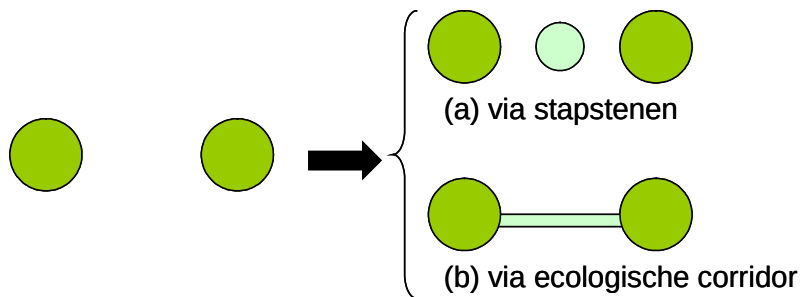
Vergroten is bijvoorbeeld een voor de hand liggende optie wanneer geïsoleerde boskernen – ingebed in een intensief landbouwlandschap - steeds kleiner blijken te zijn als het Minimum Structuur Areaal, dat het voorkomen van natuurlijke processen kan garanderen.

'Verbinden' refereert naar het overbrugbaar maken van naburige habitatvlekken / leefgebieden.

Hierin kunnen twee verschillende mogelijkheden worden onderscheiden;

- a. Werken met stapstenen;
- b. Realisatie van ecologische corridors.

Dit wordt geïllustreerd in onderstaande figuur.



Het werken met stapstenen impliceert dus het overbrugbaar maken van habitatvlekken (leefgebieden) door in het weefsel tussen bestaande habitatvlekken nieuwe habitatvlekken te gaan realiseren. Werken met stapstenen is relevant wanneer in een richtlijngebied habitatvlekken voorkomen waar habitattypische vlindersoorten voorkomen (bv. Gentiaanblauwtje, Aardbeivlinder) die echter op een te grote afstand van elkaar gelegen zijn om overbrugd te kunnen worden.

De realisatie van ecologische corridors betekent dat er in het landschap duidelijk herkenbare, lijnvormige elementen tussen bestaande habitatplekken (leefgebieden) worden gerealiseerd. Aanleg van houtkanten of houtwallen om bossen met elkaar te verbinden doorheen een open landschap zijn het klassieke voorbeeld. Omgekeerd kunnen ook open corridors worden gerealiseerd in bossen om open landschappen (met habitattypes/leefgebieden van Europese soorten) met elkaar te verbinden.

De vraag WAAR versterking dient te worden voorzien hangt van verschillende factoren af:

1. Het ecologisch doel dat wordt nagestreefd en zijn ecologische en abiotische kenmerken/randvoorwaarden;
2. Maatschappelijke afwegingen.
- 3.

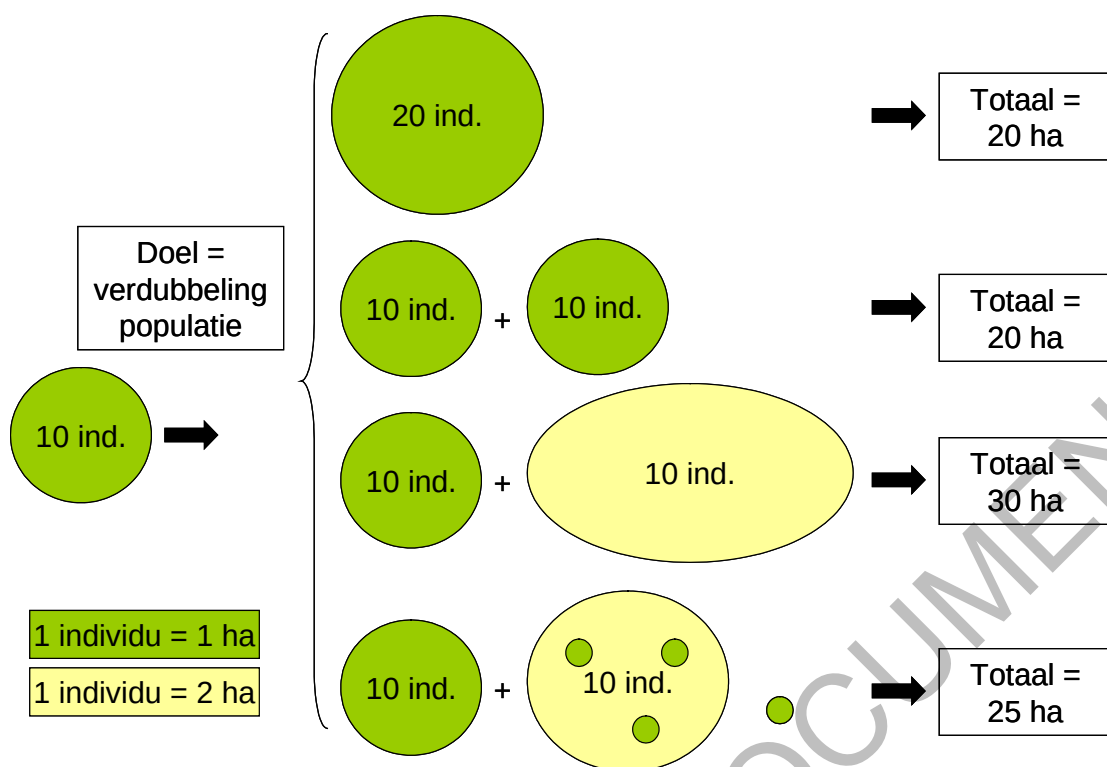
Het ecologisch doel:

Als het ecologisch doel is om de laatste populatie – vaak relictpopulatie genoemd - van een zeldzame amfibieënsoort te versterken dan spreekt het voor zich dat dit in de nabijheid dient te gebeuren van deze relictpopulatie. Zouden nieuwe leefgebieden vele kilometers van de relictpopulatie gerealiseerd worden, dan zouden deze niet bereikt kunnen worden. De eigenheid van de tot doel gestelde soort determineert dus al in hoge mate WAAR actie ondernomen dient te worden.

Ook de abiotiek van een gebied determineert in hoge mate WAAR welke habitattypes of leefgebieden tot stand kunnen komen. In feite hebben we het hier over de fysisch geografische component van de landschapsecologie. Nemen we als voorbeeld een vallei die omgeven wordt door heuvels met op de koppen arme zandgronden en met op de hellingen een lemige ondergrond. Het spreekt dan voor zich dat versterking van uitgebreide natte ecotopen (broekbossen, moerassen, ...) nergens kan gelokaliseerd worden dan in de vallei. Eiken-haagbeukenbossen worden bereikt op de hellingen van de heuvels. Voor eiken-berkenbossen en eiken-beukenbossen dienen de kansen gezocht op de koppen van de heuvels.

Maatschappelijke afwegingen

Vaak zijn er – gegeven een welbepaald ecologisch doel - verschillende ruimtelijke keuze mogelijkheden waarop de verbeteropgave kan wordt ingevuld. Belangrijk is te noteren dat de keuzes die worden gemaakt sturend kunnen werken op het ruimtebeslag dat samenhangt met het gestelde doel. In onderstaande figuur trachten we dit te illustreren.



In de figuur wordt gewerkt met het hypothetisch voorbeeld van een soort die 1 ha behoeft voor 1 individu. 20 individuen worden voor het gebied tot doel gesteld, er zijn er nu 10. Om het doel te bereiken kan een leefgebied worden vergroot of er kan één worden bijgemaakt. Dit betekent al dat er verschillende ruimtelijke mogelijkheden, met elk hun ruimtelijke repercussies, zijn. Er kan ook voor gekozen worden om een deel van de doelstelling te realiseren in voor de soort suboptimale ecotopen of gebieden. Gezien hier echter lagere dichtheden worden bereikt (1 individu behoeft 2 ha i.p.v. 1 ha) is de ruimtebehoefte groter. Dit zou bv. het geval kunnen zijn als beslist wordt dat een deel van de doelstelling gerealiseerd wordt in een gebied met een andere hoofddoelstelling dan natuur (dus in multifunctionele ruimten).

Zoals duidelijk zal worden in de doelenformulering in dit hoofdstuk zullen ruimtelijke keuzes voor het bereiken van doelen niet altijd worden gemaakt. Doelen worden gelokaliseerd indien:

- Er geen andere ruimtelijke mogelijkheden zijn om het doel te realiseren;
- Er een voor de hand liggende verkiesbare mogelijkheid is om het doel te realiseren.

Voor andere doelen zullen verschillende mogelijke ruimtelijke scenario's naar voren worden gedragen. Hierop kan worden aangegrepen in het maatschappelijk debat over de vraag waar doelen gerealiseerd zullen worden.

Bijlage 9 – Afkortingen- en begrippenlijst

Afkortingen:

ANB:	Agentschap Voor Natuur en Bos
BBP:	Bekkenbeheerplan
GEN:	Grote Eenheden Natuur
GENO:	Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling
IVON:	Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk
MSA:	Minimum Structuurareaal
NVBG:	Natuurverbindingsgebieden
NVWG:	Natuurverwevingsgebieden
N2000:	Natura-2000
RBB:	Regionaal Belangrijke Biotopen
SBZ:	Speciale Beschermingszone
SBZ-H:	Habitatrichtlijngebied - speciale beschermingszones in het kader van de Habitatrichtlijn
SBZ-V:	Vogelrichtlijngebied - speciale beschermingszones in het kader van de Vogelrichtlijn
VEN:	Vlaams Ecologisch Netwerk

Begrippenlijst:

Agentschap Voor Natuur en Bos: Het Agentschap voor Natuur en Bos is het Agentschap van de Vlaamse Overheid dat instaat voor het beleid, het duurzaam beheren en versterken van natuur, bos en groen in Vlaanderen, samen met alle partners

Bekkenbeheerplan: Het bekkenbeheerplan bepaalt het integraal waterbeleid voor het desbetreffende bekken. Het is een beleidsplan dat tevens de voorgenomen acties, maatregelen, middelen en termijnen bepaalt om de doelstellingen ervan te bereiken. Het geeft nadere uitvoering aan de waterbeleidsnota en, in voorkomend geval, het toepasselijke stroomgebiedbeheerplan

Doortrekkende en overwinterende watervogels: Niet-broedende watervogelsoorten die regelmatig of occasioneel in internationaal belangrijke aantallen voorkomen in Vlaanderen en/of die opgenomen zijn op de Bijlage I van de Vogelrichtlijn

Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk: Voor de instandhouding, ondersteuning en versterking van de natuurkernen wordt voorzien in de afbakening van Natuurverwevingsgebieden. Zij vormen als het ware een beschermende jas voor de natuurkernen. Voor de verbinding van de verschillende natuurkernen worden natuurverbindingsgebieden afgebakend. Samen vormen deze gebieden het IVON: het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk. In deze gebieden worden bijkomende kansen gegeven aan planten en dieren. Andere functies zoals landbouw, recreatie, bosbouw, wonen, ... mogen hierdoor niet in het gedrang komen.

Grote Eenheden Natuur: Een grote eenheid natuur is een aaneengesloten gebied met hoge biologische waarde en hoge biologische potentie, waar de natuurfunctie bovengeschild is aan de andere functies. Deze gebieden vormen samen met de 'Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling' het Vlaams Ecologisch Netwerk

Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling: Een grote eenheid natuur is een aaneengesloten gebied met minder hoge biologische waarde of een sterk versnipperde natuur met hoge waarde, maar steeds met een hoge biologische potentie. De natuurfunctie is bovengeschild is aan de andere functies. Door geschikt beheer kan dit gebied evolueren naar een gebied met hoge biologische waarde. Deze gebieden vormen samen met de 'Grote Eenheden Natuur' het Vlaams Ecologisch Netwerk

Habitatrichtlijn: Richtlijn 92/43/EEG van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.
Deze richtlijn is gericht op het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie.

Aan de lidstaten wordt opgelegd om speciale beschermingszones aan te duiden voor bepaalde habitats en soorten van communautair belang, die worden opgesomd in de Bijlagen I en II van de richtlijn. Deze zones worden Habitatrichtlijngebieden genoemd of, afgekort, SBZ-H (speciale beschermingszones in het kader van de Habitatrichtlijn)

Habitatrichtlijngebied: Zie Habitatrichtlijn

Habitats van de Bijlage I: Dit zijn de natuurlijke habitats van Bijlage I van het decreet Natuurbehoud waarvoor de aanwijzing van speciale beschermingszones vereist is (= Bijlage I van de Habitatrichtlijn)

Minimum structuurareaal

De oppervlakte die noodzakelijk is om alle ontwikkelingsfasen van een bepaald bostype te kunnen omvatten

Natura-2000: Alle speciale beschermingszones (SBZ) samen vormen een Europees ecologisch netwerk, 'Natura 2000' genaamd. In deze Speciale Beschermingszones moeten deze Europees te beschermen soorten en habitats op een duurzame manier in stand gehouden worden, zo mogelijk in harmonie met de traditionele vormen van landgebruik waaraan hun aanwezigheid niet zelden te danken is. In Vlaanderen werden 104.888 ha speciale beschermingszone op basis van de Habitatrichtlijn en 98.423 ha op basis van de Vogelrichtlijn aangemeld bij Europa. Door de overlap vormt dit samen een netwerk van 166.187 ha

Natuurverbindingsgebieden: De natuurverbindingsgebieden worden aangeduid in die gebieden die van belang zijn voor de migratie van dieren en zelfs planten tussen de gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN). Vaak zijn ze lijnvormig of strookvormig. Ze bestaan vooral uit een aaneenschakeling van kleine landschapselementen zoals houtkanten en hagen, beken en poelen. Vleermuizen bijvoorbeeld volgen netwerken van hagen, bomenrijen en dergelijke terwijl ze 's nachts van hun slaapplekken naar hun jachtterreinen vliegen.

Het beleid van de overheid is er dan ook vooral opgericht om die verbindingsfunctie te bewaren en te verbeteren. Zo kan ze stimulerende maatregelen treffen om die kleine landschapselementen en kleine natuurelementen beter te onderhouden, te herstellen of opnieuw aan te leggen.

De afbakening en invulling van deze natuurverbindingsgebieden is de verantwoordelijkheid van de provincies

Natuurverwevingsgebieden:

In natuurverwevingsgebieden kan de natuur duurzaam in stand gehouden worden zonder dat dit zware gevolgen heeft voor andere functies zoals landbouw, bosbouw of recreatie. Deze functies verdringen op hun beurt de bestaande natuurwaarden niet. In natuurverwevingsgebieden is de natuur dus evenwaardig aan de andere functies. Voorbeelden hiervan zijn recreatiebossen, overstromingsgebieden, weidevogelgraslanden en kleinschalige landbouwlandschappen met verspreide, meestal kleinere natuurgebieden.

Vaak sluiten deze natuurverwevingsgebieden aan op de gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN). Door hun ligging vormen ze dan een buffer tegen nadelige invloeden van buitenaf voor de belangrijkste en/of kwetsbaardere gebieden van het VEN.

De natuurverwevingsgebieden vormen samen met de natuurverbindingsgebieden het Integraal Verwevend en Ondersteunend Netwerk (IVON)

Regionaal Belangrijke Biotopen: Biotopen die niet opgenomen zijn in de Bijlage I van de habitatrichtlijn maar die in Vlaanderen wel een bescherming genieten, ondermeer via de regelgeving rond het verbod en de vergunningsplicht voor vegetatiewijziging

Soorten van de Bijlage II: Dit zijn de dier- en plantensoorten van Bijlage II van het decreet Natuurbehoud die voorkomen in Vlaanderen (= Bijlage II van de Habitatrichtlijn)

Soorten van de Bijlage III: Dit zijn de Europees bedreigde plant- en diersoorten van Bijlage III van het decreet Natuurbehoud die over het hele grondgebied moeten worden beschermd (= soorten uit de bijlage IV van de habitatrichtlijn)

Soorten van de Bijlage IV: Vogelsoorten van Bijlage IV van het decreet Natuurbehoud waarvoor speciale beschermingszones moeten worden aangewezen (=Vogelsoorten uit de Bijlage I van de Vogelrichtlijn)

Speciale Beschermingszone: Zie Natura-2000

Vlaams Ecologisch Netwerk: De Vlaamse overheid neemt op dit moment tal van initiatieven voor het behoud en de ontwikkeling van onze omgeving. Om de open ruimte in de toekomst veilig te stellen, wordt door de Vlaamse overheid onder meer een Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) uitgetekend. Een geheel van de mooiste plekken natuur in Vlaanderen waar de natuur extra beschermd wordt en gebruikers en eigenaars bijkomende middelen en mogelijkheden krijgen om mee te bouwen aan een natuur- en mensvriendelijke omgeving.

Het VEN vormt met haar grote aaneengesloten gebieden de ruggengraat van de toekomstige natuurlijke structuur (netwerken) in Vlaanderen. Het bestaat uit de Grote Eenheden Natuur (GEN) en Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling (GENO)

Vogelrichtlijn: Richtlijn 79/409/EEG van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand. In 1979 zag een eerste Europese richtlijn inzake natuurbehoud het levenslicht: de Vogelrichtlijn. Deze richtlijn is gericht op de instandhouding van alle vogelsoorten die natuurlijk in het wild voorkomen op het Europese grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Zij heeft betrekking op de bescherming, het beheer, de regulering en de exploitatie van deze soorten. Europa legt haar lidstaten op om speciale beschermingszones aan te duiden voor bepaalde soorten die worden opgesomd in Bijlage I van de richtlijn. Deze zones worden Vogelrichtlijngebieden genoemd of, afgekort, SBZ-V (speciale beschermingszones in het kader van de Vogelrichtlijn)

Vogelrichtlijngebied: Zie Vogelrichtlijn

Bijlage 10 – Referentielijst

- ADRIAENS D. , ADRIAANS T. & AMEEUW G. (red.). Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de habitatrichtlijnsoorten, Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.R.2008.35. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel i.o. van het Agentschap voor Natuur en Bos
- ADRIAANS P. & AMEEUW G. (red.). Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de vogelrichtlijnsoorten. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.R.2008.36. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel i.o. van het Agentschap voor Natuur en Bos
- ADRIAENS T., LOUETTE G., DEVISSCHER S., HOOGEWIJS M. & JOORIS R. (2010). Eerste ervaringen met beheer van stierkikkers in de provincie Antwerpen. In Antenne, jaargang 4, nr. 4.
- AMEEUW G., ADRIAANS P., DEVOS K., ADRIAENS D., ANSELIN A. & SPANOGHE G. (2008) Biotoopomschrijving en densiteiten van enkele oppervlaktebehoevende Europese Richtlijnsoorten in Vlaanderen. Advies van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.A.2008.191.
- AMINAL afdeling Bos en groen (2004). Gezamenlijk uitgebreid bosbeheerplan Most-Keiheuvel 2005-2024.
- AMINAL afdeling Natuur (2004). Erkenningdossier Vlaams natuurreservaat Scheps te Balen.
- ARCADIS (2008). Uitgebreid beheerplan bossen regio Westerlo-Herselt-Laakdal
- ARCADIS (2009). Toetsingskader voor het gewenste recreatieve medegebruik in bossen en natuurgebieden in functie van de ecologische draagkracht. In opdracht van het Agentschap voor Natuur en Bos.
- BACKX H., MERTENS W. & MEIRE P. (2002). Ontwerp van ecosysteemvisie voor de vallei van de Grote Nete. Universiteit Antwerpen-Onderzoeksgroep Ecosysteembeheer i.o.v. AMINAL Afdeling Natuur.
- BAL D. et al. (red.) (2001). Handboek Natuurdoeltypen. Rapport Expertisecentrum LNV nr. 2001/920, Wageningen.
- BAUWENS D. & CLAUS, K. (1996). Verspreiding van amfibieën en reptielen in Vlaanderen. De Wielewaal, Turnhout.
- Bosgroep Zuiderkempen (2009). Uitgebreid bosbeheerplan Scherpenbergen-De Hutten
- CALLEBAUT, J., DE BIE, E., HUYBRECHTS, W., DE BECKER, P., 2007. NICHE-Vlaanderen. SVW, project 1-7.
- DE BECKER P., JOCHEMS H. & HUYBRECHTS, W. (2004). Onderzoek naar de abiotische standplaatsvereisten van verschillende beekbegeleidende alno-padien & alnion incanae-gemeenschappen. Verslag van het Instituut voor Natuurbehoud 2004.V.17. Instituut voor Natuurbehoud, Brussel.
- DE BECKER P., DENYS L., PACKET J., BATELAAN O. & MERTENS W. (2006). Ecohydrologische studie LIFE Zuiderkempen (Hulshout, Herselt en Aarschot) in het kader van het LIFE natuurherstelproject "herstel van basenrijke moeras- en heide-ecosystemen" in de Zuiderkempen. INBO.R.2006.41 Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

- DE KNIJF G. & ANSELIN, A. (1996). Een gedocumenteerde Rode Lijst van de libellen van Vlaanderen. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud, 4.
- DE SAEGER S., PAELINCKX D., DEMOLDER H., DENYS L., PACKET J., THOMAS A. & VANDEKERKHOVE K. 2008. Sleutel voor het karteren van NATURA2000 habitattypen in Vlaanderen, grotendeels vertrekkende van de karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart, versie 5. Intern Rapport INBO.IR.2008.23. Instituut voor Natuur- en bosonderzoek, Brussel.
- DECLEER K. (red.) (2007). Europees beschermde natuur in Vlaanderen en het Belgisch deel van de Noordzee. Habitattypen / Dier- en plantensoorten. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.M.2007.01, Brussel.
- DEVOS K., ANSELIN A. & VERMEERSCH G. (2004). Een nieuwe Rode Lijst van de broedvogels in Vlaanderen (versie 2004). In: VERMEERSCH, G., ANSELIN, A., DEVOS, K., HERREMANS, M., STEVENS, J., GABRIËLS, J. & VAN DER KRIEKEN, B. (2004). Atlas van de Vlaamse Broedvogels 2000-2002. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud IN.M.2004.23. Instituut voor Natuurbehoud, Brussel.
- DIENST DUURZAAM MILIEU- EN NATUURBELEID (2010). Provinciale Prioritaire Soorten Provincie Antwerpen. Provincie Antwerpen.
- HASKONING (2006). Ecohydrologische studie ten behoeve van het natuurinrichtingsproject Malesbroek en lokale hermeandering van de Grote Nete. Studie in opdracht van het Agentschap voor Natuur en Bos, de Vlaamse Milieumaatschappij en de Vlaamse Landmaatschappij.
- HASKONING (2004). MER WPC Balen-Kanaal en WW Balen-Nete.
- HASKONING. Vegetatiemonitoring winning Balen-Nete. Project P-06-018.
- HEUTZ G. & PAELINCKX D. Natura 2000 habitats: doelen en staat van instandhouding. Versie 1.0 (ontwerp). Instituut voor Natuurbehoud en AMINAL Afdeling Natuur.
- HUYBRECHTS W., WOUTERS J. & VAN CALSTER H. (2011) Advies betreffende de naleving van de randvoorwaarden zoals opgelegd in de proefvergunning voor de waterwinning Balen-Nete. INBO.A.2011.54
- LEYSEN A., DENYS L., PACKET J., SCHNEIDERS A., VAN LOOY K., LEYSEN M., LOCK K., T'JOLLYN F., VANDENEUCKER T., VERCRUYSE E., VRIENS L. & PAELINCKX D. (2008). Indicatieve situering van het Natura 2000 habitatype 3260, submontane en laaglandrivieren met vegetaties behorende tot het *Ranunculus fluitans* en het *Callitriche-Batrachion*. Versie 1.2, ontwerp. Intern rapport en digitaal bestand INBO.IR.2008.22. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- MAES D. & VAN DYCK H. (1999). Dagvlinders in Vlaanderen. Ecologie, verspreiding en behoud. Stichting Leefmilieu/Antwerpen i.s.m. IN en Vlaamse Vlinderwerkgroep/Brussel.
- Natuurpunt (2009). Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat Bels broek en heide
- Natuurpunt (2010). Eerste monitoringrapport Goor-Asbroek
- PAELINCKX D., DE SAEGER S., OOSTERLYNCK P., DEMOLDER H., GUELINCKX R., LEYSEN A., VAN HOVE M., WEYEMBERGH G., WILS C., VRIENS L., T'JOLLYN F., VAN ORMELINGEN J., BOSCH H., VAN DE MAELE J., ERENS G., ADAMS Y., DE KNIJF G., BERTEN B., PROVOOST S., THOMAS A., VANDERKERKHOVE K., DENYS L., PACKET J., VAN DAM G. & VERHEIRSTRAETEN M. (2009). Habitatkaart, versie 5.2. Indicatieve situering van de Natura 2000 habitats en de regionaal belangrijke biotopen. Integratie en bewerking van de Biologische Waarderingskaart, versie 2. Rapport en GIS-bestand INBO.R.2009.4. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

- PAELINCKX D. et al. (red.) (2009). Gewestelijke doelstellingen voor de habitats en soorten van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn voor Vlaanderen. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.M.2009.6. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- PANIS J. (2009). Methodiek voor het opstellen van de instandhoudingsdoelstellingen en prioriteiten voor een Speciale Beschermingszone. Nota van het Agentschap voor Natuur en Bos, Brussel.
- SEVENANT M., MENSCHAERT J., COUVREUR M., RONSE A., HEYN M., JANSSEN J., ANTROP M., GEYPENS M., HERMY M. & DE BLUST G. (2002). Ecodistricten: Ruimtelijke eenheden voor gebiedsgericht milieubeleid in Vlaanderen. Studieopdracht in het kader van actie 134 van het Vlaams Milieubeleidsplan 1997-2001 i.o. van AMINAL.
- STERCKX G. et al. (2007). Habitattypen bijlage I Habitatrichtlijn. In: Decler, K. (red.). Europees beschermde natuur in Vlaanderen en het Belgisch gedeelte van de Noordzee. Habitattypen / Dier- en plantensoorten. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.M.2007.01, Brussel.
- Technum (2003). Ecologische inventarisatie en visievorming Grote Nete – Grote Laak. In opdracht van AMINAL afdeling Water.
- T'JOLLYN F., BOSCH H., DEMOLDER H., DE SAEGER S., LEYSSEN A., THOMAS A., WOUTERS J., PAELINCKX D. & HOFFMANN M. (2009). Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de NATURA 2000-habitattypen. Versie 2.0. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.R.2009.46. In opdracht van het Agentschap voor Natuur en Bos. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- Universiteit Antwerpen en Instituut voor Milieu en Duurzame Ontwikkeling (2010). Landschaps voor het Scheps in Balen.
- VAN LANDUYT W., HOSTE I., VANHECKE L., VAN DEN BREMPT P., VERCRUYSSSE W. & DE BEER D. (2006). Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Nationale Plantentuin van België & Flo.Wer.
- VAN LOOY K., WOUTERS J., SCHNEIDERS A., DENYS L., PACKET J., DECLER K., ADRIAENS P. & VAN HOYDONCK G. (2008). Afstemming doelstellingen Integraal Waterbeleid (DIW-KRW) en Natura2000. Ecologische vereisten beschermde habitattypen en soorten. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.R.2008.42. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- VAN THUYNE G. (2007). Verspreiding van de Kleine modderkruiper in Vlaanderen (1996-2006). Gegevens verzameld in het kader van het 'Meetnet Zoetwatervis'. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- VANDELANNOOTE A., YSEBOODT R., BRUYLANDTS B. & VERHEYEN R. (1998) Atlas van de Vlaamse beek- en riviervissen. Water-Energik-Vlario, Wijnegem.
- VERHAGEN B., VAN HAESEBROECK V. & BOEYE D. (1998) Verdroging van vochtminnende vegetaties in de provincie Antwerpen: een experimentele doorlichting. Eindrapport U.A.
- VERKEM S. & VERHAGEN R. (2000). Bescherming veldmuizen. RUCA.
- VERKEM S., DE MAESENEER J., VANDENDRIESSCHE B., VERBELEN G. & YSKOUT S. (2003). Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. Natuurpunt Studie & JMM-Zoogdierwerkgroep, Mechelen & Gent.
- VERMEERSCH G., ANSELIN A., DEVOS K., HERREMANS M., STEVENS J., GABRIËLS J. & VAN DER KRIEKEN B. (2004). Atlas van de Vlaamse Broedvogels 2000-2002. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud, Brussel.

- VLAAMSE LANDMAATSCHAPPIJ (2009). Landbouwgevoeligheidsanalyse : 'Rapport 22/ BE2100040 Bovenloop van de Grote Nete met Zammels Broek, Langdonken en Goor'
- VMM (2009). 'Het bekkenbeheerplan van het Netebekken 2008-2013'
- VMM (2009). 'Zure regen' in Vlaanderen, Depositie meetnet verzuring 2008.
- WOUTERS J. & DECLEER K. (in prep). PotNat, een model voor het inschatten van natuurpotenties in Vlaanderen. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

INFORMATIEF DOCUMENT