

INFORMATIEF DOCUMENT BIJ HET BESLUIT VAN 23 MAART 2014 VAN DE VLAAMSE REGERING
TOT AANWIJZING VAN DE SPECIALE BESCHERMINGSZONE 'BE2500003 WEST-VLAAMS
HEUVELLAND' 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 14

Instandhoudingsdoelstellingen voor speciale beschermingszones

BE2500003 West-Vlaams Heuvelland

Documentinformatie	S-IHD-rapport 14
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 14 01 02 110211
Datum	11 februari 2011

Technische fiche

De technische fiche bevat de Europees te beschermen habitats en soorten, waarvoor in dit rapport instandhoudingsdoelstellingen worden opgesteld. Dit zijn habitats en soorten 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. In voorkomend geval wordt dit in het rapport gemotiveerd.

SBZ-H	BE2500003 - West-Vlaams Heuvelland
Provincie	West-Vlaanderen
Gemeenten	Heuvelland, Zonnebeke, Ieper, Poperinge, Vleteren
Habitattypes Bijlage I	<p>3150 Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition</p> <p>4010 Noord-Atlantische vochtige heide met <i>Erica tetralix</i></p> <p>4030 Droge Europese heide</p> <p>6230* Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)</p> <p>6410 Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)</p> <p>6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones</p> <p>6510 Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</p> <p>9120 Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)</p> <p>9130 Beukenbossen van het type Asperulo-Fagetum</p> <p>91E0* Alluviale bossen met <i>Alnion glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</p>
Soorten Bijlage II	<p>Bittervoorn - <i>Rhodeus sericeus amarus</i></p> <p>Kamsalamander - <i>Triturus cristatus</i></p>
Soorten Bijlage III	<p>Brandt's vleermuis/Gewone baardvleermuis - <i>Myotis brandtii/Myotis mystacinus</i></p> <p>Franjestaart - <i>Myotis nattereri</i></p> <p>Gewone grootoorvleermuis/Grijze grootoorvleermuis - <i>Plecotus auritus/austriacus</i></p> <p>Kamsalamander - <i>Triturus cristatus</i></p> <p>Laatvlieger - <i>Eptesicus serotinus</i></p> <p>Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - <i>Pipistrellus</i> species</p> <p>Watervleermuis - <i>Myotis daubentonii</i></p> <p>Rosse vleermuis - <i>Nyctalus noctula</i></p>

* Europees prioritair habitatype

Essentie van 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 instandhoudingsmaatregelen genomen worden.

Over welk gebied gaat het hier?

Het SBZ-H 'BE2500003 - West-Vlaams Heuvelland' is gelegen in de gemeenten Heuvelland, Poperinge, Vleteren, Zonnebeke en Ieper en heeft een oppervlakte van 1878 ha. Het gebied wordt gekenmerkt door een gevarieerd landschap met talrijke bossen (met een belangrijk aandeel oud bos), bronnen, beekvalleien (met relicten van halfnatuurlijke graslanden), heiderelicten en veel kleine landschapselementen (poelen, oude bomerijen en houtkanten). In bijlage 5 worden de verschillende deelgebieden gesitueerd op kaart.

Wie is actief in het gebied?

Ongeveer 50% (933 ha) van het gebied heeft een planologische landbouwbestemming. Het betreft hierbij vooral 'agrarische gebieden met ecologisch belang' en 'landschappelijk waardevolle agrarische gebieden'. De andere helft van het gebied heeft een groene bestemming (natuur, groen of bos). Andere bestemmingen komen slechts in heel beperkte mate voor.

Ongeveer 280 ha van de gebieden met landbouwbestemming zijn momenteel in natuurbeheer.

In het SBZ-H is 335 ha (18%) in eigendom van ANB, 59 ha (3%) van Natuurpunt vzw en 215 ha (12%) van de Provincie West-Vlaanderen. In totaal heeft het ANB 358 ha (19%), Natuurpunt vzw 59 ha (3%) en de Provincie West-Vlaanderen 410 ha (23%) van het SBZ-H in beheer.

In het 'West-Vlaams Heuvelland' is 643 hectare landbouw geregistreerd door 246 bedrijven. De gebruikspcelen bevinden zich vooral langs de rand van het gebied. In bijna alle deelgebieden zijn landbouwgebruikspcelen aanwezig, maar vooral in de gemeenten Heuvelland en Zonnebeke zijn er veel landbouwgronden betrokken. 140 ha van de aanwezige landbouwgronden behoort tot de 'vergroete huiskavel' en wordt dus gezien als zeer waardevolle grond op het vlak van ruimtelijke ligging ten opzichte van de bedrijfsgebouwen.

In het gebied zijn verschillende bossen in privé-eigendom. Het gaat om zowel kleine - bijv. 't Heetbos (ca. 15 ha) - als grotere boscomplexen - bijv. Couthofbos (ca. 50 ha).

Het gebied is een belangrijke toeristische trekpleister in de regio, met zwaartepunt in het Heuvelland. Meest gekend is uiteraard de Kemmelberg, maar ook de Rodeberg en het Provinciaal domein Palingbeek-Vierlingen zijn erg in trek. Recreatie bestaat vooral uit wandelen en fietsen, maar ook de horeca en agro-toerisme spelen een belangrijke rol.

Voor welke Europese natuur is dit gebied belangrijk?

Het gebied is van belang voor 10 Europese habitattypes en 10 Europese soorten. In het rapport wordt specifiek ingegaan op elk van deze habitats en soorten. Voor elke 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 Europees te beschermen habitats en soorten wordt zoveel als mogelijk ruimtelijk gecombineerd (= principe van zuinig ruimtegebruik);
- Er wordt actief gezocht naar samenwerking met alle partners voor het realiseren van de doelen;

De habitats en soorten kunnen worden gegroepeerd in volgende natuurclusters: (a) **loofbossen**, (b) **graslanden en ruigtes**, (c) **heide en heischraal grasland** en (d) **poelen en plassen**. Voor elk van deze natuurclusters wordt kort het natuurbelang geschetst. Tevens wordt ingegaan op de aandachtspunten (knelpunten) en de belangrijkste doelen.

Loofbossen Een groot aandeel van het gebied, zo'n 750 ha, bestaat uit boshabitats. Het gaat om zure eiken-beukenbossen op de armere zand(leem)gronden, beukenbossen met boshyacint op de rijkere gronden en alluviale bossen in beekvalleien, inclusief bronbossen. Daarnaast komen ook nog naalidaanplanten en jonge loofaanplanten voor, die niet als boshabitat gekwalificeerd kunnen worden, in totaal ca. 180 ha.

Op de Diestiaantoppen in het Heuvelland en de armere zandleemgronden verspreid in het gebied komen vooral zure eiken-beukenbossen¹ voor. De actuele oppervlakte bedraagt 440 ha. Een soortenrijke kruidlaag ontbreekt in de meeste gebieden door de overwoekering met bramen. Voor deze bossen wordt een betere buffering en een verbetering van de kwaliteit beoogd. Dit kan door het omvormen naar inheemse loofhoutbestanden, toename van het aandeel dood hout en verhoogde structuurdiversiteit. Voldoende dood hout en een gevarieerde structuur zijn belangrijk voor de diverse vleermuissoorten, Wespandief, Zwarte specht en Middelste bonte specht. Uitbreiding van bestaande kernen wordt beoogd teneinde de versnippering op te lossen - bereiken van het Minimum Structuurareaal (40 ha) - en de buffering te verbeteren. Doelstelling is een effectieve bosuitbreiding met 100-150 ha, vnl. te realiseren in de deelgebieden BE2500003-1 Heuvelland en BE2500003-6 Palingbeek, Vierlingen en Gasthuisbossen. Door natuurgericht beheer van bestaand bos kan door de omvorming van naaldbos en niet-inheemse loofhoutbestanden en door de evolutie van jonge bosaanplanten het habitatype nog toenemen met ca. 80-100 ha.

Beukenbossen met Wilde hyacint² worden teruggevonden op de rijkere bodems verspreid in het gebied. De best ontwikkelde bossen met boshyacint zijn te vinden op de Kimmelberg, de Rodeberg (Hellegatbos) en het Helleketelbos. In de Poperingse bossen ontbreekt Wilde hyacint, maar de bossen op de rijkere bodems in deze zone worden toch (gedeeltelijk) tot dit habitatype gerekend (zie De Saeger *et al.*, 2008). Voornaamste knelpunt is de sterke versnippering - het Minimum Structuurareaal (20 ha) wordt slechts op 3 plaatsen gehaald. Door deze versnippering zijn habitattypische faunasoorten van grotere boscomplexen grotendeels afwezig. Door de jonge leeftijd van de bosbestanden (verwoesting tijdens WOII) is het aandeel dood hout beperkt. Zowel boom- als kruidlaag scoren onvoldoende door respectievelijk het voorkomen van exoten en de overwoekering met bramen. Voor deze bossen wordt eveneens een betere buffering en een verbetering van de kwaliteit beoogd door het omvormen naar inheemse loofhoutbestanden, voorrang te geven aan spontane processen met toename van het aandeel dood hout en verhoogde structuurdiversiteit. Voldoende dood hout en een gevarieerde structuur zijn belangrijk voor de diverse vleermuissoorten, Wespandief, Zwarte specht en Middelste bonte specht. Uitbreiding van bestaande kernen wordt beoogd teneinde de versnippering op te lossen - bereiken van het Minimum Structuurareaal (20 ha) - en de buffering te verbeteren. Doelstelling is een effectieve bosuitbreiding met 170-230 ha, vnl. te realiseren in de deelgebieden BE2500003-1 Heuvelland en BE2500003-6 Palingbeek, Vierlingen en Gasthuisbossen. Door natuurgericht beheer van bestaand bos kan door de omvorming van naaldbos en niet-inheemse loofhoutbestanden en door de evolutie van jonge bosaanplanten het habitatype nog toenemen met ca. 60-70 ha.

In beekvalleien en in bronzones komen alluviale bossen en bronbossen³ voor. Bronbos komt alleen in deelgebied Heuvelland voor. Alluviale bossen zijn eveneens hoofdzakelijk in het deelgebied Heuvelland aanwezig. Dit deelgebied heeft immers de beste potenties dankzij het voorkomen van talrijke beekvalleien en bronnen. In de overige deelgebieden van het SBZ-H zijn er plaatselijk goede potentie in de beekvalleien. Het habitatype is in een ongunstige staat

¹ Het betreft het habitatype '9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion robori-petraeae* of *Ilici-Fagenion*).

² Het betreft het habitatype '9130 - Beukenbossen van het type *Asperulo-Fagetum*.

³ Het betreft het habitatype '91E0* - Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

van instandhouding voor nagenoeg alle criteria. Doelstelling is uitbreiding van bestaand alluviaal bos in beekvalleien en ter hoogte van bronzones, in mozaïek met natte ruigte (6430) en dotterbloemgrasland → uitbreiding met 30-40 ha. Door natuurgericht beheer van bestaand bos kan door omvorming van uitheemse bestanden het habitatype toenemen met 5-10 ha (toepassing Criteria Duurzaam Bosbeheer). Het SBZ-H is zeer belangrijk voor het verwezenlijken van de GIHD van dit habitatype, wegens het voorkomen van een belangrijke actuele oppervlakte van het subtype bronbos in het SBZ-H. Uitbreiding van alluviaal bos en bronbos is belangrijk als voortplantingsplaats voor de habitattypische soort Vuursalamander. Actueel komt deze soort niet meer voor in het SBZ-H, wel net over de Franse grens (Zwarteberg).

Graslanden en ruigten De hoofdmoot van de graslanden in het gebied zijn relatief voedselrijk en weinig soortenrijk. Habitatwaardig grasland⁴ komt slechts zeer lokaal voor. Ruigten⁵ worden hoofdzakelijk in het deelgebied BE2500003-1 Heuvelland gevonden, in de verschillende beekvalleien. Doelstelling voor ruigten is het behoud, versterking van de aanwezige ruigtes en vestiging van 10-20 ha nieuwe ruigtes, vnl. in beekvalleien in mozaïek met dotterhooiland en broekbos in het deelgebied Heuvelland BE2500003-1, Palingbeek-Vierlingen-Gasthuisbossen BE2500003-6 en evt. de Breemeersen BE2500003-8, als landhabitat en corridor voor de Kamsalamander. Een uitbreiding van habitatwaardig grasland met 5-10 ha wordt vooropgesteld als landhabitat voor de Kamsalamander.

In de Breemeersen is de doelstelling uitbreiding van schraal hooiland met 5-10 ha, met het oog op het behoud van de habitattypische soorten (Graspieper, Veldleeuwerik, Kwartel en Patrijs) en het behoud van het areaal in Vlaanderen op lange termijn.

Heide en heischraal grasland Droge en vochtige heide en heischraal grasland komen in het gebied lokaal voor in open plekken in het bos. Op de recent geplagde plekken zijn deze vegetaties nog volop in ontwikkeling. Door de kleine oppervlakte en de nutriëntenaanrijking staan deze vegetaties onder druk (verruiging en verbossing) en is een intensief (maai)beheer vereist om deze in stand te houden. Doelstelling is uitbreiding van de complexen van natte en droge heide en vnl. heischraal grasland met 5-10 ha, als open plekken in bos. De gebieden met de beste potenties voor uitbreiding zijn BE2500003-6 Gasthuisbossen en BE2500003-7 Polygoonbos. Behoud van deze vegetaties is belangrijk met het oog op het behoud van het areaal in Vlaanderen.

Poelen en plassen De poelen en plassen in het gebied zijn van verschillende oorsprong, o.a. veedrinkpoelen, bomputten, kleine vijvers en cascadevijvers. Door het hoge gehalte aan voedingsstoffen en de beperkte aanwezigheid van habitattypische waterplantenvegetatie zijn slechts enkele van deze waterpartijen als habitatype⁶ opgenomen.

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 zullen oplossen en niet alle doelen zal weten te bewerkstelligen. De hieronder opgelijste acties zijn dan ook te beschouwen als de prioritaire inspanningen. Op kaart 8.2 in bijlage 5, worden deze waar mogelijk op kaart gesitueerd.

De realisatie van meer kwalitatief hoogstaand boshabitat van de types 9120, 9130 en 91E0 door te zorgen voor een beter structuurkwaliteit met voldoende dikke bomen, inheemse soortensamenstelling, dood hout, een goed ontwikkelde struiklaag, bosranden en open plekken. Door het toepassen van een natuurgericht bosbeheer in natuurreservaten, bosreservaten en domeinbossen wordt hieraan tegemoet gekomen. Dit zijn maatregelen die veel van de habitattypische soorten en bijlagesoorten ten goede zal komen, o.a. Wespendif, Zwarte specht, Middelste bonte specht, Kleine ijsvogelvlinder en Keizersmantel. Dit is reeds in

⁴ Het betreft de habitatypes '6410 – Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (*Eumolinion*)' en '6510 Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)'.

⁵ Het betreft het habitatype '6430 – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones'.

⁶ Het betreft het habitatype '3150 – Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type *Magnopotamion* of *Hydrocharition*'

veel beheerplannen voorzien voor domeinen in eigendom van ANB of de erkende terreinbeherende verenigingen. Bij andere openbare besturen en privébossen gelegen in VEN zal door toepassen van de Criteria Duurzaam Bosbeheer (CDB) de kwaliteit eveneens verbeteren.

De realisatie van bijkomend boshabitat van de types 9120, 9130 en 91E0 door omvorming van vnl. naaldbossen, zodat de boskernen in kwaliteit verbeteren en de hoeveelheid boshabitat toeneemt in oppervlakte. In het SBZ-H komen actueel ca. 80 ha naaldhoutbestanden voor, waarvan het merendeel van deze naaldhoutbestanden in bossen beheerd door de Vlaamse overheid. In deze bossen werden maatregelen voorzien die leiden tot bijkomend habitat op termijn. Hiertoe behoren in belangrijke mate het Polygoonbos en het Helleketelbos. Daarbuiten komen tevens andere openbare bossen, o.a. de Gasthuisbossen en de Vierlingen, in aanmerking. Minstens 20 % van de niet inheemse bestanden zal hier tot bijkomend habitat leiden op termijn.

De realisatie van 300-420 ha bijkomend boshabitat van de types 9120, 9130 en 91E0 door bosuitbreiding, zodat de boskernen vergroten en beter gebufferd worden. Deze bosuitbreiding zal gefaseerd gebeuren.

Deze 3 globale doelen voor het boslandschap worden in de 2 volgende specifieke doelstellingen verder verfijnd.

In het SBZ-H worden 2 grote boshabitatkernen beoogd, die een kernpopulatie van de habitattypische soorten van de bostypes 9120 en 9130 bevatten. Voor beide types samen wordt de realisatie van *twee kwaliteitsvolle boskernen* van elk ongeveer 300 ha nagestreefd door kwaliteitsverbetering, omvorming en bosuitbreiding.

Deze boshabitatkernen worden best gerealiseerd ter hoogte van reeds bestaande grote of goed ontwikkelde boskernen. In die optiek zijn de zones die aanmerking komen voor het realiseren van deze 2 boshabitatkernen:

- Sixtusbossen
- Kemmelberg-Monteborg-Rodeberg
- Palingbeek-Vierlingen-Gashuisbossen

Het deelgebied BE2500003-3 wordt niet weerhouden wegens de beperkte ruimte binnen voor bosuitbreiding binnen SBZ-H. Als doelstelling wordt de realisatie van twee grote boskernen van elk 300 ha, waarvan een eerste in het deelgebied BE2500003-1 Heuvelland en een tweede in de Ieperboog (deelgebieden BE2500003-6 en BE2500003-7), beoogd.

Met het realiseren van deze grote boshabitatkernen worden lange termijngaranties beoogd voor een stabiele populatie van onder meer de bijlagesoorten Zwarte Specht, Wespendif en Middelste Bonte Specht maar evenzeer voor tal van andere habitattypische bossoorten (indicatoren van structuurrijke bossen Bosuil, Boomklever, Havik, en Rode Lijstsoorten gebonden aan randen en open plekken zoals Zomertortel, Kleine ijsvogelvinder, Keizersmantel). Deze boshabitatkernen worden daarom ook best via het verbinden van de bestaande bossen met kleine landschapselementen en kleinschalige bosuitbreiding gerealiseerd.

Dit gaat in het totaal om bij benadering 200-280 ha aan bosuitbreiding, die verspreid over twee grote boskernen ingezet worden, en eventueel aangevuld door kleinere uitbreidingsinitiatieven in de andere deelgebieden.

Voor de realisatie van een grote aaneengesloten oppervlakte bos dat een groot aandeel van het type 91E0 bezit, komt het deelgebied Heuvelland het best in aanmerking. De bestaande alluviale bosjes worden er best verbonden door een mozaïek van natte ruigte, graslanden en kleinschalige bosuitbreiding in de beekvalleien en ter hoogte van bronzones. Kleinere oppervlaktes aan bosuitbreiding zijn daarbovenop noodzakelijk ter hoogte van de Gasthuisbossen BE2500003-6 en het Polygoonbos BE2500003-7. Dit gaat in het totaal om 30 tot 40 ha aan bosuitbreiding, waarvan het Heuvelland voor de realisatie van een grote aaneengesloten kern moet zorgen, o.a. met het oog op de habitattypische soort Vuursalamander.

Het degelijk bufferen van de kernen en het verbinden van deze grote kernen met kleinere kernen die satellietpopulaties vormen. Dit is een algemene doelstelling die voor de kleinere boskernen binnen de verschillende deelgebieden voorgesteld wordt. Veel kleine boskernen in de deelgebieden voldoen niet aan het MSA en zijn bovendien vaak in een erg intensief agrarisch gebied gelegen zijn, en zijn dus slecht gebufferd. Hierdoor is het verdwijnen van habitattypische bossoorten in deze kernen een reëel gevaar. Door deze kernen, die vaak kleine en kwetsbare satellietpopulaties van habitattypische soorten bevatten, met de grotere bossen te verbinden, kan de kans op het lokaal uitsterven sterk worden gereduceerd. Dit gaat

vnl. om verbindingen via kleinschalige landschappelijke elementen zoals hagen en houtkanten, aangevuld met kleinschalige bosuitbreiding. Kleinschalige bosuitbreidingen worden voorgesteld in de deelgebieden Galgebossen en Polygoonbos. Daarnaast hebben ook bossen die geïsoleerd gelegen zijn in landbouwgebied, zoals het Helleketelbos en de Sixtusbossen nood aan buffering om lange termijn garanties voor het overleven van de habitattypische soorten te kunnen garanderen. In totaal gaat het hier om een uitbreiding met ca. 70-100 ha.

Hieronder wordt nog eens een overzicht gegeven van de verschillende bosuitbreiding en -omvormingen die tot doel gesteld worden.

Habitatype	Uitbreiding	Omvorming
9120	100-150 ha	80-100 ha
9130	170-230 ha	60-70 ha
91E0	30-40 ha	5-10 ha
Totaal	300-420 ha	145-180 ha

Deel hiervan:
Realiseren van 2 grote boskernen van elk 300 ha

Deel hiervan:
Bufferen en verbinden van boscomplexen

Merk op dat de 145-180 ha omvorming deels bestaat uit het verder laten ontwikkelen van jonge inheemse aanplanten (100 ha) en de omvorming van naaldhoutaanplanten (45-80 ha van de actueel aanwezige 80 ha).

Herstel bocagelandschap i.f.v. verbeteren kwaliteit habitat van Kamsalamander en vleermuissoorten

Met het oog op het duurzaam behoud van de Kamsalamander in het SBZ-H worden enkele kernpopulaties, die in verbinding staan met satellietpopulaties, beoogd. Voor het uitbouwen van de kernpopulaties van Kamsalamander dient een netwerk van zowel water- als landhabitat aanwezig te zijn. Het *herstel van het bocagelandschap* is in dat opzicht de meest geschikte maatregel om de kernpopulaties en de verbindingen tussen de populaties te realiseren. Het bocagelandschap is een halfopen landschap met wei-, hooiland en akkers afgewisseld met veel KLE's (houtkanten, struweel, poelen, etc.). Het deelgebied Heuvelland is potentieel het meest geschikte gebied om het bocagelandschap te herstellen. Dergelijk landschap komt er nog voor, hoewel het onder druk staat. De mogelijkheden voor samenwerking met o.a. landbouwers, bijvoorbeeld voor het onderhoud van het leefgebied, moeten hierbij onderzocht worden. Een tweede deelgebied dat zich leent tot de uitbouw van een bocagelandschap is Palingbeek-Vierlingen-Gasthuisbossen. Hier is er weliswaar minder ruimte en het herstel van het bocagelandschap moet op kleinere schaal gezien worden, als verbinding tussen de Kamsalamanderpopulaties.

Het bocagelandschap is verder van essentieel belang:

- als foerageergebied voor de Wespendif;
- als foerageergebied voor de vleermuissoorten van de categorie 2 (zie 5.3.12);
- als verbindinggebied tussen slaapplek en foerageergebied voor de vleermuissoorten van categorie 1 en 2;

Het herstel van het bocagelandschap verzekert bovendien de instandhouding van verschillende Rode Lijst soorten: Sleedoornpage, Geelgors, Hazelworm, etc.

Verbetering waterkwaliteit beken en bronnen

De duurzame instandhouding van een aantal beekbegeleidende en brongebonden habitattypes is sterk afhankelijk van een goede waterkwaliteit. Verschillende beken in het gebied zijn vervuild en te voedselrijk. De kwaliteit van de Hellebeek is de laatste jaren verbeterd dankzij de aanleg van een collector die het huishoudelijk afvalwater van de deelgemeenten Loker en Westouter (Rodeberg) opvangt en leidt naar een waterzuiveringstation. Verschillende puntlozingen zorgen echter nog voor vervuiling van verscheidene beken in het gebied. Erosiemateriaal van akkers (Kemmel- en Monteberg) en meststoffen komen nog te vaak in beken terecht.

Inspanningen zijn nodig om het probleem van puntlozingen te verhelpen. Wat betreft erosie op heuvelflanken zijn inspanningen nodig om te voorkomen dat erosiemateriaal in de beken terecht komt. Sediment-ophoudende bufferstroken van grasland met een houtkant op de beekoevers zou de situatie veel verbeteren. Erosiegevoelige akkerpercelen uit productie nemen en overschakelen naar grasland of bebossing kan eveneens.

*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 binnen het gebied

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.

Naast de natuurfunctie heeft het gebied voornamelijk een landbouwkundig gebruik. Het huidige landbouwgebruik is momenteel, alvast naar actuele oppervlakte landbouwgebruikspercelen, het meest intensief in het deelgebied BE2500003-1 Heuvelland. In dit gebied is ook de recreatieve druk het hoogst, hoewel er hiervan geen harde cijfers bestaan. In verschillende deelgebieden wordt gewandeld en gefietst. Daarnaast wordt er ook gevist en gejaagd.

De deelgebieden waar de doelstelling voor bosuitbreiding gerealiseerd zal moeten worden – BE2500003-1 Heuvelland en BE2500003-6 Gasthuisbossen, zijn eveneens de deelgebieden waar zich momenteel de grootste oppervlakte landbouwgebruikspercelen situeren. Dit is het gevolg van de “enge” afbakening van de overige deelgebieden van voorliggend habitatrictlijngebied, waardoor er in deze deelgebieden (nagenoeg) geen ruimte meer is voor bosuitbreiding binnen SBZ-H. De bosuitbreiding zal gefaseerd verlopen.

Het realiseren van de doelstellingen (vnl. bosuitbreiding) zal een bijdrage leveren aan recreatie en de belevingswaarde van het gebied. Dankzij de bosuitbreiding zal de draagkracht van de bossen groter worden, een betere recreatieve ontsluiting mogelijk zijn en zullen kwetsbare zones beter afgeschermd kunnen worden.

In de Breemeersen zijn de doelstellingen verenigbaar met landbouwwitbating. Om de doelstelling van uitbreiding van schraal hooiland met 5-10 ha te realiseren is wel een verschrallingsbeheer vereist.

Mogelijke interacties met het landgebruik buiten het gebied

Wat betreft het extern gebruik vormt de instroom van nutriënten een aandachtspunt voor het gebied. Voornamelijk kleine, en bijgevolg minder gebufferde, gebiedjes kunnen onder druk staan van nutriëntenaanrijking en eutrofiëring. Met het oog op het milderen van deze externe factoren is het vnl. van belang de natuur in het SBZ-H zelf voldoende ‘robuust’ te maken – dus voldoende te bufferen.

Mogelijke interacties met vergunningsplichtige activiteiten

Voor een Speciale Beschermingszone geldt voor elke vergunningsplichtige activiteit de verplichting om na te gaan of een passende beoordeling nodig is. Een passende beoordeling is nodig wanneer de activiteit betekenisvolle gevolgen kan hebben voor de staat van instandhouding van een te beschermen habitat of soort. De instandhoudingsdoelstellingen

voor het gebied creëren het kader voor de vergunningaanvrager en vergunningverlener. Alleen wat in een definitief goedgekeurd S-IHD-besluit is opgenomen, is bindend. De onderliggende S-IHD-rapporten zijn informatief. De S-IHD-besluiten worden pas bindend nadat alle S-IHD-besluiten zijn goedgekeurd

INFORMATIEF DOCUMENT

Inhoudstafel

TECHNISCHE FICHE	2
ESSENTIE VAN RAPPORT	3
INHOUDSTAFEL	10
1 INLEIDING	13
LEESWIJZER	13
2 ALGEMEEN KADER VOOR DE OPMAAK VAN INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN	15
2.1 VOOR WELKE GEBIEDEN, SOORTEN EN HABITATS MOETEN INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN MOETEN WORDEN OPGEMAAKT?	15
2.2 HOE KOMEN DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN TOT STAND?	15
3 OVER WELK GEBIED GAAT DIT RAPPORT	19
4 OVERZICHT VAN DE HABITATS EN SOORTEN EN HUN RELATIEVE BELANG VOOR VLAANDEREN	21
5 ANALYSE VAN DE EUROPEES TE BESCHERMEN HABITATS EN SOORTEN	23
5.1 BESCHRIJVING VAN HET FYSISCHE SYSTEEM	23
5.2 SAMENVATTING VAN VOORKOMEN, ACTUELE STAAT VAN INSTANDHOUDING, TREND EN POTENTIES VAN DE HABITATS	24
5.2.1 3150 – Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type <i>Magnopotamion</i> of <i>Hydrocharition</i>	24
5.2.2 4010 – Noord-Atlantische vochtige heide met <i>Erica tetralix</i>	25
5.2.3 4030 – Droge Europese heide	25
5.2.4 6230* - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)	26
5.2.5 6410 – Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (<i>Eu-Molinion</i>)	27
5.2.6 6430 – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones	27
5.2.7 6510 – Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	28
5.2.8 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>)	28
5.2.9 9130 – Beukenbossen van het type <i>Asperulo-Fagetum</i>	29
5.2.10 91E0 – Alluviale bossen met <i>Alnus glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	30
5.3 SAMENVATTING VAN VOORKOMEN, ACTUELE STAAT VAN INSTANDHOUDING TREND EN POTENTIES VAN DE SOORTEN	31
5.3.1 Kamsalamander – <i>Triturus cristatus</i>	31
5.3.2 Bittervoorn – <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	32
5.3.3 Bosvleermuis – <i>Nyctalus leisleri</i>	32
5.3.4 Brandt's vleermuis/Gewone baardvleermuis – <i>Myotis brandtii</i> / <i>Myotis mystacinus</i>	33
5.3.5 Franjestaart – <i>Myotis nattereri</i>	33
5.3.6 Gewone grootoorvleermuis/Grijze grootoorvleermuis – <i>Plecotus auritus/austriacus</i>	34
5.3.7 Ingekorven vleermuis – <i>Myotis emarginatus</i>	34
5.3.8 Laatvlieger – <i>Eptesicus serotinus</i>	35
5.3.9 Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis – <i>Pipistrellus species</i>	35
5.3.10 Watervleermuis – <i>Myotis daubentonii</i>	36
5.3.11 Rosse vleermuis – <i>Nyctalus noctula</i>	36
5.3.12 Conclusies vleermuizen	37
6 BESCHRIJVING VAN DE MAATSCHAPPELIJKE CONTEXT	40
6.1 BESCHRIJVING VAN DE PLANOLOGISCHE CONTEXT	40
6.2 SITUERING VAN EEN AANTAL EIGENAARS EN GEBRUIKERSCATEGORIEËN	49
7 ANALYSE VAN DE KNELPUNTEN VOOR HET BEREIKEN VAN EEN GOEDE STAAT VAN INSTANDHOUDING	63
7.1 ANALYSE VAN DE STERKTES, ZWAKTES, KANSSEN EN BEDREIGINGEN	63
7.1.1 Overzicht van de sterktes	64

7.1.2	Overzicht van de zwaktes -----	64
7.1.3	Overzicht van de kansen -----	65
7.1.4	Overzicht van de bedreigingen -----	66
7.1.5	Identificatie van de kwesties -----	69
7.2	OVERZICHT VAN DE KNELPUNTEN EN MOGELIJKE OPLOSSINGEN -----	71
7.3	SAMENVATTING OVER DE ERNST VAN DE KNELPUNTEN -----	75
	Wijze van voorstelling knelpunten -----	75
	Samenvatting van de analyse van de knelpunten voor habitats -----	76
	Samenvatting van de van de analyse van de knelpunten voor soorten -----	76
8	DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN EN PRIORITAIRE INSPANNINGEN ----- 78	
8.1	SPECIALE BESCHERMINGSZONE BE2500003 - WEST-VLAAMS HEUVELLAND -----	79
8.1.1	Behoud- en verbeteropgaven -----	79
8.2	PRIORITAIRE INSPANNINGEN MET HET OOG OP HET REALISEREN VAN DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN -----	91
8.3	SAMENVATTENDE TABEL -----	93
	Wijze van voorstelling in samenvattende tabel -----	93
	BIJLAGE 1 – HET BELANG VAN HET EUROPEES TE BESCHERMEN GEBIED IN HET LICHT VAN DE GEWESTELIJKE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN VOOR VLAANDEREN ---- 96	
	DE HABITATS VAN BIJLAGE I -----	96
	DE SOORTEN VAN BIJLAGE II -----	99
	DE SOORTEN VAN BIJLAGE III -----	100
	BIJLAGE 2 - ANALYSE VAN DE EUROPEES TE BESCHERMEN HABITATS EN SOORTEN -- 104	
	INLEIDING -----	104
	TOELICHTING OVER DE GEBRUIKTE INFORMATIE EN MODELLEN -----	104
	DE HABITATS VAN BIJLAGE I -----	110
	3150 – Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition -----	110
	4010 – Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix -----	113
	4030 – Droge Europese heide -----	114
	6230* – Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa) -----	117
	6410 – Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion) -----	120
	6430 – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones -----	121
	6510 – Laagegelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) -----	125
	9120 – Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion) -----	126
	9130 – Beukenbossen van het type Asperulo-Fagetum -----	131
	91E0 – Alluviale bossen met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) -----	135
	DE SOORTEN VAN BIJLAGE II EN III -----	141
	Kamsalamander – Triturus cristatus -----	141
	Bittervoorn – Rhodeus sericeus amarus -----	146
	Bosvleermuis – Nyctalus leisleri -----	149
	Brandt's vleermuis/Gewone baardvleermuis – Myotis brandtii/Myotis mystacinus -----	150
	Franjestaart – Myotis nattereri -----	151
	Gewone grootoorvleermuis/Grijze grootoorvleermuis – Plecotus auritus/austriacus -----	152
	Ingekorven vleermuis – Myotis emarginatus -----	153
	Laatvlieger – Eptesicus serotinus -----	153
	Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis – Pipistrellus species -----	153
	Watervleermuis – Myotis daubentonii -----	154
	Rosse vleermuis – Nyctalus noctula -----	154
	Conclusies vleermuizen -----	155
	DE VOGELSOORTEN VAN BIJLAGE IV -----	157
	Wespendief – Pernis apivorus -----	157
	Zwarte specht – Dryocopus martius -----	158
	Middelste bonte specht – Dendrocopus medius -----	159
	Blauwborst – Pyrrhula pyrrhula -----	159
	DOORTREKKENDE EN OVERWINTERENDE VOGELS -----	159

REGIONAAL BELANGRIJKE BIOTOPEN -----	159
RODE LIJST- EN ANDERE BESCHERMDE SOORTEN -----	161
<i>Amfibieën en reptielen</i> -----	161
<i>Vogels</i> -----	162
<i>Sprinkhanen</i> -----	164
<i>Vlinders</i> -----	164
<i>Libellen</i> -----	167
BIJLAGE 3 – DE AANMELDINGSGEGEVENS -----	168
INTERPRETATIE VAN DE AANMELDINGSGEGEVENS -----	169
BIJLAGE 4 – DE EXPERTGROEP -----	173
SAMENSTELLING -----	173
BIJLAGE 5 – KAARTENBIJLAGE -----	174
BIJLAGE 6 – RAPPORTAGE LANDBOUWGEVOELIGHEIDSANALYSE -----	175
BIJLAGE 7 – METHODIEK WAARDERING DRINKWATERWINNINGEN VOOR DE OPENBARE DRINKWATERVOORZIENING -----	176
BIJLAGE 8 - LANDSCHAPSECOLOGIE: THEORIE EN PRINCIPES -----	178
BIJLAGE 9 - AFKORTINGEN- EN BEGRIPPENLIJST -----	184
BIJLAGE 10 – REFERENTIES -----	187

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 Habitatrictlijn, 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 natuurdoelen 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 verrijkt 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 een rapport ter onderbouwing van de specifieke instandhoudingsdoelstellingen voor de speciale beschermingszone *BE2500003 – West-Vlaams Heuvelland* 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 instandhoudingsdoelstellingen (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 instandhoudingsdoelstellingen 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 gebeurt een sterkte-zwakke-analyse met betrekking tot het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen (hoofdstuk 7).

Uiteindelijk worden, aan de hand van de informatie uit de voorgaande hoofdstukken, in hoofdstuk 8 de instandhoudingsdoelstellingen 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 instandhoudingsdoelstellingen 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 moeten 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 (Vogelrichtlijn⁷ en Habitatrichtlijn⁸) 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 Natura2000-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 Natuurdecreet⁹. 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 prioritair habitatype is een habitatype 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 trekvogels¹⁰. 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 beschermde soorten en hun leefgebieden, waarvoor het Europees te beschermen gebied is aangemeld of die in het Europees te beschermen gebied voorkomen." De bestaande regelgeving⁽¹¹⁾ geeft aan dat er eerst doelen op het niveau van Vlaanderen, de zogenaamde gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen, moeten worden geformuleerd vooraleer er doelen op het niveau van een individuele speciale beschermingszone worden opgesteld.

⁷ RICHTLIJN van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand

⁸ RICHTLIJN 92/43/EEG van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna

⁹ Decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu en zijn wijzigingen

¹⁰ 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.

¹¹ Besluit van de Vlaamse Regering van 3 april 2009 betreffende de aanwijzing van speciale beschermingszones en de vaststelling van instandhoudingsdoelstellingen.

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 habitatype, 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 **XX XXXXXXXX** 2010. **In hoofdstuk 4 worden de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen die van belang zijn voor dit gebied voorgesteld.**

Ter informatie: Doelen voor areaal, oppervlakte, populaties en kwaliteit

Areaal = het natuurlijke verspreidingsgebied van een habitatype/soort binnen Vlaanderen. Dit komt ruwweg overeen met de ruimtelijke grenzen waarbinnen de habitatype of soort binnen Vlaanderen voorkomt. Komt een habitatype bijvoorbeeld van Limburg tot West-Vlaanderen voor of enkel in de Kempen?

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 S-IHD 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 habitatype 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 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 habitatype en soort, in het licht van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen, en hieruit volgend een beoordeling van het belang van elke habitatype 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 habitatype 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

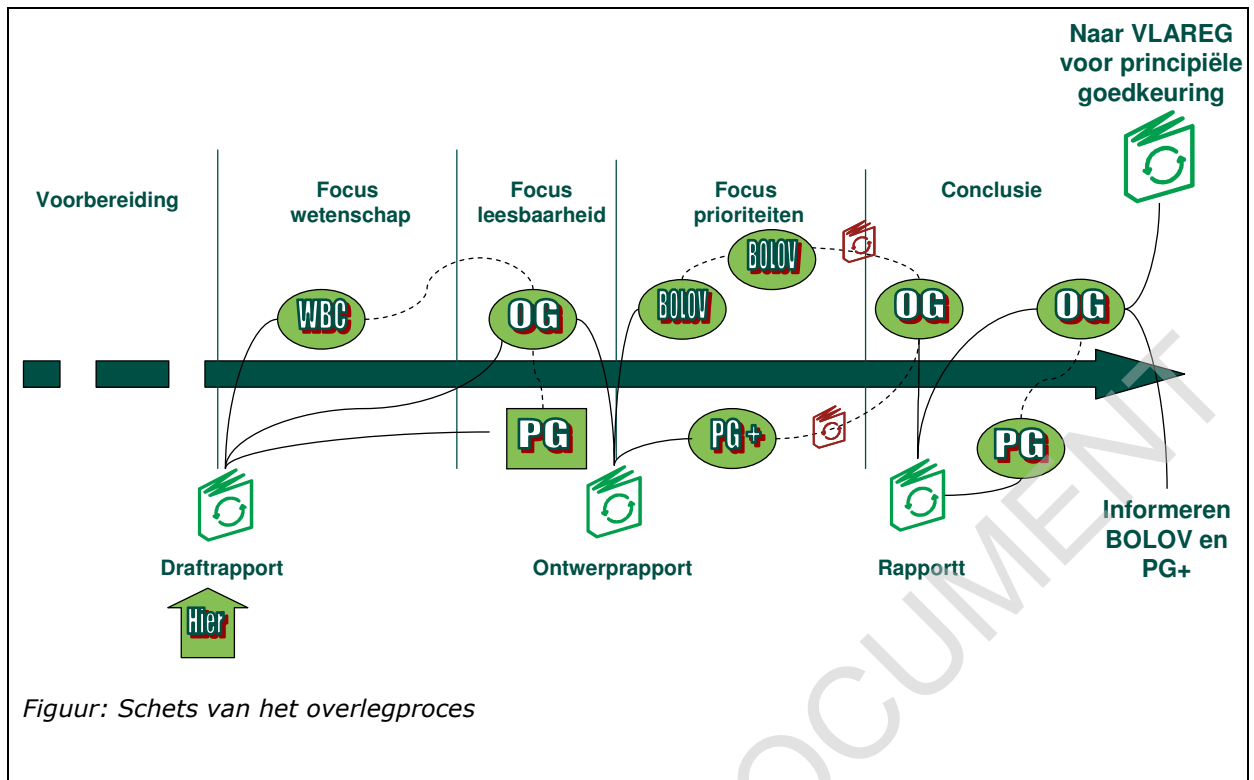
De rapporten voor de onderbouwing van de instandhoudingsdoelstellingen zijn opgemaakt door het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB). Het ANB wordt wetenschappelijk ondersteund door het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO). In overleg met de Vlaamse Overleggroep is een consultatieproces ontworpen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

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 (gemeente 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: Schets van het overlegproces

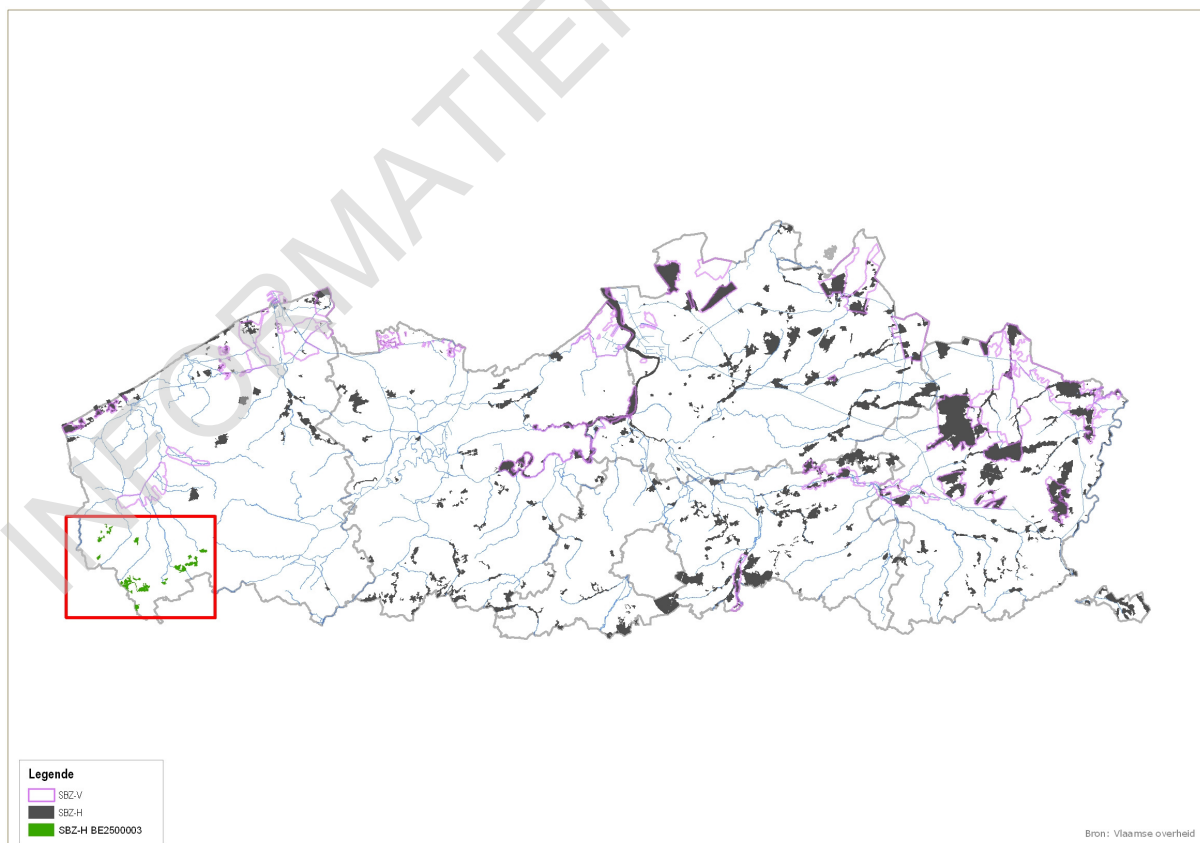
3 Over welk gebied gaat dit rapport

Het gebied 'West-Vlaams Heuvelland' met code BE2500003 werd in 2002 aangeduid als Speciale Beschermingszone (*Besluit van de Vlaamse regering van 24 mei 2002 tot vaststelling van de gebieden die in uitvoering van artikel 4, lid 1, van Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna aan de Europese Commissie zijn voorgesteld als speciale beschermingszone*).

Het SBZ-H 'BE2500003 - West-Vlaams Heuvelland' met een totale oppervlakte van 1878 ha is gelegen in de gemeenten Heuvelland, Poperinge, Vleteren, Zonnebeke en Ieper. Het gebied wordt gekenmerkt door een gevarieerd landschap met talrijke bossen (met een belangrijk aandeel oud bos), bronnen, beekvalleien (met relictten van halfnatuurlijke graslanden), heiderelictten en veel kleine landschapselementen (poelen, oude bomerijen en houtkanten, ...).

Het SBZ-H ligt grotendeels in de Ecoregio van de westelijke interfluvia, waarbij vooral de bossen rond Poperinge onder invloed staan van een permanente grondwatertabel op relatief geringe diepte. Het zuidelijke deel van het SBZ-H is gelegen in de Ecoregio van de zuidwestelijke heuvels. De afwisseling van watervoerende en ondoordringbare Tertiaire lagen zorgt hier voor het voorkomen van talrijke bronniveaus. Verder zijn ook de relictten van de Diestiaanheuvels typerend voor dit gedeelte van het SBZ-H.

Voor de bossen rond Poperinge werd een Natuurrichtplan opgesteld en goedgekeurd (*Ministerieel besluit van 16 april 2008 tot definitieve vaststelling van het natuurrichtplan voor de Speciale Beschermingszones (SBZ) en de groene bestemmingsgebieden van "Het Hoppeland van Poperinge en de Zuidelijke IJzervlakte"*). De totale oppervlakte SBZ-H gelegen binnen het NRP-gebied bedraagt 380 ha. In het kader van dit Natuurrichtplan werden instandhoudingsdoelstellingen opgesteld voor de zones gelegen binnen SBZ-H, nl. voor de deelgebieden Helleketelbos BE2500003-2, Sixtusbossen BE2500003-3 en Galgebossen BE2500003-4. Deze instandhoudingsdoelstellingen worden geïntegreerd in voorliggend document.



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

Het aantal deelgebieden in het SBZ-H 'BE2500003 - West-Vlaams Heuvelland' werd teruggeleid van 11 naar 8 deelgebieden. Een aantal deelgebieden werden samengevoegd vanwege de ecologische samenhang van deze gebieden. Deze gebieden worden ook grotendeels beheerd door dezelfde instantie (i.c. ANB / Provincie). Alle deelgebieden ten noorden van Poperinge, namelijk Couthof en Dozinghem (BE2500003-3), 't Heet (BE2500003-5) en Bardelenbos (BE2500003-6) worden samengevoegd tot 1 deelgebied. Deze bossen zijn in de volksmond goed gekend als de Sixtusbossen. Deze naam wordt aangehouden voor dit nieuwe deelgebied. Het nieuwe deelgebied krijgt nummer BE2500003-3. De deelgebieden Palingbeek en Vierlingen (BE2500003-8) en Gasthuisbossen (BE2500000-9) worden samengevoegd tot Palingbeek, Vierlingen en Gasthuisbossen met nummer BE2500003-6.

Voor de overige deelgebieden verschuift de nummering hierdoor enigszins. De uiteindelijke naam en nummers van de deelgebieden wordt in de tabel 2-1 hieronder weergegeven.

Voor de detailkaart van de deelgebieden wordt verwezen naar kaart 3.2.a in bijlage 5. Bijlage 5 kaart 3.2.b geeft een overzicht van de in het rapport gebruikte toponiemen.

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

Deelgebiedcode	Deelgebiednaam	Oppervlakte (ha)
BE2500003-1	Heuvelland	698
BE2500003-2	Helleketelbos	53
BE2500003-3	Sixtusbossen	226
BE2500003-4	Galgebossen	101
BE2500003-5	Bossen van Wijtschate	78
BE2500003-6	Palingbeek, Vierlingen en Gasthuisbossen	517
BE2500003-7	Polygoonbos	112
BE2500003-8	Breemeersen	93
Totale oppervlakte		1878

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 overgemaakt. Op basis van dit rapport heeft de Vlaamse Regering de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen definitief goedgekeurd op <datum>. 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 instandhoudingsdoelen. 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	belang gebied	areaal	oppervlakte	kwaliteit
3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition	*	=	↑	↑
4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met <i>Erica tetralix</i>	*	=	↑	↑
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 <i>Molinia</i> 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 (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	*	=	↑	↑
9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met <i>Ilex</i> en soms ook <i>Taxus</i> in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)	**	=	↑	↑
9130 - Beukenbossen van het type Asperulo-Fagetum	***	=	↑	↑
91E0 - Alluviale bossen met <i>Alnus glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	**	=	↑	↑
Soorten				
Bittervoorn - <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	*	=	=	=
Ingekorven vleermuis - <i>Myotis emarginatus</i>	*	=	=	↑
Kamsalamander - <i>Triturus cristatus</i>	**	↑	↑	↑
Bosvleermuis - <i>Nyctalus leisleri</i>	*	=	=	↑
Brandt's vleermuis/Gewone baardvleermuis - <i>Myotis brandtii/Myotis mystacinus</i>	*	=	=	↑
Franjestaart - <i>Myotis nattereri</i>	*	=	↑	↑
Gewone grootoorvleermuis/Grijze grootoorvleermuis - <i>Plecotus auritus/austriacus</i>	**	=	=	↑
Laatvlieger - <i>Eptesicus serotinus</i>	*	=	=	↑
Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - <i>Pipistrellus species</i>	*	=	=	↑
Watervleermuis - <i>Myotis daubentonii</i>	*	=	=	↑
Rosse vleermuis - <i>Nyctalus noctula</i>	*	=	=	↑

5 Analyse van de Europees te beschermen habitats en soorten

In dit rapport wordt 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 vind je in Bijlage 2. Op basis van deze analyse, en rekening houdend met de socio-economische context (zie hoofdstuk 6) 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 habitatype voorkomt en hoeveel.

De *actuele staat van instandhouding*: dit 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 habitatype of soort.

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

5.1 Beschrijving van het fysische systeem

Het SBZ-H kan opgedeeld worden in 3 zones, die elk hun eigen fysische kenmerken hebben: het Poperingse bosgebied, het Heuvelland (de Bergen) en de bossen van de Ieperboog. De beschrijving hieronder komt hoofdzakelijk uit Zwaenepoel & Dochy (2003).

Het Poperingse bosgebied (deelgebieden BE2500003-2, BE2500003-3 en BE2500003-4) wordt gekenmerkt door een heuvelrug die voornamelijk bestaat uit kleihoudende zanden afgewisseld met kleien. Dit systeem rust rechtstreeks op de compacte ondoorlatende klei van het Lid van Aalbeke (Formatie van Kortrijk). Als gevolg hiervan is nagenoeg het volledige gebied gekenmerkt door stuwwatervoorkomens. De bodemsamenstelling is hoofdzakelijk zandleem, met klei in de depressies en beekvalleien. Het oppervlaktewater is vnl. verontreinigd met nutriënten, hoewel een matige verbetering merkbaar is, met uitzondering van de Haringebeek die reeds in zijn brongebied sterk verontreinigd wordt. De Haringebeek heeft op verschillende meetpunten de score "sterk verontreinigd" o.b.v. van de biotische index (zie www.vmm.be of <http://intercgi.vmm.be/cgi-bin/amo/water/immissie/prati/prati?NISID=199%A7Poperinge&ENTRY=8>).

In het Heuvelland (of de Bergen) (deelgebieden BE2500003-1 en BE2500003-8) wordt door de steile hellingen van het gebied een sterk wisselende lithologie ontsloten, op vrij korte afstanden variërend tussen zand- en kleilagen. Dit geeft aanleiding tot een drietal bronniveaus waarvan het meest uitgebreide zich bevindt op de onderste kleilaag van de Formatie van Gent (75-90m). Dit bronniveau is eenduidig te correleren met het voorkomen van een groot aantal bronbosjes en andere waardevolle vegetatietypes. Hun ontstaan is grotendeels het gevolg van de onmogelijkheid tot een ander bodemgebruik. Op de toppen van de hoogste 'bergen' komen door de afwezigheid van het leemdek meestal schrale zandbodems voor (Rodeberg, Kemmelberg, ...). Diezelfde lithologische afwisseling leidt eveneens tot differentiële erosie die in het landschap geaccentueerd staat als trapniveaus (bijv. het natuurreservaat Eeuwenhout). In combinatie met de bronniveaus, ligt deze erosie mede aan de bron van een uitgesproken landschapsdiversiteit. Door de hoge ligging van de bronniveaus zijn de meeste beekjes snelvloeiend in hun bovenlopen. Dit biedt potenties naar een goede basiskwaliteit m.b.t. zuurstofhuishouding.

De diversiteit van het landschap wordt eveneens sterk verhoogd door invloed van de mens, namelijk de verhoogde akkerranden (graften) die veelal met houtkanten afgezet zijn of waren en

de talrijke bom- en instortingsputten. De 'grafter' vormen een middel tegen de erosie van het leemdek, voornamelijk veroorzaakt door landbouwmethodes die onaangepast zijn aan de streekhellingen.

In het zuiden van dit gebied situeert zich het noordelijk deel van de Leievallei (Breemeersen; BE2500003-8). Dit is een vlak gebied met een zeer ondiep kleisubstraat onder kalkrijk lössdek en een dicht afwateringspatroon. Ook hier zijn goede natuurpotenties aanwezig.

De naam Ieperboog (deelgebieden BE2500003-5, BE2500003-6 en BE2500003-7) verwijst naar de ZW-NO-lopende heuvelrug waarvan de top grote stukken bos bevat. Deze heuvelrug vormt de waterscheiding tussen Leie en IJzer. De top van de heuvelrug wordt gevormd door het onderste gedeelte van de Formatie van Gent, afgedekt door een dun quartair dek. De Formatie van Gent bestaat uit kleiige basis met een dunne zandlaag erboven. De onderliggende Formatie van Tielt bestaat uit een hoofdzakelijk zandhoudende bovenlaag op een kleiige middenlaag. De onderlaag is terug zandhoudend. Op de top van de heuvelrug bevindt zich een belangrijk grindniveau. De watervoerende lagen in dit gebied beperken zich tot de zandhoudende lagen in de Formaties van Tielt en Gent. Deze lagen omvatten tevens de bronzones voor de waterlopen die hier vertrekken. In zones met ondiepe kleilagen liggen deze bronzones eveneens ondiep en worden er over grote oppervlaktes ondiep grondwater of stuwwater gevormd. Deels om redenen van stabiliteit, deels wegens de geringe bodemgebruikpotenties zijn deze grondlagen veelal bedekt met bos. De bodems in het gebied bevatten vnl. lichte zandleem variërend van droog tot uiterst nat. De natte gedeelten bevinden zich meestal op de overgang van de Formatie van Gent naar de Formatie van Tielt. Kenmerkend zijn ook het voorkomen van geïsoleerde kleibodems (niet noodzakelijk aan valleitjes gebonden) en droge, leemhoudende zandbodems. De waterkwaliteit van enkele bronbeekjes behoort tot de beste in het hele studiegebied.

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 habitattype uit hoofdstuk 4 wordt het voorkomen, de analyse van de actuele staat van instandhouding, de trends ten opzichte van de aanmelding en de potenties voor uitbreiding samenvattend beschreven. Voor de verspreidingskaarten van de habitats wordt verwezen naar de kaarten 5.1.a, 5.1.b en 5.1.c in de Bijlage 5. Voor de volledige analyse en de verspreidingskaarten van de soorten wordt verwezen naar Bijlage 2 - Analyse van de Europees te beschermen habitats en soorten.

5.2.1 3150 – Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition

- Het actuele voorkomen De aanwezigheid van eutrofe meren die tot dit habitattype behoren of kunnen evolueren is beperkt tot het deelgebied Heuveland BE2500003-1, nl. de forelputten (cascadevijvers) ter hoogte van de Broekelzen en ten westen van het Hellegatbos, de poel in het Eeuwenhout en de Warandepuut in Kimmel en enkele mijnkraters in de deelgebieden Bossen van Wijtschate BE2500003-5 en Palingbeek, Vierlingen en Gasthuisbossen BE2500003-6. De plassen zijn vaak sterk eutroof en macrofyten ontbreken dikwijls.
- Actuele staat van instandhouding Het actueel voorkomen van het habitattype in het gebied is beperkt (ca. 3 ha). Het aantal sleutelsoorten is beperkt tot slechts één van de kensoorten, ook het aantal begeleidende soorten is eerder beperkt. Het is mogelijk dat gerichte vegetatieopnames wel de aanwezigheid van meer habitattypische soorten aantoonen. Verbraseming en een (te) hoge visstand (karper) zijn nefast voor de verdere ontwikkeling van drijvende en ondergedoken waterplantenvegetaties. Bladval (beboste oevers) draagt bij aan mogelijke eutrofiëring.

Er wordt geconcludeerd dat het habitattype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.

- Trend Over de trend zijn geen gegevens beschikbaar.
- Potenties De potenties kunnen niet bepaald worden met het PotNat-model, gezien dit model gebaseerd is op de bodemkaart. Het is niet duidelijk of dit habitatype zich nog op andere plaatsen zou kunnen ontwikkelen. Dit kan niet bij voorbaat worden uitgesloten.

5.2.2 4010 – Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*

- Het actuele voorkomen De verspreiding van dit habitatype is beperkt tot 1 perceel in het Polygoonbos. Het betreft een open plek, eigenlijk een voormalige ligweide ontstaan halfweg de jaren '70, in het Polygoonbos BE2500003-7. De actuele oppervlakte bedraagt ca. 0,1 ha. De vegetatie bestaat er uit een mozaïek van natte, droge heide en heischraal grasland. In 2009 werd opnieuw zonnedaauw aangetroffen, een belangrijke kensoort van dit habitatype.
- Actuele staat van instandhouding De oppervlakte is te beperkt, waardoor veel habitattypische fauna- en florasorten ontbreken. De voedselrijkdom is te hoog ten gevolge van de hoge N-depositie waardoor verzuuring optreedt. Verzuuring wordt deels in toom gehouden dankzij maaibeheer, maar habitatype evolueert dan meer richting heischraal grasland (6230).

Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.
- Trend Met enige voorzichtigheid kan gesteld worden dat er t.o.v. de periode van de aanmelding een licht positieve trend is. Dankzij het gevoerde beheer in het Polygoonbos heeft de kleine oppervlakte vochtige heide zich kunnen herstellen en handhaven.
- Potenties Expertoordeel, en mede de recente waarneming van kiemplanten van zonnedaauw, geeft lokaal goede potenties aan in de Vierlingen en het Polygoonbos, waar het habitatype ook actueel voorkomt.

5.2.3 4030 – Droge Europese heide

- Het actuele voorkomen De verspreiding van dit habitatype is beperkt tot enkele percelen in het SBZ-H: enkele recent geplagde percelen in de Vierlingen en de Gasthuisbossen BE2500003-6 en twee percelen in Polygoonbos BE2500003-7. De actuele oppervlakte in het SBZ-H bedraagt 0,5 ha. De vegetatie bestaat uit een mozaïek van droge heide en heischraal grasland.
- Actuele staat van instandhouding De oppervlakte is beperkt en veel habitattypische fauna- en florasorten ontbreken. Enkel jonge stadia van Struikhei zijn aanwezig. De voedselrijkdom is te hoog ten gevolge van de hoge N-depositie waardoor verzuuring optreedt. Verzuuring wordt deels in toom gehouden dankzij beheer, maar habitatype evolueert dan meer richting heischraal grasland (6230).

Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.

- Trend

Er kan gesteld worden dat t.o.v. de periode van de aanmelding een positieve trend is. Dankzij het gevoerde beheer in het Polygoonbos is de oppervlakte droge heide toegenomen en zal in de toekomst nog verder toenemen. Dit is ook het geval voor de droge heide in de provinciedomeinen Vierlingen en Gasthuisbossen. De oppervlakte is echter nog te klein voor een goede staat van instandhouding.
- Potenties

Het PotNat-model geeft geen goede potenties voor dit habitatype in het SBZ-H. Lokaal, in de deelgebieden Heuvelland BE2500003-1, Palingbeek, Vierlingen en Gasthuisbossen BE2500003-6 en Polygoonbos BE2500003-7, geeft het model matige potenties. Expertoordeel, geeft lokaal goede potenties aan in de deelgebieden BE2500003-6 en BE2500003-7, waar het habitatype ook actueel voorkomt. In de deelgebieden BE2500003-1 en BE2500003-6 zijn de potenties eerder richting heischraal grasland te zoeken.

5.2.4 6230* - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)

- Het actuele voorkomen

De verspreiding van dit habitatype is beperkt tot enkele percelen in de deelgebieden: BE2500003-1, BE2500003-4, BE2500003-6 en BE2500003-7. De heischrale graslanden in het Eeuwenhout en Sulferberg BE2500003-1 zijn eerder soortenarm. In BE2500003-4 betreft het een open plek in het bos met enkele habitattypische soorten van heischraal grasland. In het deelgebied BE2500003-6 gaat het om enkele percelen die recent geplagd werden. De vegetatie is er nog volop in ontwikkeling en wijst richting heischraal grasland en droge heide. In het Polygoonbos BE2500003-7 betreft het een open plek waar de vegetatie eigenlijk uit een mozaïek van natte, droge heide en heischraal grasland bestaat.
- Actuele staat van instandhouding

De bedekking met sleutelsoorten is gering. De oppervlakte van de habitatvlekken is te beperkt, waardoor veel habitattypische faunasoorten ontbreken. De voedselrijkdom is te hoog ten gevolge van de hoge N-depositie. Het actueel voorkomen van het habitatype in het gebied is zeer beperkt (ca. 1 ha) en versnipperd.

Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.
- Trend

Er kan gesteld worden dat t.o.v. de periode van de aanmelding een licht positieve trend is. Dankzij het gevoerde beheer in het Polygoonbos is de oppervlakte droge heide en heischraal grasland toegenomen en zal in de toekomst nog verder toenemen. Dit is ook het geval voor de droge heide en heischraal grasland in de provinciedomeinen Vierlingen en Gasthuisbossen. De oppervlakte is echter nog te klein voor een goede staat van instandhouding.
- Potenties

Het PotNat-model geeft goede potenties voor dit habitatype in het SBZ-H in de deelgebieden BE2500003-6 en BE2500003-7. De resultaten van het PotNat-model werden aangevuld met de gegevens van de potentiekaarten uit Zwaenepoel & Dochy (2003). Zij geven goede lokale potenties voor dit habitatype aan in Heuvelland BE2500003-1 en de Sixtusbossen BE2500003-3.

5.2.5 6410 – Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)

- Het actuele voorkomen De verspreiding van dit habitatype is beperkt tot 1 perceel in de Vierlingen BE2500003-6 op de oevers van 2 plassen en beslaat minder dan 1 ha. Voedselarme dotterbloemgraslanden worden tot dit habitatype gerekend (Sterckx *et al.*, 2007). Hoewel deze percelen als het subtype 'veldrusgrasland' van het habitatype 6410 vertaald werden (Paelinckx *et al.*, 2009), betreft het hier toch eerder een 'gewoon' dotterbloemgrasland, met als meest abundante soort Bosbies.
- Actuele staat van instandhouding Het actueel voorkomen van het habitatype in het gebied is zeer beperkt (ca. 0,1 ha). Het aantal en de bedekking met sleutelsoorten is onvoldoende, evenals de habitatstructuur. Bovendien komen verstoringsoorten veelvuldig voor. De oppervlakte van de habitatvlek is te beperkt, waardoor habitattypische faunasoorten ontbreken.
Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.
- Trend Over de trends zijn geen gegevens beschikbaar.
- Potenties Het PotNat-model geeft lokaal goede potenties voor dit habitatype in het SBZ-H in de deelgebieden BE2500003-1 en BE2500003-8 en zeer lokaal goede potenties in de deelgebieden BE2500003-3, BE2500003-6 en BE2500003-7.

5.2.6 6430 – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones

- Het actuele voorkomen Vegetaties van de Voedselrijke ruigten worden hoofdzakelijk in het deelgebied BE2500003-1 Heuvelland gevonden, o.a. in de vallei van de Douvebeek, de vallei van de Hellebeek en in de vallei tussen de Scherpenberg en Zavelaar en langs de Lindebeek. Enkele verruigde graslanden, die spontaan aan het verbossen zijn vertonen eveneens kenmerken van dit habitatype. In het provinciaal domein Palingbeek BE2500003-6 komt ruigte met Moerasspirea langs de oevers van de het kanaal van Ieper naar Komen voor. Langs de Bassevillebeek BE2500003-6 zijn voedselrijke ruigtes aanwezig, alsook in enkele aangrenzende, verruigde graslanden, die spontaan aan het verbossen zijn. De totale oppervlakte in het SBZ-H bedraagt ca. 5 ha.
- Actuele staat van instandhouding Het actueel voorkomen van het habitatype in het gebied is te sterk versnipperd. Het habitatype is in een ongunstige staat van instandhouding voor nagenoeg alle criteria. Enkel het aantal sleutelsoorten scoort overal voldoende tot goed. Bedekking met sleutelsoorten is onvoldoende, evenals de habitatstructuur. Bovendien komen verstoringsoorten veelvuldig voor. Habitattypische fauna is zo goed als afwezig.
Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.
- Trend Met enige voorzichtigheid kan gesteld worden dat er een positieve evolutie is ten opzichte van de periode van de aanmelding van het gebied. Verschillende percelen werden in deze periode onder natuurbeheer, i.c. extensief begrazingsbeheer of maaibeheer, gebracht, waardoor de oppervlakte van het habitatype in het gebied waarschijnlijk toenam.

- Potenties Het PotNat-model werd vervangen door de potentiekaarten uit Zwaenepoel & Dochy (2003). De deelgebieden Heuvelland BE2500003-1 en Palingbeek, Vierlingen en Gasthuisbossen BE2500003-6 hebben de beste potenties voor dit habitatype. Daarnaast ook goede potenties in Sixtusbossen BE2500003-3 en de Breemeersen BE2500003-8.

5.2.7 6510 – Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- Het actuele voorkomen Noemenswaardige vegetaties van laag gelegen schraal hooiland worden enkel in het deelgebied BE2500003-8 Breemeersen aan de Zwarte Molenhoek gevonden. De oppervlakte bedraagt er ca. 4 ha. Verder zijn er nog fragmentarisch enkele bermen die gekarteerd werden als dit habitatype.
- Actuele staat van instandhouding Het actueel voorkomen van het habitatype in het gebied is te sterk versnipperd en er zijn slechts weinig habitatypische soorten. Het habitatype scoort onvoldoende voor nagenoeg alle criteria. Het betreft weinig soortenrijke, verruigde graslanden.
Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.
- Trend Over de trends zijn geen gegevens beschikbaar.
- Potenties In het volledige SBZ-H heeft dit habitatype goede potenties. De beste potenties zijn aanwezig in Heuvelland BE2500003-1 en Breemeersen BE2500003-8.

5.2.8 9120 – Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion robori-petraeae* of *Ilici-Fagenion*)

- Het actuele voorkomen Met ca. 440 ha is dit actueel het meest voorkomende habitatype binnen het SBZ-H. De bossen rond Poperinge BE2500003-3, en BE2500003-4 en van de Ieperboog BE2500003-5, 6 en 7 bestaan hoofdzakelijk uit dit type. Het Poperingse bosgebied wordt gekenmerkt door het voorkomen van stuwwatertafels. Van deze bossen komen slechts de Canadabossen (BE2500003-3) voor op vrij zandige bodems en behoren tot de Eikenklasse. De overige bossen komen op rijkere gronden voor en behoren vooral tot de Eiken-Beukenklasse. In deze zones werden de bossen op de BWK en de habitatkaart (Paelinckx *et al.*, 2009) gekarteerd als overgang tussen de bostypes 9120 en 9130. De bossen van de Ieperboog (deelgebieden Bossen van Wijtschate BE2500003-5 en Palingbeek, Vierlingen en Gasthuisbossen BE2500003-6) werden eveneens gekarteerd als deels 9120 en deels 9130.
In het deelgebied BE2500003-1 komt dit type voor op de Diestiaantoppen van de Kemmelberg, de Monteberg, de Scherpenberg en de Rodeberg (Hellegatbos).

- Actuele staat van instandhouding Het habitatype is in een ongunstige staat van instandhouding voor nagenoeg alle criteria. Dit boshabitat is te sterk versnipperd, en het MSA (40 ha) wordt niet gehaald. Door deze versnippering zijn habitattypische faunasoorten grotendeels afwezig. Het aandeel dood hout is niet voldoende, wat te maken heeft met de jonge leeftijd van de bosbestanden (verwoesting tijdens WOI). Zowel boom- als kruidlaag scoren onvoldoende door respectievelijk het voorkomen van exoten en de overwoekering met bramen.

Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.
- Trend Ten opzichte van de periode van aanmelding kan gesteld worden dat er een positieve trend is in kwaliteit. Door het uitgevoerde bosbeheer is de kwaliteit van verschillende bossen verbeterd, zowel op vlak van structuurdiversiteit als aandeel inheemse soorten. Deze positieve trend zet zich nog steeds verder. Ook de oppervlakte zal op lange termijn toenemen o.a. dankzij uitgevoerde bebossingen of omvormingsbeheer van uitheemse bestanden. Deze bebossingen zorgen ook voor een verbeterde buffering.
- Potenties Het PotNat-model geeft goede potenties voor dit habitatype in het SBZ-H in de Poperingse bossen (BE2500003-2, 3 en 4), op de Diestiaantoppen in het Heuvelland (BE2500003-1) en lokaal in de Ieperboog (BE2500003-5-7). Dit vertaalt zich ook duidelijk in het actueel verspreidingspatroon van dit habitatype. Het PotNat geeft in het deelgebied Polygoonbos BE2500003-7 geen goede potenties. Nochtans zijn er in dit gebied zeker potenties voor dit bostype, gelet op de armere zand(leem)bodems.

5.2.9 9130 – Beukenbossen van het type *Asperulo-Fagetum*

- Het actuele voorkomen Binnen het SBZ-H is dit actueel het tweede meest voorkomende habitatype. Beukenbossen met een goed ontwikkelde voorjaarsflora gekenmerkt door de aanwezigheid van Wilde hyacint worden hoofdzakelijk in BE2500003-1, op de flanken van de Kemmelberg, de Monteberg en de Rodeberg gevonden. Verder ook nog goed ontwikkelde vormen in het Helleketelbos BE2500003-2 en het Kroonaardbos BE2500003-5. In de Poperingse bossen ontbreekt Wilde hyacint, maar de bossen op de rijkere bodems in deze zone worden toch (gedeeltelijk) tot dit habitatype gerekend (zie De Saeger *et al.*, 2008).
- Actuele staat van instandhouding Het habitatype is in een ongunstige staat van instandhouding voor nagenoeg alle criteria. Dit boshabitat is te sterk versnipperd, en het MSA (20 ha) wordt slechts op 1 plaats (Kemmelberg) gehaald. Door deze versnippering zijn habitattypische faunasoorten grotendeels afwezig. Het aandeel dood hout is niet voldoende, wat te maken heeft met de jonge leeftijd van de bosbestanden (verwoesting tijdens WOI). Zowel boom- als kruidlaag scoren onvoldoende door respectievelijk het voorkomen van exoten en de overwoekering met bramen.

Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.
- Trend Zie habitatype 9120.

- **Potenties** Het PotNat-model geeft goede potenties voor dit habitattype in nagenoeg het volledige SBZ-H, met zwaartepunt ter hoogte van Heuvelland BE2500003-1. Ook blijken de bossen van Wijtschate hele goede potenties te hebben. De overige deelgebieden blijken meer lokaal goede potenties te hebben. Dit vertaalt zich ook in de actuele verspreiding van de boshabitattypes: de bossen rond Poperinge en van de Ieperboog, uitgezonderd de bossen van Wijtschate, zijn een mozaïek van beukenbossen met boshyacint (9130) en de zure beukenbossen op armere bodems (9120).

5.2.10 91E0 – Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

- **Het actuele voorkomen** De habitatkaart geeft aan dat dit habitattype enkel voorkomt in de deelgebieden BE2500003-1, BE2500003-6 en BE2500003-7 met een totale oppervlakte van 35 ha in het volledige SBZ-H. In de overige deelgebieden komt dit habitattype wel voor als overgang naar de eiken-beukenbossen, maar deze overgangssituaties zijn niet opgenomen in de habitatkaart. Dit habitattype valt uiteen in verschillende subtypes:
 - Bronbossen (10 ha) zijn beperkt tot het deelgebied Heuvelland BE2500003-1.
 - Vogelkers-essenbos: actueel komt dit subtype (6 ha) grotendeels voor in deelgebied BE2500003-1, verder ook fragmentair in deelgebieden BE2500003-6 en BE2500003-7.
 - Mesotroof broekbos: broekbos in voedselarme omstandigheden, zeer plaatselijk aanwezig (2 ha) in deelgebieden BE2500003-6 en BE2500003-7.
 - Eutroof of ruigtelzenbroekbos is het subtype dat actueel het meest voorkomt in het SBZ-H. De hoofdmoot, ca. 14 ha komt actueel voor in het deelgebied BE2500003-6. De totale actuele oppervlakte in het SBZ-H bedraagt ca. 17 ha.
- **Actuele staat van instandhouding** Het habitattype is in een ongunstige staat van instandhouding voor nagenoeg alle criteria. Dit boshabitat is te sterk versnipperd, en het MSA (10 of 20 ha, afhankelijk van subtype) wordt niet gehaald. Door deze versnippering zijn habitattypische faunasoorten grotendeels afwezig. Het aandeel dik dood hout is niet voldoende, wat te maken heeft met de jonge leeftijd van de bosbestanden (verwoesting tijdens WOI). De kruidlaag is te weinig gevarieerd door overwoekering met bramen en ruderalisering. Exoten zijn aanwezig in de boomlaag.

Er wordt geconcludeerd dat het habitattype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.
- **Trend** Geen gegevens.
- **Potenties** De beste potenties voor alluviaal bos in het SBZ-H bevinden zich in het deelgebied BE2500003-1, ten gevolge van het voorkomen van talrijke beekvalleien en bronnen in dit deelgebied. Verder is er in het SBZ-H plaatselijke goede potentie in de beekvalleien. De potenties werden bepaald met het PotNat-model, behalve voor de Bronbossen waarvoor het PotNat-model niet geschikt is, werd de "Ecohydrologische studie naar dazoombronnen in het West-Vlaams Heuvelland" (Loose *et al.*, 2006) gebruikt.

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

5.3.1 Kamsalamander – *Triturus cristatus*

- Het actuele voorkomen

In BE2500003-1 Heuvelland werd in 2001 nog een Kamsalamander gevonden in de poel in het Eeuwenhout (Hyla-databank, Natuurpunt.Studie). Verder geen recente waarnemingen, wel buiten SBZ-H in de nabijheid van het deelgebied (Loker).
In BE2500003-2 Helleketelbos zijn alle recente waarnemingen gelegen ten oosten van en buiten het SBZ-H. In de Sixtusbossen ten noorden van Poperinge, zijn waarnemingen van Kamsalamander zeer zeldzaam. De recentste waarnemingen van de soort dateren van 2001-2002 en waren gelokaliseerd buiten het SBZ-H.
BE2500003-4 Galgebossen herbergt verschillende poelen die een geschikte voortplantingsplaats vormen voor de soort, dit vertaalt zich ook duidelijk in talrijke waarnemingen van de soort bij consultatie van de Hyla-databank.
In het bosgebied van Zonnebeke en Zillebeke (Ieperboog) valt de grote concentratie van waarnemingen van de Kamsalamander rond de Kattenputten (ten oosten van deelgebied 5 – Palingbeek, Vierlingen en Gasthuisbossen, buiten SBZ-H). In de Palingbeek en Vierlingen zelf werd de Kamsalamander recent in enkele poelen waargenomen. In de Bossen van Wijtschate BE2500003-5, Gasthuisbossen BE2500003-6 en Polygoonbos BE2500003-7 zijn geen recente waarnemingen bekend. Verder zijn er nog verspreid over het gebied waarnemingen van de soort (net) buiten SBZ-H.
In deelgebied BE2500003-8 Breemeersen is er een relictpopulatie van de Kamsalamander aanwezig, maar de soort heeft het moeilijk om er zich te handhaven (Hardeman *et al.*, 2006).
- Actuele staat van instandhouding

De recente studie van Dequidt (2008) heeft aangetoond dat de verspreiding van de Kamsalamander in de Poperingse bossen beperkt is tot het Helleketelbos BE2500003-2 en de Galgebossen BE2500003-4. Van de overige deelgebieden is de bestaande informatie eerder fragmentair. Misschien leiden de plaatselijke kennislacunes tot een lokale onderschatting van de situatie voor deze soort op dit moment. Zeker is wel dat zowel het water- als het landhabitat meestal niet voldoende is om de soort in stand te houden. In het SBZ-H vertonen de meeste waterpartijen wel een of ander tekort (te veel beschaduwing, te weinig waterplanten, te veel vis, ...). Voorts zijn waterverontreiniging en -verstoring, aanwezigheid van vis en verstoring van het landbiotoop op te lossen knelpunten.

De soort bevindt zich momenteel in een 'gedeeltelijk aangetaste' actuele staat van instandhouding.
- Trend

De populatie Kamsalamander in het gebied kende een achteruitgang t.o.v. de periode van de aanmelding. In BE2500003-1 Heuvelland is de Kamsalamander momenteel alleen nog bekend van de heuvelrug van Nieuwkerke waar echter de voorbije 25 jaar meerdere vindplaatsen verdwenen zijn (Zwaenepoel & Dochy, 2003). Ook Hardeman *et al.*, (2006) vermeldden een achteruitgang van de kamsalamanderpopulatie in de Breemeersen BE2500003-8.

- Potenties Nagenoeg alle deelgebieden in het SBZ-H hebben goede potenties voor de soort. Het Polygoonbos BE2500003-7 en de Gasthuisbossen BE2500003-6 hebben minder goede potenties vanwege de vrij zandige bodem. De vraag blijft in hoeverre nieuwe (deel)gebieden gekoloniseerd kunnen worden, gelet op de sterke versnippering van de deelgebieden en het op vele plaatsen ontbreken van migratiecorridors tussen de deelgebieden (buiten SBZ-H).

5.3.2 Bittervoorn – *Rhodeus sericeus amarus*

- Het actuele voorkomen Slechts één waarneming van de soort is gekend binnen SBZ-H, in deelgebied BE2500003-6 in het kanaal van Ieper naar Komen. Verder stroomafwaarts, richting IJzer, werd de soort nog op andere locaties in het kanaal van Ieper naar Komen waargenomen bij afvissingen. Gerichter onderzoek is nodig om de exacte verspreiding en aantallen te kennen.
- Actuele staat van instandhouding De soort bevindt zich momenteel in een 'gedeeltelijk aangetaste' actuele staat van instandhouding.

De voornaamste knelpunten voor de soort zijn de migratiebarrières en het ontbreken van geschikte biotopen.
- Trend De trend is moeilijk in te schatten gelet op de schaarse informatie over de soort in het gebied.
- Potenties De soort is gebonden aan wateren waar zoetwatermossels voorkomen, zoals vijvers, plassen, sloten en afgesloten riviermeanders met goed ontwikkelde waterplantenvegetatie (cf. habitatype 3150) en oeverzones van traagstromende beken en rivieren met een goede tot vrij goede waterkwaliteit. De visjes zoeken de beschutting van waterplanten op, waar ze vooral van plantaardig plankton leven (sporadisch ook zoöplankton en kleine ongewervelden zoals insectenlarven, slakken en wormen).
Verbetering van de algemene waterkwaliteit zal er wellicht toe leiden dat bijkomende biotopen in het SBZ-H kunnen gekoloniseerd worden.

5.3.3 Bosvleermuis – *Nyctalus leisleri*

- Het actuele voorkomen In de buurt van het SBZ-H is slechts 1 recente waarneming van deze soort bekend (2002), namelijk een jagend exemplaar boven het vestingpark van Ieper. Wellicht ging het hier om een zwervend exemplaar.
- Actuele staat van instandhouding Niet van toepassing: de soort komt actueel niet voor in het gebied.
- Trend Geen gegevens beschikbaar.
- Potenties Gebieden in het SBZ-H met goede potenties voor de soort zijn alle bossen met oude, holle bomen.

5.3.4 Brandt's vleermuis/Gewone baardvleermuis – *Myotis brandtii*/*Myotis mystacinus*

- Het actuele voorkomen
In het SBZ-H zijn er regelmatige winterwaarnemingen van deze soort(groep) in de deelgebieden Polygoonbos, Palingbeek, Wijtschate, Kemmelberg, Rodeberg. Het betreft telkens zeer lage aantallen per object. Buiten het SBZ-H (omgeving Ieper) zijn nog meer overwinteringsobjecten bekend met aanwezigheid van de soort. Waarnemingen van zomerverblijfplaatsen ontbreken.
In het SBZ-H werden baardvleermuizen jagend aangetroffen in de Galgebossen, Helleketelbos, Hellegatbos, Kemmelberg, Palingbeek en Polygoonbos.
- Actuele staat van instandhouding
Het aantal individuen per overwinteringsobject is beperkt. Waarnemingen van zomerverblijfplaatsen ontbreken. Voorts onvoldoende gegevens om de actuele staat te kunnen bepalen.
- Trend
Geen gegevens beschikbaar.
- Potenties
In het SBZ-H zijn mogelijkheden voor verbetering van winterverblijven beperkt aanwezig in de oostelijke helft van het SBZ-H (bunkerrestanten).
Kerk- en kasteelzolders alsook holle bomen komen in aanmerking als zomerverblijfplaats. Gezien oude (holle) bomen in deze regio spaarzaam voorkomen wegens de verwoesting van de Eerste Wereldoorlog, dient voorzichtig met dergelijke bomen omgegaan te worden.
Als jachtgebied hebben de soorten een voorkeur voor bosrijke gebieden. Ook halfopen landschappen worden benut als jachtgebied. Binnen de begrenzing van het SBZ-H is geschikt jachtbiotop aanwezig.

5.3.5 Franjestaart – *Myotis nattereri*

- Het actuele voorkomen
Binnen de begrenzing van het SBZ-H zijn geen waarnemingen van zomerverblijfplaatsen van de soort bekend.
Binnen en buiten het SBZ-H wordt de franjestaart zeer zelden overwinterend aangetroffen. Deze waarnemingen zijn uitsluitend afkomstig uit de typische overwinteringsobjecten (ijskelders, bunkers, ...). Winterwaarnemingen in boomholtes ontbreken volledig.
- Actuele staat van instandhouding
Het aantal individuen per overwinteringsobject is beperkt. Waarnemingen van zomerverblijfplaatsen ontbreken. Voorts onvoldoende gegevens om de actuele staat te kunnen bepalen.
- Trend
Geen gegevens beschikbaar.
- Potenties
In het SBZ-H zijn potentiële overwinteringsobjecten aanwezig (bunkers), vnl. in het oostelijk deel van het SBZ-H (Ieperboog). Momenteel zijn 4 objecten specifiek ingericht ter bescherming van overwinterende vleermuizen, maar de franjestaart werd er tot op heden nog niet aangetroffen. Holle bomen worden wellicht meer gebruikt als overwinteringsplaats.
In het SBZ-H zijn niettemin geschikte jachtbiotopen, bossen met goede bosstructuur, voor de franjestaart aanwezig.

5.3.6 Gewone grootoorvleermuis/Grijze grootoorvleermuis – *Plecotus auritus/austriacus*

- Het actuele voorkomen
Buiten het SBZ-H zijn in het recente verleden enkele zomerkolonies aangetroffen in gebouwen. Het is niet duidelijk of deze op vandaag nog aanwezig zijn.
Waarnemingen in mogelijke jachtgebieden ontbreken.
Zowel binnen als buiten het SBZ-H wordt de gewone grootoorvleermuis jaarlijks overwinterend aangetroffen (Palingbeek, Gasthuisbossen, Wijtschate), weliswaar in heel kleine aantallen (ijskelders, bunkers, ...). Winterwaarnemingen in boomholtes ontbreken volledig.
- Actuele staat van instandhouding
Zowel binnen als buiten het SBZ-H wordt de gewone grootoorvleermuis jaarlijks overwinterend aangetroffen (Palingbeek, Gasthuisbossen, Wijtschate), weliswaar in heel kleine aantallen (ijskelders, bunkers, ...). De actuele staat van instandhouding is onbekend wegens onvoldoende gegevens beschikbaar.
- Trend
Geen gegevens beschikbaar.
- Potenties
De gewone grootoorvleermuis is in de winter een bewoner van zowel kerk- en kasteelzolders als van holle bomen.
De soort wordt beschouwd als een typische bossoort. Daarnaast jaagt hij ook in halfopen landschappen (boomgaarden, tuinen, bocage) als in een meer open landschap met (al dan niet randen van) struiken en bomen. Door de afwijkende jachtmethode (fluisteronar, jagen op zicht) is het niet evident de aanwezigheid van grootoorvleermuizen met de bat-detector te bevestigen. Het SBZ-H vormt niettemin een geschikt jachtbiotoop voor de gewone grootoorvleermuis.
In het SBZ-H zijn potentiële overwinteringsobjecten aanwezig (bunkers), nagenoeg geconcentreerd in het oostelijk deel van het SBZ-H (Ieperboog). Momenteel zijn 4 objecten specifiek ingericht ter bescherming van overwinterende vleermuizen (in geen enkele daarvan wordt de gewone grootoorvleermuis tot op heden trouwens gevonden). Voor de gewone grootoorvleermuis zijn holle bomen wellicht van veel groter belang om in te overwinteren.

5.3.7 Ingekorven vleermuis – *Myotis emarginatus*

- Het actuele voorkomen
Het SBZ-H is niet aangemeld voor deze soort. Binnen de begrenzing van het SBZ-H zijn geen waarnemingen van deze soort gekend.
In de buurt van het SBZ-H zijn wel recente waarnemingen van deze soort bekend, namelijk in de buurt van Ieper.
- Actuele staat van instandhouding
Niet van toepassing: de soort komt actueel niet voor in het gebied.
- Trend
Geen gegevens beschikbaar.
- Potenties
De ingekorven vleermuis verkiest als jachtgebied een halfopen landschap zoals dit in het SBZ-H reeds te vinden is.
Het ontbreken van geschikte overwinteringsobjecten (grote, goed gebufferde objecten) kan in de toekomst een knelpunt zijn voor een duurzame populatie.

5.3.8 Laatvlieger – *Eptesicus serotinus*

- Het actuele voorkomen De laatvlieger komt 's zomers verspreid voor in het SBZ-H maar evenzeer in de ruime omgeving. De soort heeft geen specifieke voorkeur voor het SBZ-H. Voor het SBZ-H is geen informatie beschikbaar over eventuele winterwaarnemingen.
- Actuele staat van instandhouding De actuele staat van instandhouding is onbekend wegens onvoldoende gegevens beschikbaar.
- Trend Geen gegevens beschikbaar.
- Potenties Over de winterverblijfplaatsen van de soort is haast niks bekend. Er wordt verondersteld dat ze zich verbergen op weinig toegankelijke plaatsen in of nabij de zomerverblijven. De Laatvlieger is een cultuurvolger en bewoont het hele jaar door allerlei typen gebouwen, zoals woonhuizen, kerken en schuren. In de zomer worden kolonies gevormd op zolders of in spouwmuren. In tegenstelling tot de meeste andere vleermuizen worden open tot halfopen landschappen geprefereerd, soms enkele kilometer verwijderd van het dagverblijf. De soort heeft een lichte voorkeur voor waterrijke gebieden.

5.3.9 Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis – *Pipistrellus species*

- Het actuele voorkomen Uit het SBZ-H zijn geen monitoringsgegevens voorhanden die de status van deze drie soorten kunnen omschrijven. De gewone dwergvleermuis wordt 's zomers niettemin regelmatig en overal jagend aangetroffen. De ruige dwergvleermuis is evenmin een zeldzaamheid. Ruige en gewone dwergvleermuis komen beiden voor in het SBZ-H maar evengoed en in even grote (soms zelfs grotere) dichtheden erbuiten. De kleine dwergvleermuis is pas recent (2004) als afzonderlijke soort gekend. Er zijn nog maar weinig gegevens van deze soort uit Vlaanderen. In de buurt van het SBZ-H (Ieper) werd wel al een enkel exemplaar jagend waargenomen.
- Actuele staat van instandhouding Ruige en gewone dwergvleermuis komen beiden voor in het SBZ-H maar evengoed en in even grote (soms zelfs grotere) dichtheden erbuiten. De actuele staat van instandhouding is onbekend wegens onvoldoende gegevens beschikbaar.
- Trend Geen gegevens beschikbaar.
- Potenties De gewone dwergvleermuis is een typische cultuurvolger. De ruige dwergvleermuis heeft een voorkeur voor waterrijke gebieden en is talrijker in het voor- en najaar. Dwergvleermuizen worden 's winters zelden overwinterend teruggevonden. Winterwaarnemingen zijn vaak toevallsvondsten: gewone dwergvleermuizen worden wel eens gevonden bij afbraakwerken aan huizen, ruige dwergvleermuizen duiken niet zelden op uit houtmijten of brandhoutstapels.

5.3.10 Watervleermuis – *Myotis daubentonii*

- Het actuele voorkomen
In de buurt van het SBZ-H wordt de soort overwinterend in kleine aantallen (in totaal een 5-tal exemplaren) aangetroffen. Wegens de verwoesting van de Eerste Wereldoorlog komen oude bomen met holtes niet zo frequent voor in het SBZ-H. In het SBZ-H is een kolonie watervleermuis gekend in de Gasthuisbossen. Binnen het SBZ-H zijn weinig geschikte jachtbiotopen aanwezig (Palingbeek, Vierlingen). De soort wordt vaak waargenomen boven de vijvers en kanalen in de waterrijke omgeving van Ieper. Er kon vastgesteld worden dat de kolonie uit de Gasthuisbossen 's avonds naar de vijvers en kanalen rond Ieper trekt om er te jagen.
- Actuele staat van instandhouding
In de buurt van het SBZ-H wordt de soort overwinterend in kleine aantallen (in totaal een 5-tal exemplaren) aangetroffen. De populatie verkeert in een gedegradeerde actuele staat. Ook het jachtgebied verkeert in een gedegradeerde staat, wegens het ontbreken van opgaande lineaire landschapselementen of watergangen breder dan 2,5 m tussen jachtgebied en kolonieplaats.
Er wordt geconcludeerd dat de soort zich in een gedeeltelijk gedegradeerde actuele staat van instandhouding bevindt.
- Trend
Geen gegevens beschikbaar.
- Potenties
In het SBZ-H zijn mogelijkheden voor verbetering van winterverblijven beperkt maar aanwezig nl. in bunkerrestanten van de Eerste Wereldoorlog. Deze bevinden zich voornamelijk in de oostelijke helft van het SBZ-H (de zogenaamde Ieperboog). In de westelijke en noordelijke zone ontbreken momenteel geschikte overwinteringsobjecten. Momenteel zijn slechts 4 objecten in het SBZ-H specifiek ingericht voor overwinterende vleermuizen. De watervleermuis is overwegend een boombewoner in de zomer. Wegens de verwoesting van de Eerste Wereldoorlog komen oude bomen met holtes niet zo frequent voor in het SBZ-H. Na de Eerste Wereldoorlog werden vaak exoten geplant (tamme kastanje, Amerikaanse eik) die ondertussen geschikte holtes vertonen. Bij omvormingsbeheer richting meer inheemse bosbomen, dient de nodige waakzaamheid aan de dag gelegd worden voor de potentiële meerwaarde van bepaalde oudere exoten als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen.
Als jachtgebied is er binnen het SBZ-H slechts lokaal goede potentie.

5.3.11 Rosse vleermuis – *Nyctalus noctula*

- Het actuele voorkomen
In het SBZ-H werden nog geen overwinterende rosse vleermuizen vastgesteld. Gericht opsporen hiervan is praktisch onmogelijk, gezien de soort in holle bomen overwintert.
De rosse vleermuis is ook 's zomers een boombewoner. In en rond het SBZ-H gebeuren regelmatig bat-detectorwaarnemingen van deze soort. In het SBZ-H is een kolonie rosse vleermuis gekend in de Gasthuisbossen (in een Amerikaanse eik).
Een flinke verplaatsing (meer dan 10km) tussen zomerverblijf en jachtgebied is voor deze soort geen probleem. Op deze manier kan de soort binnen SBZ-H een kolonie hebben en er toch ver buiten gaan jagen of omgekeerd.
- Actuele staat van instandhouding
De actuele staat van instandhouding is onbekend wegens onvoldoende gegevens beschikbaar.

- Trend Geen gegevens beschikbaar.
- Potenties De rosse vleermuis overwintert in holle bomen en is ook 's zomers een boombewoner. Wegens de verwoesting van de Eerste Wereldoorlog komen oude bomen met holtes niet zo frequent voor in het SBZ-H. Door voldoende oude, holle bomen te voorzien bij het bosbeheer en bij kappingen van exoten de exemplaren met holtes zoveel mogelijk te sparen, kan het SBZ-H wel een belangrijke rol spelen wat betreft het aanbod van zomer- en winterverblijven.

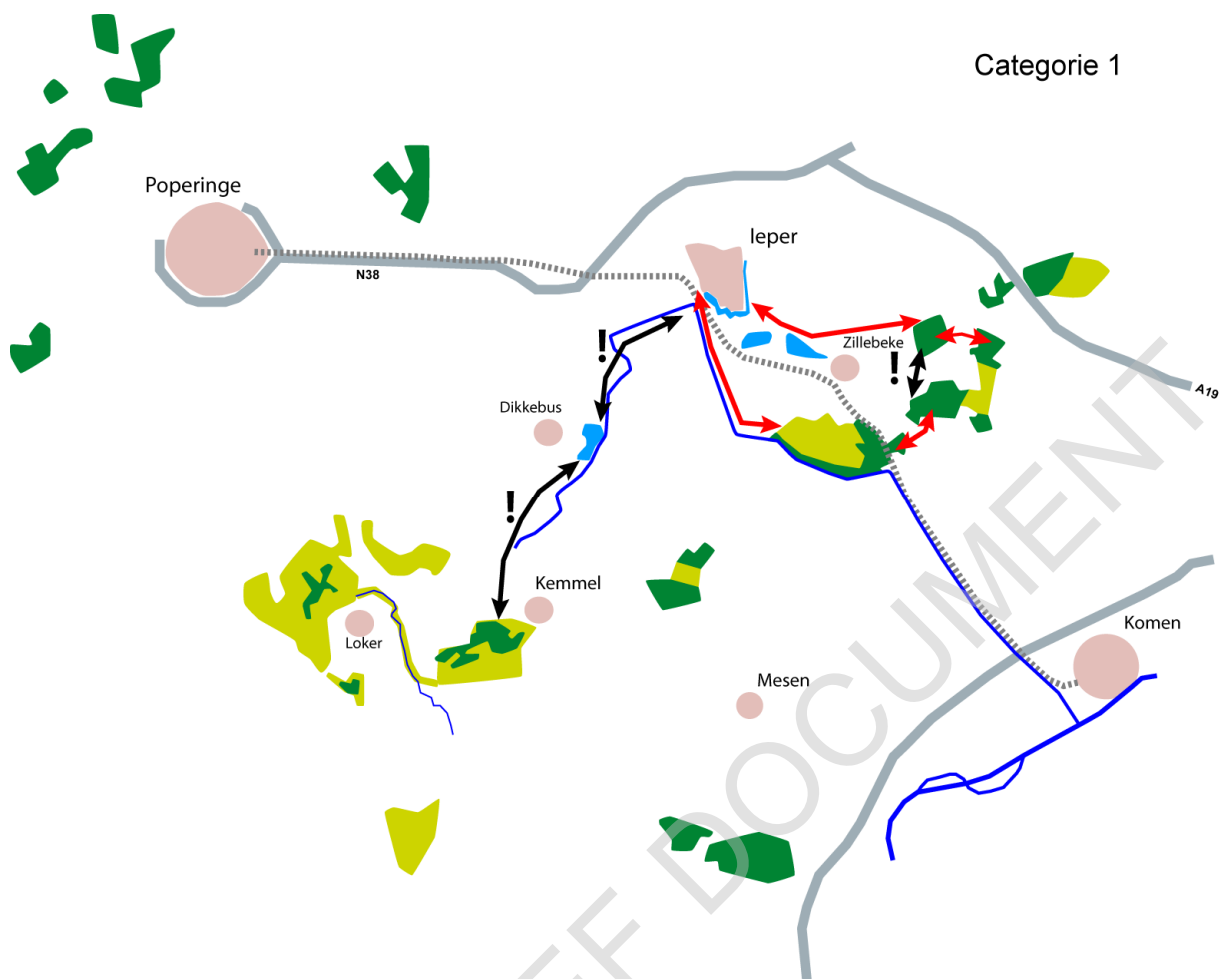
5.3.12 Conclusies vleermuizen

Het is niet mogelijk voor de verschillende vleermuissoorten de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die vermeld worden in Adriaens *et al.* (2008). Hiervoor is onvoldoende informatie en cijfermateriaal beschikbaar. Om mogelijke knelpunten in en buiten het gebied toch te kunnen detecteren worden de soorten daarom eerst in groepen ingedeeld op basis van hun habitatvereisten naar zomer- en winterverblijven en in de jachtgebieden. Voor elk van de groepen wordt de ruime omgeving van de SBZ vervolgens landschapsecologisch geanalyseerd zodat de knelpunten in een ruimtelijke context kunnen geplaatst worden.

De vleermuissoorten worden hieronder in 3 categorieën opgedeeld, op basis van habitatvereisten:

1. Categorie 1: vleermuizen die hun zomerverblijfplaats in bossen hebben en als jachtgebied bij voorkeur moerassen en open water. Het gaat om Watervleermuis, Ruige dwergvleermuis en Rosse vleermuis (en evt. Bosvleermuis).
2. Categorie 2: vleermuizen die als jachtgebied bij voorkeur bossen en landschappen met een belangrijk aandeel houtige vegetatie hebben. Franjestaart, Gewone grootoorvleermuis en Baard/Brandts vleermuis.
3. Categorie 3: vleermuizen met een breed spectrum wat betreft jachtgebieden. Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger.

Voor de categorie 1 en 2 werd een landschapsecologische kaart opgesteld, waarop de zomerverblijfplaatsen, jachtgebieden, verbindingssassen (rode pijlen) en knelpunten (zwarte pijlen) weergegeven zijn. De boscomplexen zijn in het donkergroen weergegeven, in geelgroen de open landschappen met kleine landschapselementen. Voor de soorten van categorie 3 werd geen landschapsecologische kaart opgesteld, gezien deze soortengroep niet typerend is voor het gebied en het eerder cultuurvolgers zijn.



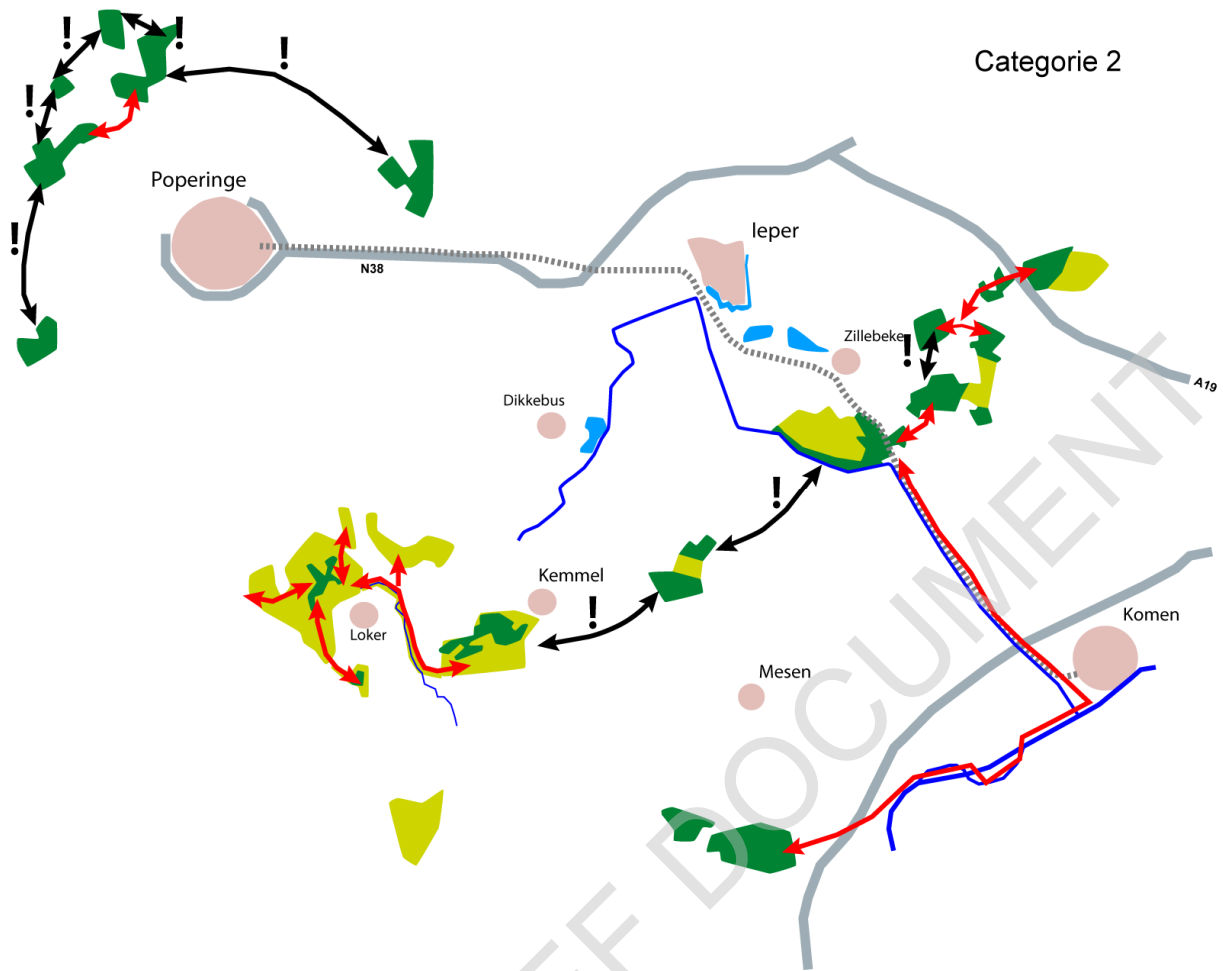
Figuur 5-1. Landschapsecologische kaart voor vleermuizen van Categorie 1 (verblijfplaats in bos en jachtgebied open water)

Bossen in het SBZ-H met een hoge vleermuisactiviteit zijn het Hoge bos BE2500003-6, het oostelijke deel van de Palingbeek BE2500003-6, de Vierlingen BE2500003-6 en het Warandepark aan de Kemmelberg BE2500003-1.

Het Hoge bos blijkt voor de soorten van Categorie 1 vooral een belangrijke slaappleats te zijn. Dit is waarschijnlijk te danken aan de aanwezigheid van voldoende geschikte "vleermuisbomen" (schrift. med. M. Van De Sijpe). Van hieruit zwermen deze soorten naar hun nabijgelegen jachtgebieden rond Ieper: de Vestingen, de Verdrongen weide en de Zillebekevijver.

Knelpunt voor deze soortengroep is vnl. de migratie tussen de slaappleats in het Warandepark, de Dikkebusvijver en de jachtgebieden in en rond Ieper. Migratie gebeurt via de vallei van de Dikkebusbeek - Grote Kemmelbeek, maar waarschijnlijk is deze niet vleermuisvriendelijk genoeg ingericht (onvoldoende opgaande KLE's).

Voor de soorten van de Categorie 1 is het van belang om goede verbindingen te maken tussen de open waters en de slaappbossen. Toename van bosoppervlakte en van mogelijke koloniebomen kan wel gunstig zijn, maar voor een belangrijke populatiestijging zal een toename van moeras en open water nodig zijn. Dit laatste is echter weinig realistisch binnen het SBZ-H, tenzij natuurtechnische maatregelen uitgevoerd worden.



Figuur 5-2. Landschapsecologische kaart voor vleermuizen van Categorie 2 (jachtgebied bij voorkeur bossen en landschappen met een belangrijk aandeel houtige vegetatie)

Voor de soorten van Categorie 2 blijkt dat er heel wat meer knelpunten zijn wat betreft de landschapconnectiviteit. Tussen de grotere boscomplexen en gebieden met veel KLE's ontbreken geschikte migratieroutes met voldoende hagen en bomenrijen. Dit is voornamelijk het geval voor de bossen rond Poperinge en de bossen van de Ieperboog.

6 Beschrijving van de maatschappelijke context

De Habitatrictlijngebieden en Vogelrichtlijngebieden hebben niet enkel 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 (paragraaf 1.1). 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 sterktezwakteanalyse (hoofdstuk 7) en van de doelstellingen (zie 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 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 de Habitatrictlijn en Vogelrichtlijngebieden. De totale oppervlakte van het Habitatrictlijngebied is 1878 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 slivers 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 ruimtelijke uitvoeringsplannen) vallen. In het kader van de opmaak van de instandhoudingdoelstellingen beperken we ons tot de ruimtelijke bestemmingen, de oppervlaktedelfstoffenplannen, de ruimtelijke beschermingsstatuten vanuit het beleid op vlak van 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 **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** wordt een overzicht gegeven van de voorkomende bestemmingen binnen de verschillende deelgebieden. Tevens wordt het relatieve aandeel per hoofdcategorie aangegeven. In bijlage 5 kaart 6.1 wordt de bestemmingsverdeling binnen het gebied gesitueerd op kaart.

Ongeveer de helft van het totale gebied heeft een landbouwbestemming. Het betreft hierbij vooral 'agrarische gebieden met ecologisch belang' en 'landschappelijk waardevolle agrarische gebieden'. De andere helft van het gebied heeft een groene bestemming (natuur, groen of bos). Andere bestemmingen komen slechts beperkt voor. Een deel van de deelgebieden 1 en 6 heeft een recreatieve bestemming. In deelgebied 1 komt daarnaast ook 6 ha voor met een militaire bestemming. In de deelgebieden 2, 3, 4, 5, 6 en 7 heeft tussen circa 60 en 75% van het deelgebied een groene bestemming. In deze deelgebieden is de resterende 25 tot 30% bijna grotendeels in landbouwbestemming. Binnen deelgebied 8 is aan de andere kant bijna de volledige oppervlakte van het deelgebied bestemd voor landbouw. Ook in deelgebied 1 is meer dan 75% oppervlakte planologisch bestemd als landbouwgebied. Binnen dit deelgebied is momenteel circa 150 ha in natuurbeheer van de 519 ha die bestemd is als landbouwgebied

Tabel 6-1 Overzicht van de ruimtelijke bestemmingen en hun percentuele aandeel in de totale oppervlakte van de totale oppervlakte van het Europees te beschermen gebied.¹²

	Nr deelgebied	Ruimtelijke bestemmingscategorie ¹³						
		Wonen	Recreatie	Natuur en reservaat	Overig groen	Bos	Landbouw	Industrie Andere
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	1	2	144	27		519	6
	2		<0,5	39			13	
	3			165	14		43	5
	4			70	1		30	
	5		<0,5	50			27	
	6	<0,5	10	196	29	111	170	<0,5
	7			12		61	38	<0,5
	8						92	<0,5
Totale oppervlakte (ha)		1	12	677	71	172	933 (*)	11
Aandeel(% opervlakte SBZ)	totale	0,0	0,6	36,1	3,8	9,2	49,7	0,6

(*) Ongeveer 280 ha van de gebieden met landbouwbestemming zijn momenteel in natuurbeheer.

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 blijven voor landbouw en waar er ruimte kan zijn voor natuurontwikkeling of bosuitbreiding. De visie vormt de basis voor de opmaak van concrete gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen die de bestemmingen op perceelsniveau vastleggen. De prioriteiten en fasering voor de opmaak van deze ruimtelijke uitvoeringsplannen 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 gewenste ruimtelijke structuur worden onderverdeeld in drie categorieën:

1. Gebieden waarvoor onmiddellijk gestart kan worden met de voorbereiding van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP).
2. Gebieden waarvoor verder overleg en/of onderzoek nodig is

¹² Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

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

¹³ De ruimtelijke bestemmingscategorieën zijn gebaseerd op een clustering van de categorieën opgenomen in het Gewestplan aangevuld met de geldende GRUP's in de verschillende Habitatrichtlijngebieden.

3. Gebieden waarvoor de opmaak van een gewestelijke RUP op korte termijn niet mogelijk is.

Voorliggend Europees te beschermen gebied overlapt met de buitengebiedregio Kust-Polders-Westhoek. Op 31 maart 2006 nam de Vlaamse Regering kennis van deze visie en keurde ze de beleidsmatige herbevestiging van de bestaande gewestplannen voor ca. 95.200 ha agrarisch gebied én een operationeel uitvoeringsprogramma goed.

Binnen het Europees te beschermen gebied liggen geen herbevestigde agrarische gebieden. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de verschillende acties die opgenomen zijn in de operationeel uitvoeringsprogramma's 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.¹⁴

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deelgebieden van gebied
Uitvoeringsacties op korte termijn op te starten	RUP Omgeving Sixtusbossen (actie nr. 93)	Versterken natuur- en bosstructuur m.i.v. bosuitbreidingsproject, vertrekkend vanuit een evaluatie van de bestaande feitelijke toestand en actueel landbouwgebruik. Aanwezigheid speciale beschermingszones.	3
	RUP Omgeving Helleketelbos (actie nr.94)	Versterken natuur- en bosstructuur m.i.v. bosuitbreidingsproject, vertrekkend vanuit een evaluatie van de bestaande feitelijke toestand en actueel landbouwgebruik. Aanwezigheid speciale beschermingszones.	2
	RUP Kemmelberg-Monteberg-Scherpenberg (actie nr. 109)	Juridische verankering van speciale beschermingszones, rekening houdend met uitbreidingsperimeter provinciaal domein Kemmelberg	1
	RUP Palingbeek (actie nr. 110)	Juridische verankering van speciale beschermingszones, rekening houdend met uitbreidingsperimeter provinciaal domein Palingbeek-Gasthuisbossen.	6
Op te starten specifiek onderzoek voorafgaand aan uitvoeringsactie	Omgeving Galgebossen (actie nr 95)	Opmaak gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan na onderzoek naar de aanwezige natuurwaarden en het bestaande landbouwgebruik, conform de beslissing van de Vlaamse Regering van 31 maart 2006. <u>Motivering:</u> <i>Aanwezigheid speciale beschermingszones.</i> <i>Onderzoek naar realistische mogelijkheden voor versterken natuur- en bosstructuur m.i.v. bosuitbreidingsproject.</i> <i>Gedetailleerd in kaart brengen landbouwgebruik en bedrijfszetels. Gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i> <i>Daarna opmaak eerste concreet afbakeningsvoorstel voor bespreking met betrokkenen.</i>	4

¹⁴ Operationeel uitvoeringsprogramma regio Kust-Polders-Westhoek 31 maart 2006

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deelgebieden van gebied
	Complex van het Helleketelbos (Vuile Seule). (actie nr. 100)	<p>Opmaak gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan na onderzoek naar de aanwezige natuurwaarden en het bestaande landbouwgebruik, conform de beslissing van de Vlaamse Regering van 31 maart 2006.</p> <p>Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor het gebied Vuile Seule om delen van het herbevestigd agrarisch gebied 23 te differentiëren als agrarisch gebied met overdruk natuurverwevingsgebied, met een richtinggevende taakstelling van max. 20 ha.</p> <p>Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor het gebied aansluitend bij de zuidoostelijke hoek van het Helleketelbos (Helhoek) om delen van het herbevestigd agrarisch gebied 23 (Gemengd akkerbouwgebied bij Poperinge) te differentiëren als agrarisch gebied met overdruk natuurverwevingsgebied, met een richtinggevende taakstelling van max. 175 ha.</p>	2
	Omgeving Breemeersen (actie nr 111)	<p>Opmaak gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan na onderzoek naar de aanwezige natuurwaarden en het bestaande landbouwgebruik, conform de beslissing van de Vlaamse Regering van 31 maart 2006</p> <p><u>Motivering:</u> <i>Aanwezigheid speciale beschermingszones</i> <i>Onderzoek naar realistische mogelijkheden uitbreiden natuurgebieden.</i> <i>Gedetailleerd in kaart brengen landbouwgebruik en bedrijfszetels. Gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i> <i>Daarna opmaak eerste concreet afbakeningsvoorstel voor bespreking met betrokkenen.</i></p>	8
	Omgeving van de boscomplexen van Vidaigneberg-Rodeberg (actie nr 112)	<p>Opmaak gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan na onderzoek naar de aanwezige natuurwaarden en het bestaande landbouwgebruik, conform de beslissing van de Vlaamse Regering van 31 maart 2006</p> <p><u>Motivering:</u> <i>Aanwezigheid speciale beschermingszones</i> <i>Onderzoek naar realistische mogelijkheden uitbreiden natuurgebieden m.i.v. bos.</i> <i>Gedetailleerd in kaart brengen landbouwgebruik en bedrijfszetels. Gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i> <i>Daarna opmaak eerste concreet afbakeningsvoorstel voor bespreking met betrokkenen.</i></p>	1

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deelgebieden van gebied
	Omgeving van Campagnebos-Wijtschate-Kroonaardebos (actie nr 113)	<p>Opmaak gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan na onderzoek naar de aanwezige natuurwaarden en het bestaande landbouwgebruik, conform de beslissing van de Vlaamse Regering van 31 maart 2006</p> <p>Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor het gebied rond de valleien van de Grote Kimmelbeek, de Wijtschatebeek en de Steenbeek, tussen Kimmel, Klijte, Dikkebus, Ieper, Wijtschate en Mesen om delen van het herbevestigd agrarisch gebied 25 (Gemengd landbouwgebied van Nieuwkerke-Kimmel) te differentiëren als agrarisch gebied met overdruk natuurverwevingsgebied, met een richtinggevende taakstelling van max. 1060 ha.</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p><i>Aanwezigheid speciale beschermingszones</i></p> <p><i>Onderzoek naar realistische mogelijkheden uitbreiden natuurgebieden m.i.v. bos.</i></p> <p><i>Gedetailleerd in kaart brengen landbouwgebruik en bedrijfszetels. Gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i></p> <p><i>Daarna opmaak eerste concreet afbakeningsvoorstel voor bespreking met betrokkenen.</i></p>	5
	Valleien van de Fransebeek - Grote Kimmelbeek, Scherpenbergbeek, Dikkebusvijverbeek - Kimmelbeek, Hellebeek, Douvebeek, Vijver van Dikkebus (actie nr 114)	<p>Opmaak gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan na onderzoek naar de aanwezige natuurwaarden en het bestaande landbouwgebruik, conform de beslissing van de Vlaamse Regering van 31 maart 2006</p> <p>Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor de vallei van de Franse Beek om delen van het herbevestigd agrarisch gebied 24 (gemengd akkerbouwgebied bij Reningelst) te differentiëren als agrarisch gebied met overdruk natuurverwevingsgebied, met een richtinggevende taakstelling van max. 35 ha.</p> <p>Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor de vallei van de Douvebeek, ten zuiden van Dranouter om delen van het herbevestigd agrarisch gebied 25 (Gemengd landbouwgebied van Nieuwkerke-Kimmel) te differentiëren als agrarisch gebied met overdruk natuurverwevingsgebied, met een richtinggevende taakstelling van max. 300 ha.</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p><i>Aanwezigheid speciale beschermingszones</i></p> <p><i>Onderzoek naar realistische mogelijkheden uitbreiden natuurgebieden m.i.v. bos.</i></p> <p><i>Gedetailleerd in kaart brengen landbouwgebruik en bedrijfszetels. Gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i></p> <p><i>Daarna opmaak eerste concreet afbakeningsvoorstel voor bespreking met betrokkenen.</i></p>	1
	Bassevillebeek (actie nr 115)	<p>Opmaak gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan na onderzoek naar de aanwezige natuurwaarden en het bestaande landbouwgebruik, conform de beslissing van de Vlaamse Regering van 31 maart 2006</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p><i>Aanwezigheid speciale beschermingszones</i></p> <p><i>Onderzoek naar realistische mogelijkheden uitbreiden natuurgebieden m.i.v. bos.</i></p> <p><i>Gedetailleerd in kaart brengen landbouwgebruik en bedrijfszetels. Gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i></p> <p><i>Daarna opmaak eerste concreet afbakeningsvoorstel voor bespreking met betrokkenen.</i></p>	6

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deelgebieden van gebied
	Reutelbos-Polygonebeek (actie nr 116)	Opmaak gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan na onderzoek naar de aanwezige natuurwaarden en het bestaande landbouwgebruik, conform de beslissing van de Vlaamse Regering van 31 maart 2006 <u>Motivering:</u> <i>Aanwezigheid speciale beschermingszones</i> <i>Onderzoek naar realistische mogelijkheden voor bosuitbreiding.</i> <i>Gedetailleerd in kaart brengen landbouwgebruik en bedrijfszetels. Gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i> <i>Daarna opmaak eerste concreet afbakeningsvoorstel voor bespreking met betrokkenen.</i>	7
	Nonnebossen (actie nr 117)	Opmaak gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan na onderzoek naar de aanwezige natuurwaarden en het bestaande landbouwgebruik, conform de beslissing van de Vlaamse Regering van 31 maart 2006 <u>Motivering:</u> <i>Aanwezigheid speciale beschermingszones</i> <i>Onderzoek naar realistische mogelijkheden voor bosuitbreiding.</i> <i>Gedetailleerd in kaart brengen landbouwgebruik en bedrijfszetels. Gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i> <i>Daarna opmaak eerste concreet afbakeningsvoorstel voor bespreking met betrokkenen.</i>	6

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 Tabel 6-3 wordt een overzicht gegeven van de voorkomende categorieën van het VEN binnen de verschillende deelgebieden. Tevens wordt het relatieve aandeel per categorie aangegeven. Er komt geen Natuurverwevingsgebied voor binnen het gebied. Bijna 20% van het gebied is aangeduid als VEN. Het betreft grotendeels GEN (grote eenheid natuur). Enkel in deelgebied 5 is het grootste deel van het gebied (circa 66%) aangeduid als VEN. In de deelgebieden 2, 3, 4 en 8 komt geen VEN gebied voor. In bijlage 5, kaart 6.2 wordt het VEN binnen het gebied gesitueerd op kaart.

Tabel 6-3 Overzicht van de categorieën van het VEN en hun percentuele aandeel in de totale oppervlakte van het Europees te beschermen gebied.¹⁵

	Nr deelgebied	Categorie			
		Vlaams Ecologisch Netwerk			
		Grote (GEN)	eenheid natuur	Grote in ontwikkeling (GENO)	eenheid natuur
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	150		52	
	5	50		0	
	6	101			
	7	19			
	2, 3, 4, 8				
Totale oppervlakte (ha)		321		53	
Aandeel (% totale oppervlakte SBZ)		17,1		2,8	

Natuurverbindingsgebieden worden aangeduid door de provincies binnen de provinciale ruimtelijke structuurplannen. In en rond de Europees te beschermen gebieden zijn verschillende verbindingsgebieden voorzien. Gezien de verspreide ligging van de verschillende deelgebieden zijn er een zeer groot aantal verbindingsgebieden betrokken. Onderstaand wordt een overzicht gegeven volgens een aantal type verbindingsgebieden¹⁶:

- Natte verbindingsgebieden: Bassevillebeek-Korte Keerbeek, Bernardsbeek, Dikkebusvijverbeek, Douvebeek, Fransebeek-Grote Kimmelbeek, Hanebeek, Haringbeek, Heidebeek (Vleteren), Kanaal Ieper-IJzer, Kanaal Ieper-Komen, Lekkerboterbeek, Polygonebeek-Reutelbeek, Scherpenbergbeek, Steenbeek, Vleerbeek-Poperingevaart en Wijtschatebeek-Bollaertbeek-Ieperlee
- Droge verbindingsgebieden: Verlaten spoorwegbedding Boezinge-Kortemark

Ruimtelijke bescherming en beleid met betrekking tot Natuurlijke Rijkdommen

De plannen van aanleg (gewestplan, bijzonder plan 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 inzake het beheer van de oppervlakedelfstoffen werd ondertussen in het Oppervlakedelfstoffendecreet van 2003 vastgelegd en heeft als basisdoelstelling om, ten behoeve van de huidige en 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 duurzame voorraadbeheer van oppervlakedelfstoffen zoals zand, leem, klei en grind. De oppervlakedelfstoffenplanning omvat het opmaken van een set van bijzondere oppervlakedelfstoffenplannen, een 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 met andere woorden 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

¹⁵ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

¹⁶ Adriaens T., Peymen J. & Decler K. (2007). Digitaal gegevensbestand Natuurverbindingsgebieden en ecologische infrastructuur van bovenlokaal belang in Vlaanderen. Instituut voor Natuur en Bosonderzoek, Brussel.

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 Ordening¹⁷ 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, de meest waardevolle landschappen van Vlaanderen, waarin een geheel van verschillende erfgoedelementen (naast landschappelijke ook monumentale of archeologische) voorkomt. Erfgoedlandschappen zijn momenteel niet van toepassing in het kader van het opstellen van instandhoudingsdoelstellingen. Er zijn momenteel twee erfgoedlandschappen die gelegen zijn buiten de Europees beschermde gebieden. (mededeling Mira Van Olmen d.d. 22/07/2009). De aanduiding van ankerplaatsen op zich heeft geen rechtsgevolgen voor de burger. Na de aanduiding geldt voor de administratieve overheden wel de 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 namelijk definitief vastgestelde, voorlopig vastgestelde 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 kaart 6.3 worden de planlichamen met betrekking tot onroerend erfgoed in en rond het gebied geïllustreerd op kaart. Binnen het gebied komen een groot aantal beschermde monumenten en voorstellen voor ankerplaatsen voor. Daarnaast komen een aantal beschermde landschappen en dorpsgezichten voor.

Tabel 6-4 Overzicht van de specifieke statuten uit het beleidsveld onroerend erfgoed binnen het Europees te beschermen gebied.¹⁸

Categorie	Naam	Deelgebieden	Oppervlakte totaal (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
-----------	------	--------------	-------------------------	--------------------------------

¹⁷ 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, 4/6/2003, 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

¹⁸ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

Categorie	Naam	Deelgebieden	Oppervlakte totaal (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
Beschermd landschap	KemmelbergMonteberg	1	733	271
	Scherpenberg fase 1	1	31	23
	Scherpenberg fase 2	1	8	7
Beschermd dorpsgezicht	Kasteelpark " De Lovie "	3	60	8
	Onmiddellijke omgeving "Lijstermolen"	1	2	1
Beschermd monument	Dozinghem Military Cemetery	3	1	<0,5
	Chalet "de l'Amitié" jachthuis en rentlessterswoning	3	1	<0,5
	Herdenkingskapel	3	<0,5	<0,5
	Kasteeldomein, park e.d.m.	3	29	20
	Buttes New British Cemetery	7	2	1
	Loopgraven achter herberg "Sanctuary Wood"	6	1	1
	Woods Cemetery	6	<0,5	<0,5
	Hedge Row Trench Cemetery	6	<0,5	<0,5
	1st D.C.L.I. The Bluff	6	<0,5	<0,5
	Oude schutsluis vaart IeperKomen	6	<0,5	<0,5
	Hotel "Kosmos"	1	<0,5	<0,5
	Sint-Godelievekapel	1	<0,5	<0,5
	Uitkijktoren Belvédère	1	<0,5	<0,5
	De Dries	1	1	<0,5
	Franse 'ossuaire' en gedenkteken 'den Engel'	1	<0,5	<0,5
	Wegkruis (Eikelstraat)	8	<0,5	<0,5
	Calvarie Christus aan het kruis	8	<0,5	<0,5
Ankerplaats				
Definitief vastgesteld				
Voorlopig vastgesteld				
Voorstellen landschapsatlas				
	Bosketen tussen Sint-Jan-ter-Biezen en Sint-Sixtus	3	522	210
	Galgebossen Elverdinge en Vlamertinge	3	1.060	100
	Doelbos en Reutelbos	7	201	111
	Helleketelbos	2	346	53
	Hoge Netelaar en Groenenburg	6	584	268
	Ieperse Vesting, Verdronken Weide en Zillebekevijver	6	837	241
	Vidaigneberg, Rodeberg met Hellegatbos en Douveval	1	1.175	345
	Dikkebusvijver en Kemmelberg,Scherpenberg en Zwarte Molenhoek	1, 8	3.211	439
	Heuvel van Wijtschate en Mesen	5	2.076	78
Archeologische sites	/			

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 samen een integraal waterbeheer in de praktijk te brengen, elk op het juiste niveau. Tegen eind 2009 moeten de stroomgebiedbeheerplannen vastgesteld zijn. 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 gebied ligt op de grens van het Leie- en IJzerbekken. Van de totale oppervlakte van het deelgebied ligt ongeveer de helft in beide bekkens. Binnen het bekkenbeheerplan zijn geen acties opgenomen die in de buurt liggen van het voorliggende gebied¹⁹. De maatregelen opgenomen in de deelbekkenbeheerplannen van de deelbekkens Hoppeland, Ieper-Ambacht en Grensleie zijn te raadplegen op <http://www.west-vlaanderen.be/NL/Leefomgeving/water1/Pages/deelbekkenbeheerplannen.aspx>.

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 wordt een overzicht gegeven van de eigendomssituatie in de verschillende deelgebieden. In bijlage 5 kaart 6.4 wordt de eigendomssituatie binnen het gebied gesitueerd.

Iets meer dan de helft van de gronden gelegen binnen het gebied is private eigendom. Op een heel beperkt deel van deze gronden (3%) geldt een recht van voorkoop dat gekoppeld is aan een natuurreservaat. Van de gronden die in eigendom of beheer zijn van de 'natuursector' is er een groot deel dat enkel technisch beheerd wordt in het kader van het bosdecreet (vnl. de provinciale domeinen). Deze openbare bossen liggen binnen de deelgebieden 1, 5 en 6. Het Agentschap voor Natuur en Bos heeft ongeveer 17% van de totale oppervlakte van het gebied in eigendom.

¹⁹ <http://geoloket.vmm.be/bekkenwerking>

Daarnaast beheert het Agentschap voor Natuur en Bos nog ongeveer 2% van de totale oppervlakte. Het Agentschap voor Natuur en Bos is eigenaar in bijna elk deelgebied. Enkel in de deelgebieden 1, 4 en 6 gaat het om relatief of absoluut aanzienlijke oppervlakten. Natuurpunt is als enige terreinbeherende natuurvereniging actief in het gebied.

Tabel 6-5 Situering van de eigendomssituatie binnen het Europees te beschermen gebied.²⁰

	Nr. deelgebied	Categorie						
		Eigendom ANB	Niet eigendom, beheer ANB	Technisch beheer conform bosdecreet	Eigendom Natuurvereniging	Beheer natuurvereniging	Gronden recht van voorkoop natuur ²¹	Ander
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	93	1	82	45	1	57	422
	2	2	36					15
	3	43						184
	4	85						16
	5	7		13				58
	6	29	1	345				142
	7	73						39
	8	4				8	2	79
Totale oppervlakte (ha)		335	38	440	59	3	57	954
Aandeel (% totale oppervlakte SBZ)		17,8	2,0	23,4	3,1	0,2	3,0	51,2

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, watermaatschappijen, 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.

²⁰ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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).

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

²¹ Het betreft hier enkel en alleen de gebieden met recht van voorkoop in relatie tot de Vlaamse en erkende natuurreservaten. 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 6-6 Situering van de bevoegde besturen en beherende verenigingen binnen het Europees te beschermen gebied.²²

	Naam	Oppervlakte binnen gebied (ha)	Aandeel van gebied (%)
Betrokken provincies	Provincie West-Vlaanderen	1878	100
Betrokken gemeenten	Poperinge	267	14,2
	Vleteren	55	2,9
	Ieper	570	30,3
	Zonnebeke	134	7,2
	Heuvelland	851	45,3
Betrokken bekkenbesturen	Leiebekken	884	47,1
	IJzerbekken	994	52,9
Betrokken waterschappen	Zuid-IJzer	994	52,9
	Heulebeek en Grensleie	884	47,1
Betrokken regionale landschappen	West-Vlaamse Heuvels	1878	100,0
Erkende terreinbeherende natuurverenigingen	Natuurpunt	54	2,9
Betrokken bosgroepen	West-Vlaanderen Zuid (IJzer en Leie)	1878	100,0
Betrokken WBE's	Hoppeland	80	4,3
	De Kimmelbeek	101	5,4
	Ieperlee	41	2,2
	In Flanders Fields	1326	70,6

²²Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

Voorlopig referentiebestand provinciegrenzen, toestand 22/05/2003 (Vlaamse Landmaatschappij, AGIVproduct).

Voorlopig referentiebestand gemeentegrenzen, vector, toestand 22/05/2003 (Vlaamse Landmaatschappij, AGIVproduct).

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

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

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).

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 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 Natura 2000-gebied 'West-Vlaams Heuvelland' is 643 hectare landbouw geregistreerd door 246 bedrijven. De gebruikspcelen bevinden zich vooral langs de rand van het gebied. In bijna alle deelgebieden zijn landbouwgebruikspcelen²³ aanwezig, maar vooral in de gemeenten Heuvelland en Zonnebeke zijn er veel landbouwgronden betrokken. Er liggen 27 percelen met bedrijfsgebouwen in het gebied. Daarnaast liggen er 153 percelen met bedrijfsgebouwen binnen een straal van 300 meter rond het gebied (op Vlaams grondgebied). 140 ha van de aanwezige landbouwgronden behoort tot de 'vergroete huiskavel'²⁴ en wordt dus gezien als zeer waardevolle grond op het vlak van ruimtelijke ligging ten opzichte van de bedrijfsgebouwen.

Op juridisch en beleidsmatig vlak (Bijlage 6 kaarten 14-2 a en b) scoren de meeste gronden in het gebied erg goed (klasse 18 van de 19). Redelijk wat gronden scoren matig en her en der scoren een aantal gronden vrij laag. De verschillende scores worden vooral verklaard door een verschil in gewestplanbestemming en daaraan gekoppeld de bemestingsnormen. De landbouwgronden in dit gebied liggen bijna allemaal of in landschappelijk waardevol agrarisch gebied of in een groene bestemming. In de zuidelijke en oostelijke deelgebieden zijn ook VEN-gebieden aanwezig, met bijhorend recht van voorkoopgebied 'natuur', maar hierin liggen slechts weinig landbouwpercelen.

Op fysisch vlak (Bijlage 6 kaarten 14-3 a en b) scoren de gronden matig tot goed. De variatie in gevoeligheid wordt vooral veroorzaakt door een verschil in erosiegevoeligheid en drainageklasse. Zo bevinden er zich in deelgebieden 1 en 8 redelijk wat erosiegevoelige percelen. Redelijk wat gronden in deelgebieden 2, 3 en 4 scoren minder qua drainageklasse. Daarnaast scoren de gronden in de westelijke deelgebieden vrij goed qua textuur en deze in het oosten matig. De gronden in de zuidelijke deelgebieden (1, 5 en 8) scoren of matig of vrij goed.

Qua bedrijfsgebonden parameters (Bijlage 6 kaart 14-4 a en b) scoren de meeste gronden matig. Voor vele van deze parameters zijn de scores in het gebied vrij uiteenlopend. In deelgebieden 1, 3, 5, 6 en 8 komen hier en daar ook meer gevoelige gronden voor. Deze gevoeligere gronden scoren bijna allemaal hoog voor de parameters productieomvang en afstand tot de bedrijfszetel.

²³ Aangegeven percelen van gekend terreinbeheerders werden niet als landbouwpercelen mee opgenomen en zijn niet meegerekend in het aantal bedrijven, het aantal percelen en de oppervlaktes. Percelenstukken 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.

²⁴ De vergrote huiskavel is de aaneengesloten kavel (alle kavels die minder dan 3 meter van elkaar liggen vormen een aaneengesloten kavel) dat aansluit bij de bedrijfsgebouwen. Meer achtergrondinformatie vindt men in Bijlage 6, paragraaf 1.3.5.1.

Deelgebieden met weinig of geen bedrijfszetels in dit gebied scoren logischerwijs aan de randen hoger voor de parameter afstand tot de bedrijfszetel dan in het centrum van het deelgebied. Qua grondgebruiksintensiteit van de teelten scoren de meeste bedrijven matig, wat ook deels kan afgeleid worden uit de tabel die het bodemgebruik in het gebied weergeeft: bijna 500 ha van de 642 ha geregistreerde landbouwgronden zijn grasland of maïs.

De totale gevoeligheid (Bijlage 6 kaart 14-1 a en b en onderstaande tabel) van de landbouwpercelen in het gehele gebied is matig tot hoog. Klassen 9 tot 19 bevatten allen meer dan 10 ha, de lagere klassen minder dan 6 ha. De meeste gronden liggen in de gevoeligheidsklassen 12 tot 18 en dan vooral in de klassen 13, 14 en 15. Wanneer de gevoeligheid van de gronden in dit habitatrichtlijngebied vergeleken worden met gronden van andere Habitatrichtlijngebieden in dezelfde landbouwstroken, scoren de gronden van dit gebied die in de Leemstreek gelegen zijn iets beter dan gemiddeld. Er komen bijna geen 'weinig gevoelige gronden' voor. Het merendeel van de gronden is echter gelegen in de Zandleemstreek, hier scoort het gebied gemiddeld genomen ook beter t.o.v. andere Habitatrichtlijngebieden, wederom voornamelijk doordat er minder 'weinig gevoelige gronden' voorkomen.

In deelgebied 1 is in absolute cijfers de meeste geregistreerde landbouwgrond aanwezig (313 ha), ook procentueel is hier vrij veel landbouwgrond aanwezig. In deelgebied 8 bestaat bijna 90% van de oppervlakte uit landbouwgronden en scoren de meeste van deze gronden matig goed: op 17 ha na, scoren alle gronden hier in klasse 13 en hoger. In deelgebied 6 is iets meer dan 100 ha landbouwgrond aanwezig, goed voor 20% van het volledige areaal van dit deelgebied. In de overige gebieden is tussen de 14 en de 49 ha landbouwgrond aanwezig, wat overeenstemt met 16,9 tot 31% van de oppervlakte in de betrokken deelgebieden. Het overgrote deel van deze landbouwgronden ligt in 'meer gevoelige' klassen (13 of hoger): tussen de 77 en 97% van het aanwezige landbouwareaal.

Tabel 6-7 Opdeling van de aanwezige landbouwgronden per gevoeligheidsklasse (zonder terreinbeherende verenigingen)

Gevoeligheidsklasse	DG.1	DG.2	DG.3	DG.4	DG.5	DG.6	DG.7	DG.8	Totaal	Totaal
Tot. opp. deelgebied (in ha)	698	53	226	101	78	517	112	93	1878	
Minst gevoelig (klasse 1)									0,0	0,0
Klasse 2	0,1				0,0	0,0			0,1	0,0
Klasse 3	0,4				0,1	0,1	0,0		0,7	0,1
Klasse 4	0,6		0,1		0,1	0,2	0,1		1,0	0,2
Klasse 5	0,7	0,1	0,4	0,0	0,1	0,4		0,1	1,8	0,3
Klasse 6	0,9	0,1	0,7	0,1	0,1	0,7	0,1	0,3	2,9	0,5
Klasse 7	1,9	0,1	0,7	0,2	0,0	1,0	0,2	0,2	4,2	0,7
Klasse 8	4,4	0,1	0,3	0,1	0,1	0,8	0,1	0,0	5,7	0,9
Klasse 9	10,6	0,0	0,2	0,1	0,1	1,2	0,6	0,5	13,3	2,1
Matig gevoelig (klasse 10)	8,4		0,0	0,0	0,2	4,4	1,7	3,9	18,6	2,9
Klasse 11	18,2	0,0	2,1	0,4	0,3	3,6	1,5	5,3	31,3	4,9
Klasse 12	23,1		2,5	0,1	0,7	12,3	3,0	7,0	48,7	7,5
Klasse 13	46,8	0,8	6,8	0,4	3,0	11,8	8,8	22,1	100,5	15,7
Klasse 14	63,3	3,1	5,0	0,6	4,2	10,2	8,9	16,8	112,0	17,4
Klasse 15	45,2	1,7	11,0	0,1	3,6	18,3	4,7	13,6	98,2	15,4
Klasse 16	36,7	3,9	11,4	1,8	1,5	9,6	2,7	1,8	69,4	10,9
Klasse 17	32,1	4,1	1,9	6,8	2,7	15,6	0,9	1,6	65,7	10,2
Klasse 18	16,7	0,3	5,5	6,5	3,1	15,2	1,6	8,0	56,9	8,9
Meest gevoelig (klasse 19)	3,5		0,1		5,8	0,6			9,9	1,6
Tot. opp. in ldbgebruik (in ha)	313	14	49	17	26	106	35	81	641	100
Opp.in ldbgebruik/tot.opp DG (%)	44,9	27,3	21,5	16,9	32,8	20,4	31,0	87,3	34,1	

Aanvullingen op de studie van de VLM.

Bij het bepalen van de waarde van het gebied voor de landbouw werd geen rekening gehouden met het feit dat in de regio van dit gebied verschillende landbouwers agro-toeristische activiteiten hebben ontwikkeld. Hoe groot het aandeel van de inkomsten uit agro-toerisme is ten opzicht van de klassieke landbouwinkomsten, is moeilijk in te schatten.

Inventarisatie van het bosbouwgebruik

Achtergrondinformatie bij de analyse

Zowel het type bos (fysisch) als het bosbeheer (eigendomsituatie, 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 de mogelijkheden voor aansluiting bij Europese habitats en soorten, ...

Om het beheer te typeren wordt eerst de eigendomsituatie 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 bosgroep in het gebied.

Binnen het gebied heeft bijna 10% van de totale oppervlakte een bosbestemming op het gewestplan (zie Tabel 6-1). Het voorkomen van de bosbestemming zegt in dit gebied echter niet alles over de actuele bosoppervlakte. In totaal is immers meer dan 40 % van de totale oppervlakte van het gebied opgenomen in de bosinventarisatie. Bijna 870 ha van de oppervlakte die is opgenomen binnen de bosinventarisatie is slechts iets meer 56 ha gekarteerd als niet-bos. Bijna de gehele oppervlakte 'niet-bos' is bovendien aangeduid als 'te bebossen'. Volgens de bosinventarisatie is dus in totaal 40% van de totale oppervlakte bebost. In de deelgebieden 1 (19%) en 8 (0%) komt weinig of geen bos voor. In de andere deelgebieden is volgens de boskartering tussen de 60 % en 75% bebost.

Er komt vooral veel loofhout voor binnen het gebied. Bijna 80% van de beboste oppervlakte bestaat uit loofhout. De resterende bosoppervlakte bestaat vooral uit naaldhout. Er komt een beperkte oppervlakte populier voor binnen het totale gebied (circa 4%). Een volledig overzicht van de aanwezige bostypen binnen het Europees te beschermen gebied wordt weergegeven in Tabel 6-8. De voorkomende bostypen worden gesitueerd op kaart 6.5 in bijlage 5.

Tabel 6-8 Overzicht van de geïnventariseerde bostypen binnen het Europees te beschermen gebied²⁵

	Nr deelgebied	Categorie																				Niet bebost	
		Loofhout				Loofhout gemengd met naaldhout				Naaldhout				Naaldhout gemengd met loofhout				Populier					
		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	11	82	4	19		<0,5			<0,5	4	1			1			<0,5	4	5		568	
	2	<0,5	4	26	<0,5						6			<0,5	<0,5								16
	3	1	100	63	4									<0,5									59
	4	<0,5		41	20													1		4			34
	5		4	22	8		<0,5		1	1	4	1			<0,5				<0,5	7			30
	6	15	111	29	49		2	2	2	1	23	40	1		6	2			2	9	<0,5		223
	7	2	10	6			<0,5	<0,5			16	32				<0,5				1			44
	8																						93
Totale oppervlakte (ha)		29	310	190	99	0	3	2	2	2	54	74	1	1	8	3	0	2	6	26	0	1066	
Aandeel (% totale opp. SBZ)		1,5	16,5	10,1	5,3	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	2,9	3,9	0,1	0,0	0,4	0,1	0,0	0,1	0,3	1,4	0,0	56,8	

²⁵ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

Bosreferentiaalg van Vlaanderen, vector, toestand 2001 (Agentschap voor Natuur en Bos, AGIVproduct).

Een overzicht van de eigendomssituatie van het gekarteerde bosareaal binnen het Europees te beschermen gebied is opgenomen in Tabel 6-9 en in bijlage 5 kaart 6.6. Iets meer dan 30% van het bosareaal is private eigendom. Binnen de deelgebieden 2, 4, 6 en 7 is het grootste deel van het aanwezige bos in eigendom van openbare besturen. Het Agentschap voor Natuur en Bos is de belangrijkste bouseigenaar binnen de deelgebieden 4 en 7. Het OCMW Poperinge, het OCMW Ieper en de provincie West-Vlaanderen zijn de belangrijkste andere openbare eigenaars. Vooral binnen deelgebieden 1 en 3 is een groot aandeel van het bosareaal in handen van private eigenaars.

De bosgroep IJzer en Leie werd opgericht in 2007. De bosgroep is vooral actief in de deelgebieden 1, 3 en 6. In de meeste deelgebieden is er een sterk versnipperde eigendomssituatie. In totaal zijn ongeveer 80 kleinere privé-bouseigenaars en 10 grotere privé-bouseigenaars actief in de verschillende deelgebieden. In deelgebied 1 komen een 30-tal kleinere privé-bouseigenaars voor. De rest is in handen van het Agentschap voor Natuur en Bos, natuurpunt en de Provincie West-Vlaanderen. Momenteel is de opmaak van een uitgebreid bosbeheerplan 'Rodeberg-Scherpeberg' in eindfase en is het uitgebreid bosbeheerplan 'Kemmelberg' afgewerkt. Binnen deelgebied 3 komen naast een groot aantal kleine bouseigenaars ook drie grote bouseigenaars voor. In dit deelgebied is de bosgroep vooral actief in Couthoven (beheer en vanaf 2010 opmaak gezamenlijk uitgebreid bosbeheerplan). In deelgebied 6 zijn een tiental kleinere privé-bouseigenaars actief. Vanaf 2010 wordt hier gestart met de opmaak van een gezamenlijk bosbeheerplan.

Tabel 6-9 Overzicht van de eigendomssituatie van het geïnventariseerde bos binnen het Europees te beschermen gebied²⁶

	Nr deelgebied	Categorie				
		Totale bosoppervlakte volgens boskartering	Eigendom ANB	Eigendom andere overheden	Eigendom Natuur- vereniging	Private eigendom
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	142	31	27	7	77
	2	37		35		1
	3	168	39			129
	4	76	75			1
	5	48	7	12		28
	6	329	11	285		33
	7	68	62			6
	8					
Totale oppervlakte (ha)		869	224	360	7	278
Aandeel(% totale bosoppervlakte SBZ)			25,7	41,5	0,8	32

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 bescherm 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

²⁶ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

Bosreferentiaal van Vlaanderen, vector, toestand 2001 (Agentschap voor Natuur en Bos, AGIVproduct).

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

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 eigendomstructuur 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 voorliggende gebied liggen verschillende parken en kasteeldomeinen. De totale oppervlakte dat overlapt met het gebied bedraagt 56 ha²⁷. Binnen deelgebied 1 liggen op basis van de gegevens een deel van een privaat Kasteelpark, een openbaar Parkbos en een openbaar Stadspark. De totale oppervlakte binnen het deelgebied bedraagt ongeveer 26 ha. Deelgebied 3 overlapt gedeeltelijk met twee private Kasteelparken. Binnen deelgebied 8 ligt tenslotte een groot deel van een openbaar landschapspark. Tabel 6-10 geeft een overzicht van de aanwezige parken en kasteeldomeinen binnen het gebied.

Tabel 6-10 Overzicht van de aanwezige parken en kasteeldomeinen binnen het gebied.²⁸

Deelgebied	Parktype	Eigendomssituatie	Totale oppervlakte (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
1	Kasteelpark	privaat	10	6
	Parkbos	openbaar	3	3
	Stadspark	openbaar	19	17
3	Kasteelpark	privaat	20	14
	Kasteelpark	privaat	57	5
6	Landschapspark	openbaar	14	12

Jacht en faunabeheer

Achtergrondinformatie bij de analyse

Binnen verschillende Habitat- of Vogelrichtlijngebieden wordt gejaagd. De jacht wordt georganiseerd via jachtrechten en wildbeheereenheden. Jaarlijks wordt de jacht en het faunabeheer 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 kleine landschapselementen, bosbeheer, ...) schept bijkomende kansen voor de ontwikkeling van (Europese) natuurwaarden. Faunabeheer kan ten slotte ook in bepaalde gebieden noodzakelijk zijn om de doelstellingen te behalen. Binnen het kader van de opmaak van de instandhoudingdoelstellingen wordt 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 vier WBE's. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de betrokken WBE's en een aantal van hun kenmerken.

²⁷ Gebruikte dataaag voor de analyse is:

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

²⁸ Gebruikte dataaag voor de analyse is:

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

Tabel 6-11. Kenmerken van de betrokken WBE's ²⁹

	Aantal jachtrechthouders binnen WBE	Totale oppervlakte WBE	Oppervlakte WBE binnen Natura 2000 gebied	Bejaagbare oppervlakte binnen Natura 2000 gebied
Hoppeland	Niet gekend	Niet gekend	80	80
De Kemmelbeek	5	1769	101	13
Ieperlee	74	15082	41	37
In Flanders Fields	73	20864	1326	972

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

Tabel 6-12. Doelstellingen uit de wildbeheerplannen van de betrokken WBE's ³⁰

Naam WBE	Doelstellingen wildbeheerplan	Wildsoort voor doelstelling
Hoppeland	Constate voorjaarsstand	ree, haas, fazant
	Beperking negatieve gevolgen	Konijn, grauwe gans, canada gans, vos, houtduif, kraai, ekster
	Toename oogst	Wilde eend
	Ander	patrijs
De Kemmelbeek	Constate voorjaarsstand	ree, haas, fazant
	Beperking negatieve gevolgen	Konijn, grauwe gans, canada gans, vos, houtduif, kraai, ekster
	Toename oogst	Wilde eend
	Ander	Verbeteren staat van instandhouding Patrijs
Ieperlee	Constate voorjaarsstand	Haas, patrijs, wilde eend
	Toename voorjaarsstand	Ree, fazant
	Beperking negatieve gevolgen	Konijn, canada gans, grauwe gans, vos, kat, kraai, ekster, houtduif
	Ander	Indien mogelijk toename haas en patrijs Verbeteren geslachtsverhouding in het voorhaar fazant
In Flanders Fields	Constate voorjaarsstand	ree, haas, fazant, patrijs, wilde eend
	Beperking negatieve gevolgen	konijn, grauwe gans, canadagans, vos, wilde kat, houtduif, kraai, ekster
	Ander	Indien mogelijk toename in het zuiden van de WBE van ree Verbeteren geslachtsverhouding fazant

Inventarisatie van waterwinningen³¹

²⁹ Gebruikte dataaag voor de analyse is:

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

³⁰ Wildbeheerplannen van de verschillende WBE's)

³¹ Gebruikte datalagen voor de analyse zijn:

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, bergen en infiltreren 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 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 en 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 afpompingskegel dragen veel bij aan de winning en krijgen een hogere relatieve waarde. Percelen met een lage afpompingskegel 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.

In bijlage 7 is een volledig overzicht opgenomen van alle winningen in het gebied. In het gebied komen momenteel dertien vergunde winningen voor. De meeste winningen zijn gekoppeld aan landbouwactiviteiten. Op kaart 6.7 in bijlage 5 wordt een ruimtelijke situering gegeven van de verschillende winningen in het Europees te beschermen gebied.

Uit de uitgevoerde analyses blijkt dat er geen ruimtelijke interferentie is tussen de verschillende gebieden en percelen die van belang zijn voor drinkwaterwinningen.

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. In bijlage 5, kaart 6.8 wordt de situering van de leidingen voor drinkwater getoond.

Inventarisatie van het recreatief gebruik

Achtergrondinformatie bij de analyse

Waterwingebieden SVW, vector, toestand 24/09/2009 (Samenwerkingsverband Vlaams Water)
Vergunde grondwaterwinningen, vector, toestand 03/09/2009 (VMM)

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 gebieden binnen de gebieden die geïnventariseerd werden in het kader van de opmaak van een ruimte-inventaris binnen de studie 'Ruimte voor toerisme en recreatie in Vlaanderen'³² 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,...);
- Logiesaccomodatie (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 gebieden worden verder in detail geïnventariseerd op het moment dat afspraken worden gemaakt over de implementatie van de natuurdoelen.

Binnen het SBZ-H is een beperkte oppervlakte via de ruimtelijke ordening bestemd voor recreatie (zie Tabel 6-1). Toch zijn er een aantal recreatieve polen die overlappen met het gebied. Het betreft in de eerste plaats een aantal wandelbossen. Een volledig overzicht van de aanwezige recreatieve infrastructuur binnen het gebied wordt weergegeven in Tabel 6-13. In bijlage 5 kaart 6.9 wordt de interferentie gesitueerd op kaart.

Tabel 6-13. Overzicht van de geïnventariseerde recreatieve infrastructuur³³ en sportinfrastructuur³⁴ binnen het gebied.

Categorie recreatieve infrastructuur	Naam	Deelgebieden van gebied	Oppervlakte totaal (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
Niet geplande aantrekkingselementen	Wandelbos De Galgebossen	4	101	85
	Wandelbos Doevevallei	1	11	11
	Wandelbos Eeuwenhout	1	15	9
	Wandelbos Groenenburg	6	101	90
	Wandelbos Hellegatbos (Rodenberg)	1	29	28
	Wandelbos Helleketelbos	2	46	38
	Wandelbos Kemmelberg	1	93	78
	Wandelbos Palingbeek	6	231	198
	Wandelbos Papenelst	6	12	0
	Wandelbos Polygoonbos	7	72	66
	Wandelbos Rodenberg (Kotje Piepers)	1	4	4
	Wandelbos Gasthuisbossen ³⁵	6	16	16

³² WES 2007.

³³ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

³⁴ Sportinfrastructuur in Vlaanderen, vector, toestand 15/10/2009 (Blosa)

Geplande aantrekkingselementen				
Logiesaccomodatatie	Centrum voor Jeugdtoerisme	1	nvt	nvt
	Camping Douve	1	3	1
	Camping De Nachtegaal	1	<0,5	<0,5
	Camping Ypra	1	6	<0,5
Overige recreatieve infrastructuur (jachthavens)				
Sportinfrastructuur	Fit-o-meter Kemmel	1		

Het West-Vlaams Heuvelland is een belangrijke toeristische trekpleister. Dit uit zich in o.a. de talrijke mogelijkheden voor verblijfsrecreatie, agro-toerisme, ed. De regio is sterk geliefd onder wandelaars, fietser, mountainbikers, maar ook de talrijk aanwezige horecazaken hebben een sterke aantrekkingskracht. Gegevens over verblijfsrecreatiemogelijkheden, agro-toerisme en horeca waren niet voorhanden en zijn dan ook niet weergegeven in bovenstaande tabel 6-10.

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. 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.

Enkel binnen deelgebied 1 en 8 liggen er snippers woongebied langs de rand van het gebied. Het betreft hier enkele slivers. In bijlage 5 kaart 6.10 wordt een overzicht gegeven van de aanwezige woongebieden in en rond het Europees te beschermen gebied.

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 bedrijvzones en ligging van de bedrijfspercelen.

Er is geen enkel deelgebied dat overlapt met een industriële bestemming. Ook in de onmiddellijke omgeving van het gebied liggen geen industriële bestemmingen. (zie bijlage 5 kaart 6.11)

³⁵ Met uitzondering van de Palingbeek (ten zuid-westen van Komenseweg) en de Vierlingen (tussen Komenseweg en spoorweg)

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 kaart 6.12 wordt een overzicht gegeven van de aanwezige infrastructuur.

Ter hoogte van het SBZ-H heeft de primaire weg A19 de hoogste verkeersintensiteit. De verkeersintensiteiten ter hoogte van het deelgebied Polygoonbos (km punt 17,5 tot 18,5) bedragen gemiddeld 9.916 voertuigen per werkdag richting Ieper en 9.830 voertuigen per werkdag richting Kortrijk. Ook de N38 tussen Ieper en Poperinge is een drukke verkeersweg.

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.

In bijlage 5 kaart 6.13 staan de verschillende installaties van Elia die gelegen zijn in de buurt van of in de betrokken Natura 2000 gebieden.

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 van infrastructuur zoals pilonen of hoogspanningsstations. Tenslotte dient men voor de bovengrondse leidingen ook rekening te houden met de bestaande veiligheidsvoorschriften. Het is vanuit veiligheid verboden om bebouwing maar ook opgaand groen (bijvoorbeeld bomen) te lokaliseren 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.

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.

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, zwaktes, 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 worden 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):
 - a) **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 natuurkernen, voorkomen van voor het habitat typische soorten,
 - b) **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)
 - a) **Kansen.** De kansen zijn "krachten" die niet eigen aan de natuur zijn, maar acties of menselijke activiteiten die wel 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, ...
 - b) **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 confrontiematrix, 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. Ruime verspreiding van bepaalde soorten → risicospreiding t.a.v. uitsterven soorten

Voor sommige habitats en soorten geldt dat er meerdere deelgebieden zijn waar ze voorkomen of potentieel kunnen voorkomen. Het lokaal uitsterven van een soort in een bepaald deelgebied hoeft dus niet dadelijk te betekenen dat de soort uit het SBZ-H is verdwenen. Dit geldt in het bijzonder voor de Kamsalamander.

2. Natuurlijke, gevarieerde abiotiek

Er kan gesteld worden dat het hele gebied een bijzondere variatie vertoont op vlak van de abiotische karakteristieken. Deze variatie is het grootst in het Heuvelland (of de Bergen) BE2500003-1, waar door de steile hellingen van het gebied een sterk wisselende lithologie ontsloten wordt, met op vrij korte afstanden een afwisseling tussen zand- en kleilagen. Dit geeft op zich aanleiding tot verschillende bronniveaus (zie ook 4.2 Beschrijving van het fysische systeem). Algemeen geldt dat in het westen van het SBZ-H eerder zware, natte bodems en in het oosten drogere en zandigere bodems overheersen.

3. Bossen met een groot aandeel inheems loofhout

De bossen in het gebied worden gekenmerkt door een relatief hoog aandeel inheems loofhout. Dit geldt echter zeker niet voor alle bossen. Wel kan er de laatste decennia gesproken worden van een inhaalmanoeuvre wat betreft omvorming. Via omvormingsbeheer in de domeinbossen werden een belangrijk aandeel exotenbestanden omgevormd naar inheems loofhout. Dit omvormingsbeheer wordt nog steeds verdergezet. Ook privé-bossen kunnen een hoog aandeel inheems loofhout bevatten, bijv. het bos Couthof, 't Heet en Bardelenbos in deelgebied BE2500003-3 Sixtusbossen.

4. Bepaalde habitatvlekken zijn vrij goed herstelbaar

In het gebied zijn er voorbeelden van habitats die gedegradeerd waren en die vrij goed hersteld werden door uitgevoerde beheermaatregelen op kansrijke percelen. Als voorbeeld kunnen hier de bossen met boshyacint op de Rodeberg vernoemd worden. Deze hadden vnl. in het verleden te lijden onder overbetreding door recreanten met als gevolg erosie en het verdwijnen van de habitattypische kruid- en deels de struiklaag. Door het sturen van de recreatie werd deze overrecreatie verholpen en herstelde het boscossysteem zich vrij goed. Een tweede voorbeeld is het uitvoeren van heideherstelmaatregelen in de Ieperboog. De Provincie West-Vlaanderen voerde een aantal plagwerken uit in o.a. de Palingbeek en de Gasthuisbossen. Een aantal habitattypische heide- en heischrale soorten vestigden zich vrij snel. De heidevegetaties zijn echter nog volop in ontwikkeling, zodat conclusies nog niet kunnen genomen worden, maar de eerste resultaten wijzen alleszins de goede richting uit.

7.1.2 Overzicht van de zwaktes

1. Kleine, versnipperde deelgebieden

Het SBZ-H bestaat uit 8 deelgebieden, waarvan sommige nog eens bestaan uit meerdere, van elkaar gescheiden entiteiten. De zones tussen de deelgebieden zijn meestal in intensief agrarisch gebruik.

2. Wegen als barrière

Zoals hiervoor beschreven zijn de deelgebieden steeds van elkaar gescheiden entiteiten met tussenin agrarisch gebied, en bovendien worden deze ook nog eens gescheiden door harde barrières als wegen en bebouwing. Het deelgebied Sixtusbossen BE2500003-3 wordt bijv. nog eens opgedeeld door o.a. de intensief gebruikte N308. Het Polygoonbos BE2500003-7 wordt gescheiden van de andere deelgebieden door de A19. Samengevat kan gesteld worden dat alle deelgebieden eigenlijk van elkaar gescheiden worden door harde barrières.

3. Kwetsbaarheid vegetaties

Heischrale en heidevegetaties staan bekend als kwetsbaar. Kwetsbaarheid is op te vatten als de combinatie van zeldzaamheid en gevoeligheid. Heidevegetaties (zowel droge als natte) zijn op Vlaams niveau zeldzaam en tredgevoelig. Deze vegetaties zijn gebonden aan voedselarme bodemcondities en zeer gevoelig aan voedselaanrijking (eutrofiëring en N-depositie). De heischrale en heidehabitats in het SBZ-H zijn veelal gedegradeerd door o.a. de hoge N-depositie. Hetzelfde kan gesteld worden voor de bronbossen, waar nog bij komt dat dit bostype ook onder druk staat door de vervuiling van de bronzones door puntlozingen.

Bronnen of kwelzones in open terrein zijn vaak vermest, door erosiemateriaal dichtgeslibd en/of opgehoogd met aarde, puin of ander afval. Van oudsher waren dit meestal dottergraslanden, Gezien de zeer typische verbondenheid met het Heuvelland en de zeldzaamheid buiten deze regio is het van belang om deze bronzones maximaal te herwaarderen.

4. Successie

In het SBZ-H worden verschillende habitats tot doel gesteld met een uitgesproken open karakter, namelijk de heide- en heischrale habitats. Al deze habitats zijn gevoelig aan processen van vegetatiesuccessie en kunnen evolueren naar andere ecotopen. Mede door het feit dat deze heidehabitats sterk versnipperd voorkomen is beheer van deze open vegetaties niet steeds vanzelfsprekend, maar wel essentieel om ze in stand te houden.

5. Versnippering habitats en leefgebied soorten

Het land- en waterhabitat van de Kamsalamander is te sterk versnipperd in het SBZ-H. Bijgevolg zijn de voorkomende (relict)populaties geïsoleerd en is genetische uitwisseling of kolonisatie van nieuwe gebieden onmogelijk. Inteelt kan dan ook een probleem vormen met mogelijks lokaal uitsterven tot gevolg. Ook heide-, heischrale en boshabitats zijn klein en liggen geïsoleerd. Tussen deze "snippers" is er weinig tot geen uitwisseling – van bijv. habitattypische soorten – mogelijk.

6. Weinig oud bos (oude bomen)

Tijdens WOI werden de bossen in het oostelijk deel van het SBZ-H (Ieperboog) volledig vernietigd, deze lagen immers midden in de frontzone. Het westelijk deel van het SBZ-H werd eveneens sterk aangetast door allerlei kappingen voor en door de troepen gedurende WOI. Bijgevolg komen tegenwoordig weinig oude bomen voor in het SBZ-H.

7.1.3 Overzicht van de kansen

1. Veel overheidseigendom

De grotere boscomplexen of natuurgebieden zijn veelal in overheidseigendom: Galgebossen, Sixtusbossen (deels), Polygoonbos, bossen op de Rodeberg en in de Douvevallei en het Eeuwenhout zijn eigendom van ANB. De Provincie heeft rond de Kimmelberg en Monteberg en in de Palingbeek-Vierlingen-Gasthuisbossen grote delen in eigendom of beheer.

2. Natuurgericht beheer

De gebieden die in overheidseigendom zijn kennen in principe een natuurgericht beheer. Daarnaast beheert ook de vzw Natuurpunt verschillende gebieden: de erkende natuurreservaten Bronnen van

het Heuvelland en Breemeersen. Ook een aantal gebieden in eigendom van een OCMW, Helleketelbos en Gasthuisbossen, kennen een natuurgericht beheer.

3. Lokaal draagvlak

De werking van het Regionaal Landschap en de Bosgroep vergroot het lokaal draagvlak voor natuur en bos in de regio. Het Regionaal Landschap West-Vlaamse heuvels zorgt naast natuureducatie ook voor de aanleg van KLE's in het buitengebied. De Bosgroep kan optreden als organisator van gezamenlijke beheerswerken en houtverkoop. Daarnaast kent het toerisme de laatste jaren steeds meer succes in de streek en draagt eveneens bij tot een groter lokaal draagvlak.

4. Samenwerking met andere sectoren

De individuele landbouwer kan zijn steentje bijdragen bij het realiseren van een goede staat van instandhouding van habitats en soorten. Specifiek voor het SBZ wordt gedacht aan de Kamsalamander. Via de werking van het Regionaal Landschap kunnen poelen gegraven worden of houtkanten aangeplant worden. Op deze manier wordt geschikt land- en waterhabitat voor de soort gecreëerd. Ook kan hiermee de verbinding tussen verschillende populaties verbeterd worden. De landbouwer kan voor deze werken vergoedingen verkrijgen via het RL.

Een andere mogelijkheid is subsidiëring van de bebossing van landbouwgronden. Via beheerovereenkomsten kunnen eveneens maatregelen genomen worden om erosie op de meest gevoelige percelen te verhelpen en zo de kwaliteit van waterhabitats te verbeteren.

Dit zijn slechts enkele voorbeelden. Nieuwe instrumenten en stimulerende maatregelen moeten verder onderzocht worden.

7.1.4 Overzicht van de bedreigingen

1. Verontreiniging

De lozing van huishoudelijk afvalwater is vnl. een probleem in het Heuvelland BE2500003-1. De vervuiling van bronniveaus is een knelpunt van de Zwarteberg tot en met de Scherpenberg en t.h.v. de Hollemeersch op de Kemmelberg. Vooral de Hellegatbeek en de Scherpenbergbeek zijn in hun brongebied verontreinigd, zowel chemisch als biologisch. Van de Zwarteberg tot en met de Rodeberg loopt over de top een commercieel lint van horeca-, tuin- en ander hobbyzaken. Het afvalwater komt er ongezuiverd in de bronbeken – Sulferbergbeek en Broekelzenbeek – terecht. Loose *et al.* (2006) onderzochten de dagzoombronnen in het Heuvelland. De conclusie wat betreft grondwaterkwaliteit luidt: "In een aantal peilbuizen werden verhoogde concentraties nitraat en sulfaat terug gevonden. Verhoogde nitraat concentraties duiden op rechtstreekse invloed van intensieve landbouwgronden in het intrekgebied. In sommige bronnen werd tot 110 mg NO₃/l gemeten. In andere bronnen ligt de nitraatconcentratie eerder laag, maar wordt een verhoogd sulfaat gehalte gemeten. Dit is te verklaren door de reductie van nitraat in pyrietrijke gronden. Door deze reactie verdwijnt het nitraat door omzetting naar sulfaat. Bij het beoordelen van de waterkwaliteit moet dus rekening gehouden worden met zowel de nitraat- als sulfaatconcentratie.". Ter hoogte van de Poperingse bossen is er eveneens waterverontreiniging door de lozing van huishoudelijk afvalwater van horeca en particulieren. Dit geldt nog in sterke mate rond het Helleketelbos BE2500003-2. Door de aanwezigheid van het centrum 'De Lovie' wordt de Haringebeeke reeds in zijn brongebied verontreinigd (Zwaenepoel & Dochy, 2003). Wat betreft dit laatste probleem moet er wel bij vermeld worden dat er momenteel een aanvraag lopende is voor de aanleg van een waterzuiveringstation.

2. Recreatieve druk

Overrecreatie van vooral de heuveltoppen in het Heuvelland BE2500003-1 heeft in het verleden geleid tot sterke degradatie van de bos- en bosrandvegetatie. Het verdwijnen van de ondergroei in bossen door de veelvuldige betreding, alsook de betreding op zich gaf aanleiding tot sterke erosie van steilwanden, vooral langs holle wegen met een versnelde aftakeling van het bos tot gevolg. De bronbeekjes kregen een te grote slibhoeveelheid te verwerken waardoor meer ruigtesoorten optraden i.p.v. bronbossoorten. De Blauwe bosbes en de meeste andere heiderelictsoorten op de toppen zijn inmiddels verdwenen. Enkele jaren geleden zijn grote stukken bos afgesloten voor het publiek en zijn bermen opnieuw beplant. Op deze plaatsen is een duidelijk herstel zichtbaar. Het

vlakke brondal in het Hellegatbos is een uitstekend voorbeeld van bosherstel. Een probleem bij vegetatieherstel blijkt vaak dat bramenwoekering de eerste vorm van nieuwe vegetatie blijkt, en de duur vereist voor overgang naar waardevoller bos is voorlopig ongekend.

3. Natuur buiten SBZ

Bepaalde belangrijke natuurwaarden zijn gelegen net buiten het SBZ-H. Dit geldt in het bijzonder voor de Kamsalamander. Heel wat poelen waar in het verleden en nu nog Kamsalamander werd waargenomen liggen buiten het SBZ-H. Dit geldt onder andere voor het Helleketelbos BE2500003-2, waar enkele poelen met nog recente waarnemingen van Kamsalamander buiten het SBZ-H liggen. Ook de Kattenputten, grenzend aan het provinciaal domein de Vierlingen BE2500003-6, die nog een goede populatie Kamsalamander herbergen, liggen buiten SBZ-H. Te hoogte van Wulvergem (nabij Nieuwkerke en Kemmel) zijn eveneens recente waarnemingen van de soort gekend en in Kruseke is een populatie in landbouwpoelen (nabij Vierlingen en Kattenputten) aanwezig. Het beschermingsstatuut van poelen buiten het gebied lijkt minder hard (poelen zijn niettemin verboden te wijzigen kleine landschapselementen), verlies ervan kan niet worden uitgesloten. Dit zou leiden tot een verzwakking van het metapopulatiernetwerk voor amfibieën in de regio in het algemeen en voor de Kamsalamander in het bijzonder. Het verdwijnen (of vertuinen) van huisweiden met hagen errond verzwakt het landbiotoop en de verspreidingsmogelijkheden, zowel binnen als buiten SBZ. Het uitzetten van vis in poelen is nefast voor de Kamsalamander (troebel water, verdwijnen waterplanten en ongewervelden, predatie larven).

Ook enkele waardevolle bossen liggen buiten SBZ-H. Dit is het geval voor delen van de Gasthuisbossen zoals Papenelst, waar nog heiderelicten aanwezig zijn (in beheer bij de Provincie) en een alluviaal bos net ten noorden van het Zwarte Leen. Papenelst zou daarbij de Palingbeek-Vierlingen vastkoppelen aan de Gasthuisbossen. Ook de Huikersbossen bevatten elementen van het habitatype zuurminnend Beukenbos (9120) en bieden ook potenties naar heischrale graslanden toe.

4. Eutrofiëring en verzuring

Inspoeling van meststoffen vanuit landbouwgronden is een algemeen probleem en stelt zich in het deelgebied Heuvelland BE2500003-1 het meest prangend in de brongebieden van de Sulferbergbeek, de Douvebeekvallei met zijbeekjes, de Hellebeekvallei (sterk eutroof ondiep grondwater) en het zuidelijk gedeelte van de Kemmelberg. Ook het grondwater van de Breemeersen is zwaar aangetast. De twee bemonsterde bronniveaus in het Eeuwenhout vertonen beide invloeden vanuit de landbouw. De ontwikkeling van waardevolle grondwatergebonden vegetaties is er niet mogelijk zonder begeleidende maatregelen in de infiltratiegebieden (Zwaenepoel & Dochy, 2003).

In het Poperingse bosgebied staan verschillende meanderende houtkantbeken onder druk van landbouwintensivering. De meeste beken in dit gebied kennen overigens een slechte tot matige kwaliteit alhoewel er een tendens is naar verbetering. Vooral nutriënten zijn verantwoordelijk voor de slechte waterkwaliteit.

Ook in de Ieperboog is de slechte waterkwaliteit een groot knelpunt. Niettegenstaande de vrij goede isolatie t.o.v. landbouw, worden zowel in het Polygoonbos BE2500003-7 als het Zwarte Leen BE2500003-6 verhoogde nitraatgehaltes aangetroffen in het ondiep grondwater. Hoogstwaarschijnlijk zijn deze te wijten aan atmosferische N-depositie, doorsijpeling van meststoffen van hoger gelegen landbouwgebieden (bv. bovenloop Polygonebeek) en lozingen van huishoudelijk afvalwater in grachten. De biologische waterkwaliteit van de Polygonebeek – waar ze het Polygonebos verlaat – was in 2000 slecht.

Naast huishoudelijke lozingen en rechtstreekse agrarische verontreiniging, is N-depositie vanuit de lucht waarschijnlijk ook een belangrijke factor, vermits de peilputten in bossen meestal verhoogde nitraatgehaltes vertonen (Zwaenepoel & Dochy, 2003).

5. Erosie

Erosie op landbouwpercelen is een ernstig probleem in Heuvelland BE2500003-1. Waarden van meer dan 20 ton/ha/jaar erosie worden opgemeten tussen Kemmel- en Monteberg en dit zowel op de noord- als de zuidflanken. Andere 'hotspots' zijn de flanken van de Rodeberg en de noordflank van de Scherpenberg. De hoofdredenen van deze erosie zijn de perceelsvergroting met liquidatie van hagen en houtkanten en nivellering van graften, bodemverdichting (zware landbouwmachines) die infiltratie van regenwater onmogelijk maken met initiatie van geulerosie tot gevolg en

bewerking loodrecht op de hoogtelijnen. Erosie zorgt voor een grote slibaanvoer in de beken met negatieve gevolgen voor de waterkwaliteit: extra nutriëntenaanvoer en fysieke belemmeringen voor waterplanten. Ook op de Diestiaantoppen treedt van oudsher hellingerosie op ('creep'). Dit werd sterk bevorderd gedurende WOI door ontbossing. Tegenwoordig wordt deze vorm van erosie onderhouden door overbetreding langsheen paden.

6. Ruimtelijke bestemming

Het realiseren van de instandhoudingdoelstellingen is niet steeds verenigbaar met de geldende gewestplanbestemmingen. In het SBZ-H heeft ongeveer 950 ha een agrarische bestemming. O.a. met het oog op het realiseren van bosuitbreiding kan dit problematisch zijn.

INFORMATIEF DOCUMENT

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

Confrontatiematrix		Kansen			Bedreigingen					
		Veel overheids-eigendom	Natuurgericht beheer	Lokaal draagvlak	Verontreiniging	Recreatieve druk	Natuur buiten SBZ	Eutrofiëring & Verzuring	Erosie	RO-bestemming
sterktes	Ruime verspreiding bepaalde soorten						Negatieve kwestie ⁽¹⁾			Negatieve kwestie ⁽²⁾
	Natuurlijke, gevarieerde abiotiek				Negatieve kwestie ⁽³⁾			Negatieve kwestie ⁽⁴⁾	Negatieve kwestie ⁽⁵⁾	
	Inheems bos									
	Rijke ecosystemen die vrij goed herstelbaar zijn		Positieve kwestie ⁽¹⁾			Positieve kwestie ⁽¹⁾			Positieve kwestie ⁽¹⁾	
zwaktes	Kleine, versnipperde deelgebieden		Positieve kwestie ⁽¹⁾	Positieve kwestie ⁽²⁾		Negatieve kwestie ⁽⁶⁾		Negatieve kwestie ⁽⁸⁾		Negatieve kwestie ⁽⁹⁾
	Wegen als barrière			Positieve kwestie ⁽³⁾						
	Kwetsbaarheid vegetaties	Positieve kwestie ⁽⁴⁾			Negatieve kwestie ⁽¹⁰⁾			Negatieve kwestie ⁽¹¹⁾		
	Successie		Positieve kwestie ⁽⁵⁾							
	Versnippering habitats en soorten									Negatieve kwestie ⁽¹³⁾
	Weinig oud bos	Positieve kwestie ⁽⁶⁾	Positieve kwestie ⁽⁷⁾							

Positieve kwesties

- (1) In kleinere deelgebieden, waar randeffecten van eutrofiëring, watervervuiling, etc. groter zijn dan in grotere, betere gebufferde gebieden, is er soms de mogelijkheid bepaalde habitats in stand te houden, vnl. op het vlak van flora, via natuurgericht beheer of het uitvoeren van natuurherstelmaatregelen.
- (2) In de kleinere deelgebieden die momenteel geen natuurgericht beheer kennen en/of niet in eigendom zijn van de overheid, kunnen toch dankzij het instrumentarium van de Regionale Landschappen en de Bosgroep maatregelen genomen worden teneinde bepaalde habitats en soorten in stand te houden. Via Regionale Landschappen kan ook gewerkt worden aan een betere verbinding van de versnipperde deelgebieden t.b.v. bepaalde soorten. Een voorbeeld hiervan is het uitbouwen van een netwerk van poelen en kleine landschapselementen voor de instandhouding van Kamsalamander.
- (3) Het Regionale Landschap zorgt voor de aanleg van KLE's en poelen, zodat het effect van de harde barrières verminderd wordt. Ook via de paddenoverzetacties door de lokale natuurverenigingen worden harde barrières voor sommige soorten getemperd. Harde barrières blijven echter aanwezig en zullen voor sommige soorten steeds een groot migratieknelpunt blijven.
- (4) Verschillende van de meest kwetsbare vegetaties zijn reeds in overheidseigendom en / of kennen een natuurgericht beheer. Een geschikt beheer van deze kwetsbare vegetaties kan dus ingevoerd of voortgezet worden. De meest kwetsbare vegetaties vergen immers vaak een specifiek beheer om ze in stand te houden.
- (5) Successie van vegetaties is een probleem voor de heischrale habitats en in mindere mate voor de poelen die als leefgebied voor amfibieën fungeren. Het natuurgericht beheer in grote delen van het gebied moet het mogelijk maken om het beoogde successiestadium vast te houden.
- (6) De bossen in de regio Heuvelland en Ieperboog werden erg toegetakeld tijdens WOI. Belangrijk is om de bossen voldoende oud te laten worden, teneinde spontane processen en een natuurlijke structuur, belangrijk voor zowel fauna als flora, toe te laten. De overheidseigendommen maakt het mogelijk voorrang te geven aan deze spontane processen.
- (7) Via natuurgericht bosbeheer kan, net als bij (6), voorrang gegeven worden aan spontane processen en oud bos.

Negatieve kwesties

- (1) Het positieve gegeven dat er van sommige soorten meerdere populaties voorkomen dreigt teniet gedaan te worden door het gegeven dat meerdere van deze populaties zich (net) buiten SBZ-H bevinden en het behoud ervan onzekerder is.
- (2) Analooq aan (1), is voor een populatie of een habitattype in een niet-groene bestemming, het behoud ervan minder verzekerd.
- (3) Inspoelen van verontreiniging via grachten en waterlopen kan de abiotische variatie verstoren. Dit is o.a. het geval in bronzones, waar vervuiling van het bronniveau door lozing van afvalwater kan leiden tot een slechte staat van de daaraan gebonden habitats.
- (4) Analooq aan (3), kan uitspoeling meststoffen eutrofiëring tot gevolg hebben en de abiotische variatie teniet doen.
- (5) Erosie kan eveneens leiden tot een vermindering van de abiotische variatie, doordat ander, ongewenste bodemmateriaal aangevoerd wordt in een bepaald gebied.
- (6) Versnipperde gebieden zijn minder robuust en zijn gevoeliger voor een hoge recreatiedruk.

- (7) Kleine versnipperde deelgebieden hebben sneller te lijden onder eutrofiëring en vermessing. Kleine deelgebieden zijn immers minder gebufferd en de randeffecten zijn er ook sterker.
- (8) Deelgebieden zijn versnipperd en liggen geïsoleerd in vnl. agrarisch gebied. Buffering en verbinding van de deelgebieden zal m.a.w. moeilijk te realiseren zijn.
- (9) Enkele tot doel gestelde kwetsbare vegetaties zijn actueel gedegradeerd ten gevolge van vervuiling. In het SBZ-H is dit het geval voor o.a. de bronbossen en alluviale bossen.
- (10) De tot doel gestelde vegetaties – zeker deze in de heide- of heischrale sfeer – zijn gevoelig voor verzuring en eutrofiëring.
- (11) Zie (8). Buffering en verbinding van habitats die geïsoleerd liggen in agrarisch gebied is moeilijker te realiseren.

7.2 Overzicht van de knelpunten en mogelijke oplossingen

Op basis van de bovenstaande analyse van sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen 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. Versnippering deelgebieden, habitats en leefgebieden soorten, kleine oppervlakken

Duiding. De oppervlakte van leefgebieden en habitats is belangrijk in het licht van de staat van instandhouding ervan.

In habitats met een voldoende groot oppervlak kunnen natuurlijke processen tot stand komen die bijdragen aan de duurzame instandhouding. In voorliggend habitatrichtlijngebied stelt het grootste probleem zich voor de boshabitats en het leefgebied van de Kamsalamander en (bosbewonende) vleermuizen. De deelgebieden van het SBZ-H zijn actueel vaak geïsoleerd. Ze worden gescheiden door drukke verkeersassen, intensief landbouwgebruik en bewoning. Hierdoor wordt de migratie tussen en herkolonisatie van deelgebieden onmogelijk gemaakt. Een gebrek aan genetische uitwisseling of de onmogelijkheid om nieuwe leefgebieden opnieuw te kunnen koloniseren, zorgt ervoor dat verschillende populaties zeer klein geworden zijn of reeds uitgestorven. Voor de Kamsalamander ontbreken volgende verbindingen om de soort duurzaam in stand te kunnen houden:

- tussen de bossen in de Sixtusbossen;
- tussen de Sixtusbossen en het Helleketelbos;
- tussen de Sixtusbossen en de Galgebossen;
- tussen deelgebied Heuvelland en de Breemeersen en tussen de verschillende complexen van Palingbeek-Vierlingen-Gasthuisbossen.

Voor de vleermuizen zijn dit dezelfde knelpunten als voor Kamsalamander. Bovendien is de connectie tussen de slaapplaats in het Warandepark (deelgebied BE2500003-1 Heuvelland) en het jachtgebied van de Dikkebussevijver en de Ieperse vestingen, via de vallei van de Dikkebusbeek – Grote Kemmelbeek onvoldoende ecologisch ingericht.

Leefgebieden van soorten dienen groter te zijn dan een kritische oppervlakte opdat de soort potentieel geschikte ecotoop- of habitatvlekken ook effectief als leefgebied in aanmerking komen. Dit is dus een belangrijke sturende factor t.a.v. (a) of de soort voorkomt en (b) met welke aantallen. Voor soorten van bos- en open ecotopen is dit in het SBZ-H een belangrijk knelpunt. De bossen en open zones die nu in het gebied aanwezig zijn, zijn ruimtelijk onvoldoende geconfigureerd met het oog op het duurzaam voorkomen van soorten in netwerken. Populaties van soorten dreigen daardoor achteruit te gaan en mogelijk uit te sterven. Dit geldt voor de o.a. voor de Kamsalamander.

Mogelijke oplossingen.

- Een doordacht ruimtelijk beleid dat mogelijkheden biedt om voldoende buffering, verbindingen en natuurgericht beheer te realiseren. Hierbij dient steeds rekening gehouden te worden met landschapsecologische principes zoals het vrijwaren en versterken van ecologische verbindingen en kernpopulaties voor soorten. In die context is het aangewezen dat er voldoende rekening wordt gehouden met Europese natuurwaarden net buiten het Habitatrictlijngebied. Behoud van deze zones heeft evenzeer een wezenlijk effect op de duurzaamheid van het netwerk. I.h.b. denken we hierbij aan Kamsalamanderpopulaties die voorkomen in de omgeving van deelgebieden BE2500003-2 en BE2500003-6.
- Via het aankoopbeleid van het Agentschap voor Natuur en Bos en andere overheden en vzw Natuurpunt is het mogelijk de bestaande kernen te versterken.
- Naast het versterken van de kernen wordt er door het Regionaal Landschap gewerkt aan het verbeteren van de verbinding van de bestaande kernen via KLE's. Vooral naar de instandhouding van soorten is hier een belangrijke taak weggelegd, ook buiten de SBZ's. Hierbij moet de focus liggen op het creëren van corridors en schuil- en voortplantingsplaatsen voor bepaalde soorten. Voor de Kamsalamander en vleermuizen van bijlage II en III wordt specifiek gedacht aan verbindingen tussen de leefgebieden, ook buiten SBZ.
- Met het oog op zuinig ruimtegebruik kunnen ecologische verbindingen best gerealiseerd worden door het inrichten van perceelsranden: voorzien van houtkanten, struweel, ruigte en grasland. Het herstel van het bocagelandschap kan hierbij als voorbeeld dienen, waarbij dus uiteraard het landbouwgebruik van de percelen zelf behouden kan blijven, maar de perceelsranden ingericht worden zoals hiervoor beschreven.
- Via de werking van de Bosgroep kan in privé-bos door het opstellen en uitvoeren van het beheerplan gewerkt worden aan het versterken van boskernen en creëren van corridors.
- Beheerovereenkomsten maken het herstellen, ontwikkelen en onderhouden van kleine landschapselementen (aanleggen of onderhouden van houtige kleine landschapselementen, of (her)aanleggen en onderhouden van poelen) in agrarisch gebied mogelijk. Dit met het oog op het uitvoeren van maatregelen ten behoeve van o.a. de Kamsalamander.

2. Knelpunt. Eutrofiëring, verzuring, vervuiling en erosie

Duiding. Inbreng van meststoffen en vervuiling, via waterrelaties (oppervlaktewater, grondwater) en N-depositie via de lucht is een probleem voor quasi alle tot doel gestelde habitats. Hoge N-depositie is vnl. voor de heischrale habitats een belangrijk knelpunt. Uitspoeling van nutriënten vanuit de landbouw is in deze context ook van belang. Dit speelt in alle deelgebieden. Boshabitats zijn niet steeds voldoende gebufferd en vertonen dan ook een hoge graad van verzuuring / verbraming.

Mogelijke oplossingen.

- Via toepassen van Best Beschikbare Technologie voor bedrijven in de omgeving van het habitatrictlijngebied moet het mogelijk zijn om voldoende aandacht te geven aan het thema zure depositie en de relatie met kwetsbare vegetaties. De 'passende beoordeling' zal hier zijn rol moeten spelen;
- Actief stimuleren van de plaatsing van IBA's of kleinschalige waterzuiveringssystemen voor lozingen buiten de gemeentelijke rioleringszones
- Rekening houden met de afwatering van de grachtenstelsels komende uit aanpalende landbouwgebieden kunnen – indien inspoeling van verzurende en meststoffen kan worden verwacht – gepaste acties genomen worden. Dit kan op verschillende manieren:
 - Beheerovereenkomsten (bufferstroken)
 - Extensiveren van landbouw aanpalend aan eutrofiëringsgevoelige habitats en leefgebieden;

- Aankopen
- Groene RUPS
- Er zijn diverse remedies mogelijk tegen erosie:
 - Uit productie nemen van de meest erosiegevoelige percelen;
 - Gronden niet omploegen voor de winter of groenbemesters inzaaien zodat geen kale grond overblijft;
 - Het inzaaien van zomergewassen onder dekvrucht;
 - Ploegen en zaaien parallel aan de hoogtelijnen;
 - Terug aanleggen, herstellen en/of beplanten van graften;
 - Verhogen van het koolstofgehalte van de bodem door een aangepaste teeltkeuze en werkwijze
 - Aanleg grasstroken langs akkers.
- De verzuring kan bestreden worden door een herstel van de buffercapaciteit via bekalking op geplagde bodems en door het omvormen van naaldhout naar loofhout.

3. Knelpunt. Harde barrières

Duiding. De aanwezigheid van harde barrières tussen leefgebieden van soorten betekent dat netwerken van soorten uiteenvallen. Grootste knelpunt is het weggennetwerk, op sommige plaatsen intensief gebruikt.

Mogelijke oplossingen.

- Een doordacht ruimtelijk beleid: hierbij dient steeds rekening gehouden te worden met landschapsecologische principes zoals het vrijwaren en versterken van ecologische verbindingen en kernpopulaties voor soorten.
- M.b.t. wegen – en de aanleg ervan - is een degelijk alternatievenonderzoek van belang opdat nieuwe barrières binnen het SBZ-H kunnen worden vermeden. Indien geen andere mogelijkheid, gepaste mitigerende maatregelen (ontsnippering) en (desgevallend) natuurcompensaties. Hetzelfde kan gesteld worden voor de uitbreiding van recreatieve infrastructuur.
- Het Regionale Landschap stimuleert de aanleg van KLE's en poelen, zodat het effect van de harde barrières verminderd wordt. Ook via de paddenoverzetacties door de lokale natuurverenigingen worden harde barrières voor sommige soorten getemperd. Harde barrières blijven echter aanwezig en zullen voor sommige soorten steeds een groot migratieknelpunt blijven.

4. Knelpunt. Recreatieve druk

Duiding. In kleine natuurgebieden kan recreatiedruk een grote invloed hebben op de tot doel gestelde vegetaties en de daaraan verbonden soorten. Dit is in de eerste plaats te wijten aan het feit dat in dergelijke gebieden slechts kleine populaties voorkomen van vaak kwetsbare soorten. In voorliggend SBZ-H is de recreatieve druk op de habitats het hoogst in Heuvelland BE2500003-1. Rond het Polygoonbos BE2500003-7 is er ook veel recreatie omwille van de talrijke horecazaken, maar de eigenlijke percelen bos en ander habitattypen hebben er niet echt van te lijden. In het verleden hadden vooral de boshabitats het er het hard te verduren. Tegenwoordig is dit reeds sterk verbeterd dankzij de recreatieve ontsluiting van verschillende omliggende, en minder kwetsbare gebieden.

Mogelijke oplossingen.

- In gemeentebossen en domeinen van ANB, de Provincie en vzw Natuurpunt wordt in het bijzonder aandacht besteed om overmatige effecten door recreatie te voorkomen. Dit betekent enerzijds de revisie van de recreatieve ontsluiting in bestaande natuurgebieden en anderzijds het weldoordacht ontsluiten van nog in te richten gebieden.
- In de beheerplannen voor de grotere natuur- en bosgebieden worden rustzones voorzien die niet (altijd) voor de recreant toegankelijk zijn. Dit is gunstig om verstoringsgevoelige fauna kansen te geven zoals broedende of rustende (roof)vogels (Wespendief, Zwarte specht, Goudvink, enz.) en zoogdieren (Ree, vleermuizenkolonies, ...).
- In natte terreinen zoals bronbossen wordt het publiek best zo veel mogelijk geleid over knuppelpaden om vertrappeling en dus verdichting van de natte zode te voorkomen.
- Het creëren van groter aaneengesloten bosgebieden biedt meer mogelijkheden om de recreatie te sturen en rustzones te ontsluiten.

5. Knelpunt. Planologische problemen

Duiding. Naast het gegeven dat de deelgebieden van het SBZ-H, de habitats en leefgebieden van soorten sterk versnipperd zijn (zie Knelpunt 1), zal bij het bepalen van de doelstellingen rekening moeten gehouden met het feit dat deze snippers vaak ingesloten liggen in agrarisch gebied. Bovendien is het SBZ-H deels geklasseerd als Beschermd Landschap en zijn Ankerplaatsen aangeduid in bijv. Heuvelland, waar het behoud van bestaande vergezichten als doelstelling geldt.

Mogelijke oplossingen.

- Via Groene RUPs kunnen de belangrijkste kerngebieden versterkt worden;
- Goede afspraken tussen de administraties;
- Verbinding van bestaande kernen en deelgebieden kan gerealiseerd worden d.m.v. verweavingsgebieden.

6. Knelpunt. Weinig oud bos (oude bomen)

Duiding. Gedurende WOI werden grote delen van bos verwoest, wat tot gevolg heeft dat de meeste actueel voorkomende bosbestanden vrij jong zijn. Een natuurlijke structuur en (dik) dood hout ontbreken bijgevolg in de meeste bossen. Deze kenmerken zijn essentieel voor een aantal typerende soorten, o.a. vleermuizen, Zwarte specht, Middelste bonte specht, Wespendief.

Mogelijke oplossingen.



- Bosbestanden hebben vanzelfsprekend tijd nodig om oud te worden.
- De bestaande beheerplannen van domeinbossen en natuur- en bosreservaten houden door het uitvoeren van de Criteria Duurzaam Bosbeheer en de beheervisie voor openbaar bos rekening met het oud laten worden van de bosbestanden en met dood hout;
- Via natuurgericht beheer wordt voorrang gegeven aan het behoud van oude en dikke bomen, bomen met holtes en spontane processen (nietsdoenbeheer) in de meest exploitatie-gevoelige bossen (bron- en alluviaal bos) in o.a. de bosreservaten en erkende reservaten van de vzw Natuurpunt;
- Beheerplannen van privé-bossen kunnen bijdragen tot meer oud bos. De Bosgroep stimuleert de privé-boseigenaar het uitvoeren van een "duurzaam bosbeheer".

7.3 Samenvatting over de 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 habitatrictlijngebied is voor het betreffende habitatype 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 habitatype 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)

Wijze van voorstelling knelpunten

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

Kleurcode	Ernst	Omschrijving
	Groot	<ul style="list-style-type: none"> Habitatype / soort is verdwenen, verdwijnt of zal verdwijnen, of Oppervlakte / kwaliteit van habitatype 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	<ul style="list-style-type: none"> Habitatype 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 habitatype / 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 habitatype 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
★	Belangrijk Speciale Beschermingszone

De prioriteiten worden weergegeven in tabel 7-5 voor de habitats en tabel 7-6 voor de soorten.

Samenvatting van de analyse van de knelpunten voor habitats

- Voor de boshabitats dient prioritair gewerkt te worden aan het versterken door kwaliteitsverbetering en vergroten, beter bufferen en verbinden van de actuele kernen. Dit betekent dat het actuele aankoopbeleid verder gezet wordt en dat bosuitbreiding en natuurinrichtingswerken planologisch mogelijk gemaakt en effectief gerealiseerd worden.
- Verbeteren van de structuur van de bestaande bossen. De meeste bosbestanden zijn jong waardoor ze gelijkvorming zijn en dood hout nagenoeg ontbreekt.
- Eutrofiëring en verzuring van boshabitats zijn eveneens ernstige knelpunten. Deze knelpunten kunnen net als vorige – kleinere habitatvlekken gaan immers samen met grotere randeffecten van o.a. eutrofiëring – opgelost worden door de bestaande boskernen beter te bufferen door uitbreiding. Brongerichte maatregelen dienen eveneens overwogen te worden: precisiebemesting, emissiearme stallen, etc.
- Verontreiniging is een ernstig probleem voor bron- en alluviaal bos. Puntlozingen dienen prioritair aangepakt te worden.
- De hoge stikstofdepositie is een belangrijk knelpunt, vnl. voor de heischrale habitats. De hoge stikstofdepositie is niet enkel lokaal in het SBZ-H een probleem. Ook op Vlaamse en zelfs internationale schaal doet zich dit probleem voor. Bedrijven dienen zich in ieder geval te houden aan de milieuvergunningvoorwaarden. Extra inspanningen, zoals het verminderen van de stikstofemissies, zijn een relatief dure investering maar dienen wel te worden overwogen. In een eerste fase dient uiteraard specifiekere te worden nagegaan hoe groot dit probleem is. Een verbeterde buffering (zie hiervoor) is een mogelijke oplossing, evenals ervoor te opteren deze habitats uit te breiden binnen grotere, en dus beter gebufferde, boskernen.

Samenvatting van de van de analyse van de knelpunten voor soorten

- Een soortgelijke conclusie als hoger vermeld onder habitats: voor meerdere soorten dient prioritair te worden ingezet op het vergroten en verbinden van leefgebieden.
- Barrières zijn in het SBZ-H een ernstig probleem. Door te werken aan hoger staande wordt dit reeds enigszins aangepakt omdat grotere, op zich zelf staande en robuuste leefgebieden voor (weinig mobiele) soorten worden gecreëerd. Toch is het aangewezen te onderzoeken naar de mogelijkheid tot het opheffen van barrières. Het spreekt voor zich dat dit een aparte evaluatie van het gebied vergt om de knelpunten te situeren en voor welke soorten best inspanningen worden gedaan.
- Oude bomen met caviteiten zijn essentieel voor verschillende vleermuissoorten. Uitvoeren van de Criteria Duurzaam Bosbeheer, met aandacht voor dood hout, in zowel domeinbos als privébos.

Tabel 7-5. Prioriteitentabel voor het oplossen van de knelpunten voor de habitattypes, met weergave van de ernst en de mate van zekerheid van de knelpunten

HABITATS	3150	4010 4030 6230	6410	6430	6510	9120	9130	91E0	
Belang voor G-IHD	★	★	★	★	★	★★	★★★	★★	
Knelpunten	Ernst van het knelpunt								Prioriteit
1. Versnippering en kleine oppervlakken		!!				!!	!!	!!	▲
2. Eutrofiëring, verzuring en verontreiniging	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	▲
3. Harde barrières						!	!	!	▲
4. Recreatieve druk						!!	!!		▲
5. Planologische problemen			?		?	?	?	?	▲
6. Weinig oud bos						!!	!!	!!	▲

Tabel 7-6. Prioriteitentabel voor het oplossen van de knelpunten voor de soorten, met weergave van de ernst en de mate van zekerheid van de knelpunten

SOORTEN	Kamsala- mander	Grootoor- vleermuis	Bitter- voorn	Waterg- ebonden vleermuizen	Andere vleermuizen				
Belang voor G-IHD	★★	★★	★	★	★				
Knelpunten	Ernst van het knelpunt								Prioriteit
1. Versnippering en kleine oppervlakken	!	?	!	!	!				▲
2. Eutrofiëring, verzuring en verontreiniging	!!		!						▲
3. Harde barrières	!!				?				▲
4. Recreatieve druk									▲
5. Planologische problemen	?	?	?	?	?				▲
6. Weinig oud bos				!!	!!				▲

8 De instandhoudingsdoelstellingen en prioritaire inspanningen

In dit hoofdstuk worden de specifieke instandhoudingsdoelstellingen voor het Habitatrictlijngebied 'West-Vlaams Heuvelland' 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 8.1 worden de doelstellingen voor de Europees te beschermen soorten en habitats gepresenteerd. Per soort en habitatype 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.

8.1 Speciale beschermingszone BE2500003 - West-Vlaams Heuvelland

8.1.1 Behoud- en verbeteropgaven

Wanneer we het SBZ-H bekijken, valt vooral op dat het ruimtelijk erg verspreide locaties bevat, gaande van de Sixtusbossen, het Helleketelbos en de Galgebossen in Poperinge over het Heuvelland en de bossen van de Ieperboog tot aan de het Polygoonbos in Zonnebeke.

Voorafgaande aan de bespreking wordt per habitattypen, teneinde het overzicht en de samenhang tussen de verschillende habitattypen en soorten te bewaren, een algemene globale doelenkapstok besproken voor de twee belangrijkste landschapstypen van het SBZ-H, namelijk het boslandschap en het bocagelandschap (i.f.v. de richtlijnsoorten).

Boslandschappen:

Het SBZ-H West-Vlaams Heuvelland is essentieel voor de instandhouding van het habitattypen 9130 - Beukenbossen van het type *Asperulo-Fagetum* en zeer belangrijk voor de instandhouding van de habitattypen 91E0 - Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (wegens 4% van het subtype Bronbos) en 9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion robur-petraeae* of *Ilici-Fagenion*) in Vlaanderen. Van het type 9120 is actueel ca. 440 ha in het SBZ-H aanwezig, van het type 9130 ca. 270 ha en van het type 91E0 ca. 35 ha.

Van de Atlantische zuurminnende eikenbossen zijn enkele relatief grote boskernen aanwezig binnen het gebied, maar er komen ook heel veel kleine, geïsoleerde en slecht gebufferde kernen voor. Goed ontwikkelde kernen van het habitattypen 9130 Beukenbos met boshyacint zijn te vinden op de Kemmelberg en in het Hellegatbos. Goede kernen van het habitattypen 9120 Zuurminnende bossen zijn vertegenwoordigd in de Galgebossen BE2500003-4, de Gasthuisbossen BE2500003-6 en het Polygoonbos BE2500003-7. Alluviaal bos 91E0 komt over het hele SBZ voor, maar doorgaans gaat het om erg kleine, kwetsbare, en slecht gebufferde kernen.

Omdat dit SBZ essentieel is voor het habitattypen 9130 en zeer belangrijk voor het type 9120, is het essentieel om binnen dit SBZ doelen voor deze typen voor te stellen die leiden tot een gunstige staat van instandhouding. Hierbij wordt gestreefd naar de realisatie van een robuust netwerk van grote boskernen die op zich lange termijn garanties bieden voor de instandhouding van leefbare populaties van de habitattypische soorten van deze kernen en hun boshabitats. Deze kernen worden verbonden met kleinere bossen die satellietpopulaties bevatten, en die moeten zorgen voor voldoende populatie-uitwisselingsmogelijkheden, zodat de kans op het verdwijnen van de habitattypische soorten tot een minimum herleid wordt. Omdat een aanzienlijk deel van dit SBZ momenteel een ander grondgebruik dan natuur kent en heel wat landbouwgrond bevat, wordt gekozen voor een zo degelijk mogelijk ruimtebesparende aanpak – waarbij de socio-economische waarden van de betrokken gebieden optimaal gerespecteerd worden. De ecologisch en maatschappelijk best verantwoorde wijze om doelen te formuleren is in dit geval om een aantal grote en robuuste kernen uit te bouwen die al voor een heel groot oppervlakte-aandeel van het bereiken van een gunstige staat van instandhouding kunnen zorgen, en aanvullend daarop deze kernen met de kleinere habitatkernen te verbinden. Op die manier:

1. wordt ecologisch tegemoetgekomen aan de ecologische vereisten voor leefbare populaties van de bijlagesoorten zoals Wespendif, Zwarte Specht, Middelste bonte specht en andere habitattypische bossoorten
2. worden de noodzakelijke uitbreidingen van habitat ten koste van ander grondgebruik beperkt en is het randeffect dat hierdoor veroorzaakt wordt in ruimte sterk geconcentreerd. Het vast gegeven dat in de huidige aanwezige grotere boskernen (o.a. Kemmelberg-Monteberg en Palingbeek-Vierlingen-Gasthuisbossen) vaak nog delen 'niet-habitatwaardig bos' vervat zitten, versterkt deze stelling. Veel van deze bossen zijn openbare eigendom en zullen op middellange termijn leiden tot bijkomend boshabitat door bosvorming of het ouder worden van recente bosaanplanten. Door de bosuitbreidingsdoelen in de enclaves gelegen in of aansluitend aan deze kernen in te zetten, is het randeffect van deze maatregelen veel geringer dan wanneer rond heel veel kleine kernen uitbreidingsmaatregelen voorzien worden.

Een belangrijke randvoorwaarde bij het inzetten van de uitbreidingsdoelstellingen op de realisatie van grote kernen is dat het areaal van het habitatype niet in het gedrang komt (dit betekent dat moet vermeden worden dat het habitat op een aantal plaatsen, volledig uit een deelgebied verdwijnt). Dit betekent dat op de plaatsen waar het habitat momenteel aanwezig is, minstens naar behoud van dat habitat gestreefd wordt. Op niveau van de individuele deelgebieden wordt ook naar een gunstige staat van instandhouding gestreefd voor het habitatype, hetgeen ook een randvoorwaarde kan vormen.

Deze filosofie komt ook tegemoet aan de G-IHD doelstellingen en de gehanteerde methodiek voor de bos- en andere habitats, die eveneens uitgaat van zuinig ruimtelijk gebruik en maximaal uitwerken van robuuste habitatkernen, die lange termijngaranties bieden voor het habitat, zijn habitattypische soorten en de bijlagesoorten.

Bij de opmaak van de G-IHD's bleek het SBZ-H 'West-Vlaams Heuvelland' een gebied waarin een belangrijk aandeel van de voorziene instandhoudingsdoelen voor de twee bostypes 9120 en 9130 kunnen gerealiseerd worden.

Concreet kunnen enkele grote categorieën op vlak van doelstellingen onderscheiden worden voor de bossen:

1. Een basismaatregel die voor alle bestaande habitatwaardige bossen toegepast wordt, is de kwaliteitsverbetering op vlak van structuur (dikke bomen, dood hout, gevarieerde randen) en die op maat van de lokale noden van het type kan gespecificeerd en gemotiveerd worden.
2. De realisatie van kwalitatief degelijke grote boshabitatkernen voornamelijk voor de types 9120, 9130, en plaatselijk ook 91E0. Hiervoor wordt in eerste instantie omvorming van bestaande 'niet habitatwaardige' bossen voorzien (2a), maar tevens is bosuitbreiding noodzakelijk voor de realisatie van deze doelen (2b).
3. Het degelijk bufferen van de kernen en het verbinden van deze grote kernen met kleinere kernen die satellietpopulaties vormen. Hiervoor is doorgaans bosuitbreiding aangewezen (omvormingsmogelijkheden vaak beperkter), maar deze kan op maat van de lokale ecologische noden en maatschappelijke haalbaarheid aangepast worden (gaande van vrij smalle houtige verbindingstroken (houtkanten, hagen, zie verder bij bocagelandschap) tot effectieve bosuitbreiding – maar doorgaans op kleinere schaal dan in (2)).
4. Plaatselijk de hydrologie herstellen. Deze maatregel is beperkter in ruimte en geldt in hoofdzaak voor herstel en realisatie van het type 91E0.

Hieronder volgt een algemene bespreking en motivering voor deze vier types van maatregelen.

1. kwaliteitsverbetering op vlak van structuur (dikke bomen, dood hout, gevarieerde randen)

De boshabitats binnen dit SBZ hebben op dit ogenblik in heel veel deelgebieden en kernen een onvoldoende gevarieerde structuur. Dit is een belangrijk aspect om voor het criterium 'kwaliteit' een gunstige staat van instandhouding te kunnen behalen. Door het toepassen van een natuurgericht bosbeheer in natuurreservaten, bosreservaten en domeinbossen zal het aandeel aan dikke bomen, dood hout, gevarieerde randen en open plekken op termijn toenemen. Dit zijn maatregelen die veel van de habitattypische soorten en bijlagesoorten ten goede zal komen, o.a. Wespandief, Zwarte specht, Middelste bonte specht, Kleine ijsvogelvlinder en Keizersmantel. Dit is reeds in veel beheerplannen voorzien voor domeinen in eigendom van ANB of de erkende terreinbeherende verenigingen. Bij andere openbare besturen en privébossen gelegen in VEN zal door toepassen van de Criteria Duurzaam Bosbeheer (CDB), ook de structuurdiversiteit op termijn nog toenemen. Op de zandgronden is het van belang om gevarieerde randen met overgangen naar heide en heischrale vegetaties te voorzien om kleine populaties van habitattypische soorten als Levendbarende hagedis en Hazelworm in stand te houden. Palingbeek-Vierlingen-Gasthuisbossen en Polygoonbos zijn de belangrijkste deelgebieden voor dergelijke overgangssituaties. Op de rijkere natte bodemtypes zijn dergelijke randen en zomen van belang om optimale condities te creëren voor leefbare populaties van habitattypische soorten van natte ruigtes en graslanden (Sleedoornpage, Kamsalamander) – evenals meer habitattypische soorten van lichtrijke natte bossen (Goudvink, Kleine ijsvogelvlinder, Keizersmantel). Het voorzien van dergelijke overgangssituaties is voornamelijk van belang in de deelgebieden Heuvelland BE2500003-1, Galgebossen BE2500003-4 en Gasthuisbossen BE2500003-6. Daarnaast kan de bosstructuur ook verbeterd worden door een aantal agressieve exoten te verwijderen. Soorten zoals Corsicaanse den, Amerikaanse vogelkers en Amerikaanse eik laten immers weinig ruimte voor ondergroei, waardoor de kruidlaag degenerereert.

2. De realisatie van kwalitatief degelijke grote boshabitatkernen voornamelijk voor de types 9120, 9130

De realisatie van een aantal grote boskernen, die een leefbare populatie bevatten van de grotere oppervlaktebehoevende faunasoorten, is een belangrijk streefdoel om een gunstige staat van instandhouding te bereiken binnen dit SBZ-H voor de boshabitats. In het SBZ-H worden 2 grote boshabitatkernen beoogd. Zoals hiervoor gesteld worden best reeds bestaande grote of goed ontwikkelde boskernen uitgebreid. In die optiek zijn de zones die aanmerking komen voor het realiseren van deze 2 boshabitatkernen:

- Sixtusbossen
- Kemmelberg-Monteberg-Rodeberg
- Palingbeek-Vierlingen-Gashuisbossen

Het deelgebied BE2500003-3 wordt niet weerhouden wegens de beperkte ruimte binnen voor bosuitbreiding binnen SBZ-H. Als doelstelling wordt de realisatie van twee grote boskernen van elk 300 ha, waarvan een eerste in het deelgebied BE2500003-1 Heuvelland en een tweede in de Ieperboog (deelgebieden BE2500003-6 en BE2500003-7), beoogd.

Met het realiseren van deze grote boshabitatkernen worden lange termijngaranties beoogd voor een stabiele populatie van onder meer de bijlagesoorten Zwarte Specht, Wespendif en Middelste Bonte Specht maar evenzeer voor tal van andere habitattypische bossoorten (indicatoren van structuurrijke bossen Bosuil, Boomklever, Havik, en Rode Lijstsoorten gebonden aan randen en open plekken zoals Zomertortel, Kleine ijsvogelvlinder, Keizersmantel). Deze boshabitatkernen worden daarom ook best via het verbinden van de bestaande bossen met kleine landschapselementen en kleinschalige bosuitbreiding gerealiseerd. Hierdoor kan een kern gerealiseerd worden, met ruimte voor enkele koppels van de grote oppervlaktebehoevende bijlagesoorten, zoals Wespendif en Zwarte specht, die in dit gebied een hoofdpopulatie voor het SBZ-H moeten herbergen. Bij het realiseren van een deze boshabitatkernen dient voldoende aandacht te gaan naar rustzones. Soorten als Wespendif zijn niet alleen oppervlaktebehoevend, maar vergen eveneens voldoende rust rond de broedplaats. In die zin is het interessant een grote boskern te realiseren, waardoor ook de recreatie beter gestuurd kan worden. Voor de realisatie van een grote boskern in de alluviale sfeer (91E0) zijn de mogelijkheden beperkter. Verspreid over het SBZ-H zijn er steeds lokaal wel goede potenties, maar de beste potenties voor het realiseren van een grote boskern van dit type zijn te vinden in het Heuvelland. De bestaande alluviale bosjes worden er best verbonden door een mozaïek van natte ruigte, graslanden en kleinschalige bosuitbreiding. Dergelijke kern is voornamelijk van belang voor de habitattypische soorten en Rode Lijstsoorten van natte bossen, zoals Vuursalamander, Wielewaal, Matkop, Goudvink, Kleine Ijsvogelvlinder, Keizersmantel etc. Heuvelland is ook het enige deelgebied waar het subtype 91E0 bronbos voorkomt. Om dit subtype in stand te houden dient het lokaal – bronzones zijn immers vaak slechts puntelementen – uitgebreid te worden.

Volgende maatregelen worden voorzien om tot de realisatie van deze 2 grote boshabitatkernen te komen:

- 2a. Omvorming van bestaande 'niet habitatwaardige' bossen. In het SBZ-H komen actueel ca. 80 ha naaldhoutbestanden voor. Het merendeel van deze naaldhoutbestanden komt voor in bossen beheerd door de Vlaamse overheid. In deze bossen werden maatregelen voorzien die leiden tot bijkomend habitat op termijn. Hiertoe behoren in belangrijke mate het Polygoonbos en het Helleketelbos. Daarbuiten komen tevens andere openbare bossen, o.a. de Gasthuisbossen en de Vierlingen, in aanmerking. Minstens 20 % van de niet inheemse bestanden zal hier tot bijkomend habitat leiden op termijn. Via stimulerende maatregelen, kunnen ook andere privé-eigenaars ingezet worden om bijkomend habitat te realiseren. Zij kunnen op vrijwillige basis deelnemen aan de opmaak van uitgebreide bosbeheerplannen, waarbij ook de CDB gevolgd worden. Daarnaast zal het verder laten ontwikkelen van jonge inheemse aanplanten leiden tot 100 ha extra bijkomend habitatwaardig bos.
- 2b. Bosuitbreiding. De bosuitbreiding ten behoeve van de realisatie van het type 9120 (drogere bossen, al dan niet aangevuld met plaatselijk andere bostypes) en bosuitbreiding voor de realisatie van het type 9130 (bos met boshyacin), worden hieronder verder samen behandeld.

Voor de realisatie van een grote aaneengesloten oppervlakte bos dat een groot aandeel van de types 9120 en 9130 bezit, komen zoals hiervoor aangegeven het Heuvelland BE2500003-

1 en de Palingbeek-Vierlingen-Gasthuisbossen BE2500003-6 en Polygoonbos BE2500003-7 het best in aanmerking. Dit gaat in het totaal om bij benadering 200-280 ha aan bosuitbreiding, die verspreid over twee grote boskernen ingezet worden, en eventueel aangevuld door kleinere uitbreidingsinitiatieven in de andere deelgebieden. Bosuitbreiding kan zowel door effectieve aanplant of door spontane verbossing gebeuren. Bij spontane verbossing kan geopteerd worden om te werken met het model van het wastinelandschap. Een wastine ontstaat door extensieve begrazing en bestaat uit een vlekkenpatroon van weide met vaak doornig struweel zoals meidoorn, sleedoorn en hondсроos. Binnen de struwelen kunnen zich weer bomen vestigen, omdat ze er tegen begrazing beschermd zijn.

Voor de realisatie van een grote aaneengesloten oppervlakte bos dat een groot aandeel van het type 91E0 bezit, komt het deelgebied Heuvelland het best in aanmerking. De bestaande alluviale bosjes worden er best verbonden door een mozaïek van natte ruigte, graslanden en kleinschalige bosuitbreiding in de beekvalleien en ter hoogte van bronzones. Kleinere oppervlaktes aan bosuitbreiding zijn daarbovenop noodzakelijk ter hoogte van de Gasthuisbossen BE2500003-6 en het Polygoonbos BE2500003-7. Dit gaat in het totaal om 30 tot 40 ha aan bosuitbreiding, waarvan het Heuvelland voor de realisatie van een grote aaneengesloten kern moet zorgen, o.a. met het oog op de habitattypische soort Vuursalamander. In het bijzonder dient aandacht besteed te worden aan lokale uitbreiding van het subtype bronbos in het deelgebied Heuvelland. Het gaat hier echter wel slechts om een kleine fractie (enkele hectares) van de vooropgestelde uitbreiding met 30-40 ha van het habitattype 91E0.

3. Het degelijk bufferen van de kernen en het verbinden van deze grote kernen met kleinere kernen die satellietpopulaties vormen.

Dit is een algemene doelstelling die voor de kleinere boskernen binnen de verschillende deelgebieden voorgesteld wordt. Veel kleine boskernen in de deelgebieden voldoen niet aan het MSA en zijn bovendien vaak in een erg intensief agrarisch gebied gelegen zijn, en zijn dus slecht gebufferd. Hierdoor is het verdwijnen van habitattypische bossoorten in deze kernen een reëel gevaar. Door deze kernen, die vaak kleine en kwetsbare satellietpopulaties van habitattypische soorten bevatten, met de grotere bossen te verbinden, kan de kans op het lokaal uitsterven sterk worden gereduceerd. Dit gaat vnl. om verbindingen via kleinschalige landschappelijke elementen zoals hagen en houtkanten, aangevuld met kleinschalige bosuitbreiding. Kleinschalige bosuitbreidingen worden voorgesteld in de deelgebieden Galgebossen en Polygoonbos. Daarnaast hebben ook bossen die geïsoleerd gelegen zijn in landbouwgebied, zoals het Helleketelbos en de Sixtusbossen nood aan buffering om lange termijn garanties voor het overleven van de habitattypische soorten te kunnen garanderen. In totaal gaat het hier om een uitbreiding met ca. 70-100 ha.

Bocagelandschap

Het SBZ-H West-Vlaams Heuvelland is zeer belangrijk voor instandhouding van de Kamsalamander in Vlaanderen, gelet op de belangrijke (relict)populaties die er voorkomen. Bovendien is instandhouding van de Kamsalamander cruciaal voor het behoud van het areaal van de soort in Vlaanderen. Het voornaamste knelpunt voor de soort is dat de populaties geïsoleerd zijn, vaak ook buiten SBZ-H. Migratie tussen de deelgebieden en populaties van de soort en uitwisseling van genetische is noodzakelijk, maar momenteel onmogelijk door het ontbreken van geschikte migratieroutes onder de vorm van KLE's. Op basis van voorgaande wordt voor de Kamsalamander een goede actuele staat van instandhouding vooropgesteld. Dit houdt in dat er 2 kernpopulaties en enkele satellietpopulaties van de soort in het SBZ-H aanwezig zouden moeten zijn. De kernpopulaties dienen best gerealiseerd te worden in de gebieden die actueel reeds een goede populatie van de soort herbergen of gebieden met goede potenties, zowel wat betreft het creëren of herstellen van voldoende water- als voldoende landhabitat.

De meest geschikte deelgebieden voor het uitbouwen van een kernpopulatie zijn in dat opzicht:

1. het deelgebied Heuvelland, vanwege het gevarieerde landschap, met nog relatief veel KLE's
2. het deelgebied Palingbeek-Vierlingen-Gasthuisbossen, vanwege het gevarieerde landschap en de aanwezige populatie, zowel binnen als net buiten het SBZ-H;
3. de Galgebossen, vanwege de goede populatie die er aanwezig is.

Vanwege de beperkte beschikbare ruimte binnen SBZ-H in het deelgebied Galgebossen wordt voorgesteld dit deelgebied te weerhouden voor de uitbouw van een satellietpopulatie en het Heuvelland en Palingbeek-Vierlingen-Gasthuisbossen te weerhouden voor de uitbouw van de kernpopulaties van Kamsalamander.

Voor het uitbouwen van de kernpopulaties van Kamsalamander in deze deelgebieden dient een netwerk van zowel water- als landhabitat aanwezig te zijn. De uitbreiding en het herstel van het bocagelandschap is in dat opzicht de meest geschikte maatregel om de instandhouding van de soort te verzekeren. Het bocagelandschap is een halfopen landschap met wei-, hooiland en akkers afgewisseld met veel KLE's (houtkanten, struweel, poelen, etc.).

In het deelgebied Heuvelland komt dergelijk landschap nog voor, hoewel het onder druk staat: veel KLE's zijn verdwenen en een groot aandeel van de graslanden zijn omgezet naar akker. Het Heuvelland is potentieel wel het meest geschikte gebied om het bocagelandschap te herstellen. Dit deelgebied biedt de meeste ruimte voor het herstel van dergelijk landschap binnen SBZ-H. Het aandeel actieve landbouw is wel het hoogst in dit gebied, maar herstel van het bocagelandschap sluit landbouwactiviteit niet uit. In feite is het zelfs een agrarisch landschap, of althans een landschap ontstaan uit landbouwpraktijken.

In het deelgebied Palingbeek-Vierlingen-Gasthuisbossen is er weliswaar minder ruimte voor het uitbouwen van het bocagelandschap. De uitbouw ervan moet er op kleinere schaal gezien worden, als verbinding tussen de boscomplexen. In deze optiek moet hier eerder gewerkt worden richting wastine landschap. Een wastine bestaat uit een vlekkenpatroon van weide met vaak doornig struweel zoals meidoorn, sleedoorn en hondsroos. Binnen de struwelen kunnen zich weer bomen vestigen, omdat ze er tegen begrazing beschermd zijn.

Het bocagelandschap is bovendien niet enkel van essentieel belang als landhabitat en foerageergebied voor de Kamsalamander, maar biedt ook garanties voor de instandhouding op lange termijn van verschillende bijlagesoorten, waaronder:

- de Wespandief, het bocagelandschap vormt een geschikt mozaïeklandschap als foerageerhabitat voor deze soort;
- de vleermuissoorten van de categorie 2 (zie 5.3.12), het bocagelandschap is geschikt foerageergebied voor deze soorten en de vleermuissoorten van categorie 1 en 2,
- het bocagelandschap als verbindingsgebied tussen slaappleaats en foerageergebied;

Het herstel van dit type landschap verzekert eveneens de instandhouding van verschillende Rode Lijst soorten: Sleedoornpage, Geelgors, Hazelworm, etc.

Voor de uitbouw van de satellietpopulaties van Kamsalamander dient de aandacht te gaan naar de kleinere deelgebieden die een populatie binnen of net buiten het SBZ-H herbergen. Hierbij denken we aan het Helleketelbos, de Galgebossen en de Breemeersen. In deze deelgebieden ligt de focus vooral op de uitbreiding van het land- en waterhabitat onder de vorm van kleine landschapselementen.

Legende

Symbol	Omschrijving
↑	Het doel is een stijging van 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

Soort	populatiedoelstelling		kwaliteitseisen aan de leefgebieden	
	doel	toelichting	doel	toelichting
Kamsalamander	↑	<p><u>Actuele populatie</u>: onvoldoende gekend</p> <p><u>Doelstelling</u> In deelgebieden met de beste potenties, of met actueel reeds een robuuste populatie, nl. Heuvelland BE2500003-1, Sixtusbossen BE2500003-3, de Galgebossen BE2500003-4, de Palingbeek en Vierlingen BE2500003-6 en Breemeersen BE2500003-8, dient de goede staat van instandhouding, nl. een populatie van > 50 volwassen nagestreefd te worden. Mits de aanleg van een reeks poelen is dit ook mogelijk in het deelgebied Breemeersen BE2500003-8 (op helling). In deelgebied BE2500003-2 Helleketelbos wordt een kleinere populatie van minimaal 20 volwassen vooropgesteld.</p> <p><u>Motivering</u> Het SBZ-H is in de G-IHD aangeduid als zeer belangrijk gebied voor de Kamsalamander. De soort verkeert actueel in een gedeeltelijk gedegradeerde staat van instandhouding. In verschillende deelgebieden zijn er nog (relict)populaties aanwezig en zijn er goede potenties tot het uitbouwen van robuuste populaties. Met het oog op het behoud van het areaal van de soort in Vlaanderen dienen maatregelen genomen te</p>	↑	In nagenoeg alle deelgebieden moet vooral de kwaliteit van het <i>waterhabitat</i> verbeterd worden. <i>Verbindingselementen</i> (KLE's) tussen de populaties moeten aanzienlijk uitgebreid worden om verdere kolonisatie te verbeteren en uitwisseling van genetische informatie te bevorderen.

	worden om de soort in stand te houden.	
Bittervoorn	<p>=(↑) <u>Actuele populatie</u>: onvoldoende gekend</p> <p><u>Doelstelling</u> Voor deze soort wordt het behoud van de huidige populatie, met een evt. toename, vooropgesteld.</p> <p><u>Motivering</u> De potenties voor deze soort zijn beperkt in het gebied. De huidige staat van de soort is onvoldoende gekend. Verder gericht onderzoek is nodig. Het is mogelijk dat door de verbetering van de kwaliteit van het leefgebied de soort in aantal toeneemt in het SBZ-H.</p>	↑ Verbetering waterkwaliteit van potentieel leefgebied (traagstromende wateren) en toename van waterplantenvegetatie.
Rosse vleermuis Watervleermuis Ruige dwergvleermuis = vleermuizen van de categorie 1 (zie 5.3.12)	<p>= <u>Actuele populatie</u>: onvoldoende gekend</p> <p><u>Doelstelling</u> Voor deze soorten wordt gestreefd naar een behoud van de bestaande populaties.</p> <p><u>Motivering</u> Deze soorten hebben al vrij stevige populaties in de regio. Een uitbreiding van jachtgebieden (waterrijke gebieden) of een toename aan prooidieren in de bestaande jachtgebieden is niet direct te verwachten zodat een populatietoename evenmin te verwachten valt.</p>	<p>↑ Beheer van bossen (en evt. oudere bomen buiten bosverband zoals dreven, parken) met bijzondere aandacht voor het behouden van bomen (ook exoten) met holten en scheuren die als kolonieverblijfplaats of overwinteringsplaats van vleermuizen kunnen dienen.</p> <p>Verbeteren van connectiviteit tussen de bestaande bosgebieden en waterrijke jachtzones. Actief biologisch beheer van de grotere waterpartijen met het oog op de toename van waterinsecten (bv. haften), het voedsel van deze groep vleermuizen.</p>
Franjestaart Gewone grootoorvleermuis Baard/Brandts vleermuis = vleermuizen van de categorie 2 (zie 5.3.12)	<p>↑ <u>Actuele populatie</u>: onvoldoende gekend</p> <p><u>Doelstelling</u> Voor deze soorten wordt gestreefd naar een uitbreiding van de bestaande populaties door verbetering van de kwaliteit van de bestaande bossen en verbeteren van de connectiviteit tussen deze gebieden.</p> <p><u>Motivering</u> Het SBZ-H is in de G-IHD aangeduid als zeer belangrijk gebied voor de Grootoorvleermuis. In het SBZ-H zijn voldoende potentiële overwinteringsobjecten aanwezig (bunkers). Het SBZ-H vormt bovendien een geschikt jachtbiotoop voor de soort. Maatregelen t.b.v. deze soort zullen ook de Franjestaart en Baard/Brandts vleermuis ten goede komen.</p>	<p>↑ Beheer van bossen (en evt. oudere bomen buiten bosverband zoals dreven, parken) met bijzondere aandacht voor het behouden van bomen (ook exoten) met holten en scheuren die als kolonieverblijfplaats of overwinteringsplaats van vleermuizen kunnen dienen.</p> <p>Verdere evolutie naar meer structuurrijke oude bossen zal de geschiktheid als jachtbiotoop doen toenemen.</p> <p>Bocagelandschappen en wastines zijn rijk aan ongewervelden en landschapsstructuur. Dergelijke zones met veel KLE's kunnen in de buurt van verblijfplaatsen worden versterkt.</p> <p>Verbeteren van connectiviteit tussen de bestaande</p>

Gewone dwergvleermuis
Laatvlieger

= vleermuizen van de
categorie 3 (zie 5.3.12)

= Actuele populatie: onvoldoende gekend

Doelstelling

Voor deze vleermuissoorten wordt gestreefd naar het behoud van de actuele populatie.

Motivering

Beide soorten zijn vrij algemeen in Vlaanderen.

bosgebieden.

= Behoud van de bestaande kwaliteit van de leefgebieden, behoud van connectiviteit tussen de gebieden.

Habitatype	Oppervlakte-doelstelling		Kwaliteitsdoelstelling	
	doel	Toelichting	doel	toelichting
3150 Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition	= (↑)	<u>Actuele oppervlakte</u> : 3,2 ha <u>Doelstelling</u> Behoud van de actuele habitatvlekken. <u>Motivering</u> Bestaande vijvers kwalitatief verbeteren door actief biologisch beheer kan de oppervlakte (goed) habitatype vergroten. Uitbreidingsmogelijkheden voor nieuwe vijvers zijn beperkt, tenzij natuurtechnische maatregelen overwogen worden.	↑	Waterkwaliteitsverbetering om te komen tot een vollediger ecosysteem met meer habitattypische soorten. Daling van de eutrofiëeringsgraad, door o.a. vrijstellen van de poelen (m.b.t. bladval) en slibruiming.
4010 Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix	= (↑)	<u>Actuele oppervlakte</u> : 0,1 ha <u>Doelstelling</u> Behoud actuele vegetatie met lokale uitbreiding waar mogelijk. Goede potenties zijn slechts zeer lokaal aanwezig in deelgebied BE2500003-7, waar de recente vestiging van Ronde zonnedaauw dit bevestigt. Doelstelling is uitbreiding van de complexen van natte en droge heide en vnl. heischraal grasland (habitatypes 4010, 4030 en 6230*) met 5-10 ha. <u>Motivering</u> Het SBZ-H is belangrijk voor het verwezenlijken van de G-IHD van dit habitatype. Behoud van deze vegetaties met lokale kwaliteitsverbetering is belangrijk met het oog op het behoud van het areaal in Vlaanderen. Lokale uitbreiding van heide en heischraal grasland is gewenst voor het behoud van een satellietpopulatie van de	= (↑)	Optimale kwaliteitsverbetering is enkel mogelijk als maatregelen genomen worden om de hoge nutriëntenaanrijking via o.a. N-depositie te drukken. Actief beheer is nodig om heide te behouden.

4030 Droge Europese heide

= (↑) Actuele oppervlakte: 0,5 ha

Doelstelling

Behoud actuele vegetaties met lokale versterking van bestaande kernen waar mogelijk. Goede potenties zijn slechts zeer lokaal aanwezig in deelgebied BE2500003-7.

Doelstelling is uitbreiding van de complexen van natte en droge heide en vnl. heischraal grasland (habitattypes 4010, 4030 en 6230*) met 5-10 ha.

Motivering

Het SBZ-H is belangrijk voor het verwezenlijken van de G-IHD van dit habitatype.

Behoud van deze vegetaties met lokale kwaliteitsverbetering is belangrijk met het oog op het behoud van het areaal in Vlaanderen. Lokale uitbreiding van heide en heischraal grasland is gewenst voor het behoud van een satellietpopulatie van de aanwezige soorten en voor garanties op het behoud van het areaal van het habitatype op lange termijn.

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

↑ Actuele oppervlakte: 1,0 ha

Doelstelling

Behoud en versterking vanuit bestaande kernen van heischraal grasland en/of droge heide. Voor de versterking moet gekeken worden naar de deelgebieden met goede potenties nl. BE2500003-1, BE2500003-6 en BE2500003-7.

Doelstelling is uitbreiding van de complexen van natte en droge heide en vnl. heischraal grasland (habitattypes 4010, 4030 en 6230*) met 5-10 ha. Van deze uitbreiding zal het grootste deel gebeuren onder de vorm van heischraal grasland, gelet op de betere potenties voor dit habitatype.

Motivering

Het SBZ-H is belangrijk voor het verwezenlijken van de G-IHD van dit habitatype.

Behoud van deze vegetaties met lokale kwaliteitsverbetering is belangrijk met het oog op het behoud van het areaal in Vlaanderen. Lokale uitbreiding van heide en heischraal grasland is gewenst voor het behoud van een satellietpopulatie van de

= (↑) Optimale kwaliteitsverbetering is enkel mogelijk als maatregelen genomen worden om de hoge nutriëntenaanrijking via o.a. N-depositie te drukken.

Actief beheer is nodig om heide te behouden.

↑ Gelet op de hoge nutriëntenaanrijking via o.a. N-depositie is intensief beheer nodig. In een aantal gebieden is kwaliteitsverbetering nodig, vnl. wat betreft de habitatstructuur en de bedekking met sleutelsoorten.

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

= (↑) Actuele oppervlakte: 0,1 ha

Doelstelling

Behoud actuele vegetatie met lokale uitbreiding waar mogelijk.

Motivering

Het SBZ-H is belangrijk voor het verwezenlijken van de G-IHD van dit habitatype. Behoud van deze vegetaties met lokale kwaliteitsverbetering is belangrijk met het oog op het behoud van het areaal in Vlaanderen.

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

↑ Actuele oppervlakte: 5 ha

Doelstelling

Behoud, versterking van de aanwezige ruigtes en vestiging van nieuwe ruigtes, vnl. in beekvalleien in mozaïek met dotterhooiland en broekbos.

Doelstelling is uitbreiding van natte ruigte en mantelzoomvegetaties, in totaal met 10-20 ha.

Motivering

Het SBZ-H is zeer belangrijk voor het verwezenlijken van de G-IHD van dit habitatype.

Uitbreiding i.f.v. verzekeren van areaal in Vlaanderen op lange termijn en i.f.v. habitattypische bosrandsoorten (Zomertortel, Sleetdoornpage, Kleine ijsvogelvlinder, Keizersmantel en Kamsalamander) en moerassoorten (Blauwborst).

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

↑ Actuele oppervlakte: 4,2 ha

Doelstelling

Uitbreiding van het habitatype met 5-10 ha, vnl. in deelgebied BE2500003-8 Breemeersen, waar actueel nog een relatief groot oppervlak van het habitatype voorkomt, weliswaar slecht ontwikkeld.

Motivering

Het SBZ-H is belangrijk voor het verwezenlijken van de G-IHD van dit habitatype. Behoud en lokale uitbreiding bieden

= (↑) Specifieke habitatvereisten zoals voldoende basenrijke kwel, waterhuishouding (kwaliteit en kwantiteit) en aangepast beheer zijn basisvereisten voor de verdere ontwikkeling en instandhouding van het habitatype. Potenties zijn beperkt door sterke voedselaanrijking in het SBZ-H.

↑ Kwaliteitsverbetering van bestaande natte ruigtes door aangepaste waterhuishouding (waterkwaliteit en waterkwantiteit) en geschikt beheer. Vnl. verruiging en vergrassing zijn knelpunten. Verschillende percelen waar actueel natte ruigte voorkomt zijn ontstaan uit graslanden die spontaan verbosten i.f.v. bosuitbreiding, vnl. in deelgebied BE2500003-1. Deze percelen zullen verder evolueren naar boshabitats. Voldoende aandacht voor behoud op lange termijn van natte ruigte en mantelzoomvegetaties is vereist.

↑ Kwaliteitsverbetering actueel habitatype is vereist, vnl. de habitatstructuur is onvoldoende ontwikkeld en verruiging is aanwezig. Een goed ontwikkelde habitatstructuur is o.a. vereist voor de habitattypische broedvogels Patrijs, Veldleeuwerik en Graspieper.

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

↑

garanties voor het behoud van het areaal van het habitatype en zijn habitattypische soorten op lange termijn in Vlaanderen. Uitbreiding i.f.v. landhabitat voor Kamsalamander (Breemeersen) en habitattypische broedvogels, die op Vlaamse schaal steeds zeldzamer worden, o.a. Veldleeuwerik, Graspieper, Kwartel en Patrijs.

Actuele oppervlakte: 441,1 ha

Doelstelling

Door omvorming van naaldbos en de evolutie van jonge bosaanplanten zal de oppervlakte van de **types 9120 en 9130** toenemen met 140-170 ha, vnl. in het Helleketelbos BE2500003-2, de Gasthuisbossen BE2500003-6 en het Polygoonbos BE2500003-7.

De realisatie van 2 boshabitatkernen waarin de **types 9120 en 9130** voorkomen wordt beoogd. Hiervoor komen de deelgebieden Heuvelland BE2500003-1, de Sixtusbossen BE2500003-3 en de Palingbeek-Vierlingen-Gasthuisbossen BE2500003-6 het best in aanmerking. Aanvullend zijn kleinere uitbreidingen wenselijk in onder meer het deelgebied Polygoonbos BE2500003-7. Dit gaat in het totaal om bij benadering 200-280 ha aan bosuitbreiding, die verspreid over twee grote boskernen ingezet worden, en eventueel aangevuld door kleinere uitbreidingsinitiatieven in de andere deelgebieden.

Kleinschaliger bosuitbreiding rond geïsoleerde boscomplexen. In totaal gaat het hier om een uitbreiding met ca. 70-100 ha van de **types 9120 en 9130**.

Motivering

Het SBZ-H is zeer belangrijk voor het verwezenlijken van de G-IHD van dit habitatype.

Realiseren 2 boshabitatkernen i.f.v. instandhouding van kernpopulaties van Wespandief, Zwarte specht, Middelste bonte specht en RL-soorten.

Kleinschalige bosuitbreiding rond kleinere, geïsoleerde boscomplexen i.f.v. verhoogde buffering, behalen MSA, verbeterde verbinding en instandhouding van satellietpopulaties van o.a. Wespandief en andere habitattypische Rode Lijstsoorten.

Uitbreiding van boshabitat i.f.v. migratieroutes voor vleermuizen, tussen objecten en foerageergebied.

↑

Verbetering van de kwaliteit door het toepassen van de Criteria Duurzaam Bosbeheer: geleidelijke omvorming naar inheemse loofhoutbestanden, voorrang geven aan spontane processen met toename van het aandeel dood hout en verhoogde structuurdiversiteit.

Voldoende dood hout i.f.v. diverse vleermuissoorten, Zwarte specht.

Voldoende aandacht voor boszomen en open plekken i.f.v. de Kamsalamander, Sleedoornpage, Kleine ijsvogelvlinder, Keizersmantel, ed.

9130 Beukenbossen van het type Asperulo-Fagetum

↑ Actuele oppervlakte: 273,2 ha
Doelstelling en motivering
zie voorgaand habitatype 9120

↑ zie voorgaand habitatype 9120

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

↑ Actuele oppervlakte: 34,5 ha
Doelstelling
Uitbreiding van bestaand alluviaal bos in beekvalleien en ter hoogte van bronzones, in mozaïek met natte ruigte (6430) en dotterbloemgrasland → uitbreiding met 30-40 ha. De beste potenties bevinden zich in het deelgebied Heuvelland.

Door natuurgericht beheer van bestaand bos kan door omvorming van uitheemse bestanden het habitatype toenemen met 5-10 ha (toepassing Criteria Duurzaam Bosbeheer).

Motivering
Het SBZ-H is zeer belangrijk voor het verwezenlijken van de G-IHD van dit habitatype, wegens het voorkomen van een belangrijke actuele oppervlakte van het subtype bronbos in het SBZ-H.
Uitbreiding van dit habitatype is geschikt landhabitat voor de kamsalamander.
Uitbreiding i.f.v. habitattypische soort Vuursalamander, momenteel niet meer voorkomend in het SBZ-H, wel net over Franse grens (Zwarteberg). Alluviaal bos is essentieel als voortplantingsplaats en migratieroutes voor deze soort.

↑ Verbetering van de kwaliteit door het toepassen van de Criteria Duurzaam Bosbeheer: geleidelijke omvorming naar inheemse loofhoutbestanden, voorrang geven aan spontane processen met toename van het aandeel dood hout.

Verbetering van de waterkwaliteit is cruciaal voor een goede ontwikkeling van dit habitatype. Diverse beken zijn sterk vervuild, evenals verschillende bronnen. Verbetering van de waterkwaliteit is ook vereist voor habitattypische soorten Vuursalamander en Bronlibel, die er op dit moment nog niet voorkomen of verdwenen zijn.

8.2 Prioritaire inspanningen met het oog op het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen

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

Op kaart 8.2 in bijlage 5, worden de hieronder opgesomde prioritaire inspanningen waar mogelijk op kaart gesitueerd.

De realisatie van meer kwalitatief hoogstaand boshabitat van de types 9120, 9130 en 91E0 door te zorgen voor een beter structuurkwaliteit met voldoende dikke bomen, inheemse soortensamenstelling, dood hout, een goed ontwikkelde struiklaag, bosranden en open plekken. Door het toepassen van een natuurgericht bosbeheer in natuurreservaten, bosreservaten en domeinbossen wordt hieraan tegemoet gekomen. Dit zijn maatregelen die veel van de habitattypische soorten en bijlagesoorten ten goede zal komen, o.a. Wespandief, Zwarte specht, Middelste bonte specht, Kleine ijsvogelvlieder en Keizersmantel. Dit is reeds in veel beheerplannen voorzien voor domeinen in eigendom van ANB of de erkende terreinbeheerders verenigingen. Bij andere openbare besturen en privébossen gelegen in VEN zal door toepassen van de Criteria Duurzaam Bosbeheer (CDB), zal de kwaliteit eveneens verbeteren.

De realisatie van bijkomend boshabitat van de types 9120, 9130 en 91E0 door omvorming van vnl. naaldbossen, zodat de boskernen in kwaliteit verbeteren en de hoeveelheid boshabitat toeneemt in oppervlakte. In het SBZ-H komen actueel ca. 80 ha naaldhoutbestanden voor, waarvan het merendeel van deze naaldhoutbestanden in bossen beheerd door de Vlaamse overheid. In deze bossen werden maatregelen voorzien die leiden tot bijkomend habitat op termijn. Hiertoe behoren in belangrijke mate het Polygoonbos en het Helleketelbos. Daarbuiten komen tevens andere openbare bossen, o.a. de Gasthuisbossen en de Vierlingen, in aanmerking. Minstens 20 % van de niet inheemse bestanden zal hier tot bijkomend habitat leiden op termijn.

De realisatie van 300-420 ha bijkomend boshabitat van de types 9120, 9130 en 91E0 door bosuitbreiding, zodat de boskernen vergroten en beter gebufferd worden.

Deze 3 globale doelen voor het boslandschap worden in de 2 volgende specifieke doelstellingen verder verrijkt.

In het SBZ-H worden 2 grote boshabitatkernen beoogd, die een kernpopulatie van de habitattypische soorten van de bostypes 9120 en 9130 bevatten. Voor beide types samen wordt de realisatie van *twee kwaliteitsvolle boskernen* van elk ongeveer 300 ha nagestreefd door kwaliteitsverbetering, omvorming en bosuitbreiding.

Deze boshabitatkernen worden best gerealiseerd ter hoogte van reeds bestaande grote of goed ontwikkelde boskernen. In die optiek zijn de zones die in aanmerking komen voor het realiseren van deze 2 boshabitatkernen:

- Sixtusbossen
- Kemmelberg-Monteberg-Rodeberg
- Palingbeek-Vierlingen-Gasthuisbossen

Met het realiseren van deze grote boshabitatkernen worden lange termijn garanties beoogd voor een stabiele populatie van onder meer de bijlagesoorten Zwarte Specht, Wespandief en Middelste Bonte Specht maar evenzeer voor tal van andere habitattypische bossoorten (indicatoren van structuurrijke bossen Bosuil, Boomklever, Havik, en Rode Lijstsoorten gebonden aan randen en open plekken zoals Zomertortel, Kleine ijsvogelvlieder, Keizersmantel). Deze boshabitatkernen worden daarom ook best via het verbinden van de bestaande bossen met kleine landschapselementen en kleinschalige bosuitbreiding gerealiseerd.

Dit gaat in het totaal om bij benadering 200-280 ha aan bosuitbreiding, die verspreid over twee grote boskernen ingezet worden, en eventueel aangevuld door kleinere uitbreidingsinitiatieven in de andere deelgebieden.

Voor de realisatie van een grote aaneengesloten oppervlakte bos dat een groot aandeel van het type 91E0 bezit, komt het deelgebied Heuvelland het best in aanmerking. De bestaande alluviale bosjes worden er best verbonden door een mozaïek van natte ruigte, graslanden en kleinschalige bosuitbreiding in de beekvalleien en ter hoogte van bronzones. Dit mozaïek kan enerzijds het resultaat zijn van het behoud van de percelering, als een wastineverhaal. Wastine in nattere omstandigheden zal echter meestal leiden tot verbossing van de natste delen omdat de grazers

hier te diep in de bodem wegzakken. Kleinere oppervlaktes aan bosuitbreiding zijn daarbovenop noodzakelijk ter hoogte van de Gasthuisbossen BE2500003-6 en het Polygoonbos BE2500003-7. Dit gaat in het totaal om 30 tot 40 ha aan bosuitbreiding, waarvan het Heuvelland voor de realisatie van een grote aaneengesloten kern moet zorgen, o.a. met het oog op de habitattypische soort Vuursalamander.

Het degelijk bufferen van de kernen en het verbinden van deze grote kernen met kleinere kernen die satellietpopulaties vormen. Dit is een algemene doelstelling die voor de kleinere boskernen binnen de verschillende deelgebieden voorgesteld wordt. Veel kleine boskernen in de deelgebieden voldoen niet aan het MSA en zijn bovendien vaak in een erg intensief agrarisch gebied gelegen zijn, en zijn dus slecht gebufferd. Hierdoor is het verdwijnen van habitattypische bossoorten in deze kernen een reëel gevaar. Door deze kernen, die vaak kleine en kwetsbare satellietpopulaties van habitattypische soorten bevatten, met de grotere bossen te verbinden, kan de kans op het lokaal uitsterven sterk worden gereduceerd. Dit gaat vnl. om verbindingen via kleinschalige landschappelijke elementen zoals hagen en houtkanten, aangevuld met kleinschalige bosuitbreiding. Kleinschalige bosuitbreidingen worden voorgesteld in de deelgebieden Galgebossen en Polygoonbos. Daarnaast hebben ook bossen die geïsoleerd gelegen zijn in landbouwgebied, zoals het Helleketelbos en de Sixtusbossen nood aan buffering om lange termijn garanties voor het overleven van de habitattypische soorten te kunnen garanderen. In totaal gaat het hier om een uitbreiding met ca. 70-100 ha.

Uitbreiding bocagelandschap i.f.v. Kamsalamander en vleermuissoorten

Met het oog op het duurzaam behoud van de Kamsalamander in het SBZ-H worden enkele kernpopulaties, die in verbinding staan met satellietpopulaties, beoogd. Voor het uitbouwen van de kernpopulaties van Kamsalamander dient een netwerk van zowel water- als landhabitat aanwezig te zijn. De uitbreiding en het *herstel van het bocagelandschap* is in dat opzicht de meest geschikte maatregel om de kernpopulaties en de verbindingen tussen de populaties te realiseren. Het bocagelandschap is een halfopen landschap met wei-, hooiland en akkers afgewisseld met veel KLE's (houtkanten, struweel, poelen, etc.). Het deelgebied Heuvelland is potentieel het meest geschikte gebied om het bocagelandschap te herstellen. Dergelijk landschap komt er nog voor, hoewel het onder druk staat. De mogelijkheden voor samenwerking met o.a. landbouwers, bijvoorbeeld voor het onderhoud van het leefgebied, moeten hierbij onderzocht worden. Een tweede deelgebied dat zich leent tot de uitbouw van een bocagelandschap is Palingbeek-Vierlingen-Gasthuisbossen. Hier is er weliswaar minder ruimte en het herstel van het bocagelandschap moet op kleinere schaal gezien worden, als verbinding tussen de Kamsalamanderpopulaties.

Het bocagelandschap is verder van essentieel belang:

- als foerageergebied voor de Wespandief;
- als foerageergebied voor de vleermuissoorten van de categorie 2 (zie 5.3.12);
- als verbingsgebied tussen slaapplaats en foerageergebied voor de vleermuissoorten van categorie 1 en 2;

Het herstel van het bocagelandschap verzekert bovendien de instandhouding van verschillende Rode Lijst soorten: Sleedoornpage, Geelgors, Hazelworm, etc.

Verbetering waterkwaliteit beken en bronnen

De duurzame instandhouding van een aantal beekbegeleidende en brongebonden habitattypes is sterk afhankelijk van een goede waterkwaliteit. Verschillende beken in het gebied zijn vervuild en te voedselrijk. De kwaliteit van de Hellebeek is de laatste jaren verbeterd dankzij de aanleg van een collector die het huishoudelijk afvalwater van de deelgemeenten Loker en Westouter (Rodeberg) opvangt en leidt naar een waterzuiveringsstation. Verschillende puntlozingen zorgen echter nog voor vervuiling van verscheidene beken in het gebied. Erosiemateriaal van akkers (Kommel- en Monteberg) en meststoffen komen nog te vaak in beken terecht.




Inspanningen zijn nodig om het probleem van puntlozingen te verhelpen. Wat betreft erosie op heuvelflanken zijn inspanningen nodig om te voorkomen dat erosiemateriaal in de beken terecht komt. Sediment-ophoudende bufferstroken van grasland met een houtkant op de beekoevers zou de situatie veel verbeteren. Erosiegevoelige akkerpercelen uit productie nemen en overschakelen naar grasland of bebossing kan eveneens.

8.3 Samenvattende tabel

Wijze van voorstelling in samenvattende tabel




De verschillende prioriteiten hebben een verschillende 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 Tabel 8-1.

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	<i>Als 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.</i>
	Matig	<i>Als 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 voor die soorten en habitats.</i>
	Laag	<i>Ook zonder deze actie is de instandhoudingdoelstelling binnen bereik.</i>
?	Onbekend	<i>Verder onderzoek is nodig om het belang van de actie knelpunt uit te klaren.</i>

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 Tabel 8-2

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	<i>De distance to target is groot of de inspanning nodig om die te overbruggen is groot voor de betrokken actoren</i>
	Matig	<i>De distance to target is matig of de inspanning nodig om die te overbruggen is matig voor de betrokken actoren</i>
	Klein	<i>De distance to target is klein of de inspanning nodig om die te overbruggen is laag voor de betrokken actoren</i>

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. Tabel 8-3

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
●	<i>Niet gedekt</i>
●	<i>Niet of nauwelijks gedekt</i>
●	<i>Gedeeltelijk gedekt</i>
●	<i>Volledig gedekt</i>
?	<i>De dekking is onduidelijk</i>

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

Prioritaire acties	Globale prioriteit	Dekkingsgraad	Inspanning
Realisatie betere structuurkwaliteit in de bossen	▲	●	◆
Omvorming van naaldhoutbestanden	▲	●	◆
Realisatie van 2 grote boshabitatkernen	▲	●	◆
Bufferen kleine boskernen en verbinden met grote boshabitatkernen	▲	●	◆
Uitbreiding bocagelandschap i.f.v. Kamsalamander en vleermuissoorten	▲	●	◆
Verbetering waterkwaliteit beken en bronnen	▲	●	◆

INFORMATIEF DOCUMENT

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

De habitats van bijlage I

3150 – Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition		
Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	minimaal behoud van het huidig areaal 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

4010 – Noord-Atlantische vochtige heide met <i>Erica tetralix</i>		
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 – 480 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)

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 <i>Molinia</i> op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)		
Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding met 12%
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 52 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, eutrofiëring en/of verzuring, 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, niet afgestemd menselijk gebruik, ontbreken van natuurlijke dynamiek, vegetatiewijziging

6510 – Laaggelegen schraal hoiland (<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
--	--	--

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

Zeer 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 tot 16.600 ha door bosomvorming
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging

9130 – Beukenbossen van het type *Asperulo-Fagetum*

Essentieel (SBZ-H behoort tot de 4 belangrijkste gebieden in Vlaanderen)

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 950 – 1.260 ha door effectieve bosuitbreiding en 975 tot 1.300 ha door bosomvorming
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging

91E0 – Alluviale bossen met *Alnus 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 / populatie	↑	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

Bittervoorn – <i>Rhodeus sericeus amarus</i>		
Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte / populatie	=	behoud van de huidige populatie
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.

Ingekorven vleermuis – <i>Myotis emarginatus</i>		
Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte / populatie	=	behoud van de huidige populatie
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.

Kamsalamander – <i>Triturus cristatus</i>		
Zeer Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding van het huidige areaal
Oppervlakte / populatie	↑	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.
-----------	---	--

De soorten van bijlage III

Bosvleermuis – <i>Nyctalus leisleri</i>		
Belangrijk		
Thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte / populatie	=	behoud of groei van de huidige populatie
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.

Brandt's vleermuis/Gewone baardvleermuis – <i>Myotis brandtii/Myotis mystacinus</i>		
Belangrijk		
Thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte / populatie	=	behoud van de huidige overwinterende populatie van gemiddeld 2.000 exemplaren
Kwaliteit	↑	Oplossen van versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, 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.

Franjestaart – <i>Myotis nattereri</i>

Belangrijk		
Thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte / populatie	↑	behoud of groei 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.

Gewone grootoorvleermuis/Grijze grootoorvleermuis – <i>Plecotus auritus/austriacus</i>		
Zeer Belangrijk		
Thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte / populatie	=	behoud van de huidige populatie
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.

Ingekorven vleermuis – <i>Myotis emarginatus</i>		
Belangrijk		
Thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte / populatie	=	behoud van de huidige populatie
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.
--	--	--

Kamsalamander – <i>Triturus cristatus</i>		
Zeer Belangrijk		
Thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding van het huidige areaal
Oppervlakte / populatie	↑	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.

Laatvlieger – <i>Eptesicus serotinus</i>		
Kennis lacune		
Thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte / populatie	=	behoud van de huidige populatie
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.

Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis – <i>Pipistrellus species</i>		
Kennis lacune		
Thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal

Oppervlakte / populatie	=	behoud van de huidige populatie
Kwaliteit	↑	Oplossen van tekort aan kwaliteit van het leefgebied 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.

Watervleermuis – *Myotis daubentonii*

Belangrijk

Thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte / populatie	=	behoud van de huidige populatie
Kwaliteit	↑	Oplossen van ongunstige waterkwaliteit, versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, tekort aan kwaliteit van het leefgebied 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.

Rosse vleermuis – *Nyctalus noctula*

Kennis lacune

Thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte / populatie	=	behoud of groei van de huidige populatie
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.

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 het habitatype of soort in het gebied (de zogenaamde actuele staat van instandhouding), (b) de trend voor het habitatype 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 het habitatype 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 habitatype en soort informatie gegeven over:

- a. de beoordeling van het habitatype of soort in het gebied in de huidige situatie (actuele staat van instandhouding);
- b. de trend voor het habitatype 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 habitatype of soort de concrete situatie geanalyseerd. Nadat beknopt ingegaan wordt op de actuele aanwezigheid van het habitatype of de soort in het gebied ('het actuele voorkomen'), zullen de drie hoger genoemde aspecten worden toegelicht (actuele staat van instandhouding, trend en potenties).

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.

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

- een vertaling van de Biologische Waarderingskaart v.2 naar de Natura 2000 habitatypen en regionaal belangrijke biotopen;

- gericht veldwerk; met name sinds 2003 werd er binnen de habitatrictlijngebieden 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 in § 4.4.

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 in §4.4.

Referenties:

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., Vandekerkhove 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. & 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.

▪ **PotNat**

Het INBO ontwikkelde een methode om op basis van abiotische factoren voor heel Vlaanderen de potenties voor natuur in te schatten, het potentiële natuurmodel (POTNAT) (Wouters & Decler, in prep). Het model toont waar in Vlaanderen bepaalde natuurtypen zich zouden 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 negen standplaatskenmerken (bodemtextuur, bodemzuurtegraad, bodemzuurtegraad, 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. Deze natuurtypen gaan spontaan in elkaar over

(successie) en vormen zo een zogenaamde ecoserie. Welk natuurtype uit de ecoserie uiteindelijk voorkomt, is een gevolg van het gevoerde beheer. Voor de tweede pijler werd het ruimtelijk voorkomen van de negen 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 geschiktheidscore 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 een ruimtelijk indicatie waar in Vlaanderen een bepaald natuurtype zou kunnen voorkomen (mogelijke potentie).

Beperkingen van het model:

- het model is beperkt tot terrestrische natuurtypen, waterhabitats worden niet besproken omdat de beschikbare datalagen daartoe niet geschikt zijn;
- 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 evenwel de reële terreinsituatie die bepalend is voor de reële aanwezige potenties. PotNat geeft dus enkel een eerste indicatie, die verder dient geanalyseerd en geïdentificeerd 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.

Referentie:

Wouters J. & Declerck 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 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. Gegevens over libellen werden verstrekt door de Libellenvereniging Vlaanderen. Daarnaast werden ook LIKONA, Natuurstudiewerkgroep Dijleland, www.waarnemingen.be, Vlaamse Vereniging voor Entomologie, de Nationale Plantentuin, KBIN, ANB en privégegevens van enkele waarnemers geraadpleegd. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de herkomst van gegevens over de verschillende soortgroepen.

0-1. Herkomst van de soortgegevens.

Soortengroep/soort	Databank	Instantie
amfibieën en reptielen	Hyla databank	Natuurpunt
broedvogels	broedvogeldatabank	INBO
watervogels	watervogeldatabank	INBO
flora	florabank, herbarium Nationale Plantentuin en veldgegevens Vlaamse Bryologische Werkgroep	INBO, Nationale Plantentuin

libellen	Libellenvereniging Vlaanderen	Libellenvereniging Vlaanderen
vissen	VIS Informatiesysteem	INBO
zoogdieren	databank zoogdierenwerkgroep, databank vleermuizenwerkgroep, diverse	Natuurpunt, INBO, ANB, LIKONA
Vliegend Hert	INBO	INBO
Spaanse Vlag	diverse	LIKONA, Natuurstudiewerkgroep Dijleland, www.waarnemingen.be, Vlaamse vereniging voor Entomologie
weekdieren	diverse	KBIN, INBO, privégegevens Bart Vercoutere, Koen Verschoore en Floris Verhaeghe

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.

De beoordeling van de staat van instandhouding

▪ Wat wordt bedoeld met de staat van instandhouding?

De staat van instandhouding is in essentie de kwaliteit waarin een habitattype of soort zich bevindt. Deze kwaliteit is een gevolg van verschillende invloeden op de natuurlijke verspreiding, de structuur en de functies van een Europees te beschermen habitattype³⁶ en de daarin voorkomende habitattypische soorten of op de verspreiding en grootte van populaties van een Europees te beschermen soort³⁷.

De beoordeling van de lokale staat van instandhouding

Voor elke habitattype en soort zijn beoordelingstabellen beschikbaar. Deze tabellen worden verder **LSVI-tabellen** genoemd.

Via deze LSVI-tabellen wordt een beoordelingskader gegeven voor Europese habitats of leefgebieden van Europese soorten aan de hand van verschillende criteria en indicatoren. Voorbeelden van dergelijke criteria zijn het 'aandeel dood hout' voor een boshabitat of 'verstoring' voor een vogelsoort.

Deze beoordelingen worden in eerste instantie gegeven op niveau van deelgebieden of habitatvlekken (voor soorten: leefgebiedvlekken), dus op lokaal niveau.

De LSVI-tabellen bevatten een aantal criteria en indicatoren aan de hand waarvan een evaluatie van de lokale staat van instandhouding kan worden gemaakt. 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 habitattypen wordt dit beoordeeld aan de hand van de habitatstructuur en de 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,

³⁶ Zie artikel 1, e) van de Habitatrichtlijn

³⁷ Zie artikel 1, i) van de Habitatrichtlijn

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.

Integratie van de beoordeling van criteria en indicatoren over alle onderscheiden delen (deelgebieden, habitatvlekken) heen

Met deze integratie wordt getracht de scores van elk deelgebied of lokatie voor een bepaalde indicator samen te nemen, zodat er voor het hele gebied een uitspraak kan gedaan worden over de toestand voor de betreffende indicator.

Het uiteindelijke doel van de beoordeling is een zicht te krijgen op de doelen en concrete maatregelen die nodig zijn om de toestand te verbeteren. Elke indicator uit de LSVI-tabellen vereist andere maatregelen. Een beoordeling van de staat van instandhouding van een habitatype of soort in een SBZ tot op het niveau van een indicator of criterium strookt dus met de doelstelling van de LSVI-tabellen. In onderstaande tabel wordt weergegeven hoe indicatorscores van de verschillende deelgebieden samen worden genomen tot één geïntegreerde uitspraak per indicator of criterium voor het hele gebied.

0-2. Geïntegreerde beoordeling voor een bepaalde indicator op basis van de relatieve oppervlakte van deelgebieden met een bepaalde score (A, B, C; resp. goed, voldoende en gedegradeerd).

Toestand	Beoordeling
oppervlakte grotendeels A of B	overal voldoende tot goed
meer dan 2/3 van de oppervlakte A of B	overwegend voldoende tot goed
tussen 1/3 en 2/3 van de oppervlakte A of B	deels voldoende tot goed
minder dan 1/3 van de oppervlakte A of B	overwegend gedegradeerd
oppervlakte grotendeels C	overal gedegradeerd

Indien een bepaalde indicator deels tot overal als gedegradeerd beoordeeld wordt, geeft dit aan dat er aan die indicator sterk moet worden gewerkt (knelpunt). De bepaling van de score op zich is geen doel, maar een middel om de keuze voor een gesteld doel kracht bij te zetten en concrete maatregelen (kwalitatief of kwantitatief) voor te stellen.

Beoordeling van de actuele staat van instandhouding

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

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 beschermd habitatype of een Europees beschermde soort binnen het voorliggende gebied.

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

- Goed tot uitstekend;

- Gedeeltelijk aangetast.

De conclusie van de actuele staat van instandhouding wordt afgeleid uit de 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 'goed tot uitstekend';
- 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 aangetast'.

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 habitattypen mogen verwacht worden. Dit criterium wordt in regel niet beoordeeld op niveau van habitatvlekken of deelgebieden maar enkel op niveau van het hele gebied. Redenen hiervoor zijn:

- het speelt op een hoger schaalniveau (gebiedsniveau en niet op niveau van een afzonderlijke habitatvlek of een kleine groep van habitatvlekken);
- het niet hoeft 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 voor een normale respectievelijk optimale ontwikkeling op vlak van de habitattypische fauna (een voldoende respectievelijk goede oppervlaktevereiste voor faunaontwikkeling);
- het laat toe tot genuanceerde uitspraken te komen: qua habitatstructuur en vegetatie heeft het habitattypen in dit gebied bijvoorbeeld een voldoende kwaliteit (waarbij vooral criteria x en y een aandachtspunt zijn), maar de verwachtingskansen voor de aan het habitattypen gebonden fauna zijn laag.

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

▪ **De referenties**

De LSVI-tabellen voor de beoordeling van habitats en soorten zijn terug te vinden in verschillende rapporten. De referenties van deze rapportages worden hieronder opgegeven:

Adriaens, P.; Ameeuw, G. (Ed.) (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, 2008(36). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek: Brussel: België. 246 pp.

Adriaens, D.; Adriaens, T.; Ameeuw, G. (Ed.) (2008). Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de habitatrichtlijnsoorten.[INBO.R.2008.35]. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 2008(35). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek: Brussel: België. 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 I

De boshabitats vormen de hoofdmoot van de actueel aanwezige oppervlakte habitattypen (95,7%). We onderscheiden in het SBZ-H drie boshabitats: de zure Eiken-beukenbossen (9120), de Beukenbossen met wilde hyacint (9130) en de alluviale bostypes, inclusief de bronbossen (91E0*). Dit laatste habitattypen is bovendien een prioritair habitattypen voor het NATURA 2000 netwerk.

Naast de boshabitats komen de overige habitattypen slechts over zeer kleine oppervlakte, sterk versnipperd en slechts in relictvorm voor. Het gaat hier enerzijds om graslanden, met relicten van droge (4030) en natte heide (4010), heischraal grasland (6230*), blauwgrasland (6410) en mesofiel hooiland (6510). Verder komen ook natte voedselruigte (6430) langs waterlopen voor. Het andere sbutypen van dit habitattypen 6430, namelijk boszomen, is zo goed als afwezig in het SBZ-H, wat toch wel verwonderlijk is in een dergelijk relatief bosrijke regio.

Eutrofe waters (3150) komen eveneens voor, zij het beperkt tot enkele vijvers, poelen en walgrachten.

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

Het actuele voorkomen

De aanwezigheid van eutrofe meren die tot dit habitattypen behoren of kunnen evolueren is beperkt tot de forelputten (cascadevijvers) ter hoogte van de Broekelzen (BE2500003-1) en ten westen van het Hellegatbos, de poel in het Eeuwenhout (BE2500003-1), de Warandeput in Kemmel (BE2500003-1) en enkele mijnkraters (Wijtschate; BE2500003-5). Het voornaamste knelpunt voor de ontwikkeling van een gunstig habitattypen is de afwezigheid van macrofyten. Door sterke eutrofiëring zijn habitattypische soorten vaak afwezig of komen ze beperkt voor. Bovendien zijn oeverlijnen dikwijls sterk antropogeen beïnvloed en hebben de waters soms een te hoge visstand.

Voor de actuele verspreiding van dit habitattypen verwijzen we naar de kaarten 5.1.a, 5.1.b en 5.1.c in Bijlage 5.

Potenties

De potenties kunnen niet bepaald worden met het PotNat-model, gezien dit model gebaseerd is op de bodemkaart. Het is niet duidelijk of dit habitattypen zich nog op andere plaatsen zou kunnen ontwikkelen. Dit kan niet bij voorbaat worden uitgesloten.

Trends

Over de trends zijn geen gegevens beschikbaar.

0-3. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitattypen (in ha) 3150 – Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	2,3	-	?
Deelgebied 5	0,8	-	?
Totaal	3,2	Niet aangemeld	

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

0-4. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 3150 – Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition

Habitattype 3150 BE2500003 West-Vlaams Heuvelland		
Habitatstructuur	<i>Horizontale structuur:</i> De bedekking met sleutelsoorten is zelden > 10m ²	overwegend gedegradeerd
	<i>Doorzicht:</i> niet gekend (moet bepaald worden in midden van plas)	onvoldoende gekend
Vegetatie	<i>Sleutelsoorten:</i> Het aantal sleutelsoorten is zeer beperkt, bovendien zijn deze nergens frequent aanwezig.	overal gedegradeerd
Verstoring	<i>Eutrofiëringindicatoren:</i> de aanwezigheid van verschillende soorten wijst op eutrofiëring	overwegend gedegradeerd
	<i>Invasieve exoten:</i> niet gekend	onvoldoende gekend
Fauna	Voorkomen van eerder algemene soorten libellen: Lantaarntje, Grote keizerlibel, Gewone oeverlibel, Blauwe glazenmaker, Paardenbijter, Platbuik. In de provinciale domeinen Palingbeek en Vierlingen BE2500003-6 komen de kwetsbare Metaalglanslibel en de bedreigde Bruine korenbout voor (Zwaenepoel & Dochy, 2003). Geen broedgevallen van habitattypische vogelsoorten gekend.	gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het actueel voorkomen van het habitattype in het gebied is beperkt (ca. 3 ha). Het aantal sleutelsoorten (planten) is te laag voor een goede staat van instandhouding. Het aantal sleutelsoorten is beperkt tot slechts één van de kensoorten, ook het aantal begeleidend soorten is eerder beperkt. Het is mogelijk dat vegetatieopnames wel de aanwezigheid van meer habitattypische soorten aantoont. Verbraseming en een (te) hoge visstand (karper) zijn nefast voor de verdere ontwikkeling van drijvende en ondergedoken waterplantenvegetaties. Bladval (beboste oevers) draagt bij aan mogelijke eutrofiëring.

Er wordt geconcludeerd dat het habitattype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.

Voor de concrete beoordeling van de **lokale staat van instandhouding** voor deelgebieden en/of habitatvlekken wordt verwezen naar onderstaande tabellen.

0-5. Samenvatting en conclusies van de staat van instandhouding van habitattype 3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.

Habitattype 3150	BE2500003-1	BE2500003-2	BE2500003-3	BE2500003-4	BE2500003-5	BE2500003-6	BE2500003-7	BE2500003-8	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)	2,3				0,8				3,2
Actueel oppervlaktaandeel	73%				27%				100%
Habitatstructuur									
Horizontale structuur	C				B				overwegend gedegrademd
Doorzicht	X				X				onvoldoende gekend
Vegetatie									
Sleutelsoorten	C				C				overal gedegrademd
Verstoring									
Eutrofiëringindicatoren	C				C				overal gedegrademd
Invasieve exoten	X				X				onvoldoende gekend
Faunabeoordeling	Voorkomen van eerder algemene soorten libellen: Lantaarntje, Grote keizerlibel, Gewone oeverlibel, Blauwe glazenmaker, Paardenbijter, Platbuik. In de provinciale domeinen Palingbeek en Vierlingen BE2500003-6 komen de kwetsbare Metaalglanslibel en de bedreigde Bruine korenbout voor (Zwaenepoel & Dochy, 2003). Geen broedgevallen van habitattypische vogelsoorten gekend.								

4010 – Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*

Het actuele voorkomen

De verspreiding van dit habitattype is beperkt tot 1 perceel in het deelgebied BE2500003-7. Het betreft een open plek, eigenlijk een voormalige ligweide ontstaan halfweg de jaren '70, in het Polygoonbos. De vegetatie bestaat er uit een mozaïek van natte, droge heide en heischraal grasland. In 2009 werd nog Ronde zonnedaauw aangetroffen, een belangrijke kensoort van dit habitattype (med. Olivier Dochy).

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype verwijzen we naar de kaarten 5.1.a, 5.1.b en 5.1.c in Bijlage 5.

Potenties

Het PotNat-model geeft geen goede potenties voor dit habitattype in het SBZ-H. Expertoordeel, en mede de recente waarneming van kiemplanten van zonnedaauw, geeft lokaal goede potenties aan in het deelgebied BE2500003-7, waar het habitattype ook actueel voorkomt.

Trends

Met enige voorzichtigheid kan gesteld worden dat t.o.v. de periode van de aanmelding een licht positieve trend is. Dankzij het gevoerde beheer in het Polygoonbos heeft de kleine oppervlakte vochtige heide zich kunnen herstellen en handhaven.

0-6. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitattype (in ha) 4010 – Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*

	Actuele Opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
BE2500003-7	0,1	-	5
Totaal	0,1	< 1 % (< 19 ha)	5

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

0-7. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 4010 – Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*

Habitattype 4010 BE2500003 West-Vlaams Heuvelland		
Habitatstructuur	<i>Indicator dwergstruiken:</i> dwergstruiken zijn abundant aanwezig, namelijk Struikhei, waarschijnlijk op de overgangszones naar droge heide (4030). Gewone dophei is minder abundant aanwezig.	voldoende tot goed
	<i>Indicator veenmoslaag:</i> veenmossen komen voor, maar lokaal frequent zijn ze niet	gedegradeerd
	<i>Indicator horizontale structuur:</i> natte slenken zijn afwezig	gedegradeerd
Verstoring	<i>Indicator vergrast:</i> vergrassing met Pijpenstrootje 30-50%	voldoende
	<i>Indicator verbost:</i> verbossing <10%	goed
Vegetatie	<i>Indicator aantal sleutelsoorten:</i> Ronde zonnedaauw werd recent terug aangetroffen. Daarnaast ook Trekrus, Tweenervige zegge en Gewone dophei.	goed

Fauna	De actuele oppervlakte van het habitatype bedraagt minder dan 5 ha (oppervlakte natuurdoeltypen Nederland, dit is de minimum aaneengesloten oppervlakte voor het behalen van een gunstige staat van instandhouding, zie T'jollyn <i>et al.</i> (2009)). Deze beperkte oppervlakte leidt ertoe dat habitattypische faunasoorten zo goed als afwezig zijn. Enkel de Levendbarende hagedis komt voor in het SBZ-H. Doelsoorten voor dit habitatype zijn o.a. Aardbeivlinder en Groentje, maar deze komen dus actueel niet voor.	gedegradeerd
--------------	--	---------------------

Conclusie actuele staat van instandhouding

De oppervlakte is te beperkt, waardoor habitattypische fauna- en florasoorten ontbreken. De abiotische randvoorwaarden zijn ongunstig: de voedselrijkdom is te hoog ten gevolge van de hoge N-depositie waardoor verzuuring optreedt. Verzuuring wordt in toom gehouden dankzij beheer, maar habitatype evolueert dan meer richting heischraal grasland (6230).

Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.

4030 – Droge Europese heide

Het actuele voorkomen

De verspreiding van dit habitatype is beperkt tot enkele percelen in het SBZ-H: enkele recent geplagde percelen in de Vierlingen en de Gashuisbossen BE2500003-6 en twee percelen in Polygoonbos BE2500003-7. De vegetatie bestaat veelal uit een mozaïek van droge heide en heischraal grasland.

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype verwijzen we naar de kaarten 5.1.a, 5.1.b en 5.1.c in Bijlage 5..

Potenties

Het PotNat-model geeft geen goede potenties voor dit habitatype in het SBZ-H. Lokaal, in de deelgebieden BE2500003-1, BE2500003-6 en BE2500003-7, geeft het model matige potenties. Expertoordeel, geeft lokaal goede potenties aan in de deelgebieden BE2500003-6 en BE2500003-7, waar het habitatype ook actueel voorkomt. In de deelgebieden BE2500003-1 en BE2500003-6 zijn de potenties eerder richting heischraal grasland te zoeken.

Trends

Er kan gesteld worden dat t.o.v. de periode van de aanmelding een licht positieve trend is. Dankzij het gevoerde beheer van dunningen en vrijstellingen in het Polygoonbos is de oppervlakte droge heide toegenomen en zal in de toekomst nog verder toenemen. Dit is ook het geval voor de droge heide in de provinciedomeinen Vierlingen en Gasthuisbossen. De oppervlakte is echter nog te klein voor een goede staat van instandhouding (zie verder).

0-8. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitatype (in ha) 4030 – Droge Europese heide

	Actuele Opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
BE2500003-6	0,4	-	5
BE2500003-7	0,1	-	5
Totaal	0,5	< 1% (< 19 ha)	10

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

0-9. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 4030 – Droge Europese heide

Habitattype 4030 BE2500003 West-Vlaams Heuvelland		
Habitatstructuur	<i>Indicator dwergstruiken:</i> dwergstruiken zijn abundant aanwezig, namelijk Struikhei. Gewone dophei is minder abundant, en enkel in BE2500003-7, aanwezig.	overal voldoende tot goed
	<i>Indicator ouderdomstructuur Struikhei:</i> enkel de jonge stadia Struikhei zijn aanwezig, nl. het pioniers- en ontwikkelingsstadium. Oudere stadia ontbreken, wat te maken heeft met het maaibeheer of de recente vestiging van de soort in BE2500003-6.	overal gedegradeerd
Verstoring	<i>Indicator vergrast/verruigd:</i> vergrassing met Pijpenstrootje 30-50%, enkel in BE2500003-7.	overal voldoende tot goed
	<i>Indicator verbost:</i> verbossing 10-30%	overal voldoende tot goed
Vegetatie	<i>Indicator aantal sleutelsoorten:</i> enkel Struikhei komt voor.	overal gedegradeerd
Fauna	De actuele oppervlakte van het habitattype bedraagt minder dan 5 ha (oppervlakte natuurdoeltypen Nederland, dit is de minimum aaneengesloten oppervlakte voor het behalen van een gunstige staat van instandhouding, zie T'jollyn <i>et al.</i> (2009)). Deze beperkte oppervlakte leidt ertoe dat habitattypische faunasoorten zo goed als afwezig zijn. Enkel de Levendbarende hagedis komt voor in het SBZ-H. Doelsoorten voor dit habitattype zijn o.a. Aardbeivlinder en Groentje, maar deze komen dus actueel niet voor.	gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

De oppervlakte is te beperkt, waardoor habitattypische fauna- en florasoorten ontbreken. De abiotische randvoorwaarden zijn ongunstig: de voedselrijkdom is te hoog ten gevolge van de hoge N-depositie waardoor verruiging optreedt. Verruiging wordt in toom gehouden dankzij beheer, maar habitattype evolueert dan meer richting heischraal grasland (6230).

Er wordt geconcludeerd dat het habitattype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.

Voor de concrete beoordeling van de **lokale staat van instandhouding** voor deelgebieden en/of habitatvlekken wordt verwezen naar onderstaande tabellen.

0-10. Samenvatting en conclusies van de staat van instandhouding van habitattype 4030 – Droge Europese heide per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.

Habitattype 4030	BE2500003-1	BE2500003-2	BE2500003-3	BE2500003-4	BE2500003-5	BE2500003-6	BE2500003-7	BE2500003-8	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)						0,4	0,1		0,5
Actueel oppervlakteaandeel						80%	20%		100%
Habitatstructuur									
Dwergstruiken						B	B		Overal voldoende tot goed
Ouderdomstructuur Struikhei						C	C		Overal gedegradeerd
Verstoring									
Vergrast / verruigd						B	C		Overwegend voldoende tot goed
Verbost						B	B		Overal voldoende tot goed
Vegetatie									
Aantal sleutelsoorten						C	C		Overal gedegradeerd
Faunabeoordeling	De actuele oppervlakte van het habitattype bedraagt minder dan 5 ha (oppervlakte natuurdoeltypen Nederland, dit is de minimum aaneengesloten oppervlakte voor het behalen van een gunstige staat van instandhouding, zie T'jollyn <i>et al.</i> (2009)). Deze beperkte oppervlakte leidt ertoe dat habitattypische faunasoorten zo goed als afwezig zijn. Enkel de Levendbarende hagedis komt voor in het SBZ-H. Doelsoorten voor dit habitattype zijn o.a. Aardbeivlinder en Groentje, maar deze komen dus actueel niet voor.								

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

Het actuele voorkomen

De verspreiding van dit habitattype is beperkt tot enkele percelen in de deelgebieden: BE2500003-1, BE2500003-4, BE2500003-6 en BE2500003-7. De heischrale graslanden in het Eeuwenhout BE2500003-1 zijn eerder soortenarm. Op de Sulferberg is eveneens zwak ontwikkeld heischraal grasland aanwezig. In BE2500003-4 betreft het een open plek in het bos met enkele habitattypische soorten van heischraal grasland. In het deelgebied BE2500003-6 gaat het om enkele percelen die recent geplagd werden. De vegetatie is er nog volop in ontwikkeling en wijst richting heischraal grasland en droge heide. In het Polygoonbos BE2500003-7 betreft het een open plek waar de vegetatie eigenlijk uit een mozaïek van natte, droge heide en heischraal grasland bestaat.

Soortenrijk heischraal grasland is een **prioritair habitattype** van de Habitatrichtlijn.

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype verwijzen we naar de kaarten 5.1.a, 5.1.b en 5.1.c in Bijlage 5.

Potenties

Het PotNat-model geeft goede potenties voor dit habitattype in het SBZ-H in de deelgebieden BE2500003-6 en BE2500003-7. De resultaten van het PotNat-model werden aangevuld met de gegevens van de potentiekaarten uit Zwaenepoel & Dochy (2003). Zij geven goede lokale potenties voor dit habitattype aan in Heuvelland BE2500003-1 en BE2500003-3.

Trends

Er kan gesteld worden dat t.o.v. de periode van de aanmelding een licht positieve trend is. Dankzij het gevoerde beheer van dunningen en vrijstellingen in het Polygoonbos is de oppervlakte droge heide en heischraal grasland toegenomen en zal in de toekomst nog verder toenemen. Dit is ook het geval voor de droge heide en heischraal grasland in de provinciedomeinen Vierlingen en Gasthuisbossen. De oppervlakte is echter nog te klein voor een goede staat van instandhouding (zie verder).

0-11. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitattype (in ha) 6230* - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)

	Actuele Opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
BE2500003-1	0,5	-	17
BE2500003-3	0,1	-	24
BE2500003-6	0,3	-	289
BE2500003-7	0,1	-	71
Totaal	1,0	niet aangemeld	ca. 400

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

0-12. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 6230* - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)

Habitattype 6230 BE2500003 West-Vlaams Heuvelland

Habitatstructuur	<i>Indicator levensvormen:</i> vooral kruiden zijn aanwezig; schijngrassen en dwergstruiken zijn beperkt aanwezig	overwegend gedegrademd
	<i>Indicator hoogopschietende soorten:</i> beperkt, dankzij maaibeheer	overal voldoende tot

Verstoring	<i>Indicator verruigd</i> : bedekking met verruigingssoorten (Gestreepte witbol, Ruw beemdgras) bedraagt veelal > 10%	goed overwegend gedegrad
	<i>Indicator vervilt</i> : vervilting is slechts beperkt aanwezig	overwegend gedegrad
	<i>Indicator Pijpenstrootje</i> : dankzij maaibeheer blijft de verspreiding van deze soort beperkt	overal voldoende tot goed
	<i>Indicator strooisellaag</i> : niet gekend	niet gekend
	<i>Indicator verbost/verstruweeld incl. bramen</i> : vnl. bedekking met braam is hoog (> 30%)	overwegend gedegrad
Vegetatie	<i>Indicator aantal sleutelsoorten</i> : sleutelsoorten zijn aanwezig, op de meeste percelen 4-8 sleutelsoorten (o.a. Tormentil, Tweenervige zegge, Pilzegge, Veelbloemige veldbies, Liggende vleugeltjesbloem)	overwegend gedegrad
	<i>Indicator bedekking sleutelsoorten</i> : < 10%	overwegend gedegrad gedegrad
Fauna	De oppervlakte bedraagt voor elke habitatvlek minder dan 0,5 ha (oppervlakte natuurdoeltypen Nederland, dit is de minimum aaneengesloten oppervlakte voor het behalen van een gunstige staat van instandhouding, zie T'jollyn <i>et al.</i> (2009)). Deze beperkte oppervlakte leidt ertoe dat habitattypische faunasoorten zo goed als afwezig zijn. Enkel de Levendbarende hagedis komt voor in het SBZ-H. Doelsoorten voor dit habitatype zijn o.a. Aardbeivlinder en Groentje, maar deze komen dus actueel niet voor.	gedegrad

Conclusie actuele staat van instandhouding

De bedekking met sleutelsoorten is gering. De oppervlakte van de habitatvlekken is te beperkt, waardoor habitattypische faunasoorten ontbreken. De abiotische randvoorwaarden zijn ongunstig: de voedselrijkdom is te hoog ten gevolge van de hoge N-depositie. Het actueel voorkomen van het habitatype in het gebied is zeer beperkt (ca. 1 ha) en versnipperd.

Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.

Voor de concrete beoordeling van de **lokale staat van instandhouding** voor deelgebieden en/of habitatvlekken wordt verwezen naar onderstaande tabellen.

. 0-13. Samenvatting en conclusies van de staat van instandhouding van habitattype 6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa) per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied

Habitattype 6230	BE2500003-1	BE2500003-2	BE2500003-3	BE2500003-4	BE2500003-5	BE2500003-6	BE2500003-7	BE2500003-8	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)	0,5		0,1			0,3	0,1		1,0
Actueel oppervlakteaandeel	50%		10%			30%	10%		100%
Habitatstructuur									
Levensvormen	C		C			C	A		overwegend gedegradeerd overal voldoende tot goed
Hoogopschietende soorten	B		B			B	B		
Verstoring									
Verruigd	C		C			C	B		overwegend gedegradeerd overwegend gedegradeerd
Vervilt	C		B			A	B		
Pijpenstrootje	A		A			A	B		overal voldoende tot goed overal voldoende tot goed
Strooisellaag	X		X			X	X		
Verbost / verstruweeld	C		B			C	C		overwegend gedegradeerd
Vegetatie									
Soortenrijkdom	C		B			B	B		overwegend gedegradeerd
Totale bedekking sleutelsoorten	C		C			C	B		overwegend gedegradeerd
Faunabeoordeling									

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

Het actuele voorkomen

De verspreiding van dit habitatype is beperkt tot 1 perceel in deelgebied BE2500003-6 op de oevers van 2 plassen en beslaat minder dan 1 ha. Voedselarme dotterbloemgraslanden worden tot dit habitatype gerekend (Sterckx *et al.*, 2007). Hoewel deze percelen als het subtype 'veldrusgrasland' van het habitatype 6410 vertaald werden (Paelinckx *et al.*, 2009), betreft het hier toch eerder een 'gewoon' dotterbloemgrasland, met als meest abundante soort Bosbies.

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype verwijzen we naar de kaarten 5.1.a, 5.1.b en 5.1.c in Bijlage 5..

Potenties

Het PotNat-model geeft lokaal goede potenties voor dit habitatype in het SBZ-H in de deelgebieden BE2500003-1 en BE2500003-8 en zeer lokaal goede potenties in de deelgebieden BE2500003-3, BE2500003-6 en BE2500003-7.

Trends

Over de trends zijn geen gegevens beschikbaar.

0-14. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitatype (in ha) 6410 – Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)

	Actuele Opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
BE2500003-1	0	-	25
BE2500003-3	0	-	5
BE2500003-6	0,1	-	5
BE2500003-7	0	-	5
BE2500003-8	0	-	11
Totaal	0,1	niet aangemeld	51

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

De gegevens in de beoordelingstabel hieronder zijn grotendeels afkomstig uit een vegetatieopname van dit habitatype uit Zwaenepoel & Dochy (2003).

0-15. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 6410 – Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)

Habitatype 6410 BE2500003 West-Vlaams Heuvelland		
Habitatstructuur	Indicator <i>bedekking lage schijngrassen</i> : lage schijngrassen komen niet voor	overal gedegradeerd
Verstoring	Indicator <i>geëutrofeerd</i> : Braam en Gestreepte witbol hebben een bedekking van samen > 50%	overal gedegradeerd
	Indicator <i>bedekking Pijpenstrootje en Biezenknoppen</i> : niet aanwezig	overal voldoende tot goed
	Indicator <i>vernat</i> : geen indicatoren aanwezig	overal voldoende tot goed

	<i>Indicator verruigd</i> : Pitrus, Gewoon struisriet en Kale jonker hebben samen een bedekking > 30%	overal gedegradeerd
	<i>Indicator verboost</i> : aanwezigheid Zwarte els en wilg spp. > 10%	overal gedegradeerd
	<i>Indicator verzuurd</i> : geen indicatoren aanwezig (Braam wel aanwezig, maar staat niet in LSVI-tabel)	overal voldoende tot goed
	<i>Indicator strooisellaag</i> : niet gekend	niet gekend
Vegetatie	<i>Indicator aantal sleutelsoorten</i> : enkel Tormentil is abundant aanwezig	overal gedegradeerd
	<i>Indicator bedekking sleutelsoorten</i> : bedekking bedraagt < 10%	overal gedegradeerd
Fauna	De oppervlakte bedraagt minder dan 0,5 ha (oppervlakte natuurdoeltypen Nederland, dit is de minimum aaneengesloten oppervlakte voor het behalen van een gunstige staat van instandhouding, zie T'jollyn <i>et al.</i> (2009)). De habitattypische faunasoorten ontbreken.	gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het actueel voorkomen van het habitatype in het gebied is zeer beperkt (ca. 0,1 ha). Het aantal en de bedekking met sleutelsoorten is onvoldoende, evenals de habitatstructuur. Bovendien komen verstoringsoorten veelvuldig voor. De oppervlakte van de habitatvlek is te beperkt, waardoor habitattypische faunasoorten ontbreken.

Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.

Voor de concrete beoordeling van de **lokale staat van instandhouding** voor deelgebieden en/of habitatvlekken wordt verwezen naar onderstaande tabellen.

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

Het actuele voorkomen

Vegetaties van de Voedselrijke ruigten worden hoofdzakelijk in het deelgebied BE2500003-1 Heuvelland gevonden, o.a. in de vallei van de Douvebeek, de vallei van de Hellebeek en in de vallei tussen de Scherpenberg en Zavelaar en langs de Lindebeek. Enkele verruigde graslanden, die spontaan aan het verbossen zijn vertonen eveneens kenmerken van dit habitatype. In het provinciaal domein Palingbeek BE2500003-6 komt ruigte met *Moerasspirea* langs de oevers van de het kanaal van Ieper naar Komen voor. Langs de Bassevillebeek BE2500003-6 zijn voedselrijke ruigtes aanwezig, alsook in enkele aangrenzende, verruigde graslanden, die spontaan aan het verbossen zijn. De totale oppervlakte in het SBZ-H bedraagt ca. 5 ha.

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype verwijzen we naar de kaarten 5.1.a, 5.1.b en 5.1.c in Bijlage 5.

Potenties

Het PotNat-model werd vervangen door de potentiekaarten uit Zwaenepoel & Dochy (2003) voor wat betreft het subtype natte ruigte. In Tabel 4-12 gelden de cijfers enkel voor het subtype natte ruigte.

Voor het subtype boszomen diende het PotNat-model gebruikt te worden, gezien Zwaenepoel & Dochy (2003) de potentiekaarten opstelden per natuurdoeltype en dit geen afzonderlijk natuurdoeltype is. In Tabel 4-13 zijn de cijfers weergegeven voor het subtype boszomen.

Trends

Met enige voorzichtigheid kan gesteld worden dat er een positieve evolutie is ten opzichte van de periode van de aanmelding van het gebied. Verschillende percelen werden in deze periode onder natuurbeheer, i.c. extensief begrazingsbeheer of maaibeheer, gebracht, waardoor de oppervlakte van het habitattype in het gebied waarschijnlijk toenam.

0-16. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitattype (in ha) 6430 – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones subtype natte ruigten

	Actuele Opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
BE2500003-1	1,6	-	285
BE2500003-3	0	-	90
BE2500003-6	3,4	-	110
BE2500003-7	0	-	15
BE2500003-8	0	-	60
Totaal	5,0	< 1% (< 19 ha)	560

0-17. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitattype (in ha) 6430 – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones subtype boszomen

	Actuele Opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
BE2500003-1	0	-	287
BE2500003-2	0	-	5
BE2500003-3	0	-	2
BE2500003-5	0	-	41
BE2500003-6	0	-	15
BE2500003-8	0	-	10
Totaal	0	< 1%	360

0-18. Beoordeling op basis van de criteria en indicatoren in de LSVI-tabellen Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 6430 – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones

Habitattype 6430 BE2500003 West-Vlaams Heuvelland

Habitatstructuur	Indicator grassen: bedekking met grassen > 10%	overal gedegradeerd
Vegetatie	Indicator soortenrijkdom: 5-9 sleutelsoorten, o.a. Grote engelwortel, Moerasspirea, Grote kattenstaart, Watermuur, Bosbies, Echte valeriaan, Dagkoekoeksbloem, Gele lis	overal voldoende tot goed
	Indicator bedekking sleutelsoorten: bedekking < 50%	overal gedegradeerd
Verstoring	Indicator verruigd: Braam en Grote brandnetel samen > 30%. Ook verbossing in BE2500003-1.	overal gedegradeerd
	Indicator invasieve exoten: Reuzenbalsemien komt voor langs de Douvebeek. Deze soort wordt manueel bestreden en vormt momenteel	overal voldoende tot

niet echt een probleem voor het habitatype.

goed

Fauna

De oppervlakte bedraagt lokaal meer dan 0,5 ha (oppervlakte natuurdoeltypen Nederland, dit is de minimum aaneengesloten oppervlakte voor het behalen van een gunstige staat van instandhouding, zie T'jollyn *et al.* (2009)). Natte ruigte is vooral belangrijk voor enkele vogelsoorten, m.n. Bosrietzanger, Sprinkhaanzanger, Blauwborst, Rietzanger en Paapje. Van deze soorten broedt enkel de Bosrietzanger in het SBZ-H. Blauwborst broedt in de buurt in sloten en kan ook in de Breemeersen verwacht worden in de toekomst. Natte ruigtes zijn eveneens belangrijk voor enkele habitattypische vlindersoorten, waaronder Keizersmantel, Kleine ijsvogelvlinder, Grote weerschijnvlinder en Nachtpauwoog. In het SBZ-H komt enkel de Kleine ijsvogelvlinder voor.

gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het actueel voorkomen van het habitatype in het gebied is te sterk versnipperd. Het habitatype is in een ongunstige staat van instandhouding voor nagenoeg alle criteria. Enkel het aantal sleutelsoorten scoort voldoende tot goed. Bedekking met sleutelsoorten is onvoldoende, evenals de habitatstructuur. Bovendien komen verstoringsoorten veelvuldig voor. Habitattypische fauna is zo goed als afwezig.

Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.

Voor de concrete beoordeling van de **lokale staat van instandhouding** voor deelgebieden en/of habitatvlekken wordt verwezen naar onderstaande tabellen.

0-19. Samenvatting en conclusies van de staat van instandhouding van habitattype 6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.

Habitattype 6430	BE2500003-1	BE2500003-2	BE2500003-3	BE2500003-4	BE2500003-5	BE2500003-6	BE2500003-7	BE2500003-8	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)	1,6					3,4			10,1
Actueel oppervlaktaandeel	33%					67%			100%
Habitatstructuur									
Grassen	C					C			overal gedegradeerd
Vegetatie									
Soortenrijkdom	B					B			overal voldoende tot goed
Totale bedekking sleutelsoorten	C					C			overal gedegradeerd
Verstoring									
Verruigd	C					C			overal gedegradeerd
Invasieve exoten	B					A			overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Natte ruigte is vooral belangrijk voor enkele vogelsoorten, m.n. Bosrietzanger, Sprinkhaanzanger, Blauwborst, Rietzanger en Paapje. Van deze soorten broedt enkel de Bosrietzanger in het SBZ-H. Natte ruigtes zijn eveneens belangrijk als landhabitat voor de Kamsalamander en voor enkele habitattypische vlindersoorten, waaronder Keizersmantel, Kleine ijsvogelvlinder, Grote weerschijnvlinder en Nachtpauwoog. In het SBZ-H komt enkel de Kleine ijsvogelvlinder voor, in beperkte aantallen.								

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

Het actuele voorkomen

Noemenswaardige vegetaties van laag gelegen schraal hooiland worden enkel in het deelgebied BE2500003-8 Breemeersen aan de Zwarte Molenhoek gevonden. De oppervlakte bedraagt er ca. 4 ha. Verder zijn er nog fragmentarisch enkele bermen die gekarteerd werden als dit habitatype.

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype verwijzen we naar de kaarten 5.1.a, 5.1.b en 5.1.c in Bijlage 5.

Potenties

In het volledige SBZ-H heeft dit habitatype goede potenties. De beste potenties zijn aanwezig in Heuvelland BE2500003-1 en Breemeersen BE2500003-8.

Trends

Over de trend zijn geen gegevens beschikbaar.

0-20. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitatype (in ha) 6510 – Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

	Actuele Opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
BE2500003-1	0,4	-	450
BE2500003-2	-	-	35
BE2500003-3	0,1	-	63
BE2500003-4	-	-	29
BE2500003-5	-	-	72
BE2500003-6	-	-	50
BE2500003-7	-	-	16
BE2500003-8	3, 8	-	50
Totaal	4,2	niet aangemeld	ca. 750ha

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

0-21 Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 6510 – Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Habitatype 6510 BE2500003 West-Vlaams Heuvelland		
Habitatstructuur	Lage, middelhoge en hoge grassen: bedekking met hoge grassen > 70%	overal gedegradeerd
	Dominante soorten: aanwezig → Grote vossenstaart	overal gedegradeerd
Vegetatie	Indicator soortenrijkdom: beperkt aantal sleutelsoorten < 7	overal gedegradeerd
	Indicator bedekking sleutelsoorten: bedekking < 50%	overal gedegradeerd
Verstoring	Indicator verbost/verstruweeld: niet aanwezig	overal voldoende tot goed
	Indicator strooisellaag: niet gekend	niet gekend

Fauna

De oppervlakte bedraagt in de Breemeersen meer dan 0,5 ha (oppervlakte natuurdoeltypen Nederland, dit is de minimum aaneengesloten oppervlakte voor het behalen van een gunstige staat van instandhouding, zie T'jollyn *et al.* (2009)).

Paapje *Saxicola rubetra* is een karakteristieke broedvogel van hooilanden met gevarieerde structuur. Glanshavergraslanden met veel schermbloemigen voldoen prima aan die vereisten. In de Breemeersen broedt Paapje niet meer, maar Hardeman *et al.*, (2006) maken wel melding van een juveniel exemplaar. Het betrof hier echter hoogstwaarschijnlijk een vroege doortrekker. Paapje is bovendien een te hoog gegrepen doelsoort voor dit SBZ-H. Andere habitattypische broedvogels voor grotere complexen van glanshavergraslanden zijn Veldleeuwerik, Graspieper, Kwartel en Patrijs. Graspieper (RL Bedreigd), Veldleeuwerik (RL Kwetsbaar) en Patrijs (RL Kwetsbaar) zijn 3 habitattypische soorten die sterk achteruitgaan in Vlaanderen. In het SBZ-H is de situatie niet anders. Broedgevallen van de eerste twee soorten zijn zeer schaars in het SBZ-H, Patrijs houdt hier redelijk stand. In de Breemeersen BE2500003-8, potentieel geschikt gebied voor deze soorten, broedde in 2006 één koppel Graspieper en een vijftal koppels Patrijzen maar geen Veldleeuweriken (meer) (med. O. Dochy). Habitattypische vlindersoorten voor het habitattype zijn Bruine vuurvlieder (nog 1 vindplaats in Vlaanderen), Dambordje (enkel in Voeren), beide soorten vallen echter niet meer te verwachten in de Breemeersen en het SBZ-H. Daarnaast zijn er nog een aantal algemenere habitattypische vlindersoorten zoals Koninginnepage, Zwartsrietdikkopje, Groot dikkopje, Hooibeestje (één van de weinige resterende vliegplaatsen in de streek volgens Cuvelier *et al.* (2007), Oranje en Bruin zandoogje.

's Winters pleisteren er vaak groepen Goudplevieren (tot ca. 400), Kieviten, Wulpen en lijsterachtigen. Blauwe kiekendief en Smelleken komen regelmatig jagen op vogels en muizen.

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het actueel voorkomen van het habitattype in het gebied is te sterk versnipperd. Het habitattype is in een ongunstige staat van instandhouding voor nagenoeg alle criteria. Het betreft weinig soortenrijke, verruigde graslanden.

Er wordt geconcludeerd dat het habitattype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.

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

Het actuele voorkomen

Met ca. 440 ha is dit actueel het meest voorkomende habitattype binnen het SBZ-H. De bossen rond Poperinge BE2500003-3, en BE2500003-4 en van de Ieperboog BE2500003-5, 6 en 7 bestaan hoofdzakelijk uit dit type.

Zoals beschreven in 4.2 wordt het Poperingse bosgebied gekenmerkt door het voorkomen van stuwwatertafels. In feite komen van deze bossen slechts de Canadabossen (BE2500003-3) voor op vrij zandige bodems en behoren tot de Eiken-klasse. De overige bossen komen op rijkere gronden voor en behoren vooral tot de Eiken-Beukenklasse. In deze zones werden de bossen op de BWK en de habitatkaart (Paelinckx *et al.*, 2009) gekarteerd als overgang tussen de bostypes 9120 en 9130. In het deelgebied BE2500003-1 komt dit type voor op de Diestiaantoppen van de Kemmelberg, de Monteberg, de Scherpenberg en de Rodeberg (Hellegatbos).

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype verwijzen we naar de kaarten 5.1.a, 5.1.b en 5.1.c in Bijlage 5.

Potenties

Het PotNat-model geeft goede potenties voor dit habitattype in het SBZ-H in de Poperingse bossen (BE2500003-2, 3 en 4), op de Diestiaantoppen in het Heuvelland (BE2500003-1) en lokaal in de Ieperboog (BE2500003-5-7). Dit vertaalt zich ook duidelijk in het actueel verspreidingspatroon van dit habitattype. Het PotNat geeft in het deelgebied Polygoonbos BE2500003-7 geen goede potenties. Nochtans zijn er in dit gebied zeker potenties voor dit bostype. De bodems zijn nogal nat in dit deelgebied door het voorkomen van stuwwater-gronden. Door (oude) afwateringsgrachten is er lokaal verdroging waardoor dit bostype er wel voorkomt (niet gedetecteerd in Potnat).

Trends

Ten opzichte van de periode van aanmelding kan gesteld worden dat er een positieve trend is, zowel in oppervlakte als in kwaliteit. De oppervlakte nam o.a. toe dankzij uitgevoerde bebossingen of omvormingsbeheer van uitheemse bestanden. Door het uitgevoerde bosbeheer is ook de kwaliteit van verschillende bossen verbeterd, zowel op vlak van structuurdiversiteit als aandeel inheemse soorten. Deze positieve trend zet zich nog steeds verder.

0-22. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitattype (in ha) 9120 – Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion robori-petraeae* of *Ilici-Fagenion*)

	Actuele Opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
BE2500003-1	15,7	-	127
BE2500003-2	-	-	21
BE2500003-3	105,6	-	181
BE2500003-4	68,5	-	100
BE2500003-5	18,3	-	23
BE2500003-6	177,3	-	129 ⁽¹⁾
BE2500003-7	55,5	-	5 ⁽¹⁾
BE2500003-8	-	-	-
Totaal	441,1	32% (ca. 600 ha)	585

⁽¹⁾ Het PotNat model geeft voor deze deelgebieden duidelijk een onderschatting. De potenties voor dit habitattype zijn in deze deelgebieden zeer goed, gelet op de relatief arme zandleembodems. Bovendien werd de bodem in de Ieperboog en Heuvelland sterk verstoord in WOI, wat zich uit in een bodemkaart met veel ontbrekende gegevens en bijgevolg ook een PotNat model met slechte resultaten voor deze zones.

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

0-23. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 9120 – Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion robori-petraeae* of *Ilici-Fagenion*)

Habitattype 9120	BE2500003 West-Vlaams Heuvelland	
Habitatstructuur	<i>Oppervlakte</i> : Het MSA bedraagt 40ha voor dit bostype. Dit wordt in 2 deelgebieden gehaald: BE2500003-4 en BE2500003-7. Het habitattype is in de overige deelgebieden te sterk versnipperd.	overwegend gedegradeerd
	<i>Verticale structuur</i> : Is in de meeste deelgebieden voldoende. In BE2500003-1 ontbreekt de kruid- en struiklaag nagenoeg volledig door o.a. de hoge recreatiedruk.	overwegend voldoende tot goed
	<i>Horizontale structuur, leeftijdsopbouw</i> : Is grotendeels voldoende in de meeste deelgebieden. In sommige deelgebieden ontbreekt echter een <i>natuurlijke</i> mozaïekstructuur. Dit heeft vaak te maken met de kleine oppervlakte en de versnippering. Groter aaneengesloten complexen geven meer ruimte voor het voorkomen van een goede horizontale structuur.	overwegend voldoende tot goed
	<i>Horizontale structuur, groeiklassen</i> : Is grotendeels voldoende, maar de groeiklasse met dik dood hout ontbreekt in nagenoeg alle deelgebieden.	overwegend voldoende tot goed
	<i>Aandeel dood hout</i> : Voor een voldoende staat van instandhouding is een minimaal aandeel dood hout van 4% vereist. In de meeste deelgebieden wordt hieraan niet voldaan.	deels voldoende tot goed
	<i>Hoeveelheid dik dood hout</i> : Met dik dood hout wordt hier bedoeld met een stamdiameter > 40cm. Een gemiddelde van > 1 ex./ha wordt in geen enkel deelgebied gehaald.	deels voldoende tot goed
	<i>Bosconstantie</i> : Onvoldoende voor de meeste deelgebieden. Bossen van de Ieperboog en Heuvelland waren volledig verwoest gedurende WOI.	overwegend gedegradeerd
Verstoring	<i>Invasieve exoten</i> : Vnl. in Ieperboog nog veel exoten in boomlaag: Tamme kastanje, Amerikaanse eik en naaldhout (Grove den, lork, etc.). De laatste jaren is er wel een tendens naar omvorming naar inheems loofhout.	overwegend gedegradeerd
	<i>Verruigd</i> : Alle deelgebieden worden gekenmerkt door een hoge bedekking van de kruidlaag met braam (> 30%). De oorzaak hiervan is nutriëntenaanrijking en verzuring.	overwegend gedegradeerd
	<i>Geruderaliseerd</i> : Ruderalisering met Gewone vlier en Grote brandnetel in nagenoeg alle deelgebieden.	deels voldoende tot goed
	<i>Vergrast</i> : niet gekend.	niet gekend
Vegetatie	<i>Sleutelsoorten in de boomlaag</i> : De boomlaag wordt in de Poperingse bossen vrijwel steeds gedomineerd door Zomereik (> 70% grondvlak), in de Ieperboog komen nog veel exoten (Tamme kastanje, Amerikaanse eik) voor in de boomlaag.	overwegend gedegradeerd
	<i>Sleutelsoorten in de kruidlaag</i> : Slechts plaatselijk goed ontwikkelde kruidlaag. Overwoekering met braam verhindert immers de ontwikkeling van een rijke kruidlaag.	overwegend gedegradeerd
Fauna	<i>Indicator LSVI-tabel</i> : oppervlakte natuurdoeltypen Nederland > 30 ha en < 150 ha Geen enkel deelgebied heeft een aaneengesloten oppervlakte van 150 ha bos. Habitattypische vogelsoorten van grotere boscomplexen zoals Zwarte specht, Middelste bonte specht, Wespendif, Wielewaal en Goudvink komen actueel slechts beperkt tot broeden. De soorten Zwarte specht, Middelste bonte specht broeden er al helemaal niet. Ook de aan het habitattype gebonden vleermuizen verkeren in een ongunstige staat van instandhouding. Conclusie faunakenmerken: ongunstige staat van instandhouding Versnippering, het gebrek aan verbindingswegen, verstoring en de jonge leeftijd van vele bosbestanden vormen de voornaamste knelpunten voor het voorkomen van habitattypische fauna.	gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het habitatype is in een ongunstige staat van instandhouding voor nagenoeg alle criteria. Dit boshabitat is te sterk versnipperd, en het MSA (40 ha) wordt niet gehaald. Door deze versnippering zijn habitattypische faunasoorten grotendeels afwezig. Het aandeel dood hout is niet voldoende, wat te maken heeft met de jonge leeftijd van de bosbestanden (verwoesting tijdens WOI). Zowel boom- als kruidlaag scoren onvoldoende door respectievelijk het voorkomen van exoten en de overwoekering met bramen.

Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.

Voor de concrete beoordeling van de **lokale staat van instandhouding** voor deelgebieden en/of habitatvlekken wordt verwezen naar onderstaande tabellen.

0-24. Samenvatting en conclusies van de staat van instandhouding van habitattype 9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion) per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.

Habitattype 9120	BE2500003-1	BE2500003-2	BE2500003-3	BE2500003-4	BE2500003-5	BE2500003-6	BE2500003-7	BE2500003-8	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)	15,7		105,6	68,5	18,3	177,3	55,5		441,1
Actueel oppervlakteaandeel	3,6%		16,9%	15,5%	4,2%	15,1%	12,6%		100%
Habitatstructuur									
Min. Structuurareaal	C		C	A	C	C	A		overwegend gedegradeerd
Vertikale Structuur	C		A	A	X	B	B		overwegend voldoende tot goed
Horizontale Structuur	C		B	B	X	B	B		overwegend voldoende tot goed
Groeiklasse	C		B	B	X	B	B		overwegend voldoende tot goed
Aandeel Dood Hout	C		B	C	X	C	B		deels voldoende tot goed
Hoeveelheid Dik Hout	C		B	C	X	C	B		deels voldoende tot goed
Bosconstantie	C		C	C	C	C	C		overwegend gedegradeerd
Verstoring									
Invasieve exoten	C		C	B	C	C	C		overwegend gedegradeerd
Verruigd	B		B	C	C	C	C		overwegend gedegradeerd
Geruderaliseerd	C		B	B	C	C	B		deels voldoende tot goed
Vergrast	X		X	X	X	X	X		niet gekend
Vegetatie									
Sleutelsoorten boomlaag	C		B	C	C	C	C		overwegend gedegradeerd
Sleutelsoorten kruidlaag	C		B	C	B	C	C		overwegend gedegradeerd
Faunabeoordeling	<p>Habitattypische vogelsoorten van grotere boscomplexen zoals Zwarte specht, Middelste bonte specht, Wespandief, Wielewaal en Goudvink komen actueel slechts beperkt tot broeden. De soorten Zwarte specht, Middelste bonte specht broeden er al helemaal niet. Ook de aan het habitattype gebonden vleermuizen verkeren in een ongunstige staat van instandhouding. Conclusie faunakenmerken: ongunstige staat van instandhouding.</p> <p>Versnippering, het gebrek aan verbindingswegen, verstoring en de jonge leeftijd van vele bosbestanden vormen de voornaamste knelpunten voor het voorkomen van habitattypische fauna.</p>								

9130 – Beukenbossen van het type *Asperulo-Fagetum*

Het actuele voorkomen

Binnen het SBZ-H is dit actueel het tweede meest voorkomende habitatype. Beukenbossen met een goed ontwikkelde voorjaarsflora gekenmerkt door de aanwezigheid van Wilde hyacint worden hoofdzakelijk in BE2500003-1, op de flanken van de Kemmelberg, de Monteberg en de Rodeberg gevonden. Verder ook nog goed ontwikkelde vormen in het Helleketelbos BE2500003-2 en het Kroonaardebos BE2500003-5. In de Poperingse bossen ontbreekt Wilde hyacint, maar de bossen op de rijkere bodems in deze zone worden toch (gedeeltelijk) tot dit habitatype gerekend. Eikenhaagbeukenbossen ("qa" op de BWK) die in het verspreidingsgebied van Wilde hyacint liggen worden gerekend tot het habitatype 9130, ongeacht of de soort er voorkomt (zie De Saeger *et al.*, 2008).

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype verwijzen we naar de kaarten 5.1.a, 5.1.b en 5.1.c in Bijlage 5.

Potenties

Het PotNat-model geeft goede potenties voor dit habitatype in nagenoeg het volledige SBZ-H, met zwaartepunt ter hoogte van Heuvelland BE2500003-1. Ook blijken de bossen van Wijtschate hele goede potenties te hebben. De overige deelgebieden blijken meer lokaal goede potenties te hebben. Dit vertaalt zich ook in de actuele verspreiding van de boshabitatypes: de bossen rond Poperinge en van de Ieperboog, uitgezonderd de bossen van Wijtschate, zijn een mozaïek van beukenbossen met boshyacint (9130) en de zure beukenbossen op armere bodems (9120).

Trends

Zie habitatype 9120.

0-25. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitatype (in ha) 9130 – Beukenbossen van het type *Asperulo-Fagetum*

	Actuele Opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
BE2500003-1	117,4	-	306
BE2500003-2	29,9	-	27 ⁽¹⁾
BE2500003-3	63,4	-	47 ⁽¹⁾
BE2500003-4	-	-	29
BE2500003-5	24,1	-	53
BE2500003-6	38,2	-	37 ⁽¹⁾
BE2500003-7	-	-	-
BE2500003-8	0,2	-	6
Totaal	273,2	8% (ca. 150 ha)	505

⁽¹⁾ Het PotNat model geeft voor sommige deelgebieden duidelijk een onderschatting. De bodem in de Ieperboog en Heuvelland werd sterk verstoord in WOI, wat zich uit in een bodemkaart met veel ontbrekende gegevens en bijgevolg ook een PotNat model met slechte resultaten voor deze zones.

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

0-26. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 9130 – Beukenbossen van het type *Asperulo-Fagetum*

Habitattype 9130 BE2500003 West-Vlaams Heuvelland		
Habitatstructuur	<i>Oppervlakte:</i> Het MSA bedraagt 20ha voor dit bostype. Een aaneengesloten oppervlakte van 20 ha wordt gehaald op de Kemmelberg en de Monteberg BE2500003-1, in het Couthof BE2500003-3. Het habitattype is in de overige deelgebieden te sterk versnipperd door wegen of tussenliggend landbouwgebied.	deels voldoende tot goed
	<i>Verticale structuur:</i> Is in de meeste deelgebieden voldoende. In enkele deelgebieden is de kruidlaag slechts in beperkte mate aanwezig door de hoge densiteit bramen.	overal voldoende tot goed
	<i>Horizontale structuur, leeftijdsopbouw:</i> Is grotendeels voldoende in de meeste deelgebieden. In sommige deelgebieden ontbreekt echter een natuurlijke mozaïekstructuur. Dit heeft vaak te maken met de kleine oppervlakte en de versnippering. Groter aaneengesloten complexen geven meer ruimte voor het voorkomen van een goede horizontale structuur. De bosbestanden in de Ieperboog en Heuvelland hebben alle min of meer dezelfde leeftijd, gezien de vernietiging van de meeste van deze bossen in WOI en de daarop volgende herbebossing. Variatie is wel plaatselijk aanwezig, dankzij het gevoerde beheer van omvorming van exoten- naar inheemse bestanden.	overal voldoende tot goed
	<i>Horizontale structuur, groeiklassen:</i> Is grotendeels voldoende, maar de groeiklasse met dik dood hout ontbreekt in nagenoeg alle deelgebieden.	overal voldoende tot goed
	<i>Aandeel dood hout:</i> Voor een voldoende staat van instandhouding is een minimaal aandeel dood hout van 4% vereist. In de meeste deelgebieden wordt hieraan niet voldaan.	overwegend gedegradeerd
	<i>Hoeveelheid dik dood hout:</i> Met dik dood hout wordt hier bedoeld met een stamdiameter > 40cm. Een gemiddelde van > 1 ex./ha wordt enkel in het Couthof BE2500003-3 gehaald.	overwegend gedegradeerd
	<i>Bosconstantie:</i> Onvoldoende voor de meeste deelgebieden. Bossen van de Ieperboog en Heuvelland waren volledig verwoest gedurende WOI.	overal gedegradeerd
Verstoring	<i>Invasieve exoten:</i> Vnl. de bossen ter hoogte van Kemmelberg en Monteberg BE2500003-1 en in Ieperboog BE2500003-5 en BE2500003-6 nog veel exoten in boomlaag: Tamme kastanje, Amerikaanse eik en naaldhout (Grove den, lork, etc.). De laatste jaren is er wel een tendens naar omvorming naar inheems loofhout.	overwegend gedegradeerd
	<i>Verruigd:</i> Alle deelgebieden worden gekenmerkt door een hoge bedekking van de kruidlaag met braam (> 30%). De oorzaak hiervan is nutriëntenaanrijking en verzuring.	overal gedegradeerd
	<i>Geruderaliseerd:</i> Ruderalisering met Gewone vlier en Grote brandnetel in alle deelgebieden.	overal gedegradeerd
	<i>Vergrast:</i> Niet gekend.	niet gekend
Vegetatie	<i>Sleutelsoorten in de boomlaag:</i> De boomlaag wordt in de Poperingse bossen vrijwel steeds gedomineerd door Zomereik (> 70% grondvlak), in de Ieperboog en Heuvelland komen nog veel exoten (Tamme kastanje, Amerikaanse eik) voor in de boomlaag.	overwegend gedegradeerd
	<i>Sleutelsoorten in de kruidlaag:</i> Slechts plaatselijk goed ontwikkelde kruidlaag (Wilde hyacint, Kleine maagdenpalm, Gele dovenetel, Gewone salamonzegel, Bleeksporig bosviooltje, Bosanemoon). Overwoekering met braam verhindert immers de ontwikkeling van een rijke kruidlaag.	deels voldoende tot goed
Fauna	<i>Indicator LSVI-tabel:</i> oppervlakte natuurdoeltypen Nederland > 5 ha en < 150 ha De meeste deelgebieden bezitten geen aaneengesloten oppervlakte van 150 ha bos. Habitattypische vogelsoorten van grotere boscomplexen zoals Zwarte specht, Middelste bonte specht, Wespandief, Wielewaal en Goudvink	gedegradeerd

komen actueel slechts beperkt tot broeden. De soorten Zwarte specht, Middelste bonte specht broeden er al helemaal niet. Ook de aan het habitatype gebonden vleermuizen verkeren in een ongunstige staat van instandhouding. Conclusie faunakenmerken: ongunstige staat van instandhouding

Versnippering, het gebrek aan verbindingswegen, verstoring en de jonge leeftijd van vele bosbestanden vormen de voornaamste knelpunten voor het voorkomen van habitattypische fauna.

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het habitatype is in een ongunstige staat van instandhouding voor nagenoeg alle criteria. Dit boshabitat is te sterk versnipperd, en het MSA (20 ha) wordt slechts op 3 plaatsen gehaald. Door deze versnippering zijn habitattypische faunasoorten grotendeels afwezig. Het aandeel dood hout is niet voldoende, wat te maken heeft met de jonge leeftijd van de bosbestanden (verwoesting tijdens WOI). Zowel boom- als kruidlaag scores onvoldoende door respectievelijk het voorkomen van exoten en de overwoekering met bramen.

Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.

Voor de concrete beoordeling van de **lokale staat van instandhouding** voor deelgebieden en/of habitatvlekken wordt verwezen naar onderstaande tabellen.

0-27. Samenvatting en conclusies van de staat van instandhouding van habitattype 9130 - Beukenbossen van het type Asperulo-Fagetum per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.

Habitattype 9130	BE2500003-1	BE2500003-2	BE2500003-3	BE2500003-4	BE2500003-5	BE2500003-6	BE2500003-7	BE2500003-8	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)	117,4	29,9	63,4		24,1	38,2		0,2	273,2
Actueel oppervlaktaandeel	43,0%	10,9%	23,2%		8,8%	14,0%		0,1%	100%
Habitatstructuur									
Min. Structuurareaal	A	C	A		C	C			deels voldoende tot goed
Vertikale Structuur	A	A	B		B	B			overal voldoende tot goed
Horizontale Structuur	B	B	B		B	B			overal voldoende tot goed
Groeiklasse	B	B	B		B	B			overal voldoende tot goed
Aandeel Dood Hout	C	C	B		C	C			overwegend gedegradeerd
Hoeveelheid Dik Hout	C	C	B		C	C			overwegend gedegradeerd
Bosconstantie	C	C	C		C	C			overal gedegradeerd
Verstoring									
Invasieve exoten	C	C	B		C	C			overwegend gedegradeerd
Verruigd	C	C	C		C	C			overal gedegradeerd
Geruderaliseerd	C	C	C		C	C			overal gedegradeerd
Vergrast	X	X	X		X	X			niet gekend
Vegetatie									
Sleutelsoorten boomlaag	C	C	B		C	C			overwegend gedegradeerd
Sleutelsoorten kruidlaag	B	C	B		C	C			deels voldoende tot goed
Faunabeoordeling	<p>Habitattypische vogelsoorten van grotere boscomplexen zoals Zwarte specht, Middelste bonte specht, Wespendif, Wielewaal en Goudvink komen actueel slechts beperkt tot broeden. De soorten Zwarte specht, Middelste bonte specht broeden er al helemaal niet. Ook de aan het habitattype gebonden vleermuizen verkeren in een ongunstige staat van instandhouding. Conclusie faunakenmerken: ongunstige staat van instandhouding</p> <p>Versnippering, het gebrek aan verbindingswegen, verstoring en de jonge leeftijd van vele bosbestanden vormen de voornaamste knelpunten voor het voorkomen van habitattypische fauna.</p>								

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

Het actuele voorkomen

Het habitatype Alluviale bossen is een **prioritair habitatype** van de Habitatrichtlijn.

De habitatkaart geeft aan dat dit habitatype enkel voorkomt in de deelgebieden BE2500003-1, BE2500003-6 en BE2500003-7 met een totale oppervlakte van 34,5 ha in het volledige SBZ-H. In de overige deelgebieden komt dit habitatype wel voor als overgang naar de eiken-beukenbossen, maar deze overgangssituaties zijn niet opgenomen in de habitatkaart.

Dit habitatype valt uiteen in verschillende subtypes waarbij voor het SBZ-H volgende types belangrijk zijn:

- 91E0 subtype Bronbos (Goudveil-essenbos): actueel 2e meest voorkomende subtype binnen het SBZ-H: ca. 10 ha. Bronbossen zijn beperkt tot het deelgebied Heuvelland BE2500003-1. Sommige van de bronbossen in het SBZ-H worden gekenmerkt door een zeer rijke kruidlaag met o.a. Verspreidbladig en Paarbladig goudveil, Reuzenpaardenstaart, Hangende zegge, etc. Het SBZ-H is zeer belangrijk voor het verwezenlijken van de G-IHD van dit habitatype, wegens het voorkomen van een belangrijke actuele oppervlakte van het subtype bronbos in het SBZ-H.

- 91E0 subtype Beekbegeleidend Vogelkers-essenbos: actueel komt dit subtype grotendeels voor in deelgebied BE2500003-1, verder ook fragmentair in deelgebieden BE2500003-6 en BE2500003-7. In de Vierlingen betreft het eerder een nitrofiel elzenbos, met overgangen naar alluviaal elzenbos, op de taluds ter hoogte van de oude spoorweg. Overgangen naar de subtypes eutroof en mesotroof broekbos en bronbos komen regelmatig voor. De actuele oppervlakte in het SBZ-H bedraagt ca. 6 ha.

- 91E0 subtype Mesotroof broekbos: broekbos in voedselarme omstandigheden, zeer plaatselijk aanwezig in deelgebieden BE2500003-6 en BE2500003-7. Totale actuele oppervlakte in het SBZ-H ca. 2 ha;

- 91E0 subtype Eutroof of ruigtelzenbroekbos is het subtype dat actueel het meest voorkomt in het SBZ-H. De hoofdmoot, ca. 14 ha komt actueel voor in het deelgebied BE2500003-6. De totale actuele oppervlakte in het SBZ-H bedraagt ca. 17 ha.

Deze subtypes zijn niet steeds gemakkelijk te onderscheiden en overgangsvormen tussen de subtypes zijn vaak aanwezig.

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype verwijzen we naar de kaarten 5.1.a, 5.1.b en 5.1.c in Bijlage 5.

Potenties

De beste potenties voor alluviaal bos in het SBZ-H bevinden zich in het deelgebied BE2500003-1, ten gevolge van het voorkomen van talrijke beekvalleien en bronnen in dit deelgebied. Verder is er in het SBZ-H plaatselijke goede potentie in de beekvalleien. De potenties werden bepaald met het PotNat-model, behalve voor de Bronbossen waarvoor het PotNat-model niet geschikt is, werd de "Ecohydrologische studie naar dagzoombronnen in het West-Vlaams Heuvelland" (Loose *et al.*, 2006) gebruikt. Verder zijn er nog potenties in gebied rond Polygoonbos door het herstel van de hydrologie en door bosuitbreiding langs de beekjes.

Trends

Geen gegevens.

0-28. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitatype (in ha) 91E0 – Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – subtype Bronbos

	Actuele Opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
BE2500003-1	8,4		15
BE2500003-2			
BE2500003-3			
BE2500003-4			
BE2500003-5			
BE2500003-6	1,5		
BE2500003-7			
BE2500003-8			
Totaal	9,9	1 % (ca. 20 ha) voor alle subtypes samen	15

0-29. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitatype (in ha) 91E0 – Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – subtype Vogelkers-essenbos

	Actuele Opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
BE2500003-1	4,8		60
BE2500003-2			
BE2500003-3			1
BE2500003-4			
BE2500003-5			
BE2500003-6	0,8		26
BE2500003-7	0,4		10
BE2500003-8			11
Totaal	6,0	1 % (ca. 20 ha) voor alle subtypes samen	109

0-30. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitatype (in ha) 91E0 – Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – subtype Mesotroof broekbos

	Actuele Opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
BE2500003-1			18
BE2500003-2			
BE2500003-3			
BE2500003-4			
BE2500003-5			
BE2500003-6	1,0		10
BE2500003-7	0,9		5
BE2500003-8			11
Totaal	1,9	1 % (ca. 20 ha) voor alle subtypes samen	43

0-31. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitattype (in ha) 91E0 – Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – subtype *Eutroof broekbos*

	Actuele Opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
BE2500003-1	2,7		17
BE2500003-2			
BE2500003-3			
BE2500003-4			
BE2500003-5			
BE2500003-6	13,6		4 ⁽¹⁾
BE2500003-7	0,4		5
BE2500003-8			11
Totaal	16,7	1 % (ca. 20 ha) voor alle subtypes samen	36

⁽¹⁾ Het PotNat model geeft een onderschatting van de potenties in dit deelgebied. Langs de Bassevillebeek zijn er goede potenties voor het ontwikkelen van broekbos.

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

Bij de beoordeling van het habitattype 91E0 werden de subtypes Vogelkers-essenbos, Mesotroof en Eutroof Broekbos samengenomen omdat deze types niet steeds eenduidig van elkaar te onderscheiden zijn, door het veelvuldig voorkomen van overgangsvormen tussen deze types. Het subtype Bronbos wordt wel afzonderlijk behandeld omdat dit gebonden is aan zeer typische, slechts lokaal voorkomende, abiotische condities en zich goed onderscheidt van de andere subtypes.

0-32. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 91E0 – Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – subtype *Bronbos*

Habitattype 91E0

BE2500003 West-Vlaams Heuvelland

Subtype Bronbos

Habitatstructuur	<i>Oppervlakte:</i> Het MSA bedraagt 10ha voor dit bostype. Een aaneengesloten oppervlakte van 10 ha wordt in geen enkele habitatvlek gehaald.	overal gedegradeerd
	<i>Verticale structuur:</i> Is in de meeste deelgebieden voldoende. In enkele deelgebieden is de kruidlaag slechts in beperkte mate aanwezig door de hoge dichtheid bramen.	overal voldoende tot goed
	<i>Horizontale structuur, leeftijdsopbouw:</i> De leeftijdsopbouw is vaak homogeen, wat o.a. het gevolg is van de beperkte oppervlakte van dit subtype. Een kleine oppervlakte maakt een <i>natuurlijke</i> mozaïekstructuur onmogelijk.	overal gedegradeerd
	<i>Horizontale structuur, groeiklassen:</i> Is grotendeels voldoende, maar de groeiklasse met dik dood hout ontbreekt in nagenoeg alle bronbossen.	overal gedegradeerd
	<i>Aandeel dood hout:</i> Voor een voldoende staat van instandhouding is een minimaal aandeel dood hout van 4% vereist. Voor een goede staat van instandhouding is een aandeel dood hout van 10% vereist. Gelet op het nietsdoenbeheer in verschillende van deze bossen wordt plaatselijk een aandeel van > 4% maar < 10% gehaald.	overal voldoende tot goed
	<i>Hoeveelheid dik dood hout:</i> Met dik dood hout wordt hier bedoeld met een stamdiameter > 40cm. Een gemiddelde van > 1 ex./ha wordt niet gehaald.	overal gedegradeerd
	<i>Bosconstantie:</i> Onvoldoende. Bossen van Heuvelland waren nagenoeg volledig verwoest gedurende WOI.	overal gedegradeerd
Verstoring	<i>Invasieve exoten:</i> In de bronbossen zijn de meeste exoten verwijderd. In sommige bosjes, o.a. aan de Scherpenberg en de Kemmelberg, is nog populier te vinden, maar deze wordt niet als invasieve exoot gecatalogeerd.	overal voldoende tot goed
	<i>Verruigd:</i> Alle deelgebieden worden gekenmerkt door een hoge bedekking van de kruidlaag met braam (> 30%). De oorzaak hiervan is nutriëntenaanrijking en verzuring. Dit is o.a. het geval in de Broekbezen (middelhoutbeheer), waar	overal gedegradeerd

nochtans de bramen mee opgeruimd worden bij het hakhoutbeheer, en de Scherpenberg. Loose *et al.*, (2006) vermelden er een hoge concentratie aan nitraat, wat duidt op de invloed van landbouw en bewoning.

Geruderaliseerd: Ruderalisering met Gewone vlier en Grote brandnetel is in nagenoeg alle bronbossen aanwezig.

**overal
gedegradeerd**

Vegetatie

Sleutelsoorten in de boomlaag: De boomlaag bestaat voornamelijk uit Zwarte els. In sommige bronbossen is het aandeel populier nog groot.

**overal
voldoende tot
goed**

Sleutelsoorten in de kruidlaag: Plaatselijk goed ontwikkelde kruidlaag (Verpsreidbladig en Paarbladig goudveil, Reuzenpaardenstaart, Hangende zegge, Muskuskruid, Boswederik). Overwoekering met braam verhindert in de meeste bronbossen echter de ontwikkeling van een rijke kruidlaag.

**overal
gedegradeerd**

Fauna

De oppervlakte < 5-150 ha (oppervlakte natuurdoeltypen Nederland).

gedegradeerd

Geen enkel van de actueel voorkomende bronbosjes is groter dan 5 ha.

De bronbossen en andere alluviale bossen zijn te sterk versnipperd voor het voorkomen van habitattypische fauna. De Vuursalamander, een habitattypische soort voor deze bostypes komt al lang niet meer voor in het Heuvelland – de laatste waarneming dateert van 1978, in de Broekelzen en het Hellegatbos. Potentieel is dit wel een geschikt gebied voor deze soort. De soort komt net over de Franse grens, ter hoogte van de Zwarteberg nog voor. Hervestiging van de Vuursalamander in het Heuvelland moet zeker mogelijk zijn. Habitattypische vogelsoorten van grotere boscomplexen zoals Zwarte specht, Middelste bonte specht, Wespindief, Wielewaal en Goudvink komen actueel slechts beperkt tot broeden. De soorten Zwarte specht, Middelste bonte specht broeden er al helemaal niet.

Versnippering, het gebrek aan verbindingswegen, verstoring en de jonge leeftijd van vele bosbestanden vormen de voornaamste knelpunten voor het voorkomen van habitattypische fauna.

0-33. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 91E0 – Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – *subtypes Vogelkers-Essenbos, Mesotroof en Eutroof broekbos*

Habitatype 91E0

**Subtype
Vogelkers-
Essenbos,
Mesotroof en
Eutroof broekbos**

BE2500003 West-Vlaams Heuvelland

Habitatstructuur

Oppervlakte: Het MSA bedraagt 10ha voor het subtype Vogelkers-essenbos. Het MSA voor Mesotroof en Eutroof broekbos bedraagt 20 ha. Een aaneengesloten oppervlakte van 10 ha wordt in geen enkele habitatvlek gehaald.

**overal
gedegradeerd**

Verticale structuur: Is in de meeste deelgebieden voldoende. In enkele deelgebieden is de kruidlaag slechts in beperkte mate aanwezig door de hoge dichtheid bramen.

**overal
voldoende tot
goed**

Horizontale structuur, leeftijdsopbouw: De leeftijdsopbouw is vaak homogeen, wat o.a. het gevolg is van de beperkte oppervlakte van dit subtype. Een kleine oppervlakte maakt een *natuurlijke* mozaïekstructuur onmogelijk.

**deels
voldoende tot
goed**

Horizontale structuur, groeiklassen: Is grotendeels voldoende, maar de groeiklasse met dik dood hout ontbreekt in nagenoeg alle bossen.

**overwegend
voldoende tot
goed**

Aandeel dood hout: Voor een voldoende staat van instandhouding is een minimaal aandeel dood hout van 4% vereist. Voor een goede staat van instandhouding is een aandeel dood hout van 10% vereist. Gelet op het nietsdoenbeheer in verschillende van deze bossen wordt plaatselijk een aandeel van > 4% maar < 10% gehaald.

**overal
voldoende tot
goed**

Hoeveelheid dik dood hout: Met dik dood hout wordt hier bedoeld met een

**overal
gedegradeerd**

	stamdiameter > 40cm. Een gemiddelde van > 1 ex./ha wordt niet gehaald.	
	<i>Bosconstantie</i> : Onvoldoende voor de meeste deelgebieden. Bossen van de Ieperboog en Heuvelland waren volledig verwoest gedurende WOI.	overal gedegradeerd
Verstoring	<i>Invasieve exoten</i> : Tamme kastanje en populier komen nog voor in de boomlaag, maar deze worden niet als invasieve exoten beschouwd.	overal voldoende tot goed
	<i>Verruigd</i> : Alle deelgebieden worden gekenmerkt door een hoge bedekking van de kruidlaag met braam (> 30%). De oorzaak hiervan is nutriëntenaanrijking en verzuring. Dit is o.a. het geval in de Broekelzen (middelhoutbeheer), waar nochtans de bramen mee opgeruimd worden bij het hakhoutbeheer, en de Scherpenberg. Loose <i>et al.</i> , (2006) vermelden er een hoge concentratie aan nitraat, wat duidt op de invloed van landbouw en bewoning.	overal gedegradeerd
	<i>Geruderaliseerd</i> : Ruderalisering met Gewone vlier en Grote brandnetel is in nagenoeg alle bronbossen aanwezig.	overal gedegradeerd
Vegetatie	<i>Sleutelsoorten in de boomlaag</i> : De boomlaag bestaat voornamelijk uit Zwarte els, Gewone es, Gewone esdoorn en Tamme kastanje en populier (<i>Populus</i> spp.). In sommige bossen is het aandeel inheems soorten niet voldoende.	deels voldoende tot goed
	<i>Sleutelsoorten in de kruidlaag</i> : Plaatselijk goed ontwikkelde kruidlaag (Muskuskruid, Slanke sleutelbloem, Dotterbloem, Speenkruid, Bosanemoon, Reuzenpaardenstaart en Gele dovenetel). Overwoekering met braam verhindert in de meeste bossen echter de ontwikkeling van een rijke kruidlaag.	overal gedegradeerd
Fauna	Vogelkers-essenbos: de oppervlakte < 5-150 ha (oppervlakte natuurdoeltypen Nederland).	gedegradeerd
	Eutroof en Mesotroof broekbos: de oppervlakte < 15-150 ha (oppervlakte natuurdoeltypen Nederland).	
	Geen enkel van de actueel voorkomende bosjes is groter dan 5 ha.	
	De bronbossen en andere alluviale bossen zijn te sterk versnipperd voor het voorkomen van habitattypische fauna. De Vuursalamander, een habitattypische soort voor deze bostypes komt al lang niet meer voor in het Heuvelland – de laatste waarneming dateert van 1978, in de Broekelzen en het Hellegatbos. Potentieel is dit wel een geschikt gebied voor deze soort. De soort komt net over de Franse grens, ter hoogte van de Zwarteberg nog voor. Hervestiging van de Vuursalamander in het Heuvelland moet zeker mogelijk zijn. Habitattypische vogelsoorten van grotere boscomplexen zoals Zwarte specht, Middelste bonte specht, Wespendif, Wielewaal en Goudvink komen actueel slechts beperkt tot broeden. De soorten Zwarte specht, Middelste bonte specht broeden er al helemaal niet. Ook de aan het habitatype gebonden vlermuizen verkeren in een ongunstige staat van instandhouding. Conclusie faunakenmerken: ongunstige staat van instandhouding	
	Versnippering, het gebrek aan verbindingswegen, verstoring en de jonge leeftijd van vele bosbestanden vormen de voornaamste knelpunten voor het voorkomen van habitattypische fauna.	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het habitatype is in een ongunstige staat van instandhouding voor nagenoeg alle criteria. Dit boshabitat is te sterk versnipperd, en het MSA (10 of 20 ha, afhankelijk van subtype) wordt niet gehaald. Door deze versnippering zijn habitattypische faunasoorten grotendeels afwezig. Het aandeel dik dood hout en de structuurdiversiteit is niet voldoende, wat te maken heeft met de jonge leeftijd van de bosbestanden (verwoesting tijdens WOI). De kruidlaag is te weinig gevarieerd door overwoekering met bramen en ruderalisering. Exoten zijn aanwezig in de boomlaag.

Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding bevindt.

Voor de concrete beoordeling van de **lokale staat van instandhouding** voor deelgebieden en/of habitatvlekken wordt verwezen naar onderstaande tabellen.

0-34. Samenvatting en conclusies van de staat van instandhouding van habitattype 91E0 - Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – *subtypes Vogelkers-essenbos, Eutroof en Mesotroof broekbos* per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied

Habitattype 91E0	BE2500003-1	BE2500003-2	BE2500003-3	BE2500003-4	BE2500003-5	BE2500003-6	BE2500003-7	BE2500003-8	Conclusie gebied
Subtypes Vogelkers-essenbos, Eutroof en Mesotroof broekbos									
Actuele oppervlakte (ha)	7,5					15,3	1,8		24,6
Actueel oppervlaktaandeel	30,5%					62,2%	7,3%		100,0%
Habitatstructuur									overal gedegradeerd overal voldoende tot goed deels voldoende tot goed overwegend voldoende tot goed overal voldoende tot goed overal gedegradeerd overal gedegradeerd
Min. Structuurareaal	C					C	C		
Verticale Structuur	B					B	B		
Horizontale Structuur	C					B	C		
Groeiklasse	C					B	B		
Aandeel Dood Hout	B					B	B		
Hoeveelheid Dik Hout	C					C	C		
Bosconstantie	C					C	C		
Verstoring									overal voldoende tot goed overal gedegradeerd overal gedegradeerd
Invasieve exoten	B					B	B		
Verruigd	C					C	C		
Geruderaliseerd	C					C	C		
Vegetatie									deels voldoende tot goed overal gedegradeerd
Sleutelsoorten boomlaag	B					C	B		
Sleutelsoorten kruidlaag	C					C	C		
Faunabeoordeling	De bronbossen en andere alluviale bossen zijn te sterk versnipperd voor het voorkomen van habitattypische fauna. De Vuursalamander, een habitattypische soort voor deze bostypes komt al lang niet meer voor in het Heuvelland – de laatste waarneming dateert van 1978, in de Broekelzen en het Hellegatbos. Potentieel is dit wel een geschikt gebied voor deze soort. De soort komt net over de Franse grens, ter hoogte van de Zwarteberg nog voor. Hervestiging van de Vuursalamander in het Heuvelland moet zeker mogelijk zijn. Habitattypische vogelsoorten van grotere boscomplexen zoals Zwarte specht, Middelste bonte specht, Wespendif, Wielewaal en Goudvink komen actueel slechts beperkt tot broeden. De soorten Zwarte specht, Middelste bonte specht broeden er al helemaal niet. Ook de aan het habitattype gebonden vleermuizen verkeren in een ongunstige staat van instandhouding. Conclusie faunakenmerken: ongunstige staat van instandhouding. Versnippering, het gebrek aan verbindingswegen, verstoring en de jonge leeftijd van vele bosbestanden vormen de voornaamste knelpunten voor het voorkomen van habitattypische fauna.								

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 aande 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.

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 het de ecotopen die onderdeel uitmaken van e 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 zulks 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.

Kamsalamander – *Triturus cristatus*

Het actuele voorkomen

In BE2500003-1 Heuvelland is de Kamsalamander momenteel alleen nog bekend van de heuvelrug van Nieuwkerke waar echter de voorbije 25 jaar meerdere vindplaatsen verdwenen zijn (Zwaenepoel & Dochy, 2003). In 2001 werd eveneens een Kamsalamander gevonden in de poel in het Eeuwenhout (Hyla-databank, Natuurpunt.Studie). Andere vindplaatsen bevonden zich in het verleden in poelen in beekvalleien, maar deze zijn recent nog niet opnieuw onderzocht. Goede amfibieënpoelen zijn eerder schaars in de rest van het deelgebied, maar recente gegevens ontbreken grotendeels. In elk geval zijn er goede potenties voor het uitbouwen van een rijke amfibieënstand (Zwaenepoel & Dochy, 2003). In 2008 werden inventarisaties uitgevoerd in het kader van het bosbeheerplan voor de Kemmelberg (Econnection) en het geïntegreerd beheerplan voor het bosreservaat Hellegatbos, de domeinbossen Douvevallei, Eeuwenhout, Hellegatbos en Scherpenberg en het Vlaams Natuurreservaat Heuvelland. Dit onderzoek leverde geen waarnemingen van de Kamsalamander op. Net buiten het SBZ-H in de gemeente Loker zijn eveneens waarnemingen gekend van overwinterende exemplaren (med. Olivier Dochy).

In het BE2500003-2 Helleketelbos zijn alle recente waarnemingen gelegen ten oosten van en buiten het SBZ-H. In een poel gelegen op 250m buiten SBZ-H, maar palend aan recent beboste percelen, werd Kamsalamander nog in 2000 waargenomen. Andere waarnemingen ter hoogte van het Helleketelbos zijn gelegen te midden agrarisch gebied op meer dan 1km van het Helleketelbos. In de Sixtusbossen ten noorden van Poperinge, zijn waarnemingen van Kamsalamander zeer zeldzaam. De recentste waarnemingen van de soort dateren van 2001-2002 en deze waren gelokaliseerd buiten het SBZ-H, op een afstand van 500-1.500m van het SBZ-H. De afstand tot de populaties van het Helleketelbos en de Galgebossen is waarschijnlijk te groot om deze te kunnen overbruggen. In het algemeen is de verbinding van deze boscomplexen via kleine landschapselementen onvoldoende.

BE2500003-4 Galgebossen herbergt verschillende poelen die een geschikte voortplantingsplaats vormen voor de soort, dankzij het gevoerd poelenbeheer van de laatste jaren. Dit vertaalt zich ook duidelijk in talrijke waarnemingen van de soort bij consultatie van de Hyla-databank. De meeste waarnemingen dateren echter van 2000. De recentste waarnemingen in de Hyla-databank, geven 1 exemplaar in 2006 en één in 2007. Recenter onderzoek (Dequidt, 2008) vermeldt 7 poelen met Kamsalamanders in en rond de Galgebossen.

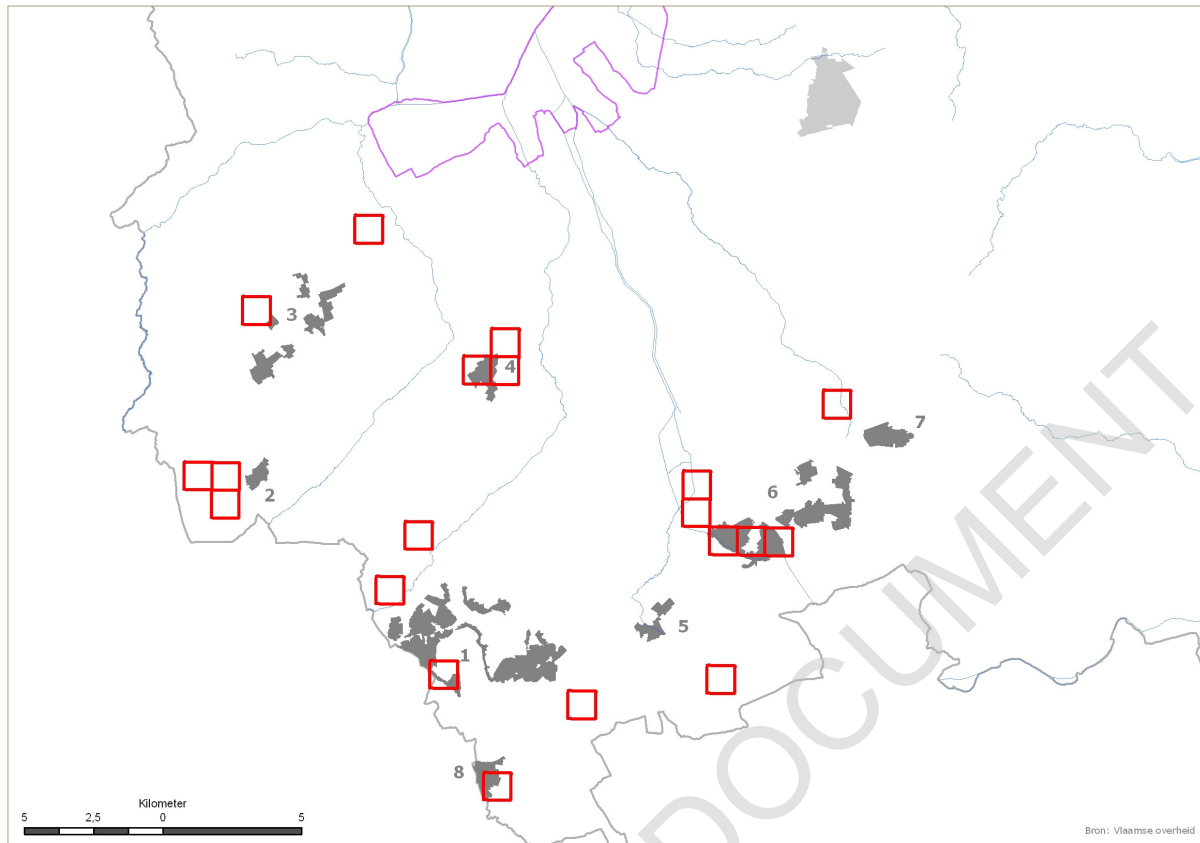
In het bosgebied van Zonnebeke en Zillebeke (Ieperboog) valt de grote concentratie van waarnemingen van de Kamsalamander rond de Kattenputten (ten oosten van deelgebied 5 – Palingbeek, Vierlingen en Gasthuisbossen, buiten SBZ-H). In de Palingbeek en Vierlingen zelf werd de Kamsalamander recent in enkele poelen waargenomen. In deelgebied BE2500003-5 Bossen van Wijtschate, BE2500003-6 Gasthuisbossen en BE2500003-7 Polygoonbos zijn geen waarnemingen bekend.

Het deelgebied BE2500003-8 Breemeersen is er nog een relictpopulatie van de Kamsalamander aanwezig, maar de soort heeft het moeilijk om er zich te handhaven (Hardeman *et al.*, 2006). Er werden inventarisaties uitgevoerd in 1978, 1996, 1998, 2000 en 2005. In 2005 werd slechts nog in één poel – de 'Tombepoel' – de Kamsalamander waargenomen (Hardeman *et al.*, 2006; Hyla-databank, Natuurpunt.Studie). Het betrof 3 juvenielen. Hardeman *et al.*, (2006) vermelden als oorzaken van de achteruitgang van de kamsalamanderpopulatie waterverontreiniging en verstoring, verhoogde visstanden en verstoring van het landbiotoop. De afstand tot nabijgelegen populaties of ten minste andere gekende waarnemingen van de soorten bedraagt meer dan 2km!

Buiten het SBZ-H in Kruseke (Wervik) bevindt zich nog een goede populatie met tientallen dieren in poelen in landbouwgebied. Ook in Wulvergem zijn nog poelen met Kamsalamander, zowel op heuvelrug van Wulvergem-Nieuwkerke als op heuvelrug richting Kemmelberg (med. Olivier Dochy).

Voor de verspreidingsgegevens, zie Figuur 0-1 hieronder.

Deze figuur illustreert dat de Kamsalamander actueel evenzeer buiten als binnen het SBZ-H voorkomt. Of de soort zich nog voorplant in de poelen buiten SBZ-H is niet gekend. Bovendien is er ter hoogte van de poelen gelegen te midden het agrarisch gebied vaak weinig geschikt landhabitat voor de soort aanwezig, wat zijn overlevingskansen op lange termijn ondermijnt. Het creëren van een natuurverbinding met het SBZ-H is wenselijk om de kleine populaties in SBZ-H te versterken en om de instandhouding van de soort te verzekeren op lange termijn.



Figuur 0-1. Verspreiding van Kamsalamander in uurhokken in de periode 2000-2006 (gegevens INBO en mededeling O. Dochy).

Potenties

De Kamsalamander bewoont vooral kleinschalige landschappen met een hoge diversiteit aan biotooptypen. De voortplantingsplaatsen zijn veedrinkpoelen, bomputten, afgesneden rivierarmen, kleine vijvers, kleigroeven, relatief voedselrijke vennen of andere plassen met stilstaand, vrij voedselrijk water met een nagenoeg neutrale pH (cf. o.a. habitatype 3150). Kamsalamanders worden frequent aangetroffen in gebieden met groepen van dicht bij elkaar gelegen waterpartijen. De plassen zijn bij voorkeur weinig of niet beschaduwd, relatief diep en/of bevatten nagenoeg jaarrond water. De aanwezigheid van vissen heeft een nadelige invloed. De aanwezigheid van waterplanten is vereist. Afwisseling tussen plaatsen met een dichte watervegetatie en stukken met open water is optimaal. De vrouwtjes zetten de eitjes individueel af op ondergedoken bladeren van water- of oeverplanten.

De migratie van land- naar waterbiotoop en tussen voortplantingspoelen gebeurt veelal langs heggen, rijen knotbomen, rietkragen en perceelsranden met ruigtekruiden.

Nagenoeg alle deelgebieden in het SBZ-H hebben goede potenties voor de soort. Het deelgebied Polygoonbos BE2500003-7 en het westelijke deel van het deelgebied BE2500003-6, nl. de Gasthuisbossen, hebben minder goede potenties vanwege de vrij zandige bodem die minder geschikt is voor de soort. Het oostelijke deel van het deelgebied BE2500003-6, nl. de Palingbeek en de Vierlingen, heeft wel goede potenties; de soort komt er actueel ook voor. De vraag blijft in hoeverre nieuwe (deel)gebieden gekoloniseerd kunnen worden, gelet op de sterke versnippering van de deelgebieden en het op vele plaatsen ontbreken van migratiecorridors tussen de deelgebieden (buiten SBZ-H).

Trends

De populatie Kamsalamander in het gebied kende een achteruitgang t.o.v. de periode van de aanmelding. In BE2500003-1 Heuvelland is de Kamsalamander momenteel alleen nog bekend van de heuvelrug van Nieuwkerke waar echter de voorbije 25 jaar meerdere vindplaatsen verdwenen zijn (Zwaenepoel & Dochy, 2003). Ook Hardeman *et al.*, (2006) vermeldden een achteruitgang van de kamsalamanderpopulatie in de Breemeersen BE2500003-8.

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

0-35. Beoordeling van criteria en indicatoren voor de Kamsalamander *Triturus cristatus*

	Algemeen	Opmerkingen en Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
Populatiegrootte	<p>Exacte populatieschattingen zijn niet beschikbaar. Verschillende inventarisaties (Dequidt, 2008; Hyla-databank, Natuurpunt.Studie) geven aan dat de populatiegrootte in de meeste deelgebieden actueel ontbrekende of te klein is. Enkel voor het deelgebied BE2500003-4 Galgebossen kan gesteld worden dat de populatiegrootte voldoende is.</p> <p>→ overwegend gedegrad</p>	<p>Zie 'Het actuele voorkomen'. Gericht onderzoek is nodig om de populatiegrootte exact te kunnen beoordelen.</p>
Voortplanting	<p>Geen specifieke gegevens bekend. -> onbekend.</p>	<p>Verder onderzoek naar de voortplanting is nodig om dit criterium te kunnen beoordelen.</p>
Nabije populatie	<p>De populaties (voor zover aanwezig) liggen te ver uiteen (> 2km). → overwegend gedegrad</p>	<p>In het deelgebied BE2500003-4 Galgebossen komen verschillende poelen met Kamsalamander op relatief korte afstand van elkaar voor (250-500m). Ook in de Palingbeek BE2500003-6 is dit het geval. Deze deelgebieden zijn de enige die voor dit criterium voldoende scores.</p> <p>In de andere deelgebieden is dit criterium ongunstig gezien er ofwel geen populatie aanwezig is ofwel de afstand tot de nabij zijnde populatie > 2 km.</p>
Habitatkwaliteit		
Waterhabitat		
- Aantal en grootte van de waterpartijen	<p>Verspreid in het gebied liggen waterpartijen, onder de vorm van veedrinkpoelen, mijnkraters, cascadevijvers, etc. → deels voldoende tot goed</p>	<p>Opmerking bij de bespreking: er wordt hier enkel gekeken naar het voorkomen van waterpartijen. Over de geschiktheid van de waterpartijen wordt bij dit criterium geen uitspraak gedaan. Dit komt in volgende criteria aan bod.</p> <p>Globaal kan er voor het SBZ-H gesteld worden dat er voldoende waterpartijen aanwezig zijn. Enkele deelgebieden hebben een te klein aantal waterpartijen om een populatie van de Kamsalamander te herbergen: Sixtusbossen, Helleketelbos, Polygoonbos. Vaak liggen wel poelen (net) buiten SBZ-H.</p> <p>Bovendien is er een gebrek aan waterpartijen die stapstenen / verbinding vormen tussen de populaties in de verschillende deelgebieden.</p>
- Voedselrijkdom	onbekend	
- pH	onbekend	
- Vegetatie	<p>Het aandeel van ondergedoken of drijvende watervegetatie is bij de meeste waterpartijen relatief beperkt (<10%).</p> <p>→ overwegend gedegrad</p>	
- Beschaduwing	<p>Sterk afhankelijk van de ligging van de waterpartij.</p>	

	In het algemeen zijn de poelen gelegen in bosbestanden te sterk beschadwd. De overige waterpartijen gelegen buiten bosverband scoren voldoende tot goed voor dit criterium → deels voldoende tot goed	
- Permanentie	De meeste waterpartijen zijn voldoende waterhoudend → deels voldoende tot goed	
- Vissen	In het SBZ-H komen zowel waterpartijen met een te hoge visstand als waterpartijen met een voldoende lage visstand voor. → deels voldoende tot goed	Waterpartijen met een te hoge visstand zijn o.a. de cascadevijvers ter hoogte van de Broekelzen BE2500003-1, enkele poelen (mijnkraters) ter hoogte van de bossen rond Wijtschate BE2500003-5.
Landhabitat		
- Biotoop	De enige deelgebieden die een voldoende gevarieerd kleinschalig landschap hebben, zijn Heuvelland BE2500003-1 en Palingbeek, Vierlingen en Gasthuisbossen BE2500003-6. De overige deelgebieden bestaan uit enerzijds bos of agrarisch gebied, met slechts een beperkt aandeel kleine landschapselementen. → overwegend gedegradeerd	
- Afstand tot waterbiotoop	Waterpartijen en landhabitat zijn nagenoeg altijd gelegen op een afstand van < 300 m → overal voldoende tot goed	
- Verkeerswegen in/grenzend aan habitattype	Sterk afhankelijk van het beschouwde landhabitat. In de meeste deelgebieden is er wel steeds één of meerdere verkeerswegen aanwezig, in sommige gevallen intensief gebruikt. → overwegend gedegradeerd	

Conclusies

De recente studie van Dequidt (2008) heeft aangetoond dat de verspreiding van de Kamsalamander in de Poperingse bossen beperkt is tot het Helleketelbos BE2500003-2 en de Galgebossen BE2500003-4. Van de overige deelgebieden is de bestaande informatie eerder fragmentair. Misschien leiden de kennislacunes tot een onderschatting van de situatie voor deze soort op dit moment. Zeker is wel dat zowel het water- als het landhabitat meestal niet voldoende is om de soort in stand te houden. In het SBZ-H vertonen de meeste waterpartijen wel een of ander tekort (te veel beschaduwing, te weinig waterplanten, te veel vis, ...). Hardeman *et al.*, (2006) vermeldde als oorzaken van de achteruitgang van de kamsalamanderpopulatie in de Breemeersen BE2500003-8 waterverontreiniging en -verstoring, verhoogde visstanden en verstoring van het landbiotoop.

De soort bevindt zich momenteel in een 'deels aangetaste' actuele staat van instandhouding.

Het SBZ-H heeft wel goede potenties voor het ontwikkelen van goede populaties in nagenoeg alle deelgebieden. Voor het herstel van de soort zullen zowel inspanningen geleverd moeten worden op het vlak van herstel van waterhabitat als van landhabitat. Bovendien zullen ook buiten SBZ-H inspanningen, wat betreft de aanleg en het onderhoud van kleine landschapselementen, geleverd moeten worden om migratie tussen de deelgebieden mogelijk te maken. Ook Dequidt (2008) benadrukt het grote belang van goede landbiotopen van en natuurverbindingen (kleine landschapselementen) binnen het landbouwgebied. Het herstel van de beekvalleien als echte natuurverbingsgebieden is hierbij van essentieel belang.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor deze soort worden volgende ecologische doelen vooropgesteld:

**populatie-
doelstelling** In deelgebieden met de beste potenties, of met actueel reeds een robuuste populatie, nl. Heuvelland BE2500003-1, Sixtusbossen BE2500003-3, de Galgebossen BE2500003-4, de Palingbeek en Vierlingen BE2500003-6 en Breemeersen BE2500003-8, dient de goede staat van instandhouding, nl. een populatie van > 50 adulten nagestreefd te worden. Mits de aanleg van een reeks poelen is dit ook mogelijk in het deelgebied Breemeersen BE2500003-8 (op helling). In deelgebied BE2500003-2 Helleketelbos wordt een kleinere populatie van minimaal 20 adulten vooropgesteld.

**kwaliteits-
doelstelling** In nagenoeg alle deelgebieden moet vooral de waterhabitat verbeterd worden. Landhabitat is meestal voldoende aanwezig. Corridors (KLE's) tussen land- en waterhabitat, maar vooral tussen de populaties (tussen de deelgebieden) moet aanzienlijk uitgebreid worden om verdere kolonisatie te verbeteren en uitwisseling van genetische informatie te bevorderen.

Bittervoorn – *Rhodeus sericeus amarus*

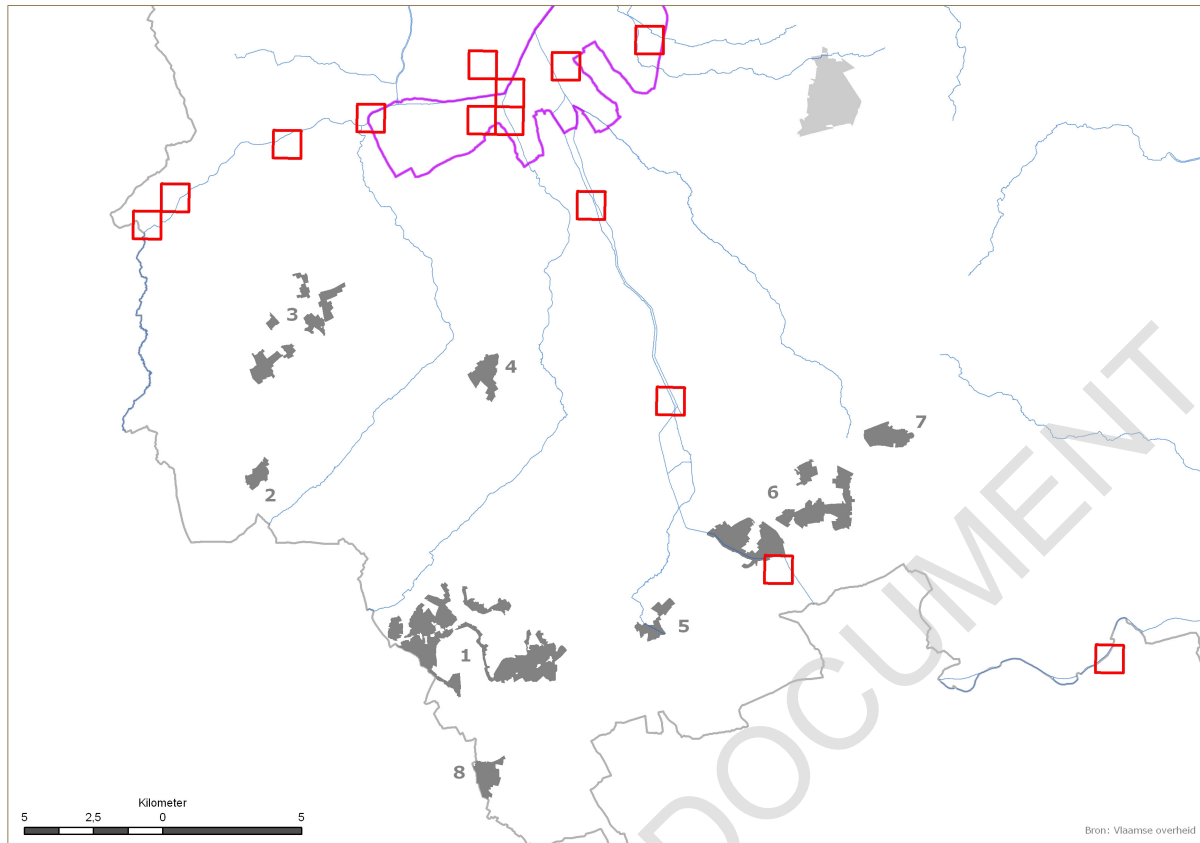
Het actuele voorkomen

Slechts één waarneming van de soort is gekend binnen SBZ-H, namelijk in deelgebied BE2500003-6 in het kanaal van Ieper naar Komen. Verder stroomafwaarts, richting IJzer, werd de soort nog op andere locaties in het kanaal van Ieper naar Komen waargenomen bij afvissingen. Gerichter onderzoek is nodig om de exacte verspreiding en aantallen te kennen.

In de IJzer en zijlopen komt de soort in grote aantallen voor. Migratie van hieruit naar de beken in het SBZ-H is voorlopig onmogelijk gelet op de talrijke migratieknelpunten.

Het SBZ-H werd niet aangemeld voor deze soort.

Voor de verspreidingsgegevens, zie figuur 0-2.



Figuur 0-2. Verspreiding van Bittervoorn in uurhokken.

Potenties

De soort is gebonden aan wateren waar zoetwatermossels van het geslacht *Unio* of *Anodonta* voorkomen, zoals vijvers, plassen, sloten en afgesloten riviermeanders met goed ontwikkelde waterplantenvegetatie (cf. habitatype 3150) en oeverzones van traagstromende beken en rivieren met een goede tot vrij goede waterkwaliteit. De visjes zoeken de beschutting van waterplanten op, waar ze vooral van plantaardig plankton leven (sporadisch ook zoöplankton en kleine ongewervelden zoals insectenlarven, slakken en wormen). De eitjes ontwikkelen tussen de kieuwen van een zoetwatermossel. De larven verlaten pas enkele weken na het uitkomen de veilige omgeving van de mossel.

Verbetering van de algemene waterkwaliteit zou wellicht tot gevolg hebben dat bijkomende biotopen kunnen gekoloniseerd worden.

Trends

De trend is moeilijk in te schatten gelet op de schaarse gegevens van de soort in het gebied.

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

0-36. Beoordeling van de criteria en indicatoren voor de Bittervoorn *Rhodeus sericeus amarus*

	Algemeen	Opmerkingen en Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
Populatiegrootte	Slechts één waarneming van de soort gekend binnen de grenzen van het SBZ-H. Gerichter onderzoek is vereist om de staat van instandhouding van de populatie te kunnen bepalen → X .	
Populatiestructuur	Over de populatiestructuur is onvoldoende gekend → X	
Habitatkwaliteit		
Eutrofiëring		
Zuurstofgehalte water		
Zuurstofgehalte waterbodem		
Aanwezigheid zoetwatermossels		
Waterplanten		
Plaatsen met stilstaand water		
Ruimingen		
Waterbouwkundige ingrepen		

Conclusies

De soort bevindt zich momenteel in een 'deels aangetaste' actuele staat van instandhouding. De voornaamste knelpunten voor de soort zijn de aanwezigheid van migratiebarrières en het ontbreken van geschikte biotopen. Gezien de habitat van de soort bestaat uit traagstromende of stilstaande grotere wateren waar grote zoetwatermossels (genus *Anodonta* of *Unio*) voorkomen, zijn er binnen de begrenzing van dit SBZ-H weinig potenties aanwezig. Een goede staat van instandhouding voor de Bittervoorn kan bijgevolg niet binnen dit SBZ-H worden gerealiseerd. De soort wordt verder wel mee in overweging genomen bij het bepalen van de doelstellingen.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor deze soort worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

**populatie-
doelstelling** Voor deze soort wordt het behoud van de huidige populatie, met een evt. toename, vooropgesteld. De potenties voor deze soort zijn beperkt in het gebied. De huidige staat van de soort is onvoldoende gekend. Verder gericht onderzoek is nodig. Het is mogelijk dat door de verbetering van de kwaliteit van het leefgebied de soort in aantal toeneemt in het SBZ-H.

**kwaliteits-
doelstelling** Verbetering waterkwaliteit van potentieel leefgebied (traagstromende wateren) en toename van waterplantenvegetatie.

Bosvleermuis – *Nyctalus leisleri*

Het actuele voorkomen

In de buurt van het SBZ-H is slechts 1 recente waarneming van deze soort bekend (2002), namelijk een jagend exemplaar boven het vestingpark van Ieper. Gezien gedurende het frequent bat-detector onderzoek niet meer exemplaren werden gehoord, kan besloten worden dat het vermoedelijk een zwerver betrof.

Potenties

Winterverblijfplaats

Voor de overwintering worden vooral holle bomen gebruikt. De voorkeur gaat naar bomen met een dikke wand en holten met een kleine opening, die daardoor klimatologisch het meest geschikt zijn. Meestal zitten ze dicht opeengepakt, waarbij de groepswarmte de overleving van vorstperiodes eveneens bevordert. Spleten en spouwmuuren van gebouwen, zolders, grotten en kelders komen ook in aanmerking als winterverblijfplaats.

Zomerverblijfplaats

De soort verblijft in de zomer in holtes en scheuren van oude bomen. Ook vleermuiskasten komen in aanmerking. Ze verhuizen vaak; eenzelfde kolonie heeft dus een groot aantal geschikte locaties nodig.

Jachtgebied

De Bosvleermuis jaagt in diverse soorten gebieden: in open bossen (met een voorkeur voor oude beukenbossen), op open plekken in het bos, langs bosranden, in oude parken, langs bomenrijen in kleinschalige agrarische cultuurlandschappen en boven moerassen, waterplassen en andere waterrijke gebieden. De jachtgebieden kunnen tot ca. 20 km verwijderd liggen van de verblijfplaats. Aaneengesloten, lijnvormige landschapsstructuren zijn niet noodzakelijk voor de verplaatsing naar de foerageergebieden. Bosvleermuizen zijn, net als de Rosse vleermuis, uitstekende vliegers; bij gunstig weer jagen ze ook op grote hoogte (tot meer dan 200 m) op zwermen dansmuggen en andere insecten. Ze worden ook jagend rond straatlantaarns aangetroffen.

Gebieden in het SBZ-H met goede potenties voor de soort zijn alle bossen met oude, holle bomen.

Trends

Geen gegevens beschikbaar.

Conclusies

Gelet op het voorgaande is het momenteel niet opportuun doelstellingen voor deze soort in dit IHD-rapport op te nemen.

Brandt's vleermuis/Gewone baardvleermuis – *Myotis brandtii*/*Myotis mystacinus*

Het actuele voorkomen

Brandt's vleermuis en Gewone baardvleermuis zijn moeilijk te onderscheiden soorten, ze worden daarom samen behandeld. Binnen de begrenzing van het SBZ-H wordt de soortgroep regelmatig waargenomen, zowel in de winter als de zomer.

In het SBZ-H zijn er regelmatige winterwaarnemingen van deze soort(groep) in de deelgebieden Polygoonbos, Palingbeek, Wijtschate, Kemmelberg, Rodeberg. Het betreft telkens zeer lage aantallen per object (meestal slechts enkele individuen). Buiten het SBZ-H (omgeving Ieper) zijn nog meer overwinteringsobjecten bekend, waarvan 1 een 30-tal baard/Brandt'svleermuizen huisvest.

Er zijn momenteel geen gegevens over zomerverblijfplaatsen van deze vleermuizen binnen of in de buurt van het SBZ-H.

In het SBZ-H werden baardvleermuizen jagend aangetroffen in de deelgebieden Galgebossen, Helleketelbos, Hellegatbos, Kemmelberg, Palingbeek en Polygoonbos.

Potenties

Winterverblijfplaatsen

Beide soorten overwinteren in ijskelders, bunkers en soortgelijke ondergrondse objecten waarbij ze zich – in verhouding tot andere vleermuissoorten – minder lijken te storen aan lagere temperaturen (2 à 4°C) .

In het SBZ-H zijn mogelijkheden voor verbetering van winterverblijven beperkt maar aanwezig nl. in bunkerrestanten van de Eerste Wereldoorlog. Deze bevinden zich voornamelijk in de oostelijke helft van het SBZ-H (de zogenaamde Ieperboog). In de westelijke en noordelijke zone ontbreken momenteel geschikte overwinteringsobjecten. Momenteel zijn slechts 4 objecten in het SBZ-H specifiek ingericht voor overwinterende vleermuizen.

Van de baard/Brandts vleermuis is een zeker trekgedrag bekend. Het is niet duidelijk in hoeverre de aangetroffen exemplaren in het SBZ-H effectief uit de buurt afkomstig zijn. Het is evenmin duidelijk of er een korte verplaatsing gebeurt van de zomerpopulaties uit het SBZ-H naar de meer geschikte overwinteringsobjecten in de onmiddellijke omgeving van Ieper.

Het is niet gekend in hoeverre deze vleermuisensoorten gebruik maken van holle bomen voor overwintering.

Zomerverblijfplaatsen

Er zijn momenteel geen gegevens over zomerverblijfplaatsen van deze vleermuizen binnen of in de buurt van het SBZ-H. Kerk- en kasteelzolders alsook holle bomen komen in aanmerking als zomerverblijfplaats. Gezien oude (holle) bomen in deze regio spaarzaam voorkomen wegens de verwoesting van de Eerste Wereldoorlog, dient voorzichtig met dergelijke bomen omgegaan te worden. Na de Eerste Wereldoorlog werden vaak exoten ingebracht (Tamme kastanje, Amerikaanse eik) die ondertussen geschikte holtes vertonen. Bij omvormingsbeheer richting meer inheemse bos, dient de nodige waakzaamheid aan de dag gelegd worden voor deze potentiële meerwaarde van bepaalde oudere exoten.

Jachtgebieden

De soorten hebben een voorkeur voor bosrijke gebieden. Ook halfopen landschappen (of zo je wil, halfgesloten landschappen) worden benut als jachtgebied. Binnen de begrenzing van het SBZ-H is geschikt jachtbiotoop aanwezig.

Trends

Geen gegevens beschikbaar.

Franjestaart – *Myotis nattereri*

Het actuele voorkomen

Binnen de begrenzing van het SBZ-H zijn geen waarnemingen bekend van zomerverblijfplaatsen van de franjestaart.

In het SBZ-H wordt de franjestaart niet regelmatig overwinterend aangetroffen. Na 10 jaar intensief winteronderzoek is slechts 1 franjestaart gevonden (Polygonebos). Ook in de omgeving van het SBZ-H wordt de soort in heel lage aantallen overwinterend teruggevonden (een 5-tal per jaar). Deze waarnemingen zijn uitsluitend afkomstig uit de habitattypische overwinteringsobjecten (ijskelders, bunkers, ...). Winteronderzoek van boomholtes is praktisch niet uitvoerbaar.

Potenties

Zomerverblijfplaats

De Franjestaart is een bewoner van holle bomen. Binnen de begrenzing van het SBZ-H zijn geen waarnemingen bekend van zomerverblijfplaatsen van de franjestaart.

Jachtgebied

De franjestaart wordt beschouwd als een typische bossoort. Daarnaast jaagt hij ook soms in halfopen landschappen en in een meer open landschap met (al dan niet randen van) struiken en bomen. Het is niet evident de aanwezigheid van franjestaart met de bat-detector te bevestigen. Recent grondig bat-detector onderzoek in alle bossen van de Ieperboog en het Heuvelland kon enkel aanwezigheid van jagende Franjestaarten bevestigen in de laaggelegen natte bronbospercelen van het Hellgatbos. De bossen rond Poperinge-vleteren werden niet onderzocht.

In het SBZ-H zijn niettemin geschikte jachtbiotopen, bossen met goeie bosstructuur, voor de franjestaart aanwezig.

Winterverblijfplaats

De franjestaart overwintert vermoedelijk overwegend in holle bomen. Toch worden ook in klassieke overwinteringsobjecten in kleine aantallen franjestaarten gevonden. In strenge winters worden hogere aantallen franjestaart gevonden in deze objecten, wellicht omdat sommige boomholtes dan té sterk afkoelen.

In het SBZ-H zijn potentiële overwinteringsobjecten aanwezig (bunkers), nagenoeg geconcentreerd in het oostelijk deel van het SBZ-H (Ieperboog). Momenteel zijn 4 objecten specifiek ingericht ter bescherming van overwinterende vleermuizen (in geen enkele daarvan wordt de franjestaart tot op heden trouwens gevonden). Voor de franjestaart zijn holle bomen wellicht van veel groter belang om in te overwinteren.

Trends

Geen gegevens beschikbaar.

Specifieke aandachtspunten

Aandacht voor bomen met holtes is voor deze soort, net zoals voor alle andere boombewonende vleermuizen belangrijk. In het SBZ-H is het bos grotendeels verdwenen tijdens WOI en na deze oorlog terug aangeplant, soms met exoten (tamme kastanje, Amerikaanse eik). Momenteel beginnen deze bomen meer en meer geschikt te worden als verblijfplaats voor vleermuizen

(voldoende omvang, keuze aan holtes). Bij een omvormingsbeheer waarbij uitheemse boomsoorten worden gekapt ten gunste van inheemse boomsoorten dient rekening gehouden te worden met het potentieel belang van aanwezige holtes (spechtgaten, scheuren, ...). Dit geldt evenzeer voor regulier bosbeheer in bestanden met inheemse boomsoorten.

Gezien de franjestaart jaarrond kan gebruik maken van holle bomen, is er ook geen ideaal tijdstip aan te bevelen om bomen met holtes te vellen.

Gewone grootoorvleermuis/Grijze grootoorvleermuis – *Plecotus auritus/austriacus*

Het actuele voorkomen

In de buurt van het SBZ-H zijn in het recente verleden enkele kolonies aangetroffen in gebouwen. Het is niet duidelijk of deze op vandaag nog aanwezig zijn. Binnen de begrenzing van het SBZ-H zijn geen waarnemingen bekend van zomerverblijfplaatsen van de gewone grootoorvleermuis.

Door de afwijkende jachtmethode (fluistersonar, jagen op zicht) is het niet evident de aanwezigheid van grootoorvleermuizen met de bat-detector te bevestigen. Het SBZ-H vormt niettemin een geschikt jachtbiotoop voor de gewone grootoorvleermuis.

In het SBZ-H wordt de gewone grootoorvleermuis jaarlijks overwinterend aangetroffen (Palingbeek, Gasthuisbossen, Wijtschate) doch in heel kleine aantallen (alles samen een 10-tal per winter voor de ganse SBZ-H). Ook in de omgeving van het SBZ-H wordt de soort in lage aantallen overwinterend teruggevonden. Deze waarnemingen zijn uitsluitend afkomstig uit de typische overwinteringsobjecten (ijskelders, bunkers, ...). Winteronderzoek van boomholtes is praktisch niet uitvoerbaar.

Potenties

Zomerverblijfplaats

De gewone grootoorvleermuis is een bewoner van zowel kerk- en kasteelzolders als van holle bomen.

Jachtgebied

De gewone grootoorvleermuis wordt beschouwd als een typische bossoort. Daarnaast jaagt hij ook in halfopen landschappen (boomgaarden, tuinen, bocage) als in een meer open landschap met (al dan niet randen van) struiken en bomen. Door de afwijkende jachtmethode (fluistersonar, jagen op zicht) is het niet evident de aanwezigheid van grootoorvleermuizen met de bat-detector te bevestigen. Het SBZ-H vormt niettemin een geschikt jachtbiotoop voor de gewone grootoorvleermuis.

Winterverblijfplaats

De gewone grootoorvleermuis overwintert vermoedelijk overwegend in holle bomen. Toch worden ook in klassieke overwinteringsobjecten in kleine aantallen gewone grootoorvleermuizen gevonden. In strenge winters worden hogere aantallen gewone grootoorvleermuizen gevonden in deze objecten, wellicht omdat sommige boomholtes dan té sterk afkoelen. Grootoorvleermuizen worden soms ook gewoon op hun zomerkolonieplaatsen in gebouwen overwinterend teruggevonden.

In het SBZ-H zijn potentiële overwinteringsobjecten aanwezig (bunkers), nagenoeg geconcentreerd in het oostelijk deel van het SBZ-H (Ieperboog). Momenteel zijn 4 objecten specifiek ingericht ter bescherming van overwinterende vleermuizen (in geen enkele daarvan wordt de gewone grootoorvleermuis tot op heden trouwens gevonden). Voor de gewone grootoorvleermuis zijn holle bomen wellicht van veel groter belang om in te overwinteren.

Trends

Geen gegevens beschikbaar.

Specifieke aandachtspunten

Aandacht voor bomen met holtes is voor deze soort, net zoals voor alle andere boombewonende vleermuizen belangrijk. In het SBZ-H is het bos grotendeels verdwenen tijdens WOII en na deze oorlog terug aangeplant, soms met exoten (tamme kastanje, Amerikaanse eik). Momenteel beginnen deze bomen meer en meer geschikt te worden als verblijfplaats voor vleermuizen (voldoende omvang, keuze aan holtes). Bij een omvormingsbeheer waarbij uitheemse boomsoorten worden gekapt ten gunste van inheemse boomsoorten dient rekening gehouden te worden met het potentieel belang van aanwezige holtes (spechtgaten, scheuren, ...). Dit geldt evenzeer voor regulier bosbeheer bij bestanden met inheemse boomsoorten.

Gezien de gewone grootoortvleermuis jaarrond kan gebruik maken van holle bomen, is er ook geen ideaal tijdstip aan te bevelen om bomen met holtes te vellen.

Ingekorven vleermuis – *Myotis emarginatus*

Het SBZ-H is niet aangemeld voor deze soort. Binnen de begrenzing van het SBZ-H zijn geen waarnemingen van deze soort gekend.

In de buurt van het SBZ-H zijn wel recente waarnemingen van deze soort bekend, namelijk in de buurt van Ieper.

De ingekorven vleermuis verkiest als jachtgebied een halfopen landschap zoals dit in het SBZ-H reeds te vinden is.

Het is momenteel niet opportuun doelstellingen voor deze soort in dit IHD-rapport op te nemen maar monitoring zou moeten gebeuren om tijdig vast te stellen of de soort de komende jaren in het SBZ-H belandt. Gezien de nabijheid van naburige populaties in Noord-Frankrijk is kolonisatie vroeg of laat waarschijnlijk.

Het ontbreken van geschikte overwinteringsobjecten (grote, goed gebufferde objecten) kan in de toekomst een knelpunt zijn voor een duurzame populatie.

Laatvlieger – *Eptesicus serotinus*

De laatvlieger komt 's zomers verspreid voor in het SBZ-H maar evenzeer in de ruime omgeving. De soort heeft geen specifieke voorkeur voor het SBZ-H. De soort heeft een lichte voorkeur voor waterrijke gebieden.

Over winterwaarnemingen in Vlaanderen is haast niets bekend. Enkel in de fortengordel rond Antwerpen worden jaarlijks enkele overwinterende individuen gevonden. Voor het SBZ-H is geen informatie beschikbaar over eventuele winterwaarnemingen.

Conclusies

Voor dit SBZ-H is het niet opportuun specifieke doelstellingen op te stellen voor deze typische cultuurvolger.

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

Uit het SBZ-H zijn geen monitoringsgegevens voorhanden die de status van deze drie soorten kunnen omschrijven. De gewone dwergvleermuis wordt 's zomers niettemin regelmatig en overal jagend aangetroffen. Het is een typische cultuurvolger. De ruige dwergvleermuis heeft een voorkeur voor waterrijke gebieden en is talrijker in het voor- en najaar. De ruige dwergvleermuis is evenmin een zeldzaamheid. Ruige en gewone dwergvleermuis komen beiden voor in het SBZ-H maar evengoed en in even grote (soms zelfs grotere) dichtheden erbuiten.

Dwergvleermuizen worden 's winters zelden overwinterend teruggevonden. Winterwaarnemingen zijn vaak toevalsvondsten: gewone dwergvleermuizen worden wel eens gevonden bij

afbraakwerken aan huizen, ruige dwergvleermuizen duiken niet zelden op uit houtmijten of brandhoutstapels.

De kleine dwergvleermuis is pas recent (2004) als afzonderlijke soort gekend. Er zijn nog maar weinig gegevens van deze soort uit Vlaanderen. In de buurt van het SBZ-H (Ieper) werd wel al een enkel exemplaar jagend waargenomen.

Conclusies

Voor dit SBZ-H is het niet opportuun specifieke doelstellingen op te stellen voor deze dwergvleermuizen.

Watervleermuis – *Myotis daubentonii*

Winterverblijfplaatsen

Deze soort overwintert in ijskelders, bunkers en soortgelijke ondergrondse objecten. Er zijn toevallige wintervondsten van de soort in holle bomen maar gericht onderzoek hiernaar is praktisch zeer moeilijk uitvoerbaar. In het SBZ-H werden nog geen overwinterende watervleermuizen vastgesteld in de klassieke overwinteringsobjecten.

In de buurt van het SBZ-H wordt de soort overwinterend in kleine aantallen (in totaal een 5-tal exemplaren) aangetroffen.

In het SBZ-H zijn mogelijkheden voor verbetering van winterverblijven beperkt maar aanwezig nl. in bunkerrestanten van de Eerste Wereldoorlog. Deze bevinden zich voornamelijk in de oostelijke helft van het SBZ-H (de zogenaamde Ieperboog). In de westelijke en noordelijke zone ontbreken momenteel geschikte overwinteringsobjecten. Momenteel zijn slechts 4 objecten in het SBZ-H specifiek ingericht voor overwinterende vleermuizen.

Zomerverblijfplaatsen

De watervleermuis is overwegend een boombewoner in de zomer. Wegens de verwoesting van de Eerste Wereldoorlog komen oude bomen met holtes niet zo frequent voor in het SBZ-H. Na de Eerste Wereldoorlog werden vaak exoten geplant (tamme kastanje, Amerikaanse eik) die ondertussen geschikte holtes vertonen. Bij omvormingsbeheer richting meer inheemse bosbomen, dient de nodige waakzaamheid aan de dag gelegd worden voor de potentiële meerwaarde van bepaalde oudere exoten als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. In het SBZ-H is een kolonie watervleermuis gekend in de Gasthuisbossen.

Jachtgebieden

De soort jaagt boven waterlopen en vijvers. Binnen het SBZ-H zijn weinig geschikte jachtbiotopen aanwezig (Palingbeek, Vierlingen). De soort wordt vaak waargenomen boven de vijvers en kanalen in de waterrijke omgeving van Ieper. Er kon vastgesteld worden dat de kolonie uit de Gasthuisbossen 's avonds naar de vijvers en kanalen rond Ieper trekt om er te jagen.

Doelstellingen

Als jachtgebied is er binnen het SBZ-H niet veel potentie. Wel geschikt zijn de Warandevijver (Kemmel), de grote poelin het Eeuwenhout en de forellenputten aan Broekelzen, allen gelegen in deelgebied BE2500003-1 Heuvelland. Dit zijn slechts lokale plekken en niet echt een netwerk. Tenzij de oppervlakte moerassen en open water in Heuvelland gevoelig zou uitbreiden of de insectenproductiviteit van de bestaande wetlands gevoelig zou stijgen, hoeft men allicht geen belangrijke uitbreiding van deze populaties te verwachten. Toch kan het SBZ-H belangrijk zijn voor deze soort door voldoende oude, holle bomen te voorzien bij het bosbeheer en bij kappingen van exoten de exemplaren met holtes zoveel mogelijk te sparen. Er is immers vastgesteld dat de soort dagelijks migreert vanuit de bosrijke gebieden in het SBZ-H in de buurt van Ieper naar de wateroppervlakten rond deze stad.

Rosse vleermuis – *Nyctalus noctula*

Winterverblijfplaatsen

Deze soort overwintert in holle bomen. In het SBZ-H werden nog geen overwinterende rosse vleermuizen vastgesteld. Gericht opsporen hiervan is praktisch onmogelijk.

Zomerverblijfplaatsen

De rosse vleermuis is ook 's zomers een boombewoner. In en rond het SBZ-H gebeuren regelmatig bat-detectorwaarnemingen van deze soort.

Wegens de verwoesting van de Eerste Wereldoorlog komen oude bomen met holtes niet zo frequent voor in het SBZ-H. Na WOI werden vaak exoten geplant (Tamme kastanje, Amerikaanse eik) die ondertussen geschikte holtes vertonen. Bij omvormingsbeheer richting meer inheemse bosbomen, dient de nodige waakzaamheid aan de dag gelegd te worden voor de potentiële meerwaarde van bepaalde oudere exoten als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. In het SBZ-H is een kolonie rosse vleermuis gekend in de Gasthuisbossen (in een Amerikaanse eik).

Jachtgebieden

De soort jaagt bij voorkeur boven waterrijk gebied zoals rivieren, meren, kanalen plassen en moerassen. Ook dorpen en velden in het overgangsgedebied tussen bos en landbouwgebied worden benut als jachtbiotoop.

Een flinke verplaatsing (meer dan 10km) tussen zomerverblijf en jachtgebied is voor deze soort geen probleem. Op deze manier kan de soort binnen SBZ-H een kolonie hebben en er toch ver buiten gaan jagen.

Doelstellingen

Het SBZ-H biedt een geschikt jachtgebied voor deze soort, wat niet uitsluit dat hij er ook buiten kan gaan jagen. Tenzij de oppervlakte moerassen en open water in Heuvelland gevoelig zou uitbreiden of de insectenproductiviteit van de bestaande wetlands gevoelig zou stijgen, hoeft men allicht geen belangrijke uitbreiding van deze populaties te verwachten. Door voldoende oude, holle bomen te voorzien bij het bosbeheer en bij kappingen van exoten de exemplaren met holtes zoveel mogelijk te sparen, kan het SBZ-H wel een belangrijke rol spelen wat betreft het aanbod van zomer- en winterverblijven.

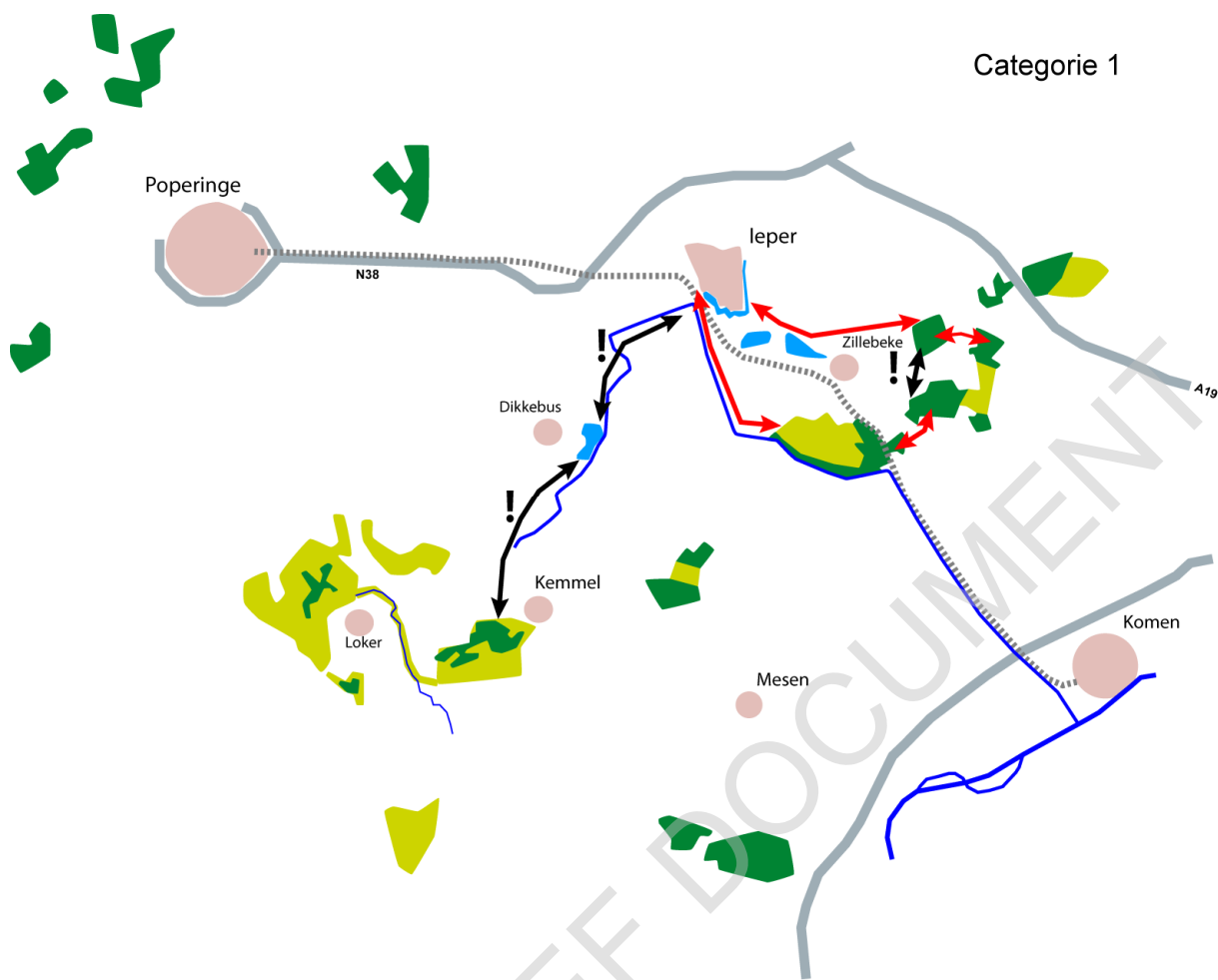
Conclusies vleermuizen

Het is niet mogelijk voor de verschillende vleermuissoorten de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die vermeld worden in Adriaens *et al.* (2008). Hiervoor is onvoldoende informatie en cijfermateriaal beschikbaar. Om mogelijke knelpunten in en buiten het gebied toch te kunnen detecteren worden de soorten daarom eerst in groepen ingedeeld op basis van hun habitatvereisten naar zomer- en winterverblijven en in de jachtgebieden. Voor elk van de groepen wordt de ruime omgeving van de SBZ vervolgens landschapsecologisch geanalyseerd zodat de knelpunten in een ruimtelijke context kunnen geplaatst worden.

De vleermuissoorten worden hieronder in 3 categorieën opgedeeld, op basis van habitatvereisten:

1. Categorie 1: vleermuizen die hun zomerverblijfplaats in bossen hebben en als jachtgebied bij voorkeur moerassen en open water. Het gaat om Watervleermuis, Ruige dwergvleermuis en Rosse vleermuis (en evt. Bosvleermuis).
2. Categorie 2: vleermuizen die als jachtgebied bij voorkeur bossen en landschappen met een belangrijk aandeel houtige vegetatie hebben. Franjestaart, Gewone grootoorvleermuis en Baard/Brandts vleermuis.
3. Categorie 3: vleermuizen met een breed spectrum wat betreft jachtgebieden. Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger.

Voor de categorie 1 en 2 werd een landschapsecologische kaart opgesteld, waarop de zomerverblijfplaatsen, jachtgebieden, verbindingssassen (rode pijlen) en knelpunten (zwarte pijlen) weergegeven zijn. De boscomplexen zijn in het donkergroen weergegeven, in geelgroen de open landschappen met kleine landschapselementen. Voor de soorten van categorie 3 werd geen landschapsecologische kaart opgesteld, gezien deze soortengroep niet typerend is voor het gebied en het eerder cultuurvolgers zijn.



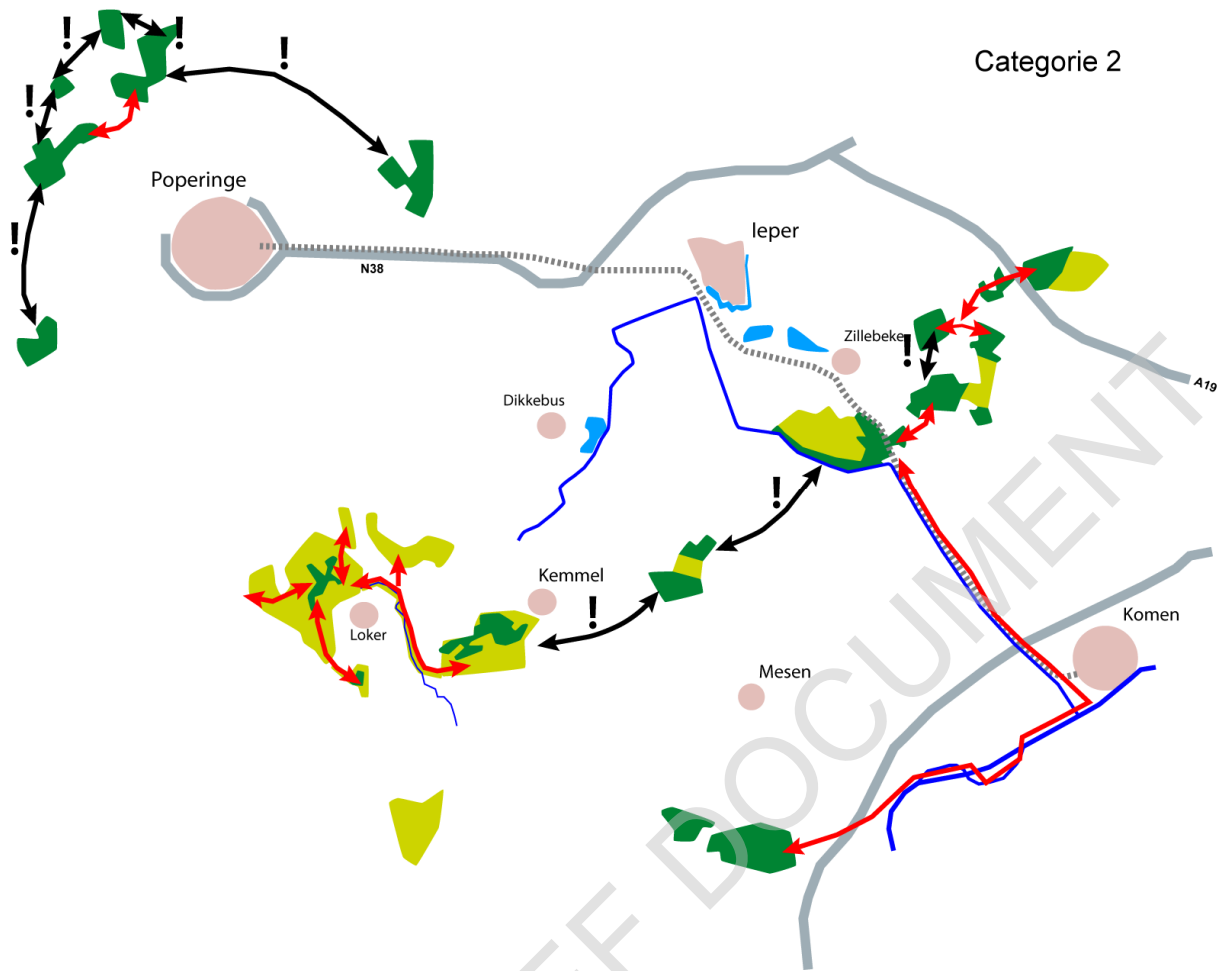
Figuur 0-3. Landschapsecologische kaart voor vleermuizen van Categorie 1 (verblijfplaats in bos en jachtgebied open water)

Bossen in het SBZ-H met een hoge vleermuisactiviteit zijn het Hoge bos BE2500003-6, het oostelijke deel van de Palingbeek BE2500003-6, de Vierlingen BE2500003-6 en het Warandepark aan de Kemmelberg BE2500003-1.

Het Hoge bos blijkt voor de soorten van Categorie 1 vooral een belangrijke slaappleeds te zijn. Dit is waarschijnlijk te danken aan de aanwezigheid van voldoende geschikte "vleermuisbomen" (schrift. med. M. Van De Sijpe). Van hieruit zwermen deze soorten naar hun nabijgelegen jachtgebieden rond Ieper: de Vestingen, de Verdrongen weide en de Zillebekevijver.

Knelpunt voor deze soortengroep is vnl. de migratie tussen de slaappleeds in het Warandepark, de Dikkebusvijver en de jachtgebieden in en rond Ieper. Migratie gebeurt via de vallei van de Dikkebusbeek - Grote Kemmelbeek, maar waarschijnlijk is deze niet vleermuisvriendelijk genoeg ingericht (onvoldoende opgaande KLE's).

Voor de soorten van de Categorie 1 is het van belang om goede verbindingen te maken tussen de open waters en de slaappleeds. Toename van bosoppervlakte en van mogelijke koloniebomen kan wel gunstig zijn, maar voor een belangrijke populatiestijging zal toch toename van moeras en open water nodig zijn.



Figuur 0-4. Landschapsecologische kaart voor vleermuizen van Categorie 2 (jachtgebied bij voorkeur bossen en landschappen met een belangrijk aandeel houtige vegetatie)

Voor de soorten van Categorie 2 blijkt dat er heel wat meer knelpunten zijn wat betreft de landschapconnectiviteit. Tussen de groter boscomplexen en gebieden met veel KLE's ontbreken geschikte migratieroutes met voldoende hagen en bomenrijen. Dit is voornamelijk het geval voor de bossen rond Poperinge en de bossen van de Ieperboog.

Voor de soorten van Categorie 3 werd geen landschapsecologische kaart opgesteld, gezien dit in Vlaanderen vrij algemene soorten zijn, en geen specifieke eisen hebben naar landschapstructuur toe.

De vogelsoorten van Bijlage IV

Onderstaande soorten zijn niet aangemeld voor het gebied en zijn ook niet naar voren geschoven vanuit de G-IHD. De soorten die besproken worden zijn echter wel typische soorten voor bepaalde goed ontwikkelde habitats. Deze habitattypische soorten worden gebruikt bij de beoordeling van het faunacriterium van het overeenstemmend habitatype. De aan- of afwezigheid van een habitattypische soort geeft immers een goede indicatie van de actuele staat van een instandhouding van een bepaald habitatype.

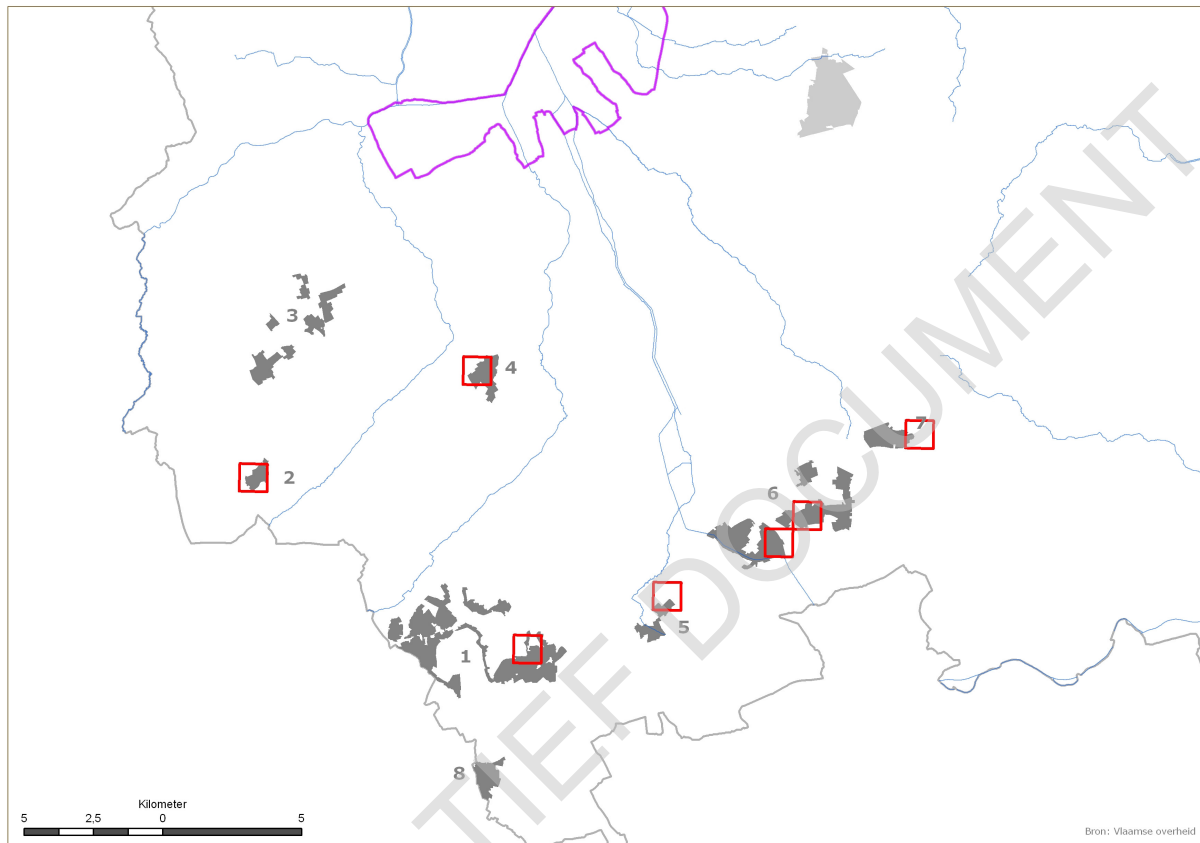
Wespendief – *Pernis apivorus*

De soort broedt jaarlijks in het SBZ-H met maximaal een 5-tal koppels per jaar. De gekende broedplaatsen van de laatste jaren zijn het Helleketelbos BE2500003-2, de Galgebossen BE2500003-4, Rodeberg-Zwarteberg-Scherpeberg BE2500003-1, het Warandepark-Kemmelberg BE2500003-1, de Vierlingen BE2500003-6 en Polygoonbos BE2500003-7. In 2009 werd ook

melding gemaakt van een broedgeval in het Bardelenbos BE250003-3 (www.waarnemingen.be). Dit mogelijke broedgeval is echter nog niet verder onderzocht. De soort gebruikt een zeer groot jachtgebied met belangrijke overlap tussen de territoria.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: oude bossen 9120, 9130 en 91E0*

Voor de verspreidingsgegevens, zie figuur 0-5.



Figuur 0-5. Verspreiding van Wespendif in uurhokken.

De Wespendif is een habitattypische soort voor grote boscomplexen. De soort vertoont een voorkeur voor vochtige, open loof- en gemengde bossen die een gevarieerde structuur hebben en meer dan 40 jaar oud zijn (Gabriëls, 2004). Sparreplanten worden gemeden, maar de soort komt plaatselijk wel voor in dennenbossen met heideondergroei. Op trek pleistert de Wespendif wel in meer open omgevingen. Het voedsel bestaat grotendeels uit wesp- en bijenlarven waarvan de holen uitgegraven worden. Hij vangt echter ook amfibieën, reptielen en kleine tot middelgrote vogels en zoogdieren. Het relatief kleine nest wordt hoog in een vork van de stam gemaakt, op een rustige plek.

Zwarte specht – *Dryocopus martius*

De soort broedt actueel niet in het SBZ-H. Winterwaarnemingen zijn gekend uit de Gasthuisbossen en nabij het Couthofbos. De soort is in de toekomst een te verwachten broedvogel bij ouder worden van de bosbestanden en verdere bosuitbreiding. De soort vereist 200 - 400 ha loofbos en gemengd bos per broedpaar of 100- 200 ha geschikt naaldbos per broedpaar (Adriaens & Ameeuw, red. 2008). Om te broeden heeft de soort dikke bomen nodig, liefst Beuken met kale stam. Foerageren doen ze meestal in dood hout (ook stronken).

De Zwarte specht leeft in oude, grote, zowel naald-, loof- als gemengde bossen met veel beuken, afgewisseld met open ruimten. Het voedsel bestaat in de zomer hoofdzakelijk uit mieren en hun broed. daarbuiten ook uit andere insecten, rupsen, spinnen, kleine slakken en in geringe mate ook plantaardig voedsel. Buiten het broedseizoen wordt deze specht ook aangetroffen in schaars beboste tot open landschappen met alleen bomenrijen. Met de krachtige snavel worden in grote,

zelfs levende, bomen als eiken en beuken een nestholte uitgehakt. Belangrijk is dat er een vrije aanvlucht is naar het hol. Daarom gaat de voorkeur naar open plekken in niet te dichte bossen en naar bomenrijen langs brand- en veldwegen of langs verkeerswegen.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: oude, grote bossen 9120, 9130 en 91E0*

Middelste bonte specht – *Dendrocopus medius*

In het SBZ-H zijn geen broedgevallen gekend van de soort. In de toekomst zijn broedgevallen mogelijk mits ouder en structuurrijker worden van bestanden en bosuitbreiding.

De Middelste bonte specht is een soort van oude, structuurrijke loofbossen. Bomen met een ruwe schors zoals Eik, Iep, Els en Berk genieten de voorkeur, maar ze foerageren ook op Haagbeuk, Beuk en Els. De grootste aantallen treft men aan in zuiver loofbos, maar gemengde bossen worden niet gemeden op voorwaarde dat er steeds een belangrijke fractie oude bomen en staand dood hout aanwezig is. Het is een standvogel, maar vooral jonge vogels zwermen in het najaar en in de winter uit waardoor vaak nieuwe broedgebieden worden gekoloniseerd.

De toename van de Middelste bonte specht in Vlaanderen past in een goed gedocumenteerde uitbreiding van de soort in Wallonië. Een verklaring voor de toename kan mogelijk gezocht worden in het ouder en structuurrijker worden van onze bosgebieden in combinatie met een extensivering van het bosbeheer waardoor staand dood hout niet langer verwijderd wordt. Nochtans foerageert de soort slechts voor een fractie op dood hout en lijkt vooral de aanwezigheid van enkele gezonde oude eiken een sleutelrol te spelen.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: oude, structuurrijke bossen 9120, 9130 en 91E0*

Blauwborst – *Pyrrhula pyrrhula*

De Blauwborst is bij ons een zomervogel die vanaf midden maart aankomt in zijn broedgebieden. Hij leeft in iets verruigde rietvelden en gevarieerde moerassen. Enkele natte stukjes in een ruige vlakte zijn ook al voldoende. Doordat hij zijn voedsel vooral op de grond zoekt, moeten in zijn biotoop open plekken tussen de vegetatie voorkomen. Hier pikt hij insecten en andere kleine diertjes op van de bodem.

Momenteel broedt de soort niet in het SBZ-H, maar wel in grachten op 500m buiten SBZ-H ter hoogte van de Breemeersen. De Breemeersen zelf kunnen door het uitvoeren van natuurvriendelijk gefaseerd grachtenbeheer broedgelegenheid vormen voor de soort.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 6430 (ook RBB Rietland, maar is geen habitattypen)

Doortrekkende en overwinterende vogels

Doortrekkende en overwinterende vogels worden nergens in het SBZ-H in internationaal belangrijke aantallen waargenomen.

De Breemeersen is het belangrijkste deelgebied in het SBZ-H voor doortrekkende en overwinterende vogels. 's Winters pleisteren er vaak groepen Goudplevieren (tot ca. 400), Kieviten, Wulpen en lijsterachtigen. Blauwe kiekendief en Smelleken komen regelmatig jagen op vogels en muizen (med. Olivier Dochy). Verder is het deelgebied Heuvelland van belang voor overwinterende geelgorzen door het voorkomen van verschillende graanakkers die voor de soort de geschikte foerageerhabitat zijn.

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.

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 de potentiële oppervlakte ervoor is in het gebied.

De hoofdmoot van de actueel voorkomende regionaal belangrijke biotopen in het SBZ-H zijn terug te vinden in deelgebied Heuvelland BE2500003-1. Slechts twee regionaal belangrijke biotopen komen over een noemenswaardige oppervlakte voor, nl. dotterbloemgrasland en doornstruweel. Verder komen er fragmentair nog enkele andere regionaal belangrijke biotopen voor, maar deze worden hier niet verder behandeld. Het gaat om rietland, wilgenbosjes en grote zeggenvegetaties.

Dotterbloemgraslanden zijn natte graslandvegetaties met soorten uit graslanden, broekbossen en moerassen. Ze worden in de regel één tot twee keer gemaaid en werden meestal licht bemest, hoewel dat in het huidige natuurbeheer meestal niet meer gebeurt. Ook nabegrazing komt voor, hoewel onder hooibeheer de zuiverste vormen worden aangetroffen. Deze graslanden zijn in de winter hoogstens kortstondig overstroomd, maar in de zomer is een zekere doorluchting van de bodem nodig, meer dan bijvoorbeeld voor zeggenvegetaties, die vaak grenzen aan dotterbloemgrasland. Kwel kan al dan niet aanwezig zijn. Het zomerpeil is vrij hoog door de aanwezigheid van kwel. Het water en/of de bodem zijn voedselrijker dan voor graslandtypes als blauwgrasland of heischraal grasland (Zwaenepoel *et al.*, 2002). In het SBZ-H komen actueel de meeste dotterbloemgraslanden voor in het deelgebied BE2500003-1, ca. 14 ha. Ze komen voor in beekvalleien en ter hoogte van bronzones. De dotterbloemgraslanden onder natuurbeheer zijn matig tot goed ontwikkeld, de overige zijn meestal gedegradeerd.

Het niet meer rendabel zijn van hooien in onze huidige landbouw leidde tot grootschalige omzetting van hooiland in weiland of braakland, dat naderhand verboste. Ook in het SBZ-H is dit actueel een probleem. Deze verruiging is echter in de meeste gevallen nog een van de betere uitgangspunten om dotterbloemgrasland te herwinnen.

0-37. 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:	Potenties (ha)
Dotterbloem grasland	Ca. 18 ha	Voor vogels zijn de meeste Dotterbloemgraslanden te klein om een uitgelezen broedbiotoop te vormen. Bovendien is het succes voor broedgevallen sterk afhankelijk van de waterstand in de lente. In de vroege lente is deze vegetatie een belangrijke nectar- en pollenbron voor bloembezoekende insecten. 's Winters zijn er af en toe Houtsnip en Watersnip te zien, uitzonderlijk Waterpieper en Bokje.	
Doornstruweel	Ca. 5 ha	Dit RBB als voornamelijk van belang als nestplaats voor vogels, o.a. Nachtegaal, Geelgors, Goudvink en Zomertortel. Doornstruweel is ook geschikt landhabitat voor salamanders, o.a. de Kamsalamander. Doornstruweel is de uitgelezen habitat van de Sleedoornpage. Sleedoornstruiken zijn vereist voor de ei-afzet van de soort, de rupsen van deze soort voeden zich nl. met knoppen en jonge blaadjes van Sleedoorn. De Hazelmuis kan eveneens in	

Rode Lijst- en andere beschermde soorten

Amfibieën en reptielen

In de door het INBO aangeleverde databanken waren amfibieën en reptielen die in de Hyla-databank, Natuurpunt.Studie voorkomen niet opgenomen. Verspreidingskaarten van de soorten zijn hieronder dan ook niet opgenomen. Verspreidingsgegevens zijn gestoeld op Zwaenepoel & Dochy (2003) en gegevens uit de Hyla-databank van Natuurpunt.Studie.

▪ **Levendbarende hagedis – *Lacerta vivipara* (RL Zeldzaam)**

Waarnemingen van de soort zijn bekend sinds 1976 in het provinciaal domein De Vierlingen BE2500003-6, in 2001 nog steeds aanwezig. Verder ook nog bekend ter hoogte van Papenelst, net binnen SBZ-H, en Zandvoordebos – Gasthuisbossen BE2500003-6. Hij is niet bekend uit het Poperingse (Zwaenepoel & Dochy, 2003).

Gebieden in het SBZ-H met potenties voor de soort zijn heiderelicten, kapvlaktes en schralere bermen van het Geluveld: Polygoonbos BE2500003-7, Zandvoordebos en de andere Gasthuisbossen BE2500003-6, mits kolonisatie en aangepast beheer.

Maatregelen zijn behoud, ontwikkeling en verbeteren van de connectiviteit van de heischrale vegetaties. Bij het beheer moet gezorgd worden voor voldoende mozaïek van schrale vegetaties en open plekken. Overbegrazing en grootschalig uniform beheer moeten vermeden worden.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: heide en heischraal grasland 4010, 4030 en 6230*

▪ **Vinpootsalamander – *Triturus helveticus* (RL Zeldzaam)**

De soort komt voor in een wijde boog rond Poperinge vanaf de Sixtusbossen BE2500003-3 zuidwestwaarts via het Helleketelbos BE2500003-2 tot in Abele en via een smalle strook van 5km breedte langs de Franse grens tot en met het Rodebergcomplex. Ook op de Kemmelberg BE2500003-1 werd Vinpootsalamander in 2008 in verschillende poelen gevangen. Opmerkelijk bij deze laatste waarnemingen is dat het telkens ging om vindplaatsen in nieuw gegraven poelen in de nabijheid van oud (bron)bos (Econnection, in ontwerp).

Dequidt (2008) vermeldt dat de soort ook voorkomt in het vlakke, bosarme gebied in Vleteren (buiten SBZ-H) en duidelijk een relict is uit tijden dat hier meer bos aanwezig was. Door de ontbossingen in de vorige eeuw kwamen die biotopen immers in open gebied te liggen. Het standhouden van de Vinpootsalamander wijst er op dat deze soort in een hagenrijk landschap lang kan standhouden, ook nadat het bos verdwenen is. De poelen in het landbouwgebied vind je momenteel meestal in huisweiden met oude hagen en wat verruigde slootkanten. In deze regio wordt veel aan intensieve landbouw gedaan, zoals overal elders in de Zandleemstreek. Zonder extra inspanningen en bijkomende aandacht voor ecologische verbindingen zullen deze belangrijke poelen uiteindelijk van elkaar geïsoleerd raken. Dit leidt onvermijdelijk tot het lokaal uitsterven van deze relictpopulaties (Dequidt, 2008).

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: bossen 9120, 9130 en 91E0* en open water 3150

▪ **Hazelworm – *Anguis fragilis* (RL Zeldzaam)**

In het SBZ-H zijn verspreide waarnemingen van de soort in de bossen rond Poperinge, nl. Bardelenbos BE2500003-3 en Helleketelbos BE2500003-2, en in het Heuvelland BE2500003-1, nl. Kemmelberg, Monteberg, Rodeberg, Sulferberg, Baneberg en omgeving Scherpenberg.

De Hazelworm is een moeilijk te inventariseren soort. Het lage aantal meldingen op de meeste vindplaatsen is te wijten aan de verborgen levenswijze.

De soort komt voor in loof- of gemengde bossen, dikwijls op hellingen en overgangszones tussen bos en meer open vegetaties, langs bospaden en in kapvlaktes en allerlei lijnvormige landschapselementen. Belangrijk zijn vochtige, met dichte vegetatie bedekte gebieden. Vermoedelijk zijn intensief bosbeheer, kwaliteitsafname van heideterreinen, slecht beheer van spoor- en wegbermen, vermeting en vergrassing van goede leefgebieden belangrijke knelpunten voor de soort.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: bossen 9120, 9130 en 91E0* en bosranden of ruigtes 6430

Vogels

▫ **Geelgors – *Emberiza citrinella* (RL Bedreigd)**

De Geelgors is een zeldzame broedvogel geworden in het gebied. De soort was tot het eind van de jaren '90 nog relatief algemeen rond de Breemeersen, Westouter (Rodeberg, Scherpeberg) en in een 3 km brede strook langs de Franse grens noordwaarts. Daarbuiten was de soort veel schaarser (zeldzaam rond de Kemmelberg en Helleketelbos, nog algemener rond Rodeberg) tot ontbrekend (andere Poperingse bossen, Gasthuisbossen, Polygoonbos). Kwam tot 15 jaar geleden nog voor over de hele regio - de Atlas voor de Vlaamse Broedvogels vermeldt nog 50 tot 70 broedparen in de "West-Vlaamse Heuvels" (Rutten, 2004) - dus snelle achteruitgang (Zwaenepoel & Dochy, 2003). Tussen de Rodeberg en de Kemmelberg worden jaarlijks graanveldjes aangelegd die ongeogst overwinteren. Hierop komen nog veel overwinterende exemplaren voor (tot 240), maar het aantal broedparen is actueel echter zeer beperkt (med. Olivier Dochy).

De voorkeurs habitat in Europa bestaat uit een reeks van overgangssituaties in een droog tot vochtig structuurrijk landschap. Het gaat om overgangszones tussen bos en/of struweel en open landschap, m.i.v. jonge aanplantingen en kaalkappen in het bos, cultuurlandschappen met kleine landschapselementen of boomgaarden, structuurrijk struikgewas, heide en ruig grasland, en uiteenlopende types van parkachtige landschappen (Rutten, 2004).

▫ **Grauwe gors – *Miliaria calandra* (RL Bedreigd)**

De Grauwe gors is een soort die in heel wat Europese landen, inclusief Vlaanderen een sterke afname kent. De Atlas van de Vlaamse Broedvogels geeft voor het SBZ-H nog slechts 1 mogelijk broedgeval in de Breemeersen. Zo'n 20 jaar terug was de Grauwe gors nog een niet-zeldzame soort in de regio van het West-Vlaams Heuvelland.

Uit onderzoek in het buitenland is gebleken dat de winteromstandigheden voor de soort van doorslaggevend belang zijn. Graanzaden en in minder mate zaden van duizendknopen en grassen vormen de hoofdmoot van het wintermenu. Onkruidrijke stoppelvelden met niet geogoste graankorrels komen door de overschakeling van zomergraan naar wintergraan echter nog nauwelijks voor in het huidige agrarische landschap. Het verlies aan niet-opgaande, lineaire landschapselementen zoals brede bermen, onverharde wegen en allerlei overhoekjes zorgt ervoor dat minder voedsel voorradig is.

In Noord-West-Europa is de soort hoofdzakelijk gebonden aan agrarisch landschap met een voorkeur voor extensieve hooi- en/of graasweiden, of akkergebieden met veel granen (o.a.) tarwe en gerst) en in minder mate hakvruchten (o.a. bieten en aardappelen), liefst in combinatie met (on)kruidrijke, niet-opgaande, kleine landschapselementen (bermen, dijken, perceelrandbegroeiingen, sloten, poelen).

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 6430, 6510

▫ **Wielewaal – *Oriolus oriolus* (RL Bedreigd)**

Het areaal van de Wielewaal valt samen met dat van diverse soorten eikenbossen, maar de soort broedt ook in veel andere loofbossen waarbij het opvalt dat de voorkeur regionaal nogal

kan verschillen. De oorspronkelijke biotoop in onze streken werd wellicht gevormd door oude eiken-essenbossen in riviervalleien en andere broekbossen, maar de soort heeft zich later vrij goed aangepast aan populierenaanplantingen. Daarnaast komt de Wielewaal in Vlaanderen voor in eiken-haagbeuken- en eiken-berkenbossen, soms in parken en boomgaarden. Bossen met een groot bladvolume en een gesloten bladerdek genieten de voorkeur.

De langzame, maar langdurig doorzettende afname van het Vlaamse broedbestand loopt parallel met een afnemende trend in andere Europese landen. In het SBZ-H is de Wielewaal zeldzaam geworden t.o.v. de jaren '80. Zwaenepoel & Dochy (2003) maken melding van minimum 1 koppel in de Canadabossen BE2500003-3 en 1 zangpost in de Palingbeek BE2500003-6.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: oude bossen 9120, 9130 en 91E0*

▫ **Veldleeuwerik – *Alauda arvensis* (RL Kwetsbaar)**

De Veldleeuwerik is een grondbroeder van allerhande open landschappen, (deels) begroeid met lage vegetatie. Hij broedt zowel in (half)natuurlijke vegetaties als landbouwgewassen: graslanden, weilanden, akkers, droge en vochtige heiden, steppen, zandduinen, veengebieden, schorren en opgespoten terreinen. Voldoende afwisseling is nodig om aan het nodige voedsel (insecten en zaden) te geraken. Algemeen voor West-Europa, wordt intensivering van de landbouw en de daaraan gekoppelde veranderingen in het agrarische landschap als de hoofdoorzaak gezien voor de afname van de Veldleeuwerik.

Uit de inventarisaties van de broedvogelatlas blijkt dat de hoogste dichtheden in de kleinschalige omgeving van Westouter (noordflank Rodeberg) worden aangetroffen met 6 kp./km², terwijl dat in de akkergebieden rond Wijtschate, Mesen en Hollebeke minder dan 1 kp./km² is. De situatie elders in en rond het SBZ-H is variabel en situeert zich hier tussenin.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 6510 en 6430

▫ **Goudvink – *Pyrrhula pyrrhula* (RL Bedreigd)**

De Goudvink is een uitgesproken bosvogel met een duidelijk voorkeur voor bossen met een weelderige ondergroei. Terwijl de Goudvink in berggebieden jonge naaldbossen (o.a. hoge dichtheden in jonge sparrenaanplanten) verkiest, komt de soort in Vlaanderen veel meer in loof- of gemengd bos voor dan in sparrenaanplanten. In Vlaanderen is de Goudvink een typische soort van vochtige loofbossen met een goede structuur.

In het SBZ-H zijn losse waarnemingen van de soort gekend op de Rodeberg, Kimmelberg, Couthofbos, 't Heetbos. Broedgevallen zijn gekend uit Palingbeekdomein, bossen van Wijtschate en vermoedelijk ook in omgeving van de Rodeberg. De soort is door zijn verdoken levensstijl gedurende de broedtijd moeilijk te inventariseren.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: oude bossen 9120, 9130 en 91E0*

▫ **Zomertortel – *Streptopelia turtur* (RL Bedreigd)**

De zomertortel is een soort van gefragmenteerde landschappen met tal van verspreide bosjes, houtkanten, boomgaarden en losse bomenrijen. In verboste duingebieden, verruigde moerassen, extensieve landbouwgebieden met een afwisseling van hooilanden en graanakkers langs randen van grotere bosgebieden worden vaak hoge dichtheden bereikt. Zomertortels zijn strikt vegetarisch en voeden zich voornamelijk met allerlei onkruidzaden en granen.

In het SBZ-H heeft de soort zijn zwaartepunt in de Breemeersen BE2500003-8 met 6 à 9 koppels en in Heuvelland BE2500003-1 met 10 koppels. Deze broedaantallen van 2007 zijn de regionaal hoogste dichtheid, te danken aan talrijke oude kleine landschapselementen (veel ruigtes en broedgelegenheid). Het Heuvelland kan beschouwd worden als het laatste bolwerk van de soort in West-Vlaanderen (med. Olivier Dochy).

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 9120, 9130, 91E0

▫ **Matkop – *Parus montanus* (RL Kwetsbaar)**

De Matkop is een typische soort van vochtige bossen met een weelderige ondergroei en dood hout. Het zijn standvogels die zelfs de hardste winters kunnen overleven.

In Zuid-West-Vlaanderen werd de populatie in 1986-1990 geschat op 180 broedparen, wat waarschijnlijk een overschatting was. In 1995 werd de populatie er als 'dalend' omschreven zonder nadere aantalschatting. Dat de daling zich verder heeft doorgezet, blijkt uit de 22-45 paren die in 2000-2002 werden vastgesteld. In Vlaanderen gelden het verdwijnen van KLE's (houtkanten, vaak met vermolmde boompjes) en het verwijderen van ondergroei in de bossen als mogelijke oorzaken van de achteruitgang. Het door grondwaterverlaging droogvallen en verdwijnen van vochtige bosjes heeft waarschijnlijk ook meegespeeld (Vermeersch, 2004).

De Matkop is, ondanks de achteruitgang in het SBZ-H, een typische broedvogel van de regio, door de aanwezigheid van verspreide vochtige bossen of bosjes. Recente broedgevallen van de soort: Kemmelberg (1 bp.), Palingbeek (1 bp.) en Vierlingen (1bp.). Verder nog losse waarnemingen in de Galgebossen, de Broekelzen en het Polygoonbos (www.waarnemingen.be).

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 9120, 9130, 91E0 → vochtige (bron)bossen, oude loofbossen

Sprinkhanen

In het SBZ-H zijn geen waarnemingen van RL-soorten gekend.

Vlinders

▫ **Aardbeivlinder – *Pyrgus malvae* (RL Bedreigd)**

De soort komt actueel niet (meer) voor in het SBZ-H. De Aardbeivlinder komt in Vlaanderen momenteel nog slechts op 4 plaatsen voor, waarvan 2 in West-Vlaanderen: het militair domein van Houthulst en de Gulke Putten in Wingene (Maes & Van Dyck, 1999).

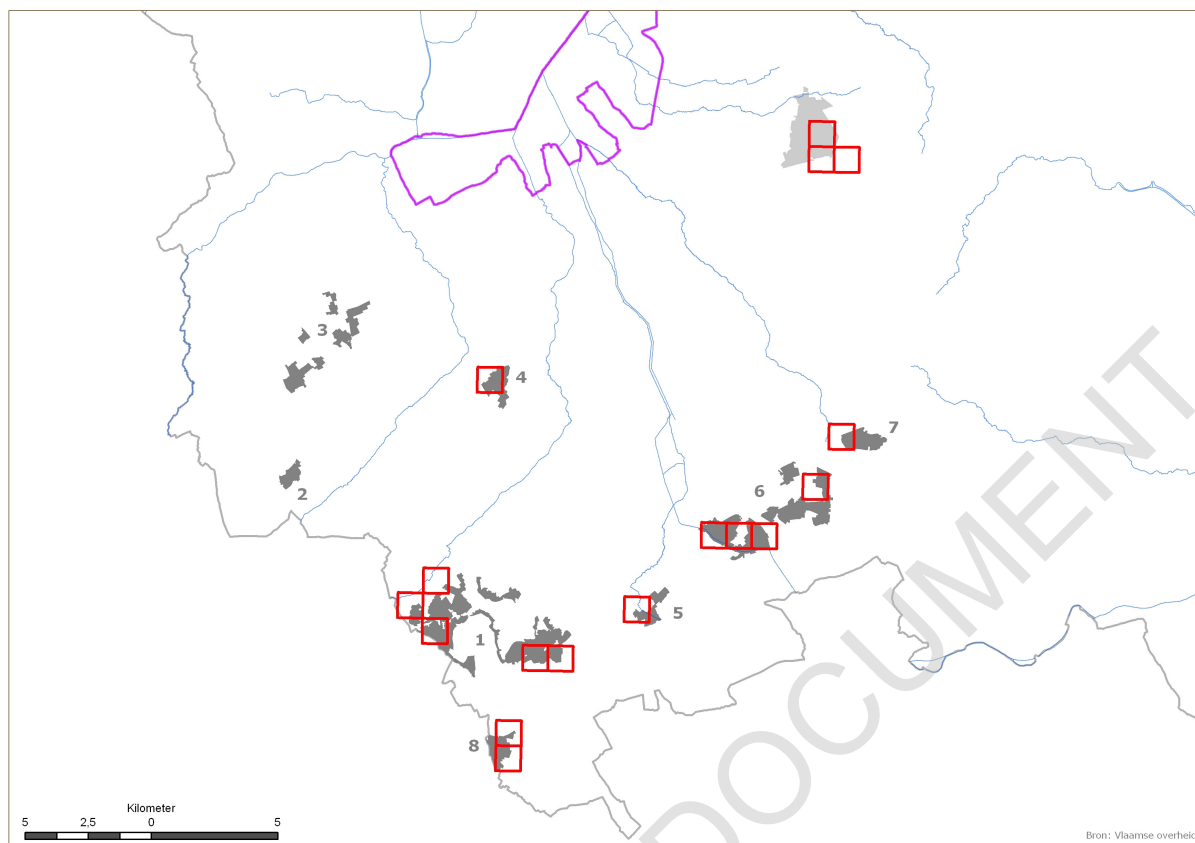
De soort is gebaat bij een korte vegetatie waarin voldoende waardplanten voorkomen met beschutting in de nabije omgeving. Gefaseerd maaien vanaf augustus of extensieve begrazing worden aanbevolen als beheermaatregel. De geschikte biotopen worden beste samen met de mogelijke corridors beheerd zodat de soort zich verder kan uitbreiden (Cuvelier *et al.*, 2007).

De Aardbeivlinder is een honkvaste soort die nabij gebieden kan inpalmen op voorwaarde dat er geschikte corridors aanwezig zijn. Spontane vestiging in potentieel leefgebied (o.a. heischrale graslanden in Polygoonbos BE2500003-7) is weinig waarschijnlijk. De dichtstbijzijnde populatie bevindt zich in Houthulst en corridors tussen beide gebieden zijn zo goed als afwezig.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 4010, 4030 en 6230*

▫ **Bruin blauwtje – *Aricia agestis* (RL Kwetsbaar)**

Voor de verspreidingsgegevens, zie figuur 0-14. De waarnemingen gebruikt voor deze kaart dateren echter van voor 2004. Cuvelier *et al.* (2007) vermelden waarnemingen ter hoogte van het deelgebied BE2500003-1 en BE2500003-8. De soort heeft zich na 2000 sterk weten uit te breiden in het westen van het land tijdens enkele warme zomers. Maes & Van Dyck (1999) maakten nog geen melding van waarnemingen in Zuid-West-Vlaanderen, maar tegenwoordig is de soort dus vrij ruim verspreid. Het is voorsnog de vraag of de soort zich zal kunnen handhaven omdat de benodigde schrale vegetaties in het studiegebied vaak alleen op tijdelijke ruderaal terreinen te vinden zijn (natuurlijk habitat in onvoldoende gunstige staat).



Figuur 0-6. Verspreiding van Bruin blauwtje in uurhokken (Cuvelier et al. (2007) en eigen waarnemingen 2009).

Het Bruin blauwtje heeft een schrale, korte vegetatie nodig voor het afzetten van eitjes en daarnaast een hogere begroeiing met een rijk aanbod aan nectarplanten. Extensieve begrazing of gefaseerd maaibeheer is wenselijk. Beide beheermaatregelen zorgen immers voor de nodige structuurvariatie (Cuvelier et al., 2007). De voornaamste bedreigingen voor het Bruin blauwtje zijn verruiging en dichtgroeien van droge, schrale graslanden door gebrek aan beheer (Maes & Van Dyck, 1999). Het Bruin blauwtje is een vrij mobiele pioniersoort die snel geschikte gebieden kan koloniseren (Zwaenepoel & Dochy, 2003).

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 4010, 4030 en 6230*

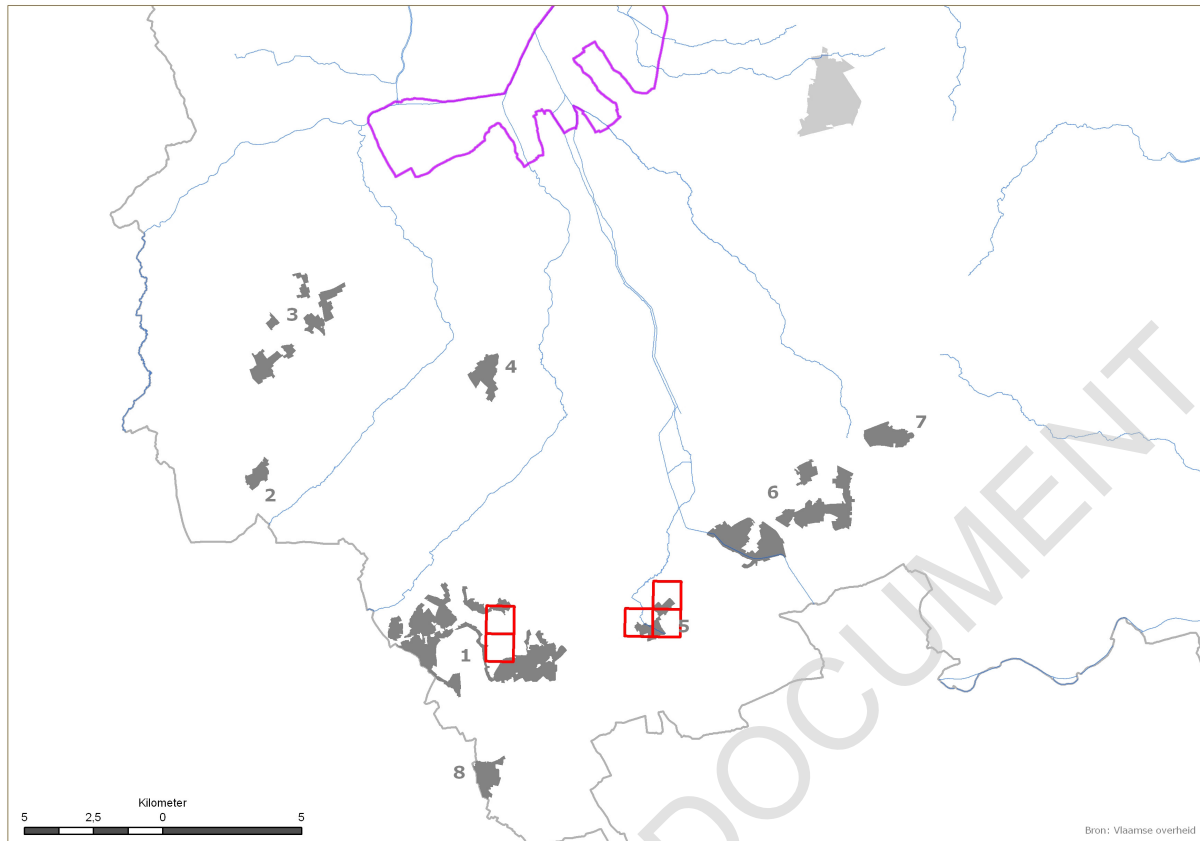
▫ **Sleedoornpage – *Thecla betulae* (RL Bedreigd)**

De verspreiding van de Sleedoornpage is in Vlaanderen beperkt tot het zuiden van West- en Oost-Vlaanderen en Vlaams-Brabant. Cuvelier et al. (2007) voerden een gericht onderzoek naar deze soort in West-Vlaanderen en blijkt dat hij er zeer lokaal voorkomt. De grootste concentratie bevindt zich in Heuvelland met uitlopers naar Ieper en Zonnebeke.

De soort wordt veelal beschouwd als honkvast, maar dit kan in vraag gesteld worden. Het is een snelle vlieger die zich over grotere afstanden kan verplaatsen via geschikte corridors zoals hagen en bosranden. Ze steken echter niet graag grote open terreinen over. Wanneer deze corridors ontbreken raakt de soort dus niet verder verspreid. Om de soort te behouden en te versterken is het goed om een aaneengesloten bocagelandschap, het typisch biotoop van de soort, te behouden.

Gebieden in het SBZ-H met goede potenties voor de soort zijn alle bosranden en hagen in het leemgebied met Sleedoorn.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 6430



Figuur 0-7. Verspreiding van Sleedoornpage in uurhokken.

▫ **Kleine ijsvogelvlinder – *Limenitis camilla* (RL Kwetsbaar)**

De verspreidingsgegevens aangeleverd door het INBO geven geen waarnemingen van de soort binnen het SBZ-H. Cuvelier *et al.* (2007) maken echter wel melding van Kleine ijsvogelvlinder in de Galgebossen BE2500003-4 (in 2009 werd zelfs een 2e generatie waargenomen), maar ook in de Sixtusbossen BE2500003-3, het Bardelenbos BE2500003-3, de Palingbeek BE2500003-6 en het Kroonaardbos BE2500003-5 wordt de soort geregeld waargenomen, met name vooral langs de bospaden. De soort geldt als een goede kwaliteitsindicator voor lichtrijke loofbossen met goed ontwikkelde zomen.

De Kleine ijsvogelvlinder is een typische bewoner van vochtig loofbos die, sedert 2004, zijn vaste stek heeft in het arrondissement Ieper. Eén van de oorzaken van deze positieve trend is wellicht de aanwezigheid van een sterke populatie in de Henegouwse enclave (Ploegsteertbos) en in het Forêt de Nieppe. Tijdens enkele warme zomers van halverwege de jaren 2000 konden sommige exemplaren naar de provincie West-Vlaanderen uitzwerven en hier nieuwe populaties stichten. Maar ook het kleinschalig bosbeheer, zoals in de Galgebossen, helpt mee aan de vooruitgang van deze kwetsbare soort (Cuvelier *et al.*, 2007).

Gebieden in het SBZ-H met goede potenties voor de soort zijn alle grote structuurrijke en vochtige loofbossen. Spontane vestiging in nieuwe gebieden is mogelijk. Of de soort krachtig genoeg is om de afstand tot de meest westelijke Poperingse bossen te overbruggen is niet zeker, maar zou in theorie kunnen vanuit de Galgebossen.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 6430, 9120, 9130 en 91E0*

▫ **Keizersmantel – *Argynnis paphia* (RL Met uitsterven bedreigd)**

In West-Vlaanderen is de Keizersmantel een zeldzame dwaalgast langs bosranden en –paden waar veel bramen bloeien of op zonnige, open plekken in bossen. Binnen SBZ-H werd de soort niet waargenomen. De soort heeft wel een kleine populatie in het nabijgelegen Ploegsteertbos en Forêt de Nieppe (F.) en verspreiding van ervan naar de meest zuidelijke bossen in het SBZ-H valt te verwachten (mond. med. S. Spruytte).

De vestiging van de soort in het SBZ-H kan via gericht beheer in de hand gewerkt worden: creëren van kapvlakten, bloemrijke mantel- en zoomvegetaties, bredere bospaden en een gefaseerd maaien van nectarplanten.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 6430, 9120, 9130 en 91E0*

Libellen

▪ **Metaalglanslibel – *Somatochlora Metallica* (RL Kwetsbaar)**

De soort werd vnl. waargenomen in het provinciaal domein De Palingbeek en De Vierlingen BE2500003-6. Losse waarneming van jagend dier aan een poel in de omgeving van Groenenburg BE2500003-6. In de Vierlingen werd eiafleg waargenomen op mossen op de oever van de centrale poel onder overhangende grassen, zegges en elzenopslag (Zwaenepoel & Dochy, 2003). Poelen met op de oever rietvegetaties zijn niet geschikt voor de soort (med. Olivier Dochy).

De Metaalglanslibel is zeer zeldzaam in West- en Oost-Vlaanderen en vrij zeldzaam in de Kempen, waar de populaties steeds kleiner worden. De grote dichtheid in de Palingbeek en de Vierlingen BE2500003-6 is van grote betekenis op West-Vlaams niveau.

De soort heeft een voorkeur voor beschaduwde, langzaam stromende beken en gedeeltelijk beschaduwde vennen en vijvers met smalle rietgordel en voldoende open water. Ook in laagveenmoerassen. Eiafleg op vochtige boomstompen, mos- en turfwallen en steile, met wortels doorvlochten oeverwallen.

Maatregelen t.b.v. de soort zijn het behoud en ontwikkeling van natuurlijke vijveroevers met plaatselijk overhangende wilgen, elzen en oevervegetatie, behoud en herstel van natuurlijke fysische kenmerken van de waterlopen en actief biologisch beheer van vijvers (ontslibben, geen vis of ten hoogste lage natuurlijke visstand met veel waterplanten, geen verontreinigingsbron).

▪ **Bronlibel – *Cordulegaster boltonii* (RL Bedreigd)**

De Bronlibel werd nog nooit waargenomen in het SBZ-H. De dichtstbijzijnde populaties bevinden zich in de Vlaamse Ardennen.

De soort verkiest als habitat de bovenlopen van heldere beken en rivieren zowel in laagland als in heuvelachtig terrein, bron- en kwelgebieden van venen en moerassen. De beken worden hier en daar door struiken en bomen omzoomd of zijn aan bosranden gelegen. In het SBZ-H hebben de Polygonebeek en de Broekelzenbeek (Vidaigneberg) de beste potenties (Zwaenepoel & Dochy, 2003).

Maatregelen t.b.v. de soort zijn een goede buffering van de bronzones van de beken. Zuiver stromend water en een goede fysische structuur van de waterloop bieden de beste garanties voor het behoud van de populaties. Bij natuurontwikkeling kan een grote verscheidenheid aan bodemsubstraten, stroomsnelheden en waterstanden gecreëerd worden en kan best voor een afwisseling van zonnige en beschaduwde plaatsen gezorgd worden.

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 habitatrictlijngebieden 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 geüpdate.

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.

Naam	West-Vlaams Heuvelland
Gebiedscode:	BE2500003
Oppervlakte:	1878 ha
Lengtegraad:	2° 46'0" E
Breedtegraad:	50° 46'30" N

De habitats van Bijlage I

4010	Noordatlantische vochtige heide met Erica tetralix
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca <1%
Rel. oppervlakte	2% \geq p > 0%
Behoud	goede instandhouding
Representativiteit	beduidende representativiteit
Algemeen	waardevol
4030	Droge heide (alle subtypen)
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca <1%
Rel. oppervlakte	2% \geq p > 0%
Behoud	goede instandhouding
Representativiteit	beduidende representativiteit
Algemeen	waardevol
6430	Voedselrijke ruigten
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca <1%
Rel. oppervlakte	2% \geq p > 0%
Behoud	goede instandhouding
Representativiteit	beduidende representativiteit
Algemeen	waardevol
9120	Beukenbossen van het type met Ilex- en Taxus-soorten, rijk aan epifyten (Ilici-Fagetum)
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca 32%
Rel. oppervlakte	15% \geq p > 2%
Behoud	uitstekende instandhouding
Representativiteit	goede representativiteit

Algemeen	waardevol
9130	Beukenbossen van het type Asperulo-Fagetum
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca 8%
Rel. oppervlakte	15% \geq p > 2%
Behoud	uitstekende instandhouding
Representativiteit	uitstekende representativiteit
Algemeen	uiterst waardevol
9160	Eikenbossen van het type Stellario-Carpinetum
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca 1%
Rel. oppervlakte	2% \geq p > 0%
Behoud	uitstekende instandhouding
Representativiteit	goede representativiteit
Algemeen	waardevol
91E0	Overblijvende of relictbossen op alluviale grond (Alnion glutinoso-incanae)
Prioritair	ja
Oppervlakte	ca 1%
Rel. oppervlakte	2% \geq p > 0%
Behoud	uitstekende instandhouding
Representativiteit	goede representativiteit
Algemeen	waardevol

De soorten van Bijlage III

1166	Triturus cristatus - Kamsalamander
Populatie	ca 15% \geq p > 2%
Behoud	goede instandhouding
Isolatie	niet-geïsoleerde, door de rest van het areaal omsloten populatie
Algemeen	waardevol

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 SBZ-H belangrijkste habitattypen en soorten aan te melden.

Habitattypen 3150, 6230*, 6410, 6510 en de soort Bittervoorn komen nu, en waarschijnlijk ook toen, wel voor, maar zijn bij aanmelding niet opgegeven omdat ze minder relevant zijn voor de argumentatie van de vaststelling en de afbakening van dit habitatrichtlijngebied. De instandhoudingsdoelstellingen en de prioriteitstelling dient echter alle aanwezige soorten en habitattypen te omvatten zodat de Europese databank ter zake dient aangepast. Het habitatype 9160 werd daarentegen wel aangemeld, maar komt actueel, en ook in het verleden, niet voor. Binnen het 'natuurlijke verspreidingsgebied van de wilde hyacint' worden ook de beukenbossen met bosanemoon en het eiken-haagbeukenbos zonder wilde hyacint tot het habitatype 9130 gerekend (buiten dit verspreidingsgebied worden deze tot habitatype 9160 gerekend). Gezien het

SBZ-H binnen het natuurlijk verspreidingsgebied van de wilde hyacint ligt, komt dit habitattype 9160 niet voor in het SBZ-H (Paelinckx *et al.*, 2009).

Habitats

Oppervlakte (gegeven in % ten opzichte van de totale oppervlakte van de SBZ-H)

Voor de habitattypes 4010, 4030 en 6430 ligt de nu vastgestelde oppervlakten in dezelfde grootteorde als deze van de aanmelding, zeker als we ermee rekening houden dat er op de aanmeldingsgegevens een niet-gekende foutenmarge zit. Bovendien wordt bij de aanmelding een relatieve oppervlakte opgegeven van < 1%, wat overeenstemt met < 19 ha.

Voor de boshabitats 9120, 9130 en 91E0* zit er een groter verschil tussen de aangemelde oppervlaktes en de actueel voorkomende oppervlaktes. Dit heeft waarschijnlijk te maken met een verkeerde inschatting van het aandeel van elk van deze habitattypes bij de aanmelding, waarbij bovendien rekening moet gehouden worden met het feit dat de foutenmarges op de aanmeldingsgegevens niet gekend zijn en de aanmelding gebeurd is op basis van expertoordeel met een niet naar habitattypen vertaalde Biologische Waarderingskaarten (BWK) (grotendeels of geheel dan nog de BWK versie 1) als beschikbare bronnen.

Relatieve oppervlakte (in percentageklasse t.o.v. 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 gehanteerd 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 Brusselse 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 herstelbaarheid; 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 name³⁸:

- **uitstekende "instandhouding"** = uitstekende beschermingsstatus:
 - o uitstekende structuur, ongeacht de vooruitzichten of de herstelbaarheden; of
 - o goed bewaarde structuur en uitstekende vooruitzichten, ongeacht de herstelbaarheden
- **goede "instandhouding"** = goede beschermingsstatus:
 - o goed bewaarde structuur en goede vooruitzichten, ongeacht de herstelbaarheden; of

³⁸ Zie REF website

- 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;
- 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).

Ermeë 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 ermeë 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 IHD 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 Brusselse 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 belang 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.

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.

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

- Jeroen Bot (ANB, Afdeling Beleid)
- Danny Maddelein (ANB, celhoofd Beleid)
- Wim Pauwels (ANB, celhoofd Beheer en regiobeheerder)
- Pierre Hubau (ANB, beheerwachter)
- Olivier Dochy (INBO)

INFORMATIEF DOCUMENT

Bijlage 5 – Kaartenbijlage

SITUERINGSKAART

- 3.2-a Situering van het SBZ en zijn deelgebieden
- 3.2-b Situering van het SBZ en zijn deelgebieden met toponiemen
- 3.2-c Digitaal Hoogtemodel

HABITATKAARTEN

- 5.1-a Indicatieve kaart van de voorkomende Europees te beschermen Habitats en Regionaal Belangrijke Biotopen in deelgebieden 1 en 8
- 5.1-b Indicatieve kaart van de voorkomende Europees te beschermen Habitats en Regionaal Belangrijke Biotopen in deelgebieden 2, 3 en 4
- 5.1-c Indicatieve kaart van de voorkomende Europees te beschermen Habitats en Regionaal Belangrijke Biotopen in deelgebieden 5, 6 en 7

POTENTIEKAARTEN

- 5.2-a Indicatieve potenties van het habitat 6230 droog Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden
- 5.2-b Indicatieve potenties van het habitat 6410 Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)
- 5.2-c Indicatieve potenties van het habitat 6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones
- 5.2-d Indicatieve potenties van het habitat 6510 Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 5.2-e Indicatieve potenties van het habitat 9120 Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)
- 5.2-f Indicatieve potenties van het habitat 9130 Beukenbossen van het type Asperulo
- 5.2-g Indicatieve potenties van het habitat 91E0 Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- 5.2-h Indicatieve potenties van het habitat 91E0 Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) subtype Bronbos

BESCHRIJVING VAN DE MAATSCHAPPELIJKE CONTEXT

- 6.1 Ruimtelijke Bestemmingscategorieën
- 6.2 VEN-IVON
- 6.3 Onroerend erfgoed
- 6.4 Eigendomssituatie
- 6.5 Bostypen
- 6.6 Eigendomssituatie bos
- 6.7 Vergunde waterwinningen
- 6.8 waterleidingen
- 6.9 Recreatief gebruik
- 6.10 Woongebieden
- 6.11 Industrie
- 6.12 Transportinfrastructuur
- 6.13 Nutsleidingen

Bijlage 6 – Rapportage landbouwgevoeligheidsanalyse

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 afpompingskegel dragen veel bij aan de winning en zullen een hogere waarde krijgen. Percelen met een lage afpompingskegel krijgen 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 afpompingskegel > 1m

Waarde = 4 voor de percelen met een afpompingskegel > 0.75 m en < 1 m

Waarde = 3 voor de percelen met een afpompingskegel > 0.50 m en < 0.75 m

Waarde = 2 voor de percelen met een afpompingskegel > 0.20 m en < 0.50 m

Waarde = 1 voor de percelen met een afpompingskegel > 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 afpompskegelrange zoals hierboven bepaald en met een maximum score van 5. Twee overlappende zones met waarde 1 (= afpompingskegel > 0.10 m en < 0.20 m), geven bijvoorbeeld een gecumuleerde waarde 2 (= afpompingskegel > 0.20 m en < 0.50 m) voor die overlappende zone)

Tabel 0- 1 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 (m ³)	Vergund jaardebiet (m ³)	grondwater	regime
8	WVL- 26712/1	Veeteelt	A	Heuvelland	Westhovestraat 2	12/05/1999	12/05/2019	9,30	3400,00	Dun Quartair dek boven op onbekend Paleogeen klei, freatisch	
8	WVL- 25457/1	Landbouw, jacht en aanverwante diensten	A	Heuvelland	Kauwakkerstraat 7	17/03/1999	17/03/2019	1,45	528,00	Dun Quartair dek boven op onbekend Paleogeen klei, freatisch	
1	WVL- 26853/1	Landbouw, jacht en aanverwante diensten	A	Heuvelland	Lettingstraat 37	12/05/1999	12/05/2019	2,00	750,00	Ieperiaan Aquifer Heuvelstreken, lokaal gespannen	onbekend
1	WVL- 26366/1	Veeteelt	A	Heuvelland	Beukelaarstraat 2	12/05/1999	12/05/2019	1,10	400,00	Ieperiaan Aquifer Heuvelstreken, lokaal gespannen	onbekend
1	WVL- 27276/1	Veeteelt	A	Heuvelland	Koenraadstraat 2	7/07/1999	7/07/2019	5,20	1900,00	Dun Quartair dek boven op onbekend Paleogeen klei, freatisch	onbekend
5	WVL-44610	Veeteelt	2	Heuvelland	Wijtschatestraat 67	26/11/2008	26/11/2028	7,10	2590,00	Ieperiaan Aquifer Heuvelstreken, lokaal gespannen	onbekend
8	WVL- 26712/1	Veeteelt	A	Heuvelland	Westhovestraat 2	12/05/1999	12/05/2019	9,30	3400,00	Dun Quartair dek boven op onbekend Paleogeen klei, freatisch	
1	WVL- 23478/1	Veeteelt	A	Heuvelland	/	27/05/1998	27/05/2018	6,00	2160,00	Ieperiaan Aquifer Heuvelstreken, lokaal gespannen	onbekend
1	WVL- 44214/2	Diensten verwant aan de landbouw	2	Heuvelland	/	21/05/2008	21/05/2028	12,00	2719,00	Ieperiaan Aquifer Heuvelstreken, lokaal gespannen	freatisch
6	WVL- 25412/1	Veeteelt	A	Ieper	/	22/03/1999	22/03/2019	1,30	475,00	Dun Quartair dek boven op onbekend Paleogeen klei, freatisch	onbekend
6	WVL- 41257/1	Veeteelt	1	Ieper	/	4/07/2002	4/07/2022	9,00	2795,00	Landeniaan Aquifersysteem, depressietrechter, gespannen	onbekend
6	WVL-42790	Sport	1	Kortrijk	Meenseweg 86	6/10/2005	6/10/2025	100,00	5000,00	Dun Quartair dek boven op onbekend Paleogeen klei, freatisch	onbekend
3	WVL- 25036/1	Rundveehouderij	A	Vleteren	Nachtegaalstr.5	4/02/1999	4/02/2019	0,00	34,00	Dun Quartair dek boven op onbekend Paleogeen klei, freatisch	onbekend
3	WVL- 25371/1	Rundveehouderij	A	Vleteren	/	24/06/1999	24/06/2019	1,81	659,00	Dun Quartair dek boven op onbekend Paleogeen klei, freatisch	onbekend

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.

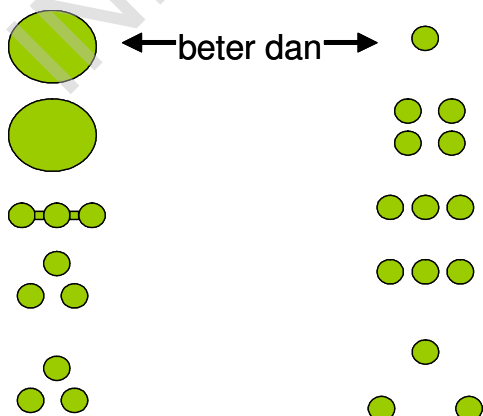
Een belangrijk begrip is ook de 'netwerkpopulatie'. Verscheidene habitatplekken die voor de individuen van een welbepaalde soort onderling overbrugbaar zijn vormen samen een netwerk. Of habitatplekken onderling overbrugbaar zijn is soortafhankelijk. In dat verband wordt gesproken over de 'dispersieafstand'. 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 Figuur 0-1) 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.



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.

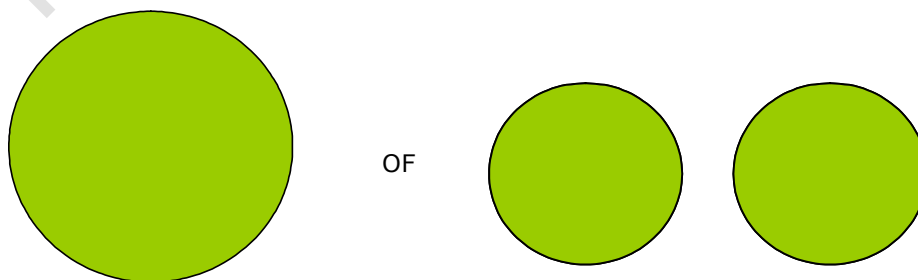
De satelietpopulaties zijn veel kleinere populaties, die niet afzonderlijk kunnen blijven bestaan op lange termijn. De habitat is er immers te klein om lange termijn garanties te bieden voor het voortbestaan van de soort. Doordat zij echter in verbinding staan met andere satelliet- en kernpopulaties, 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 verbindingselementen.

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.

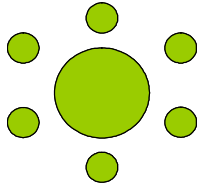
3) Landschapsecologisch functioneren van soorten en soortgroepen, nuances op vlak van mobiliteit en schaalniveau

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.

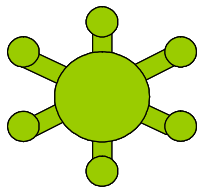
Hieronder trachten we dit te illustreren met figuren die verschillende modellen voorstellen naargelang de beschouwde ideaaltypische soort.



(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 habitatype ook rekening moet houden met de soorten die aan het habitatype verbonden zijn (de habitattypische soorten).

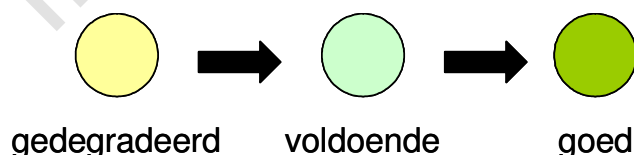
4) Concrete invulling van de verbeteropgaven op basis van de landschapsecologische principes en kenmerken van de habitattypische soorten.

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.

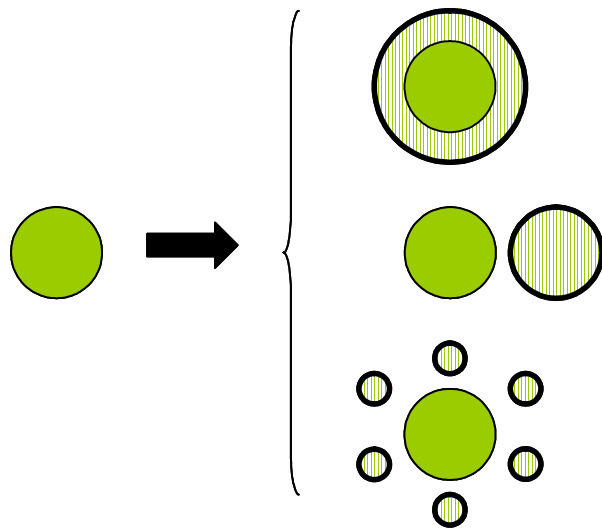


Omvorming is een term die in dit verband gebruikt wordt en waarbij specifiek wordt bedoeld dat niet habitatwaardige ecotopen door gericht beheer worden omgezet in Europese habitattypes. Voorbeelden zijn:

- 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 versterking vanuit hun omgeving zouden ondervinden (eutrofiëring, verdroging, geluidsversterking, visuele versterking, ...). 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 habitattype 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.

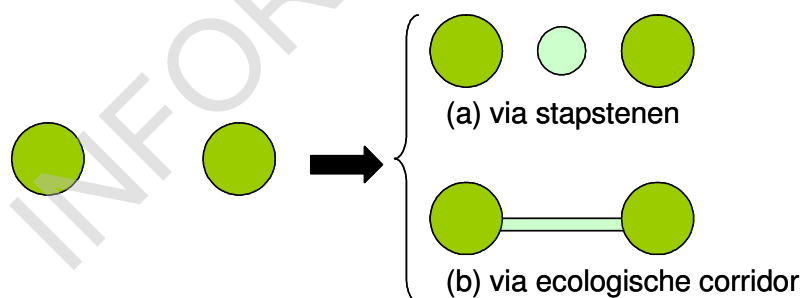


Vergroten is bijvoorbeeld een voor de hand liggende optie wanneer geïsoleerde boskernen – ingebed in een intensief landbouwlandschap - steeds kleiner blijken te zijn als het Minimum Structuur Areaal, dat het voorkomen van natuurlijke processen kan garanderen.

'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.

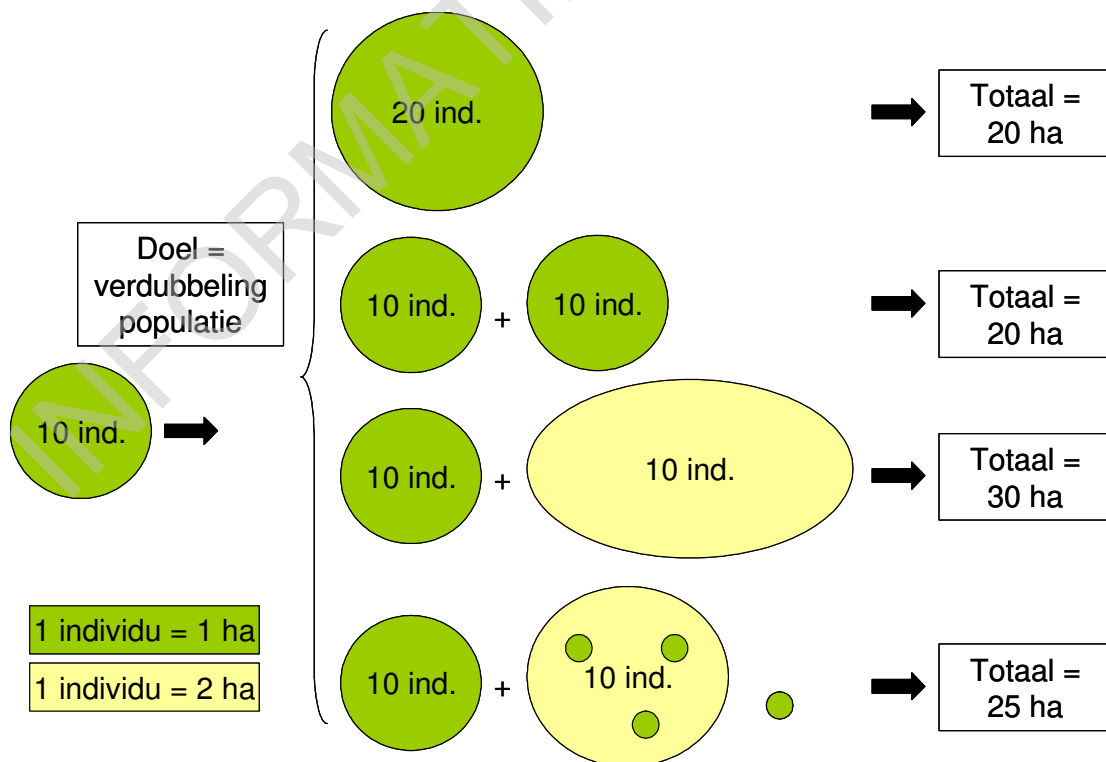
Het ecologisch doel:

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 worden 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:

SBZ:	Speciale Beschermingszone
N2000:	Natura-2000
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
IVON:	Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk
GEN:	Grote Eenheden Natuur
GENO:	Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling
NVWG:	Natuurverwevingsgebieden
NVBG:	Natuurverbindingsgebieden
ANB:	Agentschap Voor Natuur en Bos
RBB:	Regionaal Belangrijke Biotopen
BBP:	Bekkenbeheerplan

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 bovengeschied 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 bovengeschied 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)

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 verbindingfunctie 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 belangrijkere 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 plekjes 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 – Referenties

ADRIAENS D., ADRIAENS T., AMEEUW G. (Ed.) (2008). Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de habitatrichtlijnsoorten.[INBO.R.2008.35]. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 2008(35). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek: Brussel : Belgium. 217 pp.

ADRIAENS P. & AMEEUW G. (red) (2008). Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de vogelrichtlijnsoorten. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2008 (36). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel, pp. 21-23.

CUVELIER S., DEGRANDE J., MERVEILLE L., SPRUYTTE S. & VERVAEKE J. (2007). Dagvlinders in West-Vlaanderen. Verspreiding en Ecologie 2000-2006. ZWVVK, 144 pp.

DENAYER B. & BELPAIRE C. (1997). De visfauna op de IJzer in 1996. Water 16 (6): 291-300.

DEQUIDT W. (2008). Poperings poelenonderzoek 2007 onderstreept nood aan natuurverbindingen. De Bron. Driemaandelijks tijdschrift van De Bron v.z.w., voor natuur & milieu van IJzer tot Leie 60 (15): 31-32.

DEVOS K. (2004). Patrijs (*Perdix perdix*). 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 23, Brussel, p. 178-179.

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 23, Brussel, p. 60-75.

DOCHY O., BAUWENS D., MAES D., ADRIAENS T., VRIELYNCK S. & DECLEER K., (2007). Prioritaire en symboolsoorten voor soortbescherming in West-Vlaanderen. Rapport INBO.R.2007.13. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel, i.s.m. Provinciebestuur West-Vlaanderen, Brugge.

ECONNECTION (ontwerp). Bosbeheerplan Kemmelberg.

GABRIËLS, J. (2004). Wespindief (*Pernis apivorus*). 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 23, Brussel, p. 158-159.

HARDEMAN P., CARRETTE J. & D'HAESELEER C. (2006). Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat Breemeersen (Heuvelland). Aanvraag september 2006. Natuurpunt, Mechelen.

LOOSE S., VERCOUTERE B. & STUCKENS J. (2006). Ecohydrologische studie naar dagzoombronnen in het West-Vlaams Heuvelland. Haskoning i.o.v. AMINAL Afdeling Natuur.

MAES D. & VAN DYCK H. (1999). Dagvlinders in Vlaanderen. Ecologie, verspreiding en behoud. Stichting Leefmilieu/Antwerpen i.s.m. Instituut voor Natuurbehoud en Vlaamse Vlinderwerkgroep/Brussel, 480 pp.

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., VANDEKERKHOVE K., DENYS L., PACKET J., VAN DAM G., VERHEIRSTRÆTEN 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. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 2009(4). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek: Brussel : Belgium. 92 pp.

RUTTEN J. (2004). Geelgors (*Emberiza citrinella*). 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 23, Brussel, p. 446-447.

STERCKX G., PAELINCKX D., DECLEER K. & DE SAEGER S. (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, pp. 59-359.

STEVENS J. (2004). Veldleeuwerik (*Alauda arvensis*). 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 23, Brussel, p. 446-447.

T'JOLLYN F., BOSCH H., DEMOLDER H., DE SAEGER S., LEYSSEN A., THOMAS 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.

VAN THUYNE G. (2007). Verspreiding Kleine modderkruiper in Vlaanderen (1996-2006), gegevens verzameld in het kader van het 'Meetnet Zoetwatervis', INBO.

VERMEERSCH G. (2004). Matkop (*Parus montanus*). 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 23, Brussel, p. 384-385.

VERMEERSCH G. & ANSELIN A. (2009). Broedvogels in Vlaanderen 2006-2007 : recente status en trends van Bijzondere Broedvogels en soorten van de Vlaamse Rode Lijst en/of Bijlage I van de Europese Vogelrichtlijn.[INBO.M.2009.3]. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 2009(3). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek: Brussel : Belgium. ISBN 978-90-403-0296-1. 102 pp.

VRIELYNCK S., VAN THUYNE G. & BREINE J. (2003). Visbestandopnames in de Kommelbeek, de Wijngotebeek, de Wanebeek en de Landdijkgracht. PVC-WVI. Wb.V.R.02.06; IBW.Wb.V.IR.2003.152.

ZWAENEPOEL A. & DOCHY O. (red), (2003). Onderzoeksopdracht MINA/105/00/01. Ontwerpecosysteemvisie voor het West-Vlaamse Heuvelland, WVI.

ZWAENEPOEL A., T'JOLLYN F., VANDENBUSSCHE V. & HOFFMANN M. (2002). Systematiek van natuurtypen voor het biotoop grasland. Instituut voor Natuurbehoud (IN); Universiteit Gent (RUG); West-Vlaamse Intercommunale voor Economische Expansie, Huisvestingsbeleid en Technische Bijstand (WVI), Brussel, Gent, Brugge.

Bijlage 11 – EXTRA BIJLAGE: Motiveringsnota's ecologische verbindingen

De Vlaamse overleggroep besliste om bijkomende prioritaire inspanningen toe te voegen met betrekking tot de opmaak van een soortbeschermingsprogramma met daarin een aanpak voor de realisatie van de ecologische verbindingen. De motiveringsnota's waarnaar in deze prioritaire inspanningen in het aanwijzingsbesluit wordt verwezen, worden als bijlage aan het onderbouwende rapport toegevoegd.

INFORMATIEF DOCUMENT

Motiveringsnota ecologische verbinding

Ten geleide

Deze motiveringsnota wordt opgemaakt voor ecologische verbindingen die:

- noodzakelijk worden geacht om de realisatie van specifieke instandhoudingsdoelstellingen te realiseren en
- die geheel of gedeeltelijk gelegen zijn *buiten* de grenzen van de NATURA2000 gebieden die behandeld worden in het betrokken SIHD rapport.

Deze nota is bedoeld om in te brengen in het overleg met de Vlaamse Overleggroep waar na overleg beslist wordt of de voorliggende ecologische verbinding als doelstelling opgenomen dient te worden in de doeltabel van het SIHD rapport. In dat geval zal dit doorwerken naar het op te maken Besluit van de Vlaamse Regering voor betreffende gebied(en) en zal de betreffende prioritaire actie ook hierin worden opgenomen .

Natura2000 code	BE2500003
Rapportnaam van het gebied	Rapport 14 "West-Vlaams Heuvelland"
Roepnaam van de ecologische verbinding	Ecologische verbindingen i.f.v. de Kamsalamander en vleermuizen
Datum	30-3-2012

Motivatie voor opname ecologische verbinding

De voorgestelde verbindingen zijn noodzakelijk voor de duurzame instandhouding van de Kamsalamander. Deze soort is sterk achteruitgegaan in het SBZ-H en verkeert actueel in een deels gedegradeerde staat van instandhouding. De actuele populaties zijn te sterk geïsoleerd en komen deels buiten SBZ voor. De deelgebieden van het SBZ-H zijn versnipperd en geschikte ecologische verbindingen voor de soort ontbreken, waardoor nieuw leefgebied onmogelijk gekoloniseerd kan worden en verschillende populaties zeer klein geworden zijn. De verbindingen zijn essentieel om te kunnen komen tot een voldoende staat van instandhouding.

Het betreft ecologische verbindingen tussen de deelgebieden onderling en met gebieden in de omgeving waar de Kamsalamander voorkomt:

1. tussen de bossen in BE2500003-3 Sixtusbossen
2. tussen de Sixtusbossen BE2500003-3 en het Helleketelbos BE2500003-2
3. tussen de Sixtusbossen BE2500003-3 en de Galgebossen BE2500003-4
4. tussen deelgebieden Heuvelland BE2500003-1 en de Breemeersen BE2500003-8
5. tussen de deelgebieden Heuvelland BE2500003-1, Bossen van Wijtschate BE2500003-5 en Palingbeek-Vierlingen-Gasthuisbossen BE2500003-6

Essentieel is dat op alle locaties waar de soort nog voorkomt en in de tussengebieden groepjes van min. 5 geschikte, geregeld droogvallende poelen worden voorzien, die ook worden opgevolgd. Voor het landhabitat zijn stapstenen met een oppervlakte van ca. 5 ha en een onderlinge afstand van max. 500 m, met daartussenin verbindingselementen met een max. onderbreking van 10 m essentieel (Alterra, 2001). Dit landhabitat bestaat uit bossen, struwelen, boomgaarden, vochtige extensieve weilanden en lijnvormige KLE's zoals heggen, houtwallen, rijen knotbomen, rietkragen, perceelsranden met ruigten en oeverzones (cfr. LSVI-tabel).

De vleermuizen van de bijlage II en III van het decreet natuurbehoud zullen meeliften op bovenstaande doelstelling.

Bijkomend is voor een duurzame instandhouding van de vleermuizen die foerageren boven open water (Watervleermuis, Rosse vleermuis en Ruige dwergvleermuis) een versterking van de beekvallei tussen de Kimmelberg, de Dikkebusvijver en de vestingen in Ieper vereist, als verbinding tussen slaapbossen en foerageergebied. Dit houdt de aanwezigheid van opgaande lineaire landschapselementen met onderbrekingen van max. 25m in de beekvallei van de Kimmelbeek en de Dikkebusbeek in (cfr. LSVI-tabel).

Algemene karakteristieken van de verbinding

Type verbinding:	<input type="checkbox"/> in de droge sfeer	<input type="checkbox"/> in de natte sfeer	<input checked="" type="checkbox"/> combinatie
	<input type="checkbox"/> open ecotopen	<input type="checkbox"/> gesloten ecotopen (bos, houtachtige elementen))	<input checked="" type="checkbox"/> combinatie open en gesloten
	<input type="checkbox"/> continue verbinding	<input type="checkbox"/> verbinding met stapstenen	<input checked="" type="checkbox"/> continu + stapstenen
	<input type="checkbox"/> gem. breedte <50 m	<input checked="" type="checkbox"/> gem. breedte 50 - 100 m	<input type="checkbox"/> gem. breedte 100 - 250 m
			<input type="checkbox"/> gem. breedte 250 - 500 m
			<input type="checkbox"/> gem. breedte >500
Ondersteund vanuit bestemmingen, visies, afbakeningen	<input checked="" type="checkbox"/> VEN <input type="checkbox"/> - grotendeels <input type="checkbox"/> - deels <input checked="" type="checkbox"/> - klein deel	<input checked="" type="checkbox"/> Groene bestemmingen (bos, natuur, overig groen) <input type="checkbox"/> - grotendeels <input type="checkbox"/> - deels <input checked="" type="checkbox"/> - klein deel	<input checked="" type="checkbox"/> Visie buitengebied Specificeer regio: Kust-Polders-Westhoek; Specificeer wijze van afstemming: in overeenstemming met de ruimtelijke concepten van de deelgebieden
			<input checked="" type="checkbox"/> Provinciale natuurverbinding Specificeer: natuurverbinding gebied Dikkebusvijver beek (nr. 72) <input type="checkbox"/> - grotendeels <input checked="" type="checkbox"/> - deels <input type="checkbox"/> - klein deel
			<input checked="" type="checkbox"/> Andere Specificeer: Soortbescherming Kamsalamander in het Regionaal Landschap West-Vlaamse Heuvels. Het regionaal landschap kan via haar plaatselijke contacten en op basis van vrijwilligheid op terreinen van derden poelen graven en ruimen alsook werken aan verbeterd landbiotoop rond de bestaande kernzones uitvoeren.
Ten behoeve van volgende soort(en)	- Kamsalamander - vleermuizen: Rosse vleermuis, Watervleermuis, Ruige dwergvleermuis, Franjestaart, Gewone grootoorvleermuis en Baard/Brandts vleermuis		
Andere opmerkingen	Deze verbinding is eveneens van belang voor heel wat habitattypische soorten van vnl. de boshabitats 9120, 9130 en 91E0. De combinatie van o.a. kleine bosjes als stapstenen en KLE's als verbindingselement is hiervoor interessant.		

Referenties

ALTERRA (2001). Handboek Robuuste Verbindingen; ecologische randvoorwaarden. Wageningen, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte.



Legende

- 1 Heuvelveld
- 2 Heuvelstreek
- 3 Gistelbosken
- 4 Oekelbosken
- 5 Bossem van Vlijfachale
- 6 Heuvelstreek, Westrijpen en Caestbrassesteek
- 7 Heuvelstreek
- 8 Broekbosken

Ecologische verbinding



Kaart motiveringsnota
ecologische verbindingen
Kamulander &
Vleermuizen

INFORMATIE