

INFORMATIEF DOCUMENT BIJ HET BESLUIT VAN 23 MAART 2014 VAN DE VLAAMSE REGERING
TOT AANWIJZING VAN DE SPECIALE BESCHERMINGSZONE 'BE2500004 BOSSEN, HEIDEN EN
VALLEIGEBIEDEN VAN ZANDIG VLAANDEREN: WESTELIJK DEEL' 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 15

Instandhoudingsdoelstellingen voor speciale beschermingszones

BE2500004 Bossen, heiden en valleigebieden van
zandig Vlaanderen: westelijk deel

Documentinformatie	S-IHD-rapport 30 – BE2500004 - ontwerprapport
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 03 120405
Datum	5 april 2012

Technische fiche

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

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

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

SBZ-H	BE2500004 - Bossen heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel
Provincie	West-Vlaanderen
Gemeenten	Houthulst, Langemark-Poelkapelle, Kortemark, Staden, Ichtegem, Jabbeke, Zedelgem, Torhout, Brugge, Oostkamp, Wingene, Beernem, Ruiselede en Aalter
Habitattypes Bijlage I	2330 Open grasland met <i>Corynephorus</i> - en <i>Agrostis</i> -soorten op landduinen 3130 Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de <i>Littorelletalia uniflorae</i> en/of de <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> 3150 Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type <i>Magnopotamion</i> of <i>Hydrocharition</i> 3260 Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het <i>Ranunculion fluitans</i> en het <i>Callitricho-Batrachion</i> 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>) 7140 Overgangs- en trilveen 9120 Atlantische zuurminnende beukenbossen met <i>Ilex</i> en soms ook <i>Taxus</i> in de ondergroei (<i>Quercion roburi-petraeae</i> of <i>Ilici-Fagenion</i>) 9160 Sub-Atlantische en Midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het <i>Carpinion</i> -betuli 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>)*
Soorten Bijlage II	Bittervoorn - <i>Rhodeus sericeus amarus</i> Ingekorven vleermuis - <i>Myotis emarginatus</i> Mopsvleermuis - <i>Barbastella barbastellus</i>
Soorten Bijlage III	Poelkikker - <i>Rana lessonae</i> Brandt's vleermuis/Gewone baardvleermuis - <i>Myotis brandtii/Myotis mystacinus</i> Fanjestaart - <i>Myotis nattereri</i> Gewone grootoorvleermuis/Grijze grootoorvleermuis - <i>Plecotus auritus/austriacus</i> Ingekorven vleermuis - <i>Myotis emarginatus</i> Laatvlieger - <i>Eptesicus serotinus</i> Mopsvleermuis - <i>Barbastella barbastellus</i> Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - <i>Pipistrellus species</i> Watervleermuis - <i>Myotis daubentonii</i> Rosse vleermuis - <i>Nyctalus noctula</i>

Habitattype(s) en/of soort(en) waarvoor geen doelstellingen worden geformuleerd:

INFORMATIEF DOCUMENT

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 habitatrichtlijngebied 'Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel' is 3.064 ha groot en is gelegen in de noordwestelijke helft van de provincie West-Vlaanderen. Het gebied bestaat uit 16 deelgebieden. De SBZ heeft deelgebieden in volgende gemeenten: Houthulst, Langemark-Poelkapelle, Kortemark, Staden, Ichtegem, Jabbeke, Zedelgem, Torhout, Brugge, Oostkamp, Wingene, Beernem, Ruiselede en Aalter.

Wie is actief in het gebied?

Ongeveer 73 % van het gebied bezit een groene bestemming (natuur, groen of bos). 18 % (of circa 540 ha) van het gebied heeft landbouw als bestemming, met een sterk wisselende hoeveelheid per deelgebied. Ca. 8 % van de SBZ heeft als bestemming militair gebied. Andere bestemmingen zoals gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen of openbaar nut, recreatie of wonen, komen slechts beperkt voor en overwegend aan de randen van verschillende deelgebieden.

Het grootste deel (ca. 1.810 ha of 60 %) van het gebied wordt ingenomen door bos, waarvan 65 % eigendom van ANB, Provincie of de terreinbeherende verenigingen. Iets meer dan 50 % van het gebied (ca. 1.610 ha) wordt actueel beheerd door het ANB, de provincie of een terreinbeherende natuurvereniging. Het effectieve landbouwgebruik is hoger in vergelijking met de bestemming (768 ha, geregistreerd door 235 bedrijven). Ongeveer 54 % (420 ha) van de landbouwgebruikspcelen is gelegen binnen een landbouwbestemming.

In de SBZ is het natuurinrichtingsproject "Biscopveld" ingesteld, dat zich situeert ter hoogte van de deelgebieden 6b Bulskampveld, 6c Vagevuurbossen en 6d Gulke Putten.

Voor welke Europese natuur is dit gebied belangrijk?

Het gebied is van belang voor 14 Europese habitattypes en 11 Europese soorten. In het rapport wordt specifiek ingegaan op elk van deze habitats en soorten. Voor elk van deze habitattypes 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 toegepast indien de doelen niet bereikt kunnen worden door kwaliteitsverbetering;
- Versterking van natuurwaarden vindt in eerste instantie plaats aansluitend aan bestaande kernen met natuurwaarden en op de geëigende locatie met potenties. Hierdoor wordt op de meest efficiënte manier een bepaald minimumareaal bereikt en het natuurbeheer het meest kostenefficiënt georganiseerd;
- Het realiseren van de doelen voor de Europees te beschermen habitats en soorten wordt zoveel als mogelijk ruimtelijk gecombineerd en gerealiseerd op locaties waarbij er het kleinste ruimtebeslag nodig is (= principe van zuinig ruimtegebruik en optimale ruimtelijke allocatie);
- Er wordt actief gezocht naar samenwerking met alle partners voor het realiseren van de doelen;

De habitats en soorten binnen de SBZ kunnen worden gegroepeerd in volgende

natuurclusters: **(a) boslandschap, (b) heidelandschap en (c) beekvalleien en graslanden**. Voor elk van deze natuurclusters wordt kort het natuurbelang geschetst. Tevens wordt ingegaan op de aandachtspunten (knelpunten) en de belangrijkste doelen.

(a) boslandschap Een groot aandeel van de SBZ (1.840 ha of 60 %) bestaat uit bos, waarvan ca. 1.065 ha (35 % van de SBZ) actueel habitat is. De boshabitats bestaan vnl. uit zuurminnend beukenbos (895 ha), plaatselijk eikenhaagbeukenbos op de rijkere gronden (64 ha) en alluviaal bos in de beekvalleien (105 ha). Daarnaast komt nog 785 ha bos voor dat actueel geen habitat is. Het betreft vooral naalddhoutaanplanten (530 ha) en jonge loofhoutaanplanten en populierenbossen zonder kensoorten van de betreffende boshabitats.

Van de zuurminnende beukenbossen¹ zijn enkele relatief grote boskernen aanwezig binnen de SBZ, maar de boshabitats zijn veelal niet aaneengesloten, waardoor veel kleine, geïsoleerde en slecht gebufferde kernen voorkomen. Deze zuurminnende beukenbossen komen verspreid over de volledige SBZ op de arme zandbodems voor. De alluviale bossen² komen eveneens over de hele SBZ voor, maar doorgaans gaat het om erg kleine, kwetsbare en slecht gebufferde kernen. Plaatselijk en meer fragmentarisch komt ook nog eikenhaagbeukenbos³ voor (vnl. in het zuidwesten op de rijkere leemgronden).

De SBZ is een essentieel gebied voor het realiseren van de gewestelijke doelen van het habitattype zuurminnend beukenbos (9120). Voor de eikenhaagbeukenbossen (9160) en alluviale bossen (91E0) is het een zeer belangrijk gebied. Er wordt gestreefd naar de realisatie van een robuust netwerk van enkele grote boskernen die op lange termijn garanties bieden voor de instandhouding van de habitattypes en leefbare populaties van de habitattypische soorten van deze kernen en hun boshabitats. Hierdoor kunnen knelpunten als sterke versnippering, slecht gebufferde bossen die onderhevig zijn aan eutrofiëring / nutriëntenaanrijking gemilderd worden.

Gesommeerd over de verschillende boshabitats is het doel het behoud met kwaliteitsverbetering van de aanwezige 1.065 ha boshabitats en een extra oppervlakte van 800-950 ha, welke gerealiseerd kunnen worden door omvorming (450-530 ha) en uitbreiding (350-420 ha).

(b) heidelandschap Het heidelandschap⁴ bestaat voornamelijk uit vochtige en droge heide en het prioritair habitattype heischraal grasland, waartoe ook de soortenrijke zure struisgrasgraslanden worden gerekend. Heidevegetaties komen in het gebied actueel nog slechts sterk versnipperd voor. Op recent geplagde plekken (o.a. in deelgebieden 1 Bos van Houthulst, 2 Vloethemveld, 6b Bulskampveld en 6d Gulke Putten) zijn deze vegetaties nog volop in ontwikkeling. Momenteel is een duurzaam behoud van de vegetaties en eraan gebonden soorten niet gegarandeerd omdat de heidehabitats versnipperd en in een te beperkte aaneengesloten oppervlakte aanwezig zijn. Er is onvoldoende oppervlakte voor leefbare populaties van habitattypische soorten.

Voor dit heidelandschap wordt gestreefd naar een complex van structuurrijke heide in combinatie met het boslandschap (vooral zuurminnende beukenbossen). Het ecologisch functioneren van heidehabitats in overgang naar boslandschap biedt een betere buffering tegen externe invloeden en biedt een grotere structuurrijkdom. Goed ontwikkeld habitat draagt bij tot gunstige omstandigheden voor bijlagesoorten als boomleeuwrik en nachtzwaluw die in het verleden in de SBZ broedden. Kwaliteit in deze complexen betekent tevens een voldoende grote oppervlakten zodat ook het voorkomen van eraan gebonden habitattypische soorten wordt verzekerd. Er dient echter genuanceerd dat de SBZ zich niet leent tot het herstel van grootschalige heides zoals we die uit de Kempen kennen, waardoor herstel van populaties van oppervlaktebehoevende soorten (bv. grauwe kiekendief, wulp,

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

² Het betreft het habitattype '91E0* – Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)'

³ Het betreft het habitattype '9160 – Sub-Atlantische en Midden-Europese Wintereikenbossen of Eiken-Haagbeukenbossen behorend tot het *Carpinion betuli*'

⁴ Het betreft de habitattypes '2330 – Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*-soorten op landduinen', '4010 – Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*', '4030 – Droge Europese heide' en '6230* – Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)'

adder) niet aan de orde zijn.

Het heidelandschap zal grotendeels gerealiseerd worden door omzetting van naalddhoutaanplanten (in eigendom van het ANB, Provincie of natuurvereniging) in het kader van heideherstelprojecten, zoals in uitgevoerde en lopende projecten al mogelijk bleek, en aangepast opvolgingsbeheer.

Gesommeerd over de verschillende heide- en heischrale habitats is het doel een extra oppervlakte van ca. 35-60 ha door omvormingen, naast een behoud en kwaliteitsverbetering van de reeds aanwezige heidehabitats (ca. 85 ha gesommeerd over de habitattypes 2330, 4010, 4030, 6230, 6410 en 7150). De belangrijkste gebieden voor de realisatie van deze doelstelling zijn 1 Bos van Houthulst, 2 Vloethemveld, 6b Bulskampveld en 6d Gulke Putten.

Daarnaast zijn ook oligotrofe-mesotrofe plassen⁵ (in deelgebieden 1 Bos van Houthulst, 2 Vloethemveld, 6b Bulskampveld en 6d Gulke Putten) aanwezig in het heidelandschap, waar volgehouden aandacht voor waterkwaliteit en –beheer nodig is voor een duurzame instandhouding ervan. Deze plassen zijn van groot belang voor o.a. de duurzame instandhouding van bijlagesoort Poelkikker en habitattypische soorten. Poelkikker komt actueel in deelgebieden 1 Vloethemveld en 6b Bulskampveld voor. Een goede staat van instandhouding wordt in deze deelgebieden voor de soort vooropgesteld. Behoud van de actuele oppervlakte (ca. 5 ha), aangevuld met kleine stapstenen onder de vorm van kleinere vennetjes/poelen en natte laagtes verspreid over de meest kansrijke zones binnen de SBZ is vereist met het oog op een duurzame instandhouding van populaties habitattypische soorten. Doelstelling is herstel en uitbreiding van voortplantingshabitat met ca. 1 ha.

Tenslotte kan ook de veldrusassociatie, als onderdeel van habitatype 6410, tot het heidelandschap gerekend worden. Het komt voor op zand- en veenbodems die onder invloed staan van kwel of stuwwater en 's winters periodiek onder water komen en/of iets voedselrijker zijn dan bodems met nat heischraal grasland of vochtige heide⁶. Het kan ook in een beekvalleicontext voorkomen (zie verder). De SBZ is voor dit habitatype van essentieel belang voor de realisatie van de gewestelijke doelen.

(c) beekvalleien en graslanden Naast het bos- en heidelandschap zijn ook beekvalleien met bijhorende graslanden en moerasvegetaties typerend voor de SBZ.

Slechts één beek is actueel habitatwaardig⁷ binnen de SBZ, nl. de Bornebeek, in een actueel zwak ontwikkelde vorm. De Bornebeek ontspringt in het deelgebied Bulskampveld en mondt uit in het kanaal Gent-Brugge en is voor ongeveer de helft van de lengte in SBZ gelegen. De Rivierbeek is in de SBZ de geomorfologisch en qua proporties en dynamiek meest opvallende beek. Het is echter eveneens de meest verontreinigde. Doelstelling is voor beide beken een sterke kwaliteitsverbetering. In eerste instantie zijn de grootste potenties aanwezig in de Bornebeek, mits herstel van een zeer goede waterkwaliteit (zie ook bekkenbeheerplan) en ruimte voor natuurlijke beekdynamische processen. Op langere termijn wordt het ecologisch herstel en een goede waterkwaliteit van de Rivierbeek – Hertsbergebeek beoogd (bekkenbeheerplan). Instandhouding van deze beken is essentieel m.h.o. een duurzame instandhouding van habitattypische bijlagesoort bittervoorn. Doelstelling is de ontwikkeling van het habitatype van de laaglandbeken voor de Bornebeek en de Rivierbeek (deelgebieden 6a, 6b en 9 en 8a t.e.m. 8d) binnen SBZ⁸. Zo wordt tevens leefgebied gecreëerd voor stabiele populaties van Europees te beschermen soorten en habitattypische soorten als Bittervoorn.

De alluvia van de beekvalleien in dit SBZ omvatten zowel bossen als open terreinen:

- In de beekvalleien van de Wantebeek en Pachtebeek (deelgebied 6e Vorte Bossen) en in deelgebieden 8a-8d (Rivierbeek) en 4 Wijnendalebos komen goed ontwikkelde voorbeelden voor van alluviale bossen (habitatype 91E0), met uitgesproken voorjaarsaspect. Deze werden

⁵ Het betreft het habitatype '3130 – Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoëtes-Nanojuncea'

⁶ Het betreft de habitattypes '6410 – Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion' en '6510 – Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)'

⁷ Het betreft het habitatype '3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitriche-Batrachion'

⁸ De zones van de Bornebeek buiten SBZ zijn eveneens van belang voor het behalen van een gunstige staat van instandhouding binnen SBZ (bijv. migratie Bittervoorn tussen zones in SBZ).

in het verleden vaak met cultuurpopulier ingeplant. Ze zijn dikwijls ook onderhevig aan verruiging door versnippering, verstoorde hydrologie en vermessing. Een verbetering van de kwaliteit door extensivering van het bosbeheer, een betere verbinding, buffering en herstel van de hydrologie worden hier nagestreefd. Als doel wordt een uitbreiding van het habitattype 91E0 nagestreefd met 90-130 ha, waarvan 50-70 ha door omvorming en 40-60 ha door effectieve uitbreiding. Lokaal komen in deze bossen zoomvormende ruigtes (behorend tot type 6430) die verder kunnen ontwikkelen via een gericht beheer.

- Habitatwaardige eutrofe plassen⁹ komen slechts nog beperkt voor in de SBZ, maar zijn in potentie wel nog op verschillende plaatsen te herstellen of te ontwikkelen. In de valleigebieden en langs waterlopen komen verspreid moerasruigten¹⁰ voor. De actueel meest waardevolle locaties zijn gesitueerd in de Vallei van de Zuidleie (deelgebied 9).

- De hoofdmoot van de alluviale graslanden in het gebied zijn relatief voedselrijk en weinig soortenrijk. Habitatwaardig grasland⁶ komt slechts lokaal en sterk versnipperd voor. De meest waardevolle locaties zijn gesitueerd in de Vallei van de Zuidleie (deelgebied 9): vanuit de pleistocene dekzandrug 'Stuivenberge' vloeit er ondiep grond- en stuwwater naar de vallei met ontwikkeling van veldrusvegetaties (6410_ve). Er komt ook diep, basenrijk grondwater aan de oppervlakte met blauwgraslandvegetaties (6410_mo). Lokaal zijn er kalkinvloeden met typische kalkmoerassoorten. De SBZ is voor dit habitattype van essentieel belang voor de realisatie van de gewestelijke doelen.

- Mesotroof overgangsveen met overgangen naar het kalkrijkere subtype komen heel lokaal voor¹¹ in deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie. Het is daarmee één van de weinige beekvalleien in Vlaanderen met nog actieve veenvorming, een abiotisch uniek gegeven voor het westen van Vlaanderen.

- Glanshavergraslanden (6510_hu) zijn fragmentarisch aanwezig op de droog-nat gradiënt in beekvalleien. Het deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie is bijzonder door de lokale aanwezigheid van kalkindicatoren die verwijst naar het kalkrijk kamgrasland (6510_huk), een subtype dat voor het westen van Vlaanderen vrij uniek mag genoemd worden.

De gewijzigde waterhuishouding, verdroging en verontreiniging van grond- en oppervlaktewater spelen een belangrijke rol in de gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding van de alluviale graslanden en moerasescotopen. De aanwezigheid van minstens één groot complex is noodzakelijk voor de instandhouding van habitattypische soorten gebonden aan deze bloemenrijke graslanden en moerasruigten, waarbij zowel habitattypische insectenfauna als vogelsoorten een belangrijk leefgebied hebben.

Als doel voor een structuurrijk grasland- en moeraslandschap in het deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie (habitattypes 3150, 6410, 6430, 6510 en 7140) wordt een totale extra oppervlakte van 15-20 ha vooropgesteld, welke gerealiseerd kunnen worden door omvorming (10-15 ha) en uitbreiding (5 ha). De reeds aanwezige habitats zullen behouden en verbeterd worden. Om een goede staat van instandhouding mogelijk te kunnen maken is een natuurlijkere waterhuishouding en -beheer en een betere buffering noodzakelijk.

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. In paragraaf 8.4, *prioritaire inspanningen met het oog op het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen*, worden deze waar mogelijk op kaart gesitueerd.

⁹ Het betreft het habitattype '3150 – Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type *Magnopotamion* of *Hydrocharition*'

¹⁰ Het betreft het habitattype '6430 – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones'

¹¹ Het betreft het habitattype '7140 – Overgangs- en trilveen'

1. Kwaliteitsverbetering van aanwezige bos- en andere habitattypes

De aangemelde habitattypes in de SBZ bezitten allen een actueel gedegradeerde staat van instandhouding. Er dient dan ook een kwaliteitsverbetering van de voorkomende habitattypes gerealiseerd te worden door verbeteringen van de habitatstructuur en het verlagen van of beter bufferen tegen verstoringsindicatoren. Een aangepast beheer, afgestemd op de habitats, is hierbij essentieel.

Voor de boshabitats wordt een betere structuurkwaliteit nagestreefd met voldoende dikke (levende en dode) bomen, een goed ontwikkelde struik- en kruidlaag, bosranden en open plekken. Door het toepassen van natuurtechnisch bosbeheer in natuur- en bosreservaten en een aangepast multifunctioneel beheer in domeinbossen wordt hieraan tegemoet gekomen. Het zijn maatregelen die reeds in veel beheerplannen voorzien zijn voor domeinen in eigendom van het ANB of de erkende terreinbeherende verenigingen. Bij andere openbare besturen en privébossen in het VEN (of op vrijwillige basis) kan door het toepassen van de Criteria Duurzaam Bosbeheer (CDB) de kwaliteit eveneens verbeterd worden¹².

Bij de heide-, grasland- en moerasvegetaties gaat het vaak om een combinatie van inleidende herstelmaatregelen en een aangepast regulier beheer, afgestemd op het realiseren van de beoogde habitatkwantiteit en -kwaliteit (zie ook verdere prioritaire inspanningen).

Het niet behalen van een minimale aaneengesloten oppervlakte van het habitatype (minimum structuur areaal) is voor vele habitattypes een blijvend knelpunt in dit sterk versnipperde SBZ (zie ook verdere prioritaire inspanningen).

2. Omvorming van naaldhout- en loofhoutaanplanten naar boshabitats

In de SBZ komen bij benadering 530 ha naaldhoutbestanden voor, voornamelijk in deelgebieden 4 Wijnendalebos, 5 Sint-Andriesveld, 6b Bulskampveld en 6c Vagevuurbossen. Een belangrijk aandeel hiervan zal worden ontwikkeld naar habitatwaardig bos van het type 9120, via geleidelijke omvorming. Loofhoutbestanden die niet als habitat kwalificeren beslaan actueel een oppervlakte van ca. 250 ha. Het gaat om gemengde aanplanten – al dan niet met exoten, populierenaanplanten en diverse types struwelen en opslag, verspreid over de SBZ. Ook hiervan zal een belangrijke oppervlakte geleidelijk worden omgevormd naar de nagestreefde boshabitats. Bij het kappen van bosbestanden dient voldoende aandacht te gaan naar oude of dode bomen die mogelijks vleermuiskolonies huisvesten.

Voor de bossen, beheerd door het Agentschap voor Natuur en Bos en natuurbeherende verenigingen, wordt er van uitgegaan dat op termijn minimaal 80% van de bosoppervlakte zal evolueren naar het gewenste habitatype door de toepassing van de bestaande beheervisie van het Agentschap en uitvoering van beheerplannen. In de private bossen, gelegen in het Vlaams Ecologisch Netwerk kan door omvorming bijkomend habitat gerealiseerd worden via de toepassing van de Criteria Duurzaam Bosbeheer.

Verwacht wordt dat hierdoor minimaal circa 450–530 ha van de voorziene oppervlakte-doelstellingen voor de boshabitats, hoofdzakelijk (ca. 370-420 ha) van de zuurminnende beukenbossen en plaatselijk (80-110 ha) alluviaal bos en eikenhaagbeukenbos, kunnen gerealiseerd worden.

3. Omvorming van naaldhout- en loofhoutaanplanten naar heidehabitats

Plaatselijk zullen enkele naaldbossen en loofhoutaanplanten omgevormd worden naar heidehabitats (2330, 4010, 4030, 6230 en 6410), zodat robuuste kernen gecreëerd worden van 20 à 30 ha, aangevuld met kleinere stapstenen. De robuuste kernen (20 à 30 ha) worden beoogd in deelgebieden 1 Houthulst en 2 Vloethemveld. De realisatie van een robuuste kern van heidehabitats is grotendeels reeds uitgevoerd in deelgebied 2 Vloethemveld i.k.v. het DANAH-project.

In de deelgebieden 5 St. Andriesveld, 6b Bulskampveld, 6c Vagevuurbossen, 6d Gulke Putten, 7 Rijkevelde en 8d Kampveld-Rooiveld wordt kleinschaliger heideherstel beoogd. Gezien de voorgeschiedenis, landschappelijke en ruimtelijke context van dit SBZ wordt hier niet

¹² Naast diverse criteria die zullen bijdragen tot een kwaliteitsverbetering van de aanwezige habitats, is er ook een criterium dat de omvormingen stimuleert (zie verdere prioritaire inspanningen): "Ten minste 20% van de totale oppervlakte van het bos moet bestaan uit of in omvorming zijn naar gemengde bestanden op basis van inheemse en standplaatsgeschikte boomsoorten binnen een bosbouwtechnische verantwoorde termijn."

gestreefd naar grote vlakdekkende heidegebieden, maar naar een kleinschalige mozaïek van open terrein, bos en halfopen wastines, met open kernen van 5-20 ha groot ingebed in een bosmatrix, en voorzien van de nodige stapstenen en functionele verbindingen voor een vlotte uitwisseling van habitattypische soorten. Deze omvormingen worden grotendeels voorzien op gronden in eigendom van het ANB, natuurverenigingen of de Provincie West-Vlaanderen en momenteel zijn verschillende herstelprojecten voor heidehabitats in uitvoering of gepland¹³. De omvorming naar heidehabitats kan ook gerealiseerd worden door een natuurgericht bosbeheer (realisatie van open plekken). Bij het kappen van bosbestanden dient voldoende aandacht te gaan naar oude of dode bomen die mogelijks vleermuiskolonies huisvesten.

4. Bosuitbreidingen

Voor de realisatie van een goede staat van instandhouding, zowel op gewestelijk niveau als voor de SBZ zijn nog bijkomende bosuitbreidingen ('nieuw' bos) noodzakelijk van circa 350–420 ha (totaal van alle boshabitats). Het combineren van de eerder genoemde inspanningen (kwaliteitsverbetering van de aanwezige habitats en de omvormingsmaatregelen) met bosuitbreiding moet uiteindelijk resulteren in volgende globale doelstellingen:

4.1. Realisatie van goed gebufferde, grote boskernen in de droge sfeer (9120), met overgangen naar de nattere bostypes (9160 en 91E0):

- Deelgebied 1 Bos van Houthulst: een boskern met een totale oppervlakte van 300 à 350 ha wordt nagestreefd (circa 15% van de voorziene bosuitbreidingen situeert zich in dit deelgebied);
- Deelgebied 4 Wijnendalebos: een boskern met een totale oppervlakte van 300 à 350 ha wordt nagestreefd (circa 30% van de voorziene bosuitbreidingen situeert zich in dit deelgebied);
- Deelgebieden 6a-e Driekoningen tot Vorte bossen: realisatie van een boskern met een totale oppervlakte van 450 à 500 ha (circa 20 % van de voorziene bosuitbreidingen situeert zich in deze deelgebieden);

4.2. Bosuitbreiding in functie van de realisatie van minder uitgestrekte boskernen (100 à 150 ha), in deelgebieden 2 Vloethemveld, 5 Sint-Andriesveld en 8d Kampveld-Rooiveld (circa 25 % van de voorziene bosuitbreidingen situeren zich in deze deelgebieden);

4.3. Bosuitbreiding in functie van de creatie van een bosnetwerk in de andere deelgebieden, waarbij gestreefd wordt naar het bufferen van kleinere boskernen (en/of het onderling verbinden van bos tot één netwerk (binnen deelgebieden). Dit is voornamelijk belangrijk in deelgebieden 3 Zorgvliet-Munkebossen, 8a Warande, 8b Gruuthuyse, 8c Nieuwenhove en 9 Vallei van de Zuidleie.

Samenvattend en bij benadering ziet de bosuitbreidings- en bosomvormingsdoelstellingen per deelgebied er als volgt uit:

	omvorming		uitbreiding	
	min	max	min	max
1	15	29	50	60
2	85	129	5	10
3	5	19	0	5
4	45	88	100	110
5	25	94	30	35
6a-6e	254	328	70	85
7	4	13		
8a-8d	2	84	95	110
9	0	1	0	5
Totaal	475	785	350	420

¹³ DANAH-project (in de militaire domeinen in 1 Bos van Houthulst en 2 Vloethemveld) en Life-project Atlantische heide (o.a. in erkend natuurreserveaat Gulke Putten, deelgebied 6d en erkend natuurreserveaat Vorte Bossen in deelgebied 6e).

5. Realisatie van goed ontwikkelde beekvalleien

Met het oog op een duurzame instandhouding van de habitattypes gebonden aan beekvalleien (3260, 6430, 91E0*) dient de kwaliteit sterk verbeterd te worden. Deze kwaliteitsverbetering houdt in eerste instantie een waterkwaliteitsverbetering van de beken in. Verschillende vormen van waterverontreiniging moeten tegengegaan worden. Op de meeste plaatsen is een herstel van de beekstructuur, een aangepast beheer van de waterlopen en meer ruimte voor beekbegeleidende habitattypes vereist. De beste uitgangssituatie voor het herstel van een kwalitatieve beekvallei vinden we terug in de Bornebeek. In tweede instantie en op langere termijn is ecologisch herstel van de Rivierbeek – Hertsbergebeek vereist. Voor de Wantebeek en Slangenbeek (deelgebied 6e Vorte Bossen) worden goede ontwikkelde beekvalleien met een belangrijk aandeel alluviaal bos 91E0 beoogd.

6. Realisatie van aaneengesloten moeras- en natte graslandencomplex

De realisatie in deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie van een aaneengesloten structuurrijk grasland- en moeraslandschap bestaande uit soortenrijke veldrusgraslanden en blauwgraslanden (6410), glanshavergraslanden (6510), natte ruigtes (6430), open water (3150) en overgangs- en trilveen (7140).

Dit vereist een totale extra oppervlakte van 25-35 ha. Dit houdt o.a. plaatselijk herstel van de hydrologie (zie verder), een betere buffering (tegengaan van eutrofiëring) van de meest kwetsbare delen en een aangepast maaibeheer, evt. voorafgegaan door inrichtingswerken.

7. Plaatselijk herstel van de hydrologie

Herstel van een meer natuurlijke hydrologie, nl. goede waterkwaliteit en geschikte peilregimes, zodat herstel en uitbreiding van de verschillende (grond)waterafhankelijke habitattypes (3130, 3150, 4010, 6230, 6410, 6430, 6510, 7140, 9160 en 91E0), en dit over een voldoende oppervlakte om een duurzame ontwikkeling mogelijk te maken.

Verder onderzoek is noodzakelijk naar de technische mogelijkheden en concrete afstemming van het peilbeheer, rekening houdend met andere aanwezige functies (waaronder landbouw) in en buiten de SBZ. Te onderzoeken maatregelen, welke kaders in een algemener integraal waterbeheer zijn onder meer aanpassing drainage, zomer- en winterpeilbeheer, hydrologische isolatie, inschakeling overstromingsgebieden en verhoging van bergingscapaciteit, vertraagde oppervlaktewaterafvoer, etc.

*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.

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

Mogelijke interacties met het gebruik van de SBZ

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

Voor wonen en industrie hebben deze S-IHD geen grote invloed.

Landbouwgronden maken met hun 768 ha geregistreerde gronden een groot aandeel uit van het grondgebruik binnen SBZ. Vooral de gewenste bosuitbreidingen zullen inspanningen vragen in de landbouwgebieden. Het realiseren van de doelstellingen met de gewenste bosuitbreidingen zal een bijdrage leveren aan recreatiemogelijkheden in het gebied. Hierdoor zal de draagkracht van de bossen groter worden, zal een betere recreatieve ontsluiting mogelijk zijn en zullen kwetsbare zones beter afgeschermd kunnen worden. Deze

bosuitbreiding zal gefaseerd verlopen.

Bijkomend is voor ontwikkeling van (grond)waterafhankelijke habitats een herstel noodzakelijk van een meer natuurlijke hydrologie.

Ook de privéboseigenaars zullen gestimuleerd te worden om bij te dragen tot het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen, meer bepaald in verband met bosomvorming en verbetering van de habitatkwaliteit.

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 habitatype 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

Inhoudstafel

TECHNISCHE FICHE	2
ESSENTIE VAN RAPPORT	4
INHOUDSTAFEL	12
1. INLEIDING	16
LEESWIJZER	16
2. ALGEMEEN KADER VOOR DE OPMAAK VAN INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN	18
2.1. VOOR WELKE GEBIEDEN, SOORTEN EN HABITATS MOETEN INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN WORDEN OPGEMAAKT?	18
2.2. HOE KOMEN DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN TOT STAND?	18
3. OVER WELK GEBIED GAAT DIT RAPPORT	22
4. OVERZICHT VAN DE HABITATS EN SOORTEN EN HUN RELATIEVE BELANG VOOR VLAANDEREN	24
5. BESCHRIJVING VAN DE ACTUELE TOESTAND VAN DE EUROPEES TE BESCHERMEN HABITATS EN SOORTEN IN HET GEBIED	26
5.1. BESCHRIJVING VAN HET FYSISCH SYSTEEM	26
5.2. SAMENVATTING VAN VOORKOMEN, ACTUELE STAAT VAN INSTANDHOUDING, TREND EN POTENTIES VAN DE HABITATS	27
2330 - Open grasland met <i>Corynephorus</i> - en <i>Agrostis</i> -soorten op landduinen	27
3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de <i>Littorelletalia uniflora</i> en/of de <i>Isoëtes-Nanojuncetea</i>	28
3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type <i>Magnopotamion</i> of <i>Hydrocharition</i>	29
3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het <i>Ranunculion fluitans</i> en het <i>Callitricho-Batrachion</i>	30
4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met <i>Erica tetralix</i>	31
4030 - Droge Europese heide	32
6230* - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)	33
6410 - Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (<i>Eu-Molinion</i>)	34
6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones	35
6510 - Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	35
7140 - Overgangs- en trilveen	36
7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het <i>Rhynchosporion</i>	37
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>)	37
9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het <i>Carpinion-betuli</i>	38
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>)	39
5.3. SAMENVATTING VAN VOORKOMEN, ACTUELE STAAT VAN INSTANDHOUDING TREND EN POTENTIES VAN DE SOORTEN VAN DE HABITATRICHTLIJN	40
Bittervoorn - <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	40
Poelkikker - <i>Rana lessonae</i>	40
Ingekorven vleermuis - <i>Myotis emarginatus</i>	41
Mopsvleermuis - <i>Barbastella barbastellus</i>	42
Meervleermuis - <i>Myotis dasycneme</i>	43
Brandt's vleermuis/Gewone baardvleermuis - <i>Myotis brandtii</i> / <i>Myotis mystacinus</i>	44
Franjestaart - <i>Myotis nattereri</i>	45
Gewone grootoorvleermuis/Grijze grootoorvleermuis - <i>Plecotus auritus/austriacus</i>	45
Laatvlieger - <i>Eptesicus serotinus</i>	46
Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - <i>Pipistrellus species</i>	47
Watervleermuis - <i>Myotis daubentonii</i>	47
Rosse vleermuis - <i>Nyctalus noctula</i>	48
Conclusies vleermuizen	49

6.	BESCHRIJVING VAN DE MAATSCHAPPELIJKE CONTEXT -----	51
6.1.	BESCHRIJVING VAN DE PLANOLOGISCHE CONTEXT-----	51
	<i>Ruimtelijke bestemmingen</i> -----	52
	<i>Vlaams Ecologisch Netwerk en Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk</i> -----	59
	<i>Ruimtelijke bescherming en beleid met betrekking tot Natuurlijke Rijkdommen</i> -----	61
	<i>Ruimtelijke bescherming en beleid met betrekking tot onroerend erfgoed</i> -----	62
	<i>Beheerplannen in het kader van het integraal waterbeheer</i> -----	64
6.2.	SITUERING VAN EEN AANTAL EIGENAARS- EN GEBRUIKERSCATEGORIEËN -----	64
	<i>Eigendomssituatie</i> -----	64
	<i>Bevoegde besturen en beherende verenigingen</i> -----	65
	<i>Inventarisatie van het landbouwgebruik</i> -----	67
	<i>Inventarisatie van het bosbouwgebruik</i> -----	70
	<i>Parken en kasteeldomeinen</i> -----	73
	<i>Defensie</i> -----	74
	<i>Jacht en faunabeheer</i> -----	74
	<i>Inventarisatie van waterwinningen</i> -----	75
	<i>Inventarisatie van het recreatief gebruik</i> -----	76
	<i>Inventarisatie van de woongebieden</i> -----	78
	<i>Inventarisatie van de industriële en gerelateerde activiteiten</i> -----	78
	<i>Transportinfrastructuur</i> -----	78
	<i>Infrastructuur nutsbedrijven</i> -----	79
7.	ANALYSE VAN DE KNELPUNTEN VOOR HET BEREIKEN VAN EEN GOEDE STAAT VAN INSTANDHOUDING-----	80
7.1.	ANALYSE VAN DE STERKTES, ZWAKTES, KANSSEN EN BEDREIGINGEN -----	80
7.1.1.	<i>Overzicht van de sterktes</i> -----	81
7.1.2.	<i>Overzicht van de zwaktes</i> -----	82
7.1.3.	<i>Overzicht van de kansen</i> -----	83
7.1.4.	<i>Overzicht van de bedreigingen</i> -----	84
7.1.5.	<i>Identificatie van de kwesties</i> -----	88
7.2.	OVERZICHT VAN KNELPUNTEN EN <u>MOGELIJKE</u> OPLOSSINGEN -----	90
7.3.	ERNST VAN DE KNELPUNTEN-----	93
	<i>Wijze van voorstelling knelpunten</i> -----	93
	<i>Samenvatting van de analyse van de knelpunten voor habitats</i> -----	94
	<i>Samenvatting van de van de analyse van de knelpunten voor soorten</i> -----	96
8.	DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN EN PRIORITAIRE INSPANNINGEN -----	98
8.1.	DOELSTELLINGEN VOOR DE SPECIALE BESCHERMINGSZONE BE2500004 BOSSEN, HEIDEN EN VALLEIGEBIEDEN VAN ZANDIG VLAANDEREN: WESTELIJK DEEL -----	99
8.2.	PRIORITAIRE INSPANNINGEN MET HET OOG OP HET REALISEREN VAN DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN -----	114
8.3.	SAMENVATTENDE TABEL -----	117
	<i>Wijze van voorstelling in samenvattende tabel</i> -----	117
BIJLAGE 1 – HET BELANG VAN HET EUROPEES TE BESCHERMEN GEBIED IN HET LICHT VAN DE GEWESTELIJKE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN VOOR VLAANDEREN --		120
	DE HABITATS VAN BIJLAGE I -----	120
	DE SOORTEN VAN BIJLAGE II-----	125
	DE SOORTEN VAN BIJLAGE III-----	127
BIJLAGE 2 - ANALYSE VAN DE EUROPEES TE BESCHERMEN HABITATS EN SOORTEN --		131
	INLEIDING -----	131
	TOELICHTING OVER DE GEBRUIKTE INFORMATIE EN MODELLEN -----	131
	<i>Soortgegevens</i> -----	133
	<i>PotNat</i> -----	133
	<i>De beoordeling van de actuele staat van instandhouding</i> -----	134
	DE HABITATS VAN BIJLAGE 1-----	137
	<i>2330 - Open grasland met Corynephorus- en Agrostis-soorten op landduinen</i> -----	137
	<i>3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorende tot de Littorelletalia uniflora en/of Isoëtes-nanojuncea</i> -----	141

3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition-----	151
3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitriche-Batrachion-----	157
4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix-----	163
4030 - Droge Europese heide-----	170
6230* - Soortenrijke heischrale graslanden-----	180
6410 - Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)-----	191
6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones-----	200
6510 - Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)-----	204
7140 - Overgangs- en trilveen-----	207
9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)-----	210
9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli-----	227
91E0* - Alluviale bossen met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)-----	234
DE SOORTEN VAN BIJLAGE II EN III-----	246
Bittervoorn - Rhodeus sericeus amarus-----	247
Poelkikker - Rana lessonae-----	250
Ingekorven vleermuis - Myotis emarginatus-----	253
Mopsvleermuis - Barbastella barbastellus-----	254
Brandt's vleermuis/Gewone baardvleermuis - Myotis brandtii/Myotis mystacinus-----	255
Franjestaart - Myotis nattereri-----	257
Gewone grootoorvleermuis/Grijze grootoorvleermuis - Plecotus auritus/austriacus-----	258
Laatvlieger - Eptesicus serotinus-----	259
Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - Pipistrellus species-----	260
Watervleermuis - Myotis daubentonii-----	261
Rosse vleermuis - Nyctalus noctula-----	262
Conclusies vleermuizen-----	263
DE VOGELSOORTEN VAN BIJLAGE IV-----	265
Zwarte specht - Dryocopus martius-----	265
Wespendief - Pernis apivorus-----	266
IJsvogel - Alcedo atthis-----	267
Middelste bonte specht - Dendrocopus medius-----	268
Boomleeuwerik - Lullula arborea-----	269
Nachtwaluw - Caprimulgus europaeus-----	269
Porseleinhoen - Porzana porzana-----	269
Woudaap - Ixobrychus minutus-----	269
Blauwborst - Luscinia svecica-----	270
REGIONAAL BELANGRIJKE BIOTOPEN-----	271
REGIONAAL BELANGRIJKE SOORTEN (RBS)-----	271
Amfibieën en reptielen-----	271
Vogels-----	272
Sprinkhanen-----	274
Vlinders-----	276
Libellen-----	281
BIJLAGE 3 - DE AANMELDINGSGEGEVENS-----	282
DE HABITATS VAN BIJLAGE I-----	282
DE SOORTEN VAN BIJLAGE II-----	284
INTERPRETATIE VAN DE AANMELDINGSGEGEVENS-----	285
BIJLAGE 4 - DE EXPERTGROEP-----	288
SAMENSTELLING-----	288
BIJLAGE 5 - KAARTENBIJLAGE-----	289
BIJLAGE 6 - LANDBOUWGEVOELIGHEIDSANALYSE-----	290
BIJLAGE 7 - METHODIEK WAARDERING DRINKWATERWINNINGEN VOOR DE OPENBARE DRINKWATERVOORZIENING-----	291
BIJLAGE 8 - LANDSCHAPSECOLOGIE: THEORIE EN PRINCIPES-----	293

BIJLAGE 9 – AFKORTINGEN- EN BEGRIPPENLIJST	299
BIJLAGE 10 – WATERKWALITEITSGEGEVENS.....	302
BIJLAGE 11 – REFERENTIELIJST	307

INFORMATIEF DOCUMENT

1. Inleiding

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

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

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

Op dit moment houdt u een rapport ter onderbouwing van de instandhoudingsdoelstellingen voor de speciale beschermingszones *BE2500004 – Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel* in handen. Op basis van dit rapport stelt de Vlaamse Regering de instandhoudingsdoelstellingen en prioriteiten voor dit gebied vast.

Leeswijzer

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

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

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

Om de instandhoudingsdoelen op te maken dient ook rekening gehouden te worden met de maatschappelijke context en de natuurlijke en antropogene factoren die een –positieve of negatieve– invloed kunnen hebben op het gebied en de voorkomende of potentieel voorkomende habitats en soorten. In hoofdstuk 6 worden de voornaamste eigenaars- en gebruikersgroepen

besproken en gebeurt een sterkte-zwakte-analyse met betrekking tot het bereiken van de instandhoudingsdoelen (hoofdstuk 7).

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

INFORMATIEF DOCUMENT

2. Algemeen kader voor de opmaak van instandhoudingsdoelstellingen

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

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

Instandhoudingsdoelstellingen moeten worden opgemaakt voor alle Europees te beschermen gebieden. "Europees te beschermen gebied" is niets anders dan een verzamelnaam voor de speciale beschermingszones in hun verschillende vormen (Vogelrichtlijn¹⁴ en Habitatrichtlijn¹⁵) en stadia in de aanwijzingsprocedure (voorgestelde speciale beschermingszone, gebied van communautair belang of speciale beschermingszone). In Vlaanderen zijn er 62 Europees te beschermen gebieden of Natura 2000-gebieden. **In hoofdstuk 3 wordt het in dit rapport betrokken gebied gesitueerd.**

"Europees te beschermen habitats" zijn de habitattypes vermeld in bijlage I van het Natuurdecreet¹⁶. 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 prioritair. 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 trekvogels¹⁷. 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 (¹⁸) geeft aan dat er eerst doelen op het niveau van Vlaanderen, de zogenaamde gewestelijke

¹⁴ RICHTLIJN van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand

¹⁵ RICHTLIJN 92/43/EEG van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna

¹⁶ Decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu en zijn wijzigingen

¹⁷ 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 aanvaardde 1%-criterium, dit wil zeggen waarvan geregeld 1% van de West-Europese populatie in ons land verblijft.

¹⁸ Besluit van de Vlaamse Regering van 3 april 2009 betreffende de aanwijzing van speciale beschermingszones en de vaststelling van instandhoudingsdoelstellingen

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

Die gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen zijn dus de verbeter- of behoudopgaven voor het behouden, herstellen of ontwikkelen van een gunstige staat van instandhouding op Vlaams niveau van de in het Vlaamse Gewest voorkomende Europees te beschermen habitats of soorten. Zij leggen vast wanneer een Europees te beschermen 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 23 juli 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 habitat 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 populatiedoelstellingen voor Vlaanderen. In de specifieke instandhoudingsdoelstellingen wordt het populatiedoel 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 habitat en soort, in het licht van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen, en hieruit volgend een beoordeling van het belang van elke habitat en soort binnen het Europees te beschermen gebied in kwestie.
5. Het formuleren, op basis van punt 1 tot en met 4, van instandhoudingsdoelstellingen per relevante Europees te beschermen habitat en soort in het gebied, met het oog op het formuleren van instandhoudingsdoelstellingen voor het Europees te beschermen gebied, zoals vermeld onder punt 9.

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

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

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

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

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

Ter info: statuut van dit rapport

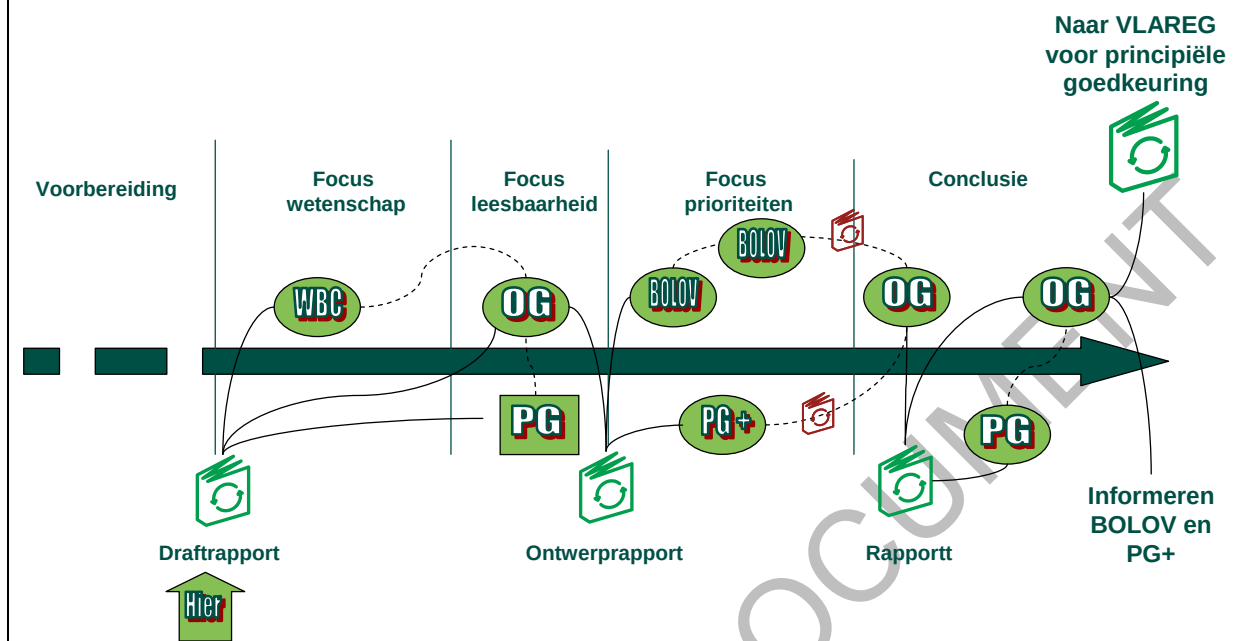
De rapporten voor de onderbouwing van de instandhoudingsdoelstellingen zijn opgemaakt door het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB). Het ANB wordt wetenschappelijk ondersteund door het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO). In overleg met de Vlaamse Overleggroep is een consultatieproces ontworpen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

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

In een tweede stap wordt het **ontwerprapport** voor advies voorgelegd aan de betrokken belangengroepen in het betrokken gebied: het bovenlokaal overleg (BOLOV). Ook wordt advies gevraagd aan lokale besturen (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.



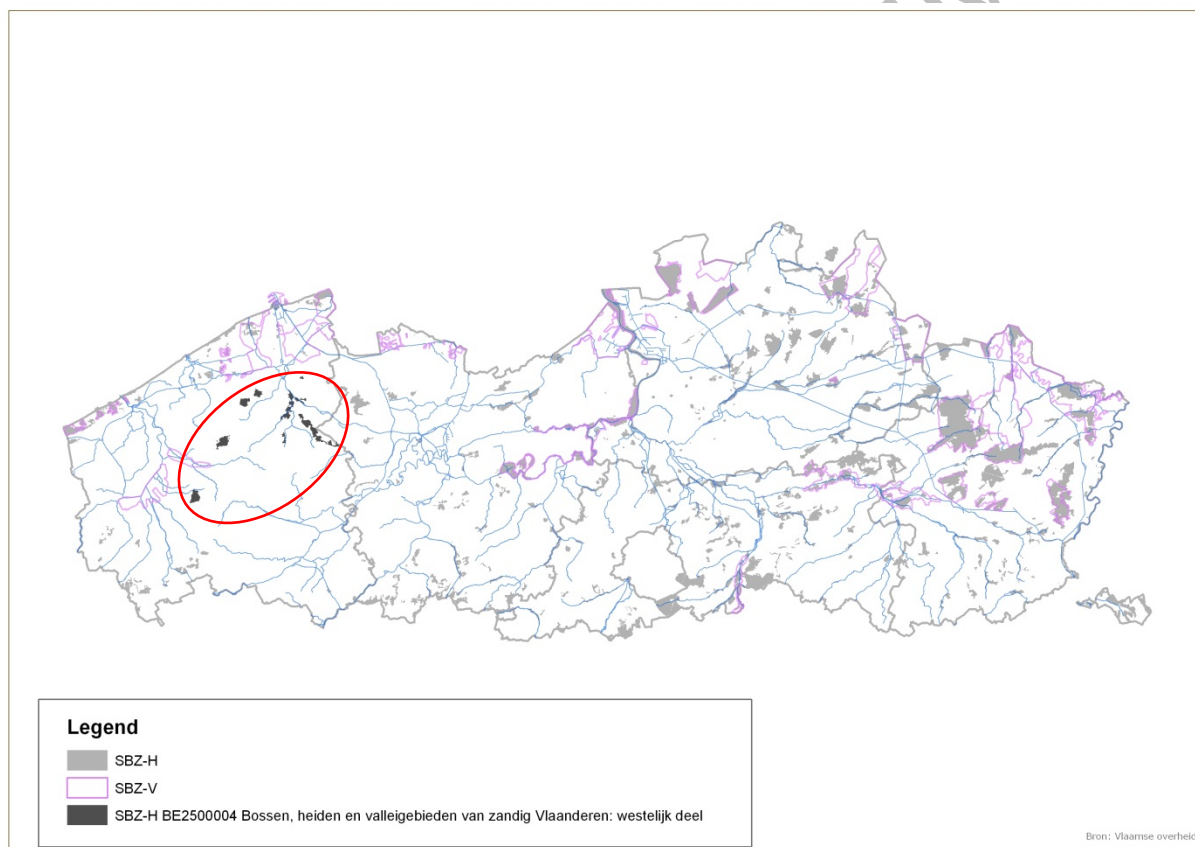
Figuur 2-1: Schets van het overlegproces

3. Over welk gebied gaat dit rapport

Dit rapport dient voor de onderbouwing van de specifieke instandhoudingsdoelstellingen voor de Speciale beschermingszones BE2500004 – Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel.

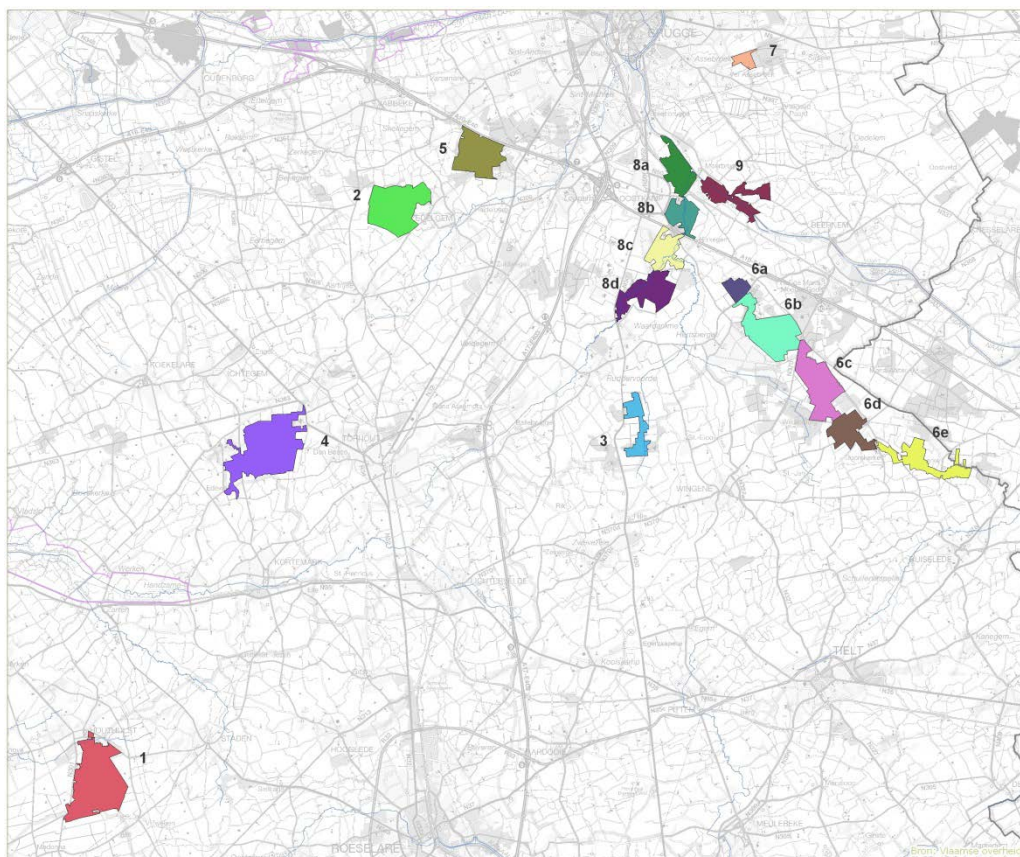
Het gebied 'Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel' met code BE2500004 werd in 2002 aangeduid als Speciale Beschermingszone (*Besluit van de Vlaamse regering van 24 mei 2002 tot vaststelling van de gebieden die in uitvoering van artikel 4, lid 1, van Richtlijn 92/43/EEG 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 habitatrictlijngebied 'Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel' is 3.064 ha groot en is gelegen in de noordoostelijke helft van de provincie West-Vlaanderen. Het gebied bestaat uit 16 deelgebieden. De SBZ heeft deelgebieden in volgende gemeenten: Houthulst, Langemark-Poelkapelle, Kortemark, Staden, Ichtegem, Jabbeke, Zedelgem, Torhout, Brugge, Oostkamp, Wingene, Beernem, Ruiselede en Aalter.



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

De SBZ omvat stelsels van beekvalleien en brongebieden met beekbegeleidende bossen, natte graslanden, laagveenrelicten en (hun overgangen naar) de hogere pleistocene gronden met zuurminnende bossen en naalddhout, droge en vochtige heide(relicten), heischrale en glanshavergraslandrelicten.



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

De namen van de deelgebieden zijn in onderstaande tabel opgenomen.

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

Deelgebiedcode	Deelgebiednaam	Oppervlakte (ha)
BE2500004-1	Bos van Houthulst	414
BE2500004-2	Vloethemveld	294
BE2500004-3	Zorgvliet, Munkebossen	102
BE2500004-4	Wijnendalebos	450
BE2500004-5	Sint-Andriesveld	215
BE2500004-6a	Driekoningen	54
BE2500004-6b	Bulskampveld	269
BE2500004-6c	Vagevuurbossen	252
BE2500004-6d	Gulke Putten	137
BE2500004-6e	Vorte Bossen	162
BE2500004-7	Rijkevelde	34
BE2500004-8a	Warande	133
BE2500004-8b	Gruuthuyse	101
BE2500004-8c	Nieuwenhove	125
BE2500004-8d	Kampveld - Rooiveld	182
BE2500004-9	Vallei van de Zuidleie	140
Totale oppervlakte		3064

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 23 juli 2010. In dat rapport wordt het belang van een speciale beschermingszone voor het bereiken van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen gesitueerd.

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

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

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

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

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

In Tabel 4-1 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 1 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).

BE2500004 Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel	Belang gebied	Areaal	Oppervlakte	Kwaliteit leefgebied
Habitattypes van de Bijlage I				
2330 - Open grasland met <i>Corynephorus</i> - en <i>Agrostis</i> -soorten op landduinen	★	=	↑	↑
3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoëtes-Nanojuncea	★★	↑	↑	↑
3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition	★	=	↑	↑
3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitricho-Batrachion	★★	↑	↑	=
4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met <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>)	★★	=	↑	=
7140 - Overgangs- en trilveen	★★	↑	↑	↑
7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion	★	=	=	↑
9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met <i>Ilex</i> en soms ook <i>Taxus</i> in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)	★★★	=	↑	↑
9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli	★★	=	↑	↑
91E0* - Alluviale bossen met <i>Alnus glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	★★	=	↑	↑
Soorten van de Bijlage II				
Bittervoorn - <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	★	=	=	=
Ingekorven vleermuis - <i>Myotis emarginatus</i>	★	=	=	↑
Mopsvleermuis - <i>Barbastella barbastellus</i>	★★★	=	↑	↑
Soorten van de Bijlage III				
Poelkikker - <i>Rana lessonae</i>	★★	=	=	↑
Brandt's vleermuis/Gewone baardvleermuis – <i>Myotis brandtii</i> / <i>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. Beschrijving van de actuele toestand van de Europees te beschermen habitats en soorten in het gebied

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 analyses, 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 (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 habitatype 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 systeem¹⁹

Voor de bodemkaart wordt naar Bijlage 5 Kaart 5.1.c en voor het de kaart met het digitaal hoogtemodel (DHM) wordt verwezen naar Bijlage 5 Kaart 5.1.d.

De ondergrond van de SBZ wordt gekenmerkt door een afwisseling van tertiaire zand- en kleilagen. Deze zijn nagenoeg overal bedekt door een dun quartair dek dat sterk wisselt in dikte en samenstelling. Op de hogere delen (cuesta's en plateaus) en –wanden kan het quartair dek zeer dun zijn en zelfs ontbreken, terwijl het in de depressies een dikte van 15 m en meer kan bereiken (bv. rond het Kanaal Gent-Brugge en in de vallei van de Rivierbeek).

De bovengrond van het studiegebied bestaat voornamelijk uit matig droge tot matig natte zand- en lemigzandgronden met een humus en/of ijzer B-horizont (podzolen en postpodzolen). Deze zogenaamde dekzandlaag werd tijdens de ijstijden (quartair) vanuit de uitgedroogde Noordzee aangevoerd.

De bodems beïnvloed door het tertiair substraat zijn voornamelijk de zandige en lemigzandige gronden op een zandig of klei-zandsubstraat. Belangrijke zones zijn ter hoogte van Sint-Andries, De Keiorum (Snellegem) en ten zuiden ervan, het plateau van Aartrijke – Wijnendale, ten zuiden van Oostkamp en tussen Waardamme en Hertsberge.

Tenslotte komen in de SBZ lokaal nog kleiige tot zware kleiige bodems en veengronden voor. De kleiige bodems zijn enerzijds alluviale gronden die in de beekvalleien en depressies voorkomen en die bestaan uit sterke, zeer sterke gleyige en zelfs gereduceerde gronden op kleiig materiaal zoals o.a. de Rivierbeek. Veengronden komen beperkt voor.

De waterhuishouding is de resultante van een groot aantal factoren waarvan de draineringsklasse en textuur het belangrijkste zijn. De Vlaamse Vallei wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van permanent grondwater op geringe diepte, tussen 0 en 3m. De valleigronden ondergaan de

¹⁹ Naar Palmaerts et al. (2004).

grondwaterinvloed uiteraard het sterkst. Enkel op de hoogste welvingen (dekzandrug) is de rechtstreekse invloed van het grondwater gering.

Sommige gronden staan onder invloed van permanent grondwater op relatief geringe diepte, dat aan een regelmatige seizoenschommeling onderworpen is. Zo staan bijv. de gronden van het Vloethemveld overal onder invloed van een permanente grondwatertafel op zeer geringe diepte (< 1m). Wanneer echter een weinig doorlatende laag (bijv. kleilaag) in het profiel voorkomt, kan zich daarop in de winter en lente een tijdelijke stuwwatertafel vormen. Deze verdwijnt volledig in het droge seizoen. Dit stuwwater veroorzaakt sterke variaties in de waterhuishouding.

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 volledige analyse wordt verwezen naar bijlage 2 - Analyse van de Europees te beschermen habitats en soorten.

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

- Het actuele voorkomen
Echte landduinen zijn binnen de SBZ enkel ter hoogte van Rijkevelde (Assebroek, Sint-Kruis) aanwezig, met het natuurreservaat Schobbejakshoogte als belangrijkste voorbeeld. Binnen de SBZ komt van het habitattype 2330 enkel het subtype van het dwerghaververbond (2330_dw) voor en dit nog slechts op een zeer beperkte oppervlakte (max. 1ha). Daarnaast komt het type slechts zeer lokaal en sterk fragmentarisch voor op droge zandbodems waar (nog) enige dynamiek of een zeer warm microklimaat aanwezig is die de bodem relatief kaal houdt, meestal in bermen of langs zandige paden en in droge heiderelicten. Het type kan ook voorkomen in een meer artificiële context, zoals de top van de taluds rond de voormalige munitiedepots van het Vloethemveld.
- Actuele staat van instandhouding
Dit habitattype komt van nature in het typische heidelandschap in mix met heide en heischraal grasland voor, maar komt actueel slechts nog zeer lokaal en sterk fragmentarisch voor op droge zandbodems waar (nog) enige dynamiek of een zeer warm microklimaat aanwezig is. De oppervlakte van de resterende habitatvlekken is te klein voor habitattypische fauna.

Er wordt geconcludeerd dat het habitattype grotendeels verdwenen is en zich in de actuele resterende habitatvlekken in een 'gedeeltelijk aangetaste' actuele staat van instandhouding bevindt.
- Trend
De voorbije decennia ging het habitattype in de regio overal sterk in oppervlakte en kwaliteit achteruit. Enkel ter hoogte van de Schobbejakshoogte (DG 7 Rijkevelde) is het habitattype, dankzij gericht herstelbeheer, in oppervlakte en kwaliteit toegenomen sinds periode van de aanmelding. De fragmentarische aanwezigheid van het habitattype elders in de SBZ is eerder accidenteel van karakter.

- Potenties

Delen van de landduinen ter hoogte van Rijkevelde die nog niet werden verkaveld komen in aanmerking voor herstel/ontwikkeling van dit zeldzame habitatype. Het vegetatietype kan op kleine(re) schaal ook ontwikkeld worden op diverse locaties in andere deelgebieden van de SBZ, vooral op droge zandkoppen, langs zandige paden of in begraasde terreinen met droog heischraal grasland, struisgrasgrasland of droge heide. Op veel locaties zullen maatregelen voor herstel van droog heistraal grasland (6230) en droge heide (4030) ook kansen voor het habitatype creëren. Diverse kenmerkende plantensoorten hebben een langlevende zaadvoorraad, wat de herstelkansen bevordert.

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

- Het actuele voorkomen

De belangrijkste gebieden voor het subtype van oeverkruidgemeenschappen binnen de SBZ zijn actueel Houthulst, Vloethemveld, Bulskampveld en Gulke Putten. Zeker wanneer ook rekening gehouden wordt met de fauna, valt op dat de verschillende locaties waar het habitatype nog voorkomt, in meer of mindere mate uniek zijn qua soortensamenstelling. Het subtype eenjarige dwergbiezenvegetaties komt actueel vooral in Vloethemveld voor. De actuele oppervlakte in de SBZ bedraagt ca. 5 ha.

- Actuele staat van instandhouding

Het habitatype vormt een onlosmakelijk onderdeel van het oorspronkelijke heidelandschap in dit deel van Vlaanderen. Het subtype oeverkruidgemeenschappen (3130_aom) is grotendeels verdwenen uit de SBZ en is actueel alleen nog in eerder kunstmatige omstandigheden aanwezig (bijv. blusvijvers in militaire domeinen, jachtputten, oevers zandwinningputten). De actueel voorkomende habitatvlekken zijn lokaal vrij goed ontwikkeld, maar te sterk versnipperd. Voor een duurzame (meta)populatie voor de typische fauna zijn de relictzones doorgaans te klein en/of te geïsoleerd gelegen.

Het subtype dwergbiezenvegetaties (3130_na) is in oppervlakte zeer beperkt t.g.v. wijzigingen in het grondgebruik en hydrologie. Voor de actueel voorkomende habitatrelicten is de duurzame instandhouding onvoldoende verzekerd, o.a. ten gevolge van de beperkte oppervlakte en sterke versnippering en/of ongepast beheer.

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

- Trend

Door ontginning van de oorspronkelijke veldgebieden ging het habitatype grotendeels verloren (landbouw, bebossing, woonkavels). De meestal kunstmatige vijvers die actueel nog aanwezig zijn, liggen doorgaans in een dicht beboste omgeving en zijn onderhevig aan accumulatie van bladval, beschaduwning, instroom van nutriëntenrijk water of uitbating als visvijver. Binnen de SBZ vinden diverse sleutelsoorten nog slechts een refugium in kleine relictgebieden, vaak kleine poelen of sloten en zijn daardoor sterk bedreigd.

- Potenties

In principe is het in alle vochtige zones binnen de vroegere veldgebieden mogelijk om het habitatype (op termijn) te herstellen. Voor het oeverkruidverbond zijn poelen of vijvers op zandig substraat essentieel, met een geschikte oeverstructuur, waterkwaliteit en peilregime en bij voorkeur met weinig of geen vis. De ontwikkelingskansen stijgen naarmate in de bodem nog kiemkrachtige zaden van sleutelsoorten voorkomen of deze soorten in de directe omgeving nog aanwezig zijn (belang van onderzoek van de detailtopografie en historische bronnen). Ook kunnen lokaal nieuwe vijvers en poelen worden aangelegd.

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

- Het actuele voorkomen

In tegenstelling tot de waterpartijen met oeverkruidgemeenschap (3130) vinden we in de regio Zandig Vlaanderen dit habitatype van nature minder op de hoger gelegen zandgronden, maar eerder in de voedselrijkere valleien. Binnen de SBZ is het habitatype nog het best vertegenwoordigd in de deelgebieden Vallei van de Zuidleie en Warande (poelen, sloten, afgesneden meanders van de Zuidleie, plassen Warandeputten). Elders liggen geïsoleerde poelen of sloten waar bepaalde sleutelsoorten van het habitatype (al dan niet tijdelijk) kunnen voorkomen. De actuele oppervlakte bedraagt ca. 2,5 ha.

- Actuele staat van instandhouding

De verspreiding van het habitatype binnen de SBZ is beperkt tot een aantal deelgebieden. Het aantal sleutelsoorten en de bedekking is beperkt. De meer bijzondere habitattypische fauna-elementen ontbreken grotendeels door de grote versnipperingsgraad en lokaal ontoereikende waterkwaliteit of beheer.

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

- Trend

Het areaal van dit oorspronkelijk zeer algemeen habitatype is actueel nog slechts bijzonder klein en versnipperd. In de deelgebieden Vallei van de Zuidleie en Warande zijn over ettelijke honderden meters oude, afgesneden meanders van de Zuidleie terug uitgebaggerd (o.a. natuurreservaat Leiemeersen). Door de blijvende druk van eutrofiëring, is de vestiging van diverse sleutelsoorten vanuit een zaadvoorraad onvoldoende duurzaam gebleken. Eutrofiëring is eveneens de oorzaak dat sloten en poelen in de valleigebieden niet de noodzakelijke waterkwaliteit bereiken.

- Potenties

Mits een uitstekende waterkwaliteit (inclusief onderwaterbodem) duurzaam kan gegarandeerd worden, kan het habitatype overal gecreëerd worden op de iets voedselrijkere bodems binnen de SBZ. Locaties waar het habitatype vroeger voorkwam en waar mogelijk nog een zaadvoorraad van sommige sleutelsoorten aanwezig is, zijn het meest kansrijk. Voorbeelden zijn afgesneden meanders van beken (vooral Zuidleie), verlande sloten en poelen of geëutrofiëerde kasteel-, jacht- of hengelvijvers met oude, dikke sliblaag. Een hogere dichtheid van het habitatype (metapopulaties typische soorten voor een duurzame instandhouding) kan het best worden gecreëerd in de deelgebieden Vallei van de Zuidleie en Warande.

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

- Het actuele voorkomen

Het habitatype komt nog in een zwak ontwikkelde vorm voor in de Bornebeek, die ontspringt in het deelgebied Bultkampveld en uitmondt in het kanaal Gent-Brugge in het deelgebied Vallei van de Zuidleie. Doordat het grootste deel van het stroomgebied in bosrijke omgeving gelegen is en er geen grote concentraties huishoudelijk afvalwater op lozen is de beek minder verontreinigd dan de andere beken in de regio. De totale lengte van het habitatype binnen de SBZ bedraagt ca. 4km.
- Actuele staat van instandhouding

Actueel kan enkel de Bornebeek tot dit habitatype gerekend worden. Verschillende soorten wijzen er op eutrofiëring en het aantal sleutelsoorten is beperkt. Oeververstevingen zijn soms aanwezig en het aantal vegetatie-groevormen is onvoldoende. Grootste knelpunt is de waterkwaliteit. Typische fauna ontbreekt grotendeels.

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

Sinds een tiental jaren wordt (in samenwerking met de provincie West-Vlaanderen) in het dalhoofd van de Bornebeek en ter hoogte van de monding van de beek in het natuurreservaat Leiemeersen gestreefd naar een natuurlijke hydrologie, waarbij beekruiming en werken aan de oevers achterwege gelaten worden. Dit zorgt voor natuurlijke geomorfologische processen en beekstructuren die gunstig zijn voor de ontwikkeling van een rijke fauna en flora. Dankzij de inspanningen vanuit verschillende sectoren is de waterkwaliteit de laatste decennia fel verbeterd, echter zijn er nog diverse puntbronnen en diffuse bronnen van eutrofiëring, zowel in de boven-, midden- als benedenloop. De bovenloop van de Bornebeek is actueel grotendeels gelegen in een natuurinrichtingsproject.
- Potenties

Mits een goede water- en structuurkwaliteit op duurzame wijze kan worden gegarandeerd, kunnen alle stromende waterlopen in de SBZ evolueren naar het habitatype. De Bornebeek biedt het beste perspectief om van bron tot monding uit te groeien tot een referentie binnen het West-Vlaams deel van Zandig Vlaanderen. In tweede orde volgen - in een minder integrale benadering - andere beken in het gebied, zoals de bovenlopen van Wantebeek, Blauwhuisbeek, Korverbeek, Zanddambeek, Waterhoenbeek, Veubeek, Veldbeek en Walebeek en de benedenlopen van Dalevijverbeek en Merlebeek. De waterloop die geomorfologisch en qua proporties en dynamiek de beste potenties inhoudt, met name de Rivierbeek, is momenteel ook de meest verontreinigde en daardoor ook de beek waar de inspanningen het grootst zullen moeten zijn om het habitatype daar te ontwikkelen.

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

- Het actuele voorkomen

Actueel komt dit habitatype hoofdzakelijk voor in de Gulke Putten, Vloethemveld, Bulskampveld en Houthulst. Het habitatype komt doorgaans voor in een mix met nat heischraal grasland (6230), dat eerder in gemaaide condities voorkomt. Vaak grenst natte heide aan oligotrofe plassen (3130), veldrusgrasland (6410), droge heide (4030) of oligotroof bos en struweel (91E0). Habitatype 7150 (Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot Rhynchosporion) of althans plekken waar soorten voorkomen die tot dit habitatype zouden kunnen gerekend worden (vaak op plagplekken) worden binnen de SBZ gemakshalve ook tot de natte heide gerekend. De actuele oppervlakte in de SBZ bedraagt ca. 6 ha.
- Actuele staat van instandhouding

De actuele oppervlakte is te klein en te versnipperd voor de meeste habitatypische fauna. Vele populaties van typische plantensoorten zijn onvoldoende robuust. Intensief beheer is vereist om verruiging tegen te gaan. De verzurende en vermestende depositie zijn zeer hoog in dit gebied, waardoor het habitatype onder druk staat. Naast deze verruiging en verbossing, is verdroging en eutrofiëring van lokale grondwatersystemen de oorzaak dat het habitatype verdwenen of slechts in gedegradeerde vorm nog aanwezig is.

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

Vooraf binnen militaire domeinen vond de levensgemeenschap een laatste refugium, maar door gebrek aan gepast beheer ging ook daar kwantiteit en kwaliteit van het habitatype snel achteruit. In 1970 werd een klein perceel goed ontwikkelde natte heide in de Gulke Putten in beheer genomen als natuurreservaat. Het natuurgericht beheer bleek sindsdien zeer succesvol. Recent vormt het LIFE-Danah project een belangrijke impuls voor herstel en uitbreiding van het habitatype in de militaire domeinen van Houthulst en vooral Vloethemveld. Ondanks deze positieve trend blijft het habitatype uitermate gevoelig voor wijzigingen in de natuurlijke hydrologie in het omgevende landschap. Ook de druk van verzurende en vermestende depositie blijft hoog (zie o.a. Figuur 7-1 en Figuur 7-2).
- Potenties

Locaties met geschikte waterhuishouding en met aanwezigheid van relictsoorten of een zaadvoorraad zijn het meest kansrijk voor herstel en ontwikkeling van het habitatype. Daartoe zal het nodig zijn om te onderzoeken op welke locaties de waterhuishouding en nutriëntenbeschikbaarheid actief kunnen worden hersteld in functie van het habitatype. Keuzen kunnen binnen de SBZ niet los gezien worden van herstel en ontwikkeling van nat heischraal grasland (6230). In de deelgebieden Bulskampveld-Vagevuurbossen zijn nog goede potenties aanwezig ter hoogte van natte depressies en kwelzones, bijv. aan de voet van de cuesta.

4030 - Droge Europese heide

- **Het actuele voorkomen**

De belangrijkste deelgebieden waar actueel nog waardevolle percelen droge heide aanwezig zijn, omvatten Vloethemveld, Sint-Andriesveld, Bulskampveld en in mindere mate Rijkevelde en Gulke Putten. In de overige deelgebieden is het habitatype nog slechts zeer fragmentarisch of sterk gedegradeerd aanwezig. De actuele oppervlakte bedraagt ca. 18 ha. Het habitatype komt doorgaans voor in een mix met heischraal grasland (6230), natte heide (4010), bremstruwelen en bostypes van zure standplaatsen.
- **Actuele staat van instandhouding**

De relictten binnen de SBZ zijn sterk versnipperd en ook de grotere relictten blijven te klein voor een deel van de habitatypische fauna. Lokaal speelt hierbij ook verstoring een negatieve rol. De vermestende depositie is zeer hoog in dit gebied, waardoor het habitatype extra onder druk staat. Intensief beheer is vereist om verruiging tegen te gaan. Lokaal zijn goede potenties aanwezig voor herstel en uitbreiding.

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

Het heideareaal in dit deel van Zandig Vlaanderen is sinds het einde van de 18^e eeuw stelselmatig gekrompen. De meeste heiderelicten zijn actueel zeer klein en ecologisch sterk verarmd, vooral voor wat betreft typische fauna. Vele soorten zijn in een recent verleden verdwenen of staan op het punt te verdwijnen (waaronder broedvogels als Boompieper, Boomleeuwrik en Nachtzwaluw). De landschappelijke context is op vele plaatsen grondig gewijzigd doordat habitatvlekken volledig ingesloten raakten door intensieve landbouw of bos. De hoge atmosferische stikstofdepositie (zie o.a. Figuur 7-1 en Figuur 7-2) heeft de achteruitgang van de kwaliteit van het habitatype nog versneld (o.a. door verbraming).
- **Potenties**

Recent zijn binnen de SBZ heideherstelprojecten uitgevoerd door het kappen van jonge bossen en exoten- of naalldhoutaanplanten, die nooit als akker beheerd zijn, al dan niet gevolgd door plaggen. Deze experimenten laten zien dat herstellpotenties op vele plaatsen realistisch zijn, op voorwaarde dat een gepast ontwikkelings- en onderhoudsbeheer wordt gevoerd (maaïen, begrazen). Daarbij moet rekening gehouden worden met een neiging tot verbraming ten gevolge van wortelstokken die terug uitlopen in combinatie met een hoge atmosferische stikstofdepositie in de regio. Habitatherstel kan vlakdekkend gebeuren of in de vorm van corridors langs dreven en bosranden. Op basis van huidig voorkomen, potenties en haalbaarheid scoren vooral Houthulst, Bulskampveld-Vagevuurbossen, Gulke Putten en Vloethemveld hoog. In 2^e orde volgen Sint-Andriesveld, Rijkevelde en Rooiveld-Kampveld.

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

- **Het actuele voorkomen**

Dit is een prioritair habitattype van de Habitatrictlijn. Actueel komt het habitattype enkel nog vleksgewijs voor, of lintvormig in wegbermen en randen van dreven. De belangrijkste deelgebieden waar actueel nog waardevol vlakdekkend heischraal grasland te vinden is, zijn Vloethemveld en Gulke Putten. In tweede instantie ook Houthulst en Rijkevelde. Hun aanwezigheid is in belangrijke mate te danken aan militaire activiteiten. De actuele oppervlakte bedraagt ca. 55ha. Dit habitattype komt van nature in het typische heidelandschap in een mix voor met natte en droge heide, wastine (o.a. brem- en gaspeldoornstruweel) of bostypes van zure bodems.
- **Actuele staat van instandhouding**

De oppervlakte is te klein en te versnipperd voor de habitattypische fauna. Lokaal speelt hierbij ook verstoring een negatieve rol. Vele populaties van typische plantensoorten zijn onvoldoende robuust. Intensief beheer is vereist om verruiging tegen te gaan. De verzurende en vermestende depositie zijn zeer hoog in dit gebied, waardoor het habitattype onder druk staat. Naast verbossing, is verdroging en eutrofiëring van lokale grondwatersystemen de oorzaak dat het habitattype verdwenen of slechts in gedegradeerde vorm nog aanwezig is.

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

In de militaire domeinen werd een maaibeheer (zonder bemesting) uitgevoerd of er werd een zekere dynamiek in stand gehouden die verbossing tegen hield, waardoor onbewust de oorspronkelijke flora en fauna in zekere mate bewaard bleef. In de overige deelgebieden, zonder militaire activiteiten, ging het habitattype sterk achteruit en is het actueel nog slechts zeer fragmentarisch of sterk gedegradiseerd aanwezig.
- **Potenties**

Goede potenties zijn in de meeste deelgebieden aanwezig. Prioriteiten kunnen best bekeken worden in het licht van de lokale aanwezigheid van sleutelsoorten in de historische zaadvoorraad, potenties voor andere habitattypen die vaak in combinatie met heischraal grasland voorkomen (bv. droge en natte heide), het vergroten van de bestaande habitatvlekken en het streven naar functionele verbindingen of een meer robuuste samenhang tussen de resterende habitatvlekken. Habitatherstel kan vlakdekkend gebeuren of in de vorm van corridors langs dreven en bosranden. Op basis van huidig voorkomen, potenties en haalbaarheid scoren vooral Houthulst, Vloethemveld en Bulskampveld-Vagevuurbossen-Gulke Putten hoog. In 2^e orde volgen Sint-Andriesveld, Rijkevelde, Rooiveld-Kampveld, Warande.

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

- Het actuele voorkomen

Het habitattype komt sterk versnipperd voor binnen de SBZ. Relatief goed ontwikkelde veldrusvegetaties zijn in de SBZ actueel enkel aanwezig in 1 Houthulst, 2 Vloethemveld, 6b Bulskampveld en 6d Gulke Putten, vaak op langdurig gemaaide paden, bermen of brandgangen. Het voortbestaan is te danken aan de militaire functie of een beheer als natuurreservaat. Het habitattype komt vaak voor in mozaïek met nat heischraal grasland en natte heide of in de hogere oeverzone van oligotrofe plassen die slechts in de winterperiode overstromen. Een binnen Vlaanderen zeer bijzondere situatie is aanwezig in het deelgebied Vallei van de Zuidleie, waar in een laagveencontext aan de voet van de pleistocene dekzandrug 'Stuivenberge' veldrusbegroeiingen voorkomen in een unieke combinatie van zowel basenarme als basenrijkere condities, met ook diverse vertegenwoordigers van blauwgrasland s.l. en kalkmoeras (natuurreservaat Leiemeersen). Ook naar oppervlakte scoort het habitattype binnen de SBZ hier het hoogst. De actuele oppervlakte bedraagt ca. 5ha.
- Actuele staat van instandhouding

De oppervlakte is te klein en te versnipperd voor de habitattypische fauna. Lokaal speelt hierbij ook verstoring een negatieve rol. Vele populaties van typische plantensoorten zijn onvoldoende robuust. De vermestende depositie is zeer hoog in dit gebied, waardoor het habitattype onder druk staat. Op de meeste plaatsen zijn ook wijzigingen in de waterhuishouding problematisch zoals verminderde stuwwaterinvloed voor veldrusvegetaties ten gevolge van drainage of verminderde infiltratie en daarnaast ook eutrofiëring door uitspoeling van nutriënten. Intensief beheer is vaak vereist om verruiging tegen te gaan, maar dit is ongunstig voor de habitattypische fauna.

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

Met een toename van het aantal plagzones binnen de SBZ (op kapvlaktes of voormalige landbouwenclaves), is ook de oppervlakte van het habitattype terug lichtjes toegenomen. In de Vallei van de Zuidleie was een gericht natuurherstelproject succesvol voor de uitbreiding van het habitattype.
- Potenties

Locaties met geschikte waterhuishouding en met aanwezigheid van relictsoorten of een zaadvoorraad zijn het meest kansrijk voor herstel en ontwikkeling van het habitattype. Een volgehouden maaibeheer is cruciaal voor behoud en herstel van het habitattype. Prioriteiten kunnen best bekeken worden in het licht van de aanwezigheid en potenties voor andere habitattypen die vaak in combinatie met veldrusassociaties voorkomen (natte heide, nat heischraal grasland, oligotrofe en mesotrofe plassen), het vergroten van de habitatvlekken en het streven naar functionele verbindingen tussen de resterende habitatvlekken. In de Vallei van de Zuidleie zijn er unieke uitbreidingsmogelijkheden (cf. verschillende subtypes en kalkinvloed) op de lager gelegen zones van de pleistocene dekzandrug en in de directe omgeving van oude meanders die terug worden hersteld. Ook in de meeste overige deelgebieden van de SBZ geeft het PotNat-model goede potenties aan. Herstelmogelijkheden hangen vooral af van de intensiteit van het huidig en/of vroeger landgebruik.

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

- Het actuele voorkomen

In voedselrijkere bossen (of delen van bossen) binnen de SBZ komen in vochtige boszomen lokaal interessante ruigtes (6430_bz) voor. In de beekvalleien komen op periodiek overstroomde gronden lokaal moerasruigtes (6430_hf) voor. De mooiste voorbeelden vinden we lokaal in de deelgebieden Vallei van de Zuidleie (natuureservaat Leiemeersen), verspreid langs de Rivierbeek (o.a. Rooiveld). Een nog ruiger en voedselrijker type moerasruigte met o.a. Harig wilgenroosje (6430_hw) manifesteert zich lokaal en doorgaans lijnvormig langs niet beschaduwde oevers van waterlopen. We vinden het o.a. terug in de Vallei van de Zuidleie (natuureservaat Leiemeersen en kanaaloevers) en lokaal op de oevers van de Rivierbeek. De actuele oppervlakte bedraagt ca. 5ha.
- Actuele staat van instandhouding

Boszomen komen vrijwel niet voor in de SBZ en zijn vaak verruigd en/of verbost.
Voedselrijke ruigtes komen slechts zeer lokaal voor en hebben te lijden onder verruiging/verbossing, verdroging en eutrofiëring.

Habitattypische fauna is sterk gedegradeerd door de geringe oppervlakte en diverse verstoringfactoren.

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

Door gebrek aan aangepast beheer verdwijnt het habitatype. In sommige bosgebieden wordt een gericht mantel/zoombeheer gevoerd en in het natuureservaat Leiemeersen wordt ook aan ruigtebeheer gedaan, waarvan het habitatype kan profiteren. Elders is het habitatype slechts tijdelijk of accidenteel aanwezig.
- Potenties

Te ontwikkelen langs waterlopen en in boszomen op voedselrijkere bodem. Voor de subtypes 6430_bz en 6430_hf is een periodiek kap-en/of maaibeheer nodig. Goede potenties in vrijwel elk deelgebied van de SBZ.

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

- Het actuele voorkomen

Op de voedselarme zandgronden van Zandig Vlaanderen komt het habitatype van nature niet voor. Waar de bodem voedselrijker is kan het type zich wel ontwikkelen. In het deelgebied van de Vallei van de Zuidleie dagzoomt langsheen het kanaal Gent-Brugge zandige leem waarop fraaie glanshavergraslanden tot ontwikkeling komen, mede dank zij een lichte kalkaanrijking van de bodem. Deze vegetaties neigen naar kalkrijk kamgrasland (6510_huk), een zeer zeldzaam type in Vlaanderen. In het deelgebied Warande komen bloemrijke glanshavergraslanden voor op voormalige opgespoten terreinen (natuureservaat Warandeputten). De actuele oppervlakte bedraagt ca. 7ha.

- **Actuele staat van instandhouding**
Goed ontwikkelde vormen van het habitattype zijn zeer schaars en sterk versnipperd in de SBZ. Het aantal en de bedekking met sleutelsoorten is gering. Veel relicten gingen verloren door landbouwintensivering en verruiging. Eutrofiëring, verdroging en een niet aangepast beheer zijn de voornaamste bedreigingen voor de resterende habitatfragmenten.

Er wordt geconcludeerd dat het habitattype zich in een 'gedeeltelijk aangetaste' actuele staat van instandhouding bevindt.
- **Trend**
Vrijwel het volledige areaal hooiland in beekvalleien en overgangsgronden werd in het verleden omgezet naar akker of weiland. Actueel komt het type enkel nog voor in natuurreservaten en in sommige wegbermen.
- **Potenties**
In de beekvalleien en overgangsgronden in de SBZ zijn lokaal goede potenties aanwezig voor herstel en ontwikkeling van het habitattype. Een ecologisch wegbermbeheer kan op vele plaatsen bijdragen aan de ontwikkeling ervan. Goede potenties zijn aanwezig langsheen het kanaal Gent-Brugge (deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie) waar kalkhoudende zandige leem aanwezig is.

7140 - Overgangs- en trilveen

- **Het actuele voorkomen**
Overgangsveen komt binnen de SBZ enkel voor in het natuurreservaat Leiemeersen (deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie). Het behoort tot het subtype 'mineraalarm, circum-neutraal overgangsveen' (7140_meso), maar door de invloed van basenrijke kwel vertoont het ook enige affiniteit met de gemeenschap van 'basenrijk trilveen' (7140_base). De actuele oppervlakte bedraagt < 1ha.
- **Actuele staat van instandhouding**
Het habitattype komt actueel slechts in één deelgebied voor binnen de SBZ. Intensief maaibeheer is vereist om verruiging tegen te gaan.

Er wordt geconcludeerd dat het habitattype zich in een 'gedeeltelijk aangetaste' actuele staat van instandhouding bevindt.
- **Trend**
Het natuurherstelproject van 1992 en 2002 heeft – in combinatie met een volgehouden maaibeheer – gezorgd voor uitbreidingsmogelijkheden voor het habitattype. Het habitattype is zeer gevoelig voor eutrofiëring, wijzigingen in de fysicochemie van het grondwater, verdroging en inundaties, allemaal drukfactoren die binnen de SBZ spelen. Intensief maaibeheer is vereist om de verruiging te vermijden, maar dit is dan weer nefast voor de meeste typische fauna.
- **Potenties**
Buiten de kwelzones in de Vallei van de Zuidleie zijn er geen potenties voor 7140_meso omdat de abiotische condities elders niet aanwezig zijn. Hier en daar zijn er binnen de SBZ acties uitgevoerd of gepland voor ecologisch herstel van oligotrofe wateren, wat perspectieven biedt voor toekomstige ontwikkeling van subtype 7140_oli. Essentieel is dat het (grond)water vrijwel het hele jaar rond het maaiveld schommelt (contactzones met natte heide).

7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion

Dit habitatype, of althans plekken waar soorten voorkomen die tot dit habitatype zouden kunnen gerekend worden (vaak op plagplekken), worden binnen de SBZ tot de natte heide gerekend.

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

- Het actuele voorkomen

Het zuurminnend beukenbos is het meest voorkomende habitatype binnen de SBZ. Het komt in alle deelgebieden voor, met als belangrijkste gebieden Houthulst (> 200ha), Wijnendalebos en het complex Driekoningen-Bulskampveld-Vagevuurbossen. Actueel komt in de SBZ 895ha van het habitatype voor.
- Actuele staat van instandhouding

Invasieve exoten zijn een knelpunt in de meeste deelgebieden. De structuur, vnl. wat betreft dood hout, is onvoldoende. De verruiging t.g.v. deposities is in vrijwel elk deelgebied een probleem. Dit laatste knelpunt houdt ook verband met de beperkte buffering van de boscomplexen en de interne versnippering door de aanwezigheid van intensieve landbouw in enclaves en direct aansluitend. Verstoring, de jonge leeftijd van vele bosbestanden (geringe structuur) en lokaal ook versnippering vormen de voornaamste knelpunten voor het voorkomen van sommige habitattypische fauna.

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

De voorbije decennia is de oppervlakte aan habitatwaardig bos van het type 9120 geleidelijk aan toegenomen, vooral door rijping van vroege heidebebossingen en omvorming van naalddhoutaanplantingen.

De kwaliteit is zeer variabel, en ook de trends zijn uiteenlopend voor verschillende deelaspecten. Door de zeer hoge deposities in de gehele SBZ is de kwaliteit van de vegetatie overal achteruit gegaan (verregaande verbraming). Wat betreft kwaliteit van de structuurkenmerken is toestand en trend zeer uiteenlopend al naargelang het gebied en de eigendomssituatie en doelstellingen van de eigenaar. Vele bossen zijn gekoloniseerd door invasieve exoten of werden met niet inheemse boomsoorten ingeplant. In sommige bosbestanden werd ingezet op houtproductie, terwijl in andere bossen (voornamelijk kasteeldomeinen) een groot aantal bomen zeer oud mocht worden. Daar was houtproductie minder belangrijk. De voorbije decennia werden heel wat bossen aangekocht door de overheid of door terreinbeherende verenigingen. De recreatieve ontsluiting van de bossen is steeds belangrijker geworden. De openbare bossen en in toenemende mate ook de resterende private bossen werden op een meer planmatige en multifunctionele manier beheerd, die in meer of mindere mate ook rekening houdt met de ecologische functies. Hierbij gaat meer aandacht naar spontane processen, een goed ontwikkelde structuur (inclusief boszomen), aanwezigheid van dood hout en open plekken, omvorming naar inheems loofhout, autochtone boomsoortkeuze bij aanplantingen, herstel van de hydrologie enzovoort. Sommige bossen kregen een statuut van natuur- of bosreservaat en worden strikt natuurgericht beheerd.

- Potenties

Dit habitattype vormt de climaxvegetatie in het overgrote deel van dit SBZ, met name op alle droge tot matig natte zandige bodems, en kan zich in theorie op al deze plaatsen ontwikkelen. Potenties voor uitbreiding situeren zich zowel binnen bestaand niet-habitatwaardig bos (via omvorming en rijping van het ecosysteem) als buiten actueel bos, via bosuitbreiding. De beste potenties voor uitbreiding van habitat door omvorming doen zich voor op plaatsen waar de abiotiek in het verleden niet werd verstoord door intensief landbouwgebruik. Naalldhoutaanplanten op oud-boslocaties vormen in deze de locaties voor het snelste herstel van de habitat.

Door bosbestanden oud te laten worden zal ook door 'rijping' een volwaardig habitat ontwikkelen. Naar kwaliteitsverbetering zijn er ook belangrijke potenties door een aangepast duurzaam bosbeheer met voldoende aandacht voor structuurrijkdom, dood hout en oude bomen, en structuurverrijkende elementen zoals open plekken, geleidelijke overgangen en lichtrijke bestanden. Via actieve bosuitbreiding of spontane verbossing kan dit habitattype zich op langere termijn ook ontwikkelen op voormalige landbouwgronden. Hierbij hebben percelen aansluitend bij bestaand oud bos de beste potenties, ook voor de vestiging van dispersielimiteerde typische bossoorten (fauna en flora).

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

- Het actuele voorkomen

Dit bostype met rijke voorjaarsflora komt meer op lemige gronden voor en is daardoor beter vertegenwoordigd in Wijnendalebos en Houthulst. Op de voedselarme zandige gronden, die een groot deel van de SBZ uitmaken, ontbreekt dit bostype. Het kan eventueel fragmentarisch voorkomen in overgangszones naar de beekvalleien en leunt dan nauw aan bij het beekbegeleidend vogelkers-essenbos en essen-iepenbos (91E0). De actuele oppervlakte in de SBZ bedraagt 64 ha.

- Actuele staat van instandhouding

De structuur, vnl. wat betreft dood hout, is onvoldoende. De verruiging t.g.v. deposities is een probleem. Dit laatste knelpunt houdt ook verband met de beperkte buffering van de boscomplexen. Versnippering, het gebrek aan verbindingen, Verstoring en de relatief jonge leeftijd van sommige bosbestanden (geringe structuur) vormen de voornaamste knelpunten voor het voorkomen van habitattypische fauna.

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

- Trend

Zie trends bij habitattype 9120.

- Potenties

Dit habitattype heeft voornamelijk goede potenties op de rijkere bodems in de SBZ. (potenties naar uitbreiding en kwaliteitsverbetering: analoog aan 9120)

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

- Het actuele voorkomen

Dit is een prioritair habitatype van de Habitatrichtlijn. Binnen de SBZ is het een typisch voorkomend habitatype dat uiteenvalt in verschillende subtypes. Het subtype beekbegeleidend vogelkers-essenbos en essen-iepenbos is het sterkst vertegenwoordigd in de SBZ (ca. 70 ha), vooral in Wijnendalebos en Vorte bossen. In 2^e orde scoren ook de verschillende bossen langs de Rivierbeek hoog voor het type, weliswaar in meer gefragmenteerde vorm. Een ander subtype vormt de broekbossen. Deze komen nog slechts zeer vleksgewijs in kleine oppervlakten voor verspreid over de hele SBZ. De totale oppervlakte van dit habitatype in de SBZ bedraagt ca. 105ha.
- Actuele staat van instandhouding

Het gefragmenteerd voorkomen en de sterke verruiging (door deposities, overstroming met geëutrofeerd beekwater en verstoorde hydrologie), onvoldoende buffering en het gebrek aan verbindingen vormen de belangrijkste knelpunten voor dit habitatype, samen met de verarmde structuur van de bosbestanden.

De meeste alluviale bossen in het gebied zijn sinds de tweede wereldoorlog ingeplant met populier. Deze bestanden zijn vaak structuurarm, al heeft de vroegere hakhoutlaag er zich vaak nog vrij goed kunnen handhaven. Op plaatsen waar nog steeds aan productiegerichte populierenteelt wordt gedaan zijn deze bossen nog steeds aan stelselmatige structuurverarming en verstoring onderhevig. Waar de populieren niet langer worden geoogst (vooral in de bossen met reservaatstatuut) vormen deze op zich geen probleem, en zijn belangrijke structuurvormers.

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

De oppervlakte van dit habitatype is de laatste decennia nagenoeg ongewijzigd gebleven, maar de kwaliteit is duidelijk afgenomen. Deze is enerzijds toe te schrijven aan de omvorming van structuurrijke hakhoutbossen naar populierenaanplanten (inclusief bijkomende drainage en zware cyclische exploitaties) en anderzijds aan vermessing door deposities en vervuild beekwater.
- Potenties

Het bostype kan in de meeste natte tot vochtige standplaatsen ontwikkeld worden, met name in beekvalleien en de overgangen naar hoger gelegen gronden en in moerassige plaatsen gevoed door kwel of stuwwater. Vooral in de beekvalleien is er nog ruimte voor uitbreiding van het habitatype op landbouwgronden, en door omvorming van populierenteelt.

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

In deze paragraaf wordt een samenvatting gegeven van de actuele toestand van de Europees te beschermen soorten binnen het gebied. Voor elk Europees te beschermen soort 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 volledige analyse wordt verwezen naar bijlage 2 - Analyse van de Europees te beschermen habitats en soorten.

Bittervoorn - *Rhodeus sericeus amarus*

- Het actuele voorkomen
Bittervoorn is slechts gekend in één deelgebied, nl. de Vallei van de Zuidleie. De laatste waarnemingen van de soort dateren reeds van voor 1995, maar o.a. in de Bornebeek en de Geuzenbeek zijn nog populaties zwanenmossels aanwezig. Buiten SBZ is de soort in West-Vlaanderen vooral aanwezig in het IJzerbekken.
- Actuele staat van instandhouding
Bij recente afvissingen in de Bornebeek, actueel de meest geschikte biotoop in de SBZ, werd de soort niet teruggevonden (Meulebrouck, 2010). De voornaamste knelpunten van de waterlopen in de SBZ zijn de matige tot slechte waterkwaliteit (te gering zuurstofgehalte t.g.v. anorganische belasting), de beperkte aanwezigheid van geschikte paaiplaatsen en de ruiming van de waterlopen waarbij geen rekening gehouden wordt met de ecologische vereisten van de soort.

Er wordt geconcludeerd dat de soort zich in een 'gedeeltelijk aangetaste' actuele staat van instandhouding bevindt.
- Trend
De trend is moeilijk in te schatten gelet op de schaarse gegevens van de soort in het gebied. Verder gericht onderzoek is vereist.
- Potenties
De meeste beken die door de SBZ stromen hebben vrij goede potenties voor de soort. Omwille van de grootte van het stroomgebied is de Rivierbeek de potentieel meest geschikte, deze is echter zwaar verontreinigd. Actueel zijn de beste kansen voor de soort te vinden in de Bornebeek en Geuzebeek (evt. ook het kanaal Gent-Brugge). In het bekenbeheerplan van de Brugse Polder is de Bittervoorn een doelsoort. Volgende maatregelen worden voorzien: bescherming, behoud, uitbreiding en herstel via de nodige gerichte beheermaatregelen van de vissoort in de Habitatrichtlijngebieden.

Poelkikker – *Rana lessonae*

- Het actuele voorkomen
De soort is gekend van 2 deelgebieden in de SBZ: 2 Vloethemveld en 6b Bulskampveld.

Opstaele & Martens (2007) schatten de populatie in de Aanwijspotten (bosreservaat Bulskampveld) op meer dan 500 exemplaren. In het erkenningsdossier van het natuurreservaat Heideveld-Bornebeek wordt melding gemaakt van een populatie van de soort (De Beelde, 2003).
- Actuele staat van instandhouding
Een goede populatie is aanwezig in deelgebied Bulskampveld. De voortplantingsbiotopen zijn lokaal goed ontwikkeld.

Er wordt geconcludeerd dat de soort zich in een 'goede tot uitstekende' actuele staat van instandhouding bevindt.

- **Trend** De soort lijkt zich in de SBZ in stand te houden. Gegevens om de trend te bepalen zijn echter niet voorhanden. Gericht onderzoek is vereist.
- **Potenties** In de SBZ heeft de soort potenties in de gebieden waar oligotrofe en mesotrofe wateroppervlakken aanwezig zijn: 1 Vrijbos van Houthulst, 2 Vloethemveld, 3 Zorgvliet, 6b Bulskampveld en 6d Gulke Putten. Migratie van de soort vanuit bestaande populaties naar deelgebieden 1 en 3 is echter onmogelijk gelet op het ontbreken van corridors.

Ingekorven vleermuis - *Myotis emarginatus*

- **Het actuele voorkomen** In de regio is slechts één winterwaarneming bekend van deze soort, (in de ijskelder van het kasteelpark De Cellen (Oostkamp), halverwege de jaren '90 door de West-Vlaamse Vleermuizenwerkgroep).
In de buurt van de SBZ is 1 zomerkolonie ingekorven vleermuis gekend.
Jachtgebied: Enkel in een kleine straal rondom de enige gekende kolonieplaats zijn waarnemingen van jagende ingekorven vleermuizen verricht. Elders zijn geen waarnemingen van jagende ingekorven vleermuizen bekend.
- **Actuele staat van instandhouding** Onvoldoende gegevens beschikbaar.
- **Trend** Onvoldoende gegevens beschikbaar.
- **Potenties** Het ontbreken van geschikte overwinteringsobjecten (grote, goed gebufferde objecten) kan in de toekomst een knelpunt zijn voor een duurzame populatie. Het is niet gekend waar de huidige kolonie overwintert. Via natuurinrichting kunnen in de buurt van boscomplexen of zomerkolonie verblijfplaatsen ingericht worden.
Zomerverblijfplaats: In onze regio is de ingekorven vleermuis een typische bewoner van grote kerk- of kasteelzolders in de zomer. In de SBZ zijn dergelijke verblijven beperkt doch in de onmiddellijke omgeving talrijk aanwezig. Een gerichte inrichting kan bijkomende potenties bieden voor de uitbreiding van de populatie.
Jachtgebied: Gebieden in de SBZ met goede potenties als jachtgebied voor de soort zijn alle halfopen landschappen en structuurrijke oudere bosbestanden.

Mopsvleermuis - *Barbastella barbastellus*

- Het actuele voorkomen

Op anderhalve kilometer van het deelgebied Aanwijspuiten-Bulskampveld en Vagevuurbossen waren van 1996 tot 2000 Mopsvleermuizen aanwezig. Er werden zowel overwinterende exemplaren als exemplaren op een zomerverblijfplaats teruggevonden. In de winter 2000-2001 werd nog een overwinterend exemplaar gevonden in het Drongengoed, een 10-tal kilometer oostwaarts. Dit waren meteen de laatste waarnemingen van de Mopsvleermuis in Vlaanderen.

Het is niet uitgesloten dat er nog steeds Mopsvleermuizen aanwezig zijn in de regio. Ondanks de jaarlijkse intensieve monitoring van overwinteringsobjecten werden evenwel geen Mopsvleermuizen meer gevonden. Deze koude resistente soort kan echter ook in holle bomen, schuren en tal van andere plaatsen overwinteren. Zomeronderzoek zou mogelijk een beter beeld kunnen schetsen.
- Actuele staat van instandhouding

Onvoldoende gegevens beschikbaar, maar waarschijnlijk bevindt de soort zich in een 'gedeeltelijk gedegradeerde' actuele toestand, gelet op de dalende trend in de waarnemingen.
- Trend

Er is sprake van een dalende trend in de SBZ.
- Potenties

In de SBZ en in de onmiddellijke omgeving zijn geschikte overwinteringsobjecten (ijskelders, bunkers, kunstgrotten, ...) aanwezig. Ook boomholtes worden benut bij het overwinteren.

Zomerverblijfplaats: De mopsvleermuis is een boombewonende vleermuis waarbij hij ook vaak onder loshangende schors wegkruipt. Er zijn ook waarnemingen in gebouwen bekend.

Jachtgebied: De mopsvleermuis leeft nagenoeg obligaat van nachtvlinders. Gevarieerde bosgebieden, afgewisseld met open heidehabitats en soortenrijke graslanden, kunnen doorheen het jaar een voldoende voedselaanbod bieden. Binnen de SBZ zijn goede potenties aanwezig voor de verdere ontwikkeling van dergelijke foerageergebieden.

Meervleermuis - *Myotis dasycneme*

- Het actuele voorkomen

In de regio is slechts één winterwaarneming bekend van deze soort, (in de ijskelder van het kasteelpark De Cellen (Oostkamp langs Rivierbeek), halverwege de jaren '90). Andere winterwaarnemingen uit dezelfde periode zijn afkomstig van net buiten de SBZ uit Wingene (Ijskelder Wildenburg langs Getebeek) en Aalter nabij het kanaal Gent-Brugge. Het noorden van de provincie West-Vlaanderen telt het grootste aantal recente zomerwaarnemingen van Meervleermuis in Vlaanderen met als belangrijkste bekende foerageerplaatsen de Damse Vaart, het Boudewijnkanaal en het kanaal Brugge-Oostende en aansluitende waterplassen en wetlands zoals Roksempot en Blankenbergse Vaart (Uitkerkse Polder). Het daarop rechtstreeks aansluitende kanaal Gent-Brugge binnen de SBZ is evenwel nauwelijks onderzocht op de zomeraanwezigheid van de soort. Vermits de zeer mobiele Meervleermuis obligaats onverlichte kanalen en waterplassen gebruikt om zich te verplaatsen, kan uit de ligging van de 3 hoger vernoemde winterverblijfplaatsen worden afgeleid dat het kanaal Gent-Brugge wel degelijk ook een belangrijke rol speelt als migratie- en foerageercorridor voor de soort. Gelet op de huidige verspreiding van gekende overwinteringsplaatsen in Vlaanderen, zou het kanaal Gent-Brugge (-Oostende), samen met Zeeschelde en Grensmaas, zelfs tot de belangrijkste gebieden behoren voor de verplaatsing van en naar de Vlaamse overwinteringsgebieden. Bijkomend onderzoek is nodig om ook eventuele kraamkamers van de soort effectief vast te stellen binnen de SBZ.
- Actuele staat van instandhouding

Onvoldoende gegevens beschikbaar.
- Trend

De soort lijkt in achteruitgang in West-Vlaanderen. In de IJzervallei en de regio Ieper is sinds 2006 een sterke achteruitgang van het aantal jagende dieren vastgesteld. De enige bekende kraamkamerkolonie van Vlaanderen is er ondertussen verdwenen. Opvallend is dat - wellicht samenhangend - ook sinds 2006 het aantal overwinterende dieren in Noord-Frankrijk sterk gedaald is.
- Potenties

Winterverblijfplaats
In de SBZ en in de onmiddellijke omgeving zijn geschikte overwinteringsobjecten (ijskelders, bunkers, kunstgrotten, ...) aanwezig.

Zomerverblijfplaats
Kraamplaatsen zijn doorgaans zolders en spouwmuren van allerlei gebouwen. Holle bomen worden meestal slechts als tijdelijke verblijfplaats gebruikt. In de SBZ zijn dergelijke verblijven relatief talrijk aanwezig. Een gerichte inrichting kan bijkomende potenties bieden voor de uitbreiding van de populatie.

Jachtgebied
Gebieden in de SBZ met goede potenties voor de soort zijn het kanaal Gent-Brugge (deelgebied Warande en Vallei van de Zuidleie) en de daarop aansluitende brede waterlopen en waterplassen en aangrenzende moerassen en natte graslanden. Een goede waterkwaliteit, een rijke oevervegetatie en het ontbreken van lichthinder spelen hierbij een belangrijke rol. Vooral in de Vallei van de Zuidleie zijn er uitstekende potenties om de oppervlakte geschikt foerageergebied te versterken, in combinatie met een geschikt aanbod aan zomerverblijfplaatsen.

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 de SBZ wordt de soortgroep regelmatig waargenomen, zowel in de winter als de zomer. In de SBZ zijn er regelmatige winterwaarnemingen van deze soort(groep) in de deelgebieden Bos van Houthulst (twintigtal), Wijnendalebos (twintigtal), Warande (enkeling), Gruuthuyse (twintigtal), Nieuwenhove (twintigtal), Aanwijspuiten-Bulskampveld (enkeling), Gulke Putten (enkeling), Leiemeersen (enkele) en Zorgvliet (twintigtal). Het gros van de overwinterende baard/Brandt's vleermuizen (~75%) wordt in de regio buiten de begrenzing van de SBZ aangetroffen. In de ruime omgeving liggen immers, veel meer dan binnen de SBZ, talrijke kasteeldomeinen waar de baardvleermuizen geschikte overwinteringsplaatsen vinden in ijskelders, kunstgrotten en andere objecten.
- Actuele staat van instandhouding

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 de SBZ.
- Trend

Onvoldoende gegevens beschikbaar. De monitoringsgegevens van de wintertellingen zijn indicatief maar laten niet toe om sluitende conclusies te trekken m.b.t. de populatie-evolutie.
- Potenties

Beide soorten overwinteren o.a. (zie boven) in ijskelders, bunkers en soortgelijke ondergrondse objecten waarbij ze zich – in verhouding tot andere vleermuissoorten – op plaatsen met lagere temperaturen ophouden (2 à 4°C). In de SBZ zijn mogelijkheden voor verbetering van bestaande winterverblijven aanwezig maar beperkt. In de onmiddellijke nabijheid van de SBZ werden reeds 2 objecten helemaal nieuw gebouwd specifiek voor overwinterende vleermuizen en met bijzondere aandacht voor hun vereisten. Dit levert zeer goede resultaten op en kan soms zelfs te verkiezen zijn boven de inrichting van een minder geschikt bestaand object. Momenteel zijn 11 overwinteringsobjecten in de SBZ specifiek ingericht voor overwinterende vleermuizen. Het is niet gekend in hoeverre en in welke mate deze vleermuisensoorten gebruik maken van holle bomen voor overwintering.

Zomerverblijfplaats: Behalve 1 kolonie op een kerkzolder in de buurt van de SBZ, is over zomerverblijfplaatsen van deze vleermuizen binnen of in de buurt van de SBZ weinig gekend.

Jachtgebied: De soorten hebben een voorkeur voor bosrijke gebieden. Ook halfopen landschappen (of 'halfgesloten' landschappen) worden benut als jachtgebied. Binnen de begrenzing van de SBZ is geschikt jachtbiotoop aanwezig.

Franjestaart - *Myotis nattereri*

- Het actuele voorkomen
Franjestaarten worden regelmatig overwinterend teruggevonden in klassieke overwinteringsobjecten (ijskelders, bunkers, ...) in de SBZ en omgeving. Het gros van de gekende overwinteringsplaatsen van de 's winters teruggevonden exemplaren bevindt zich in de regio buiten de SBZ (~ 80%). In de ruime omgeving liggen immers, veel meer dan binnen de SBZ, talrijke kasteeldomeinen waar de franjestaarten geschikte overwinteringsplaatsen vinden in ijskelders, kunstgrotten en andere objecten.
Binnen de begrenzing van de SBZ is een historische waarneming bekend van een zomerverblijfplaats in een eik (deelgebied Aanwijssputten – Bulskampveld)
- Actuele staat van instandhouding
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 de SBZ.
- Trend
Onvoldoende gegevens beschikbaar. De monitoringsgegevens van de wintertellingen zijn indicatief maar laten niet toe om sluitende conclusies te trekken m.b.t. de populatie-evolutie.
- Potenties
Omwille van het gematigde klimaat overwintert de Franjestaart in deze regio vermoedelijk overwegend in holle bomen. Toch worden ook in klassieke overwinteringsobjecten in kleine aantallen franjestaarten gevonden.
Zomerverblijfplaats: De Franjestaart is in deze regio voor zover bekend uitsluitend een bewoner van holle bomen. Binnen de begrenzing van de SBZ was 1 zomerverblijfplaats van de franjestaart bekend in het deelgebied Bulskampveld. Oude (holle) bomen komen in deze regio vaak voor in parken en dreven. In functie van de potentie voor vleermuizenverblijfplaatsen dient voorzichtig met dergelijke bomen omgegaan te worden.
Jachtgebied: In de SBZ zijn geschikte jachtbiotopen, bossen met goede bosstructuur, voor de franjestaart aanwezig.

Gewone grootoorvleermuis / Grize grootoorvleermuis - *Plecotus auritus / austriacus*

- Het actuele voorkomen
Beide soorten gelijken vrij goed op elkaar en zijn met bat-detector niet van elkaar te onderscheiden. Overwinterende exemplaren zijn wel mits de nodige ervaring te onderscheiden.
In de SBZ en in de omgeving, wordt de gewone grootoorvleermuis jaarlijks overwinterend aangetroffen, telkens weliswaar in beperkte aantallen. Vermoed wordt dat grootoorvleermuizen veelal gebruik maken van boomholtes en eerder 'koude' overwinteringsplaatsen en dat slechts een deel van de populatie in de klassieke overwinteringsobjecten overwintert. Van de grijze grootoorvleermuis zijn oude en ook recentere winterwaarnemingen bekend op enkele kilometers ten noordoosten van de SBZ.
Zomerverblijfplaats: In de buurt van de SBZ zijn in het recente verleden enkele kolonies gewone grootoorvleermuis aangetroffen. Het is niet duidelijk of deze op vandaag nog aanwezig zijn.
Jachtgebied: In de SBZ werden de voorbije jaren in de meeste deelgebieden grootoorvleermuizen aangetroffen.

- Actuele staat van instandhouding 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 de SBZ.
- Trend Onvoldoende gegevens beschikbaar. De monitoringsgegevens van de wintertellingen zijn indicatief maar laten niet toe om sluitende conclusies te trekken m.b.t. de populatie-evolutie.
- Potenties Grootoorvleermuizen overwinteren vermoedelijk wellicht overwegend in holle bomen (cf. winterwaarnemingen in boomholten in de Vagevuurbossen, rapport Natuurpunt i.o. Bos en Groen, 2002). Toch worden ook in klassieke overwinteringsobjecten in kleine aantallen grootoren gevonden. Ongeveer 40% van de overwinterend teruggevonden grootoren in de regio bevindt zich binnen de begrenzing van de SBZ. De overige 60% wordt in de buurt teruggevonden in klassieke overwinteringsobjecten: bunkers, ijskelders en kunstgrotten.

Zomerverblijfplaats: Kerk- en kasteelzolders alsook holle bomen en bomen met afhangende schors komen in aanmerking als zomerverblijfplaats. Oude (holle) bomen komen in deze regio vaak voor in parken en dreven.

Jachtgebied: Alle SBZ deelgebieden hebben goede potentie als voor deze soort. Hij verkiest namelijk zowel bossen als halfopen landschap (parklandschap).

Laatvlieger - *Eptesicus serotinus*

- Het actuele voorkomen Over de locatie en omstandigheden waar laatvliegers overwinteren tast de wetenschap momenteel nog volledig in het duister. Ook in deze regio zijn dus geen wintergegevens voorhanden.

Zomerverblijfplaats: In de omgeving zijn enkele zomerkolonies gekend (o.a. kerk van Waardamme).

Jachtgebied: De laatvlieger komt 's zomers verspreid jagend voor in de SBZ maar evenzeer in de ruime omgeving. De soort heeft geen specifieke voorkeur voor de SBZ. De soort heeft een lichte voorkeur voor waterrijke gebieden.
- Actuele staat van instandhouding 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 de SBZ.
- Trend Onvoldoende gekend.
- Potenties Gezien het gebrek aan kennis van de overwinteringsomstandigheden en –locaties van deze soort kunnen ook geen aanbevelingen gegeven worden.

Zomerverblijfplaats: De laatvlieger is een typische gebouwbewonende soort en kan zowel op kerk- en kasteelzolders als op andere plaatsen in gebouwen (spouwmuren, rolluikkasten, ...) worden aangetroffen.

Jachtgebied: In tegenstelling tot vele andere vleermuissoorten verkiest de soort vooral halfopen landschappen, soms enkele kilometers van de verblijfplaats verwijderd. De soort heeft een lichte voorkeur voor waterrijke gebieden. Geschikt jachtgebied is overal aanwezig, hoewel weinig bekend is over het voedselaanbod in deze gebieden.

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

- Het actuele voorkomen

De gewone dwergvleermuis wordt 's zomers regelmatig en haast overal jagend in de SBZ aangetroffen. De ruige dwergvleermuis is evenmin een zeldzaamheid maar lijkt eerder een voorkeur te hebben voor waterrijke gebieden. Ruige en gewone dwergvleermuis komen beide voor in de SBZ maar evengoed en in even grote (soms zelfs grotere) dichtheden erbuiten.
De kleine dwergvleermuis werd pas recent (1998) als aparte soort beschreven. Er zijn in Vlaanderen nog maar weinig waarnemingen bekend (o.a. Beernem, Ieper,...).
- Actuele staat van instandhouding

Ruige en gewone dwergvleermuis bevinden zich waarschijnlijk in een voldoende tot goed actuele staat van instandhouding, verdere monitoring is echter nodig.
Van Kleine dwergvleermuis zijn onvoldoende gegevens beschikbaar.
- Trend

Geen gegevens beschikbaar.
- Potenties

De gewone dwergvleermuis is een typische cultuurvolger en een frequent gebouwbewoner. Als typische cultuurvolger is voor deze soort voldoende leefgebied voorhanden. Kolonies zijn gevoelig bij verbouwingen.
De ruige dwergvleermuis heeft een voorkeur voor waterrijke gebieden en is talrijker in voor- en najaar. Dwergvleermuizen worden 's winters zelden overwinterend teruggevonden. Kolonies komen voor achter loshangende schors en in spleten, scheuren en holtes in bomen. Soms ook in gebouwen.

Watervleermuis - *Myotis daubentonii*

- Het actuele voorkomen

In de SBZ zijn er regelmatige *winterwaarnemingen* van deze soort(groep) in de deelgebieden, 4 Wijnendalebos (enkele), 8b Gruuthuyse (vijftal), 8c Nieuwenhove (tiental), 6b Aanwijspuiten-Bulskampveld (enkeling) en 3 Zorgvliet (tiental).
Meer dan 3/4 van de overwinterende watervleermuizen wordt in de regio buiten de begrenzing van de SBZ aangetroffen. In de ruime omgeving liggen immers, veel meer dan binnen de SBZ-begrenzing, talrijke kasteeldomeinen waar de watervleermuizen geschikte overwinteringsplaatsen vinden in ijskelders, kunstgrotten en andere objecten. De belangrijkste gekende overwinteringsplaatsen bevinden zich buiten SBZ, in belangrijke mate in private kasteelparken.
Zomerverblijfplaats: In de SBZ of omgeving zijn geen zomerverblijfplaatsen bekend.
Jachtgebied: Watervleermuizen worden overal regelmatig jagend waargenomen op kanalen en vijvers.
- Actuele staat van instandhouding

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 de SBZ.
- Trend

Onvoldoende gegevens beschikbaar. De monitoringsgegevens van de wintertellingen zijn indicatief maar laten niet toe om sluitende conclusies te trekken m.b.t. de populatie-evolutie.

- Potenties

Winterverblijfplaats: Deze soort overwintert in ijskelders, bunkers en soortgelijke ondergrondse objecten waarbij ze zich – in verhouding tot andere vleermuissoorten – op plaatsen met iets warmere temperaturen ophouden. In de SBZ zijn mogelijkheden voor verbetering van bestaande winterverblijven aanwezig maar beperkt. Meestal betreft het vrij kleine objecten (ijskelder, kleine bunker, ...) waar eventuele verbeteringen zich vooral situeren in een betere isolatie en het afsluiten van het object voor verstoring. In de onmiddellijke nabijheid van de SBZ werden reeds 2 objecten helemaal nieuw gebouwd specifiek voor overwinterende vleermuizen en met bijzondere aandacht voor hun vereisten. Dit levert zeer goede resultaten op en kan soms zelfs te verkiezen zijn boven de inrichting van een minder geschikt bestaand object. Momenteel zijn 11 overwinteringsobjecten in de SBZ specifiek ingericht voor overwinterende vleermuizen.

Zomerverblijfplaats: De watervleermuis is vooral een bewoner van holle bomen. Oude (holle) bomen komen in deze regio vaak voor in parken en dreeven. In functie van de potentie voor vleermuizenverblijfplaatsen dient voorzichtig met dergelijke bomen omgegaan te worden, ook bij omvormingsbeheer van exoten.

Jachtgebied: Alle niet stromende of niet dichtgegroeide waterlichamen van enige omvang kunnen een geschikt jachtgebied zijn voor watervleermuis.

Rosse vleermuis - *Nyctalus noctula*

- Het actuele voorkomen

Winterverblijfplaats: Er zijn geen recente waarnemingen van overwinterende rosse vleermuizen bekend.

Zomerverblijfplaats: Er zijn geen recente zomerverblijfplaatsen van rosse vleermuis bekend in de regio.

Jachtgebied: In de SBZ werden de voorbije jaren in de meeste deelgebieden rosse vleermuizen jagend aangetroffen doch telkens in heel kleine aantallen.

- Actuele staat van instandhouding

De huidige staat van de soort is onvoldoende gekend. Gelet op de beperkte waarnemingen bevindt de soort zich waarschijnlijk in gedeeltelijke aangetaste actuele staat van instandhouding. Verder gericht onderzoek is nodig.

- Trend

De Rosse vleermuis werd vroeger frequent waargenomen maar lijkt op heden een zeldzaamheid geworden. Bij gebrek aan gestandaardiseerd verzamelde gegevens kan niet met zekerheid gesteld worden dat de soort sterk achteruitgegaan is doch alles wijst in die richting.

- Potenties

Winterverblijfplaats: Deze soort overwintert in holle bomen. In de SBZ werden nog geen overwinterende Rosse vleermuizen vastgesteld, enkel in Beisbroek in een vleermuiskast omstreeks eind jaren '80 begin '90 is er een waarneming van de soort genoteerd. Gericht opsporen hiervan is ook praktisch onmogelijk.

Zomerverblijfplaats: De Rosse vleermuis is ook 's zomers een boombewoner. In en rond de SBZ gebeuren regelmatig bat-detectorwaarnemingen van deze soort.

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.

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

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

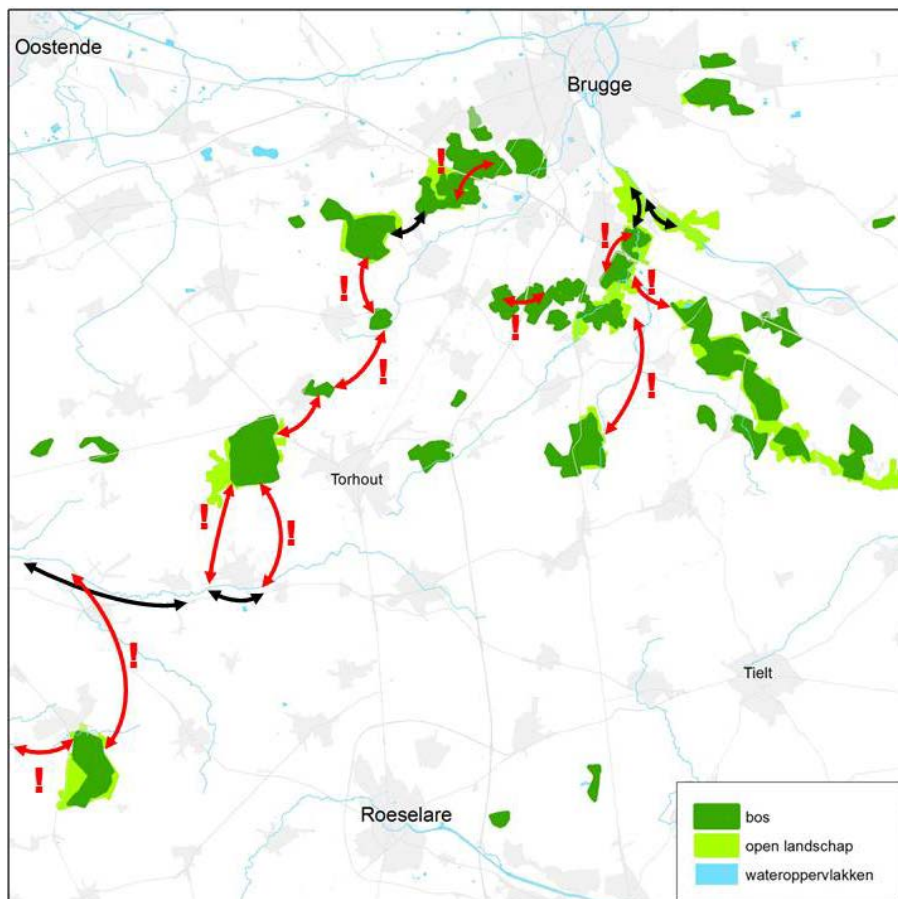
Conclusies vleermuizen

Het is niet mogelijk voor de verschillende vleermuisensoorten 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 (zwarte pijlen) en knelpunten (rode 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 en 2.

De overwinteringsobjecten gelegen in private kasteelparken herbergen de grootste aantallen overwinterende vleermuizen in de omgeving van de SBZ. In de SBZ zelf zijn typische objecten (bunkers, ijskelders, kunstgrotten, ...) schaars zodat het aannemelijk is dat veel vleermuizen uit de SBZ naar deze objecten buiten SBZ gaan migreren om er te overwinteren. De goede inrichting en duurzame monitoring van deze objecten staat of valt momenteel met de *goodwill* van de private eigenaar.

6. Beschrijving van de maatschappelijke context

De Habitatrichtlijngebieden 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 6.1). Daarnaast gebeurt een eerste situering van een aantal eigenaars- en gebruikerscategorieën die in het gebied actief zijn (paragraaf 6.2). De socio-economische context wordt mee in overweging genomen bij de uitwerking van de sterkte-zwakte-analyse (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 kaarten m.b.t. dit hoofdstuk

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

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

Noot bij de interpretatie van de cijfergegevens

Een groot deel van de analyses in dit hoofdstuk zijn gebaseerd op GIS-gegevens. De praktijk leert dat niet alle gegevens geografisch even accuraat zijn. Bij de verschillende berekeningen en manipulaties kunnen bovendien kleine fouten optreden. Een concreet gevolg is dat de opgenomen cijfers enkel relatief geïnterpreteerd mogen worden. Voor de opmaak van percentages is als algemeen principe gebruik gemaakt van de afbakening van het Habitatrichtlijngebied. De totale oppervlakte van het Habitatrichtlijngebied is 3064 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 zogenaamde "slivers" worden benoemd in de rapportage.

6.1. Beschrijving van de planologische context

In de context van de opmaak van de instandhoudingsdoelstellingen 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 instandhoudingsdoelstellingen beperken we ons tot de ruimtelijke bestemmingen, de

oppervlakedelfstoffenplannen, 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 Tabel 6-1 wordt een overzicht gegeven van de voorkomende bestemmingen binnen de verschillende deelgebieden. Tevens wordt het relatieve aandeel per hoofdcategorie aangegeven. In bijlage 5 wordt de bestemmingsverdeling binnen het gebied gesitueerd op kaart.

Meer dan 70% van het totale gebied dat besproken wordt in dit rapport (73%) heeft momenteel een groene bestemming (50% binnen de categorie 'Natuur- en reservaatgebied', 10,7% binnen de categorie 'Bosgebied' en 12,6% binnen de categorie 'Overig groen'). De categorie 'Natuurreservaat' komt voor in de verschillende deelgebieden. In de deelgebieden 2, 4, 5, 6 en 7 heeft meer dan 50% van de oppervlakte een groene bestemming. In de deelgebieden 2, 3 en 5 neemt bosgebied daar een groot deel van in. Landbouwgebied komt hoofdzakelijk voor in de deelgebieden 6, 8 (40% van de deelgebiedoppervlakte) en 9 (80% van de deelgebiedoppervlakte). De categorie 'andere' beperkt zich hoofdzakelijk tot de volgende deelgebieden: 1, 5 en 6. In deelgebied 1 is 236 ha militair gebied aanwezig. Deelgebied 5 heeft 21 ha van de categorie 'Gemeenschapsvoorziening en openbaar nut'. Woon-, recreatie- en industriegebied zijn beperkt tot enkele snippers in de randzone van het gebied.

Tabel 6-1. Overzicht van de ruimtelijke bestemmingen en hun percentuele aandeel in de totale oppervlakte van het gebied.²⁰

	Nr deel- gebied	Ruimtelijke bestemmingscategorie ²¹							
		Wonen	Recreatie	Natuur en reservaat	Overig groen	Bos	Land- bouw	Industrie	Andere
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	1		137	3	8	28		236
	2		5	173	8	88	17		3
	3			2	10	80	9	<0,5	
	4	<0,5		368	6	22	54		
	5			126	2	59	7		21
	6	1		459	235	71	97		11
	7	<0,5		33		<0,5	1		
	8	1	<0,5	203	120		217		<0,5
	9	9		13			113		6
Totale oppervlakte (ha)		12	5	1513	385	329	543	0	278
Aandeel (% totale oppervlakte SBZ)		0,4	0,2	49,4	12,6	10,7	17,7	0,0	9,1

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

²⁰ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

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

²¹ De ruimtelijke bestemmingscategorieën zijn gebaseerd op een clustering van de categorieën opgenomen in het Gewestplan aangevuld met de geldende G-RUP's in de verschillende Habitatrichtlijngebieden.

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:

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

Het Habitatrichtlijngebied overlapt met de buitengebiedregio 'Veldgebied Brugge-Meetjesland' en met 'Kust-Polders-Westhoek'.

- Deelgebied 1 valt binnen de buitengebiedregio 'Kust-Polders-Westhoek'. In uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen stelde de Vlaamse overheid in 2005 een ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos op voor de regio Kust, Polders en 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. 95.200ha agrarisch gebied en een operationeel uitvoeringsprogramma goed.
- De deelgebieden 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 en 9 vallen binnen de buitengebiedregio 'Veldgebied Brugge-Meetjesland'. In uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen stelde de Vlaamse overheid in 2006 een ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos op voor de regio 'Veldgebied Brugge-Meetjesland'. Op 20 juli 2006 keurde de Vlaamse regering de beleidsmatige herbevestiging van de bestaande gewestplannen voor ca. 55.800 ha agrarisch gebied goed en op 29 juni 2007 nam ze kennis van de ruimtelijke visie en keurde ze een operationeel uitvoeringsprogramma goed.

Binnen het gebied liggen geen herbevestigde agrarische gebieden. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de verschillende acties die opgenomen zijn in het operationeel uitvoeringsprogramma met betrekking tot voorliggend gebied. Tevens wordt aangegeven voor welke deelgebieden deze acties van toepassing zijn.

Tabel 6-2. Overzicht van de verschillende acties opgenomen in het operationeel uitvoeringsprogramma met betrekking tot het voorliggend gebied.²²

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deel-gebieden
Uitvoeringsacties op korte termijn op te starten	Omgeving Bos van Houthulst	Aanwezigheid speciale beschermingszones Onderzoek naar realistische mogelijkheden voor bosuitbreiding bij de bossen van Houthulst. Gedetailleerd in kaart brengen landbouwgebruik en bedrijfszetels. Gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied. Daarna opmaak eerste concreet afbakeningsvoorstel voor bespreking met betrokkenen. 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.	1
	Omgeving Vloethemveld-bos	Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor: - bosuitbreiding omgeving Vloethemveld. - aanduiding van bijkomende oppervlakte natuurgebied en uitbreiden van de huidige VEN-afbakening in Vloethemveld (2.3). - het differentiëren van de omgeving Vloethemveld – Zedelgem noord (4.5) als mozaïeklandschap. - het differentiëren van de zones met bestemming natuurverweving Vloethemveld (oostelijk deel 1.2 niet overlappend met 2.3). Hernemen van de agrarische bestemmingen voor de minder samenhangende landbouwgebieden (8.4.).	2

²² Operationeel uitvoeringsprogramma regio Antwerpse Gordel en Klein-Brabant, 27 maart 2009
Operationeel uitvoeringsprogramma regio Neteland, 21 december 2007

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deel-gebieden
Op te starten specifiek onderzoek voorafgaand aan uitvoeringsactie	Boscomplex Zevenkerke en omgeving	Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan in afstemming met het afbakeningsproces regionaalstedelijk gebied Brugge voor: - bosuitbreiding omgeving zuidelijk stadsrandbos (1.1 inclusief 2.2). - aanduiding van bijkomende oppervlakte natuurgebied en uitbreiden van de huidige VEN-afbakening in Ter Heyde (2.2) en Vuile Moere (2.4). - het differentiëren van overgangszone Vloethemveld – zuidelijk stadsrandbos (4.5) en omgeving Bethanie (4.6) als mozaïeklandschap. - het differentiëren van de zones met bestemming bos- en parkgebied omgeving Zevenkerke met natuurverweving. - het herbestemmen van de zone met bestemming dagrecreatie in natuurgebied of in een groene bestemming met natuurverweving. Het evalueren of de opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan van het minder samenhangend landbouwgebied ten oosten van Zedelgem (16.1) in agrarisch gebied een meerwaarde is, waarbij gebiedsgerichte randvoorwaarden worden uitgewerkt met bijzondere aandacht voor landschappelijke integratie en ontwikkelingsperspectieven van glastuinbouw. Hernemen van de minder samenhangende landbouwgebieden (16.1) <i>Verder onderzoek en overleg nodig i.f.v. het gedetailleerd in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, , concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- of bosgebieden en mogelijkheden voor waterberging. Opmaken gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i>	5

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deel-gebieden
	Wijnendalebos, Waterhoenbeekvallei/Edewalle en omgevend mozaïeklandschap	Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor: - bosuitbreiding omgeving Wijnendalebos (19.1/18.1) en bossen Edewalle (19.2). - aanduiding van bijkomende oppervlakte natuurgebied en uitbreiden van de huidige VEN-afbakening in Wijnendalebos (19.1) en Waterhoenbeekvallei /Edewalle (19.2). - het differentiëren van omgeving Wijnendalebos (21.3) en Waterhoenbeekvallei /Edewalle (21.4) als mozaïeklandschap. - het differentiëren van de bossen omgeving Ruidenberg met bestemming bosgebied (in het westelijk deel van 19.2). Hernemen van de agrarische bestemming voor het samenhangend landbouwgebied 15.4. <i>Verder onderzoek en overleg nodig i.f.v. het gedetailleerd in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, , concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- of bosgebieden en mogelijkheden voor waterberging. Opmaken gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i>	4
	Historische bos- en kasteelparkstructuur en in de valleien van de Rivierbeek – Waardammebeek – Hertsbergebeek	Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan in afstemming met het afbakeningsproces van het regionaalstedelijk gebied Brugge voor en rekening houdend met het behoud en de versterking van het typische veldlandschap (31.1): - bosuitbreiding Kampveld (28.24/29.10), omgeving mozaïeklandschap (ten noordoosten van Schoonhove) (30.2). - aanduiding van bijkomende oppervlakte natuurgebied en uitbreiden van de huidige VEN-afbakening in delen Rivierbeek-Waardammebeek-Zuidleie-Hertsbergebeek en Kampveld-Papenvijvers (32.2, 32.3, 29.10). - het differentiëren van omgeving Kampveld (30.3) als mozaïeklandschap. - het differentiëren van de zones met parkgebied in Kampveld, Nieuwenhove (bos), kasteel Ruddervoorde, met natuurverweving. Hernemen van de agrarische bestemming voor de samenhangende en minder samenhangende landbouwgebieden (35.4, 36.2, 36.4, 36.5). <i>Verder onderzoek en overleg nodig i.f.v. het gedetailleerd in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, , concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- of bosgebieden en mogelijkheden voor waterberging. Opmaken gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i>	8

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deel-gebieden
	Eendekooi/Wantebeek – Poekebeek, Vortebossen en de Gulke Putten	Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor (rekening houdend met het behoud en de versterking van het typische veldlandschap (31.1)): - bosuitbreiding omgeving Slangebossen-Meersbos (29.7/28.16). - aanduiding van bijkomende oppervlakte natuurgebied en uitbreiden van de huidige VEN-afbakening in vallegebied Wantebeek (32.9).- Slangebossen – Meersbos (29.7), in Gulke Putten – Predikherenbossen (29.4) en in Vortebossen-Galathosbossen (29.5). - het differentiëren van het gebied (30.7) en de Poekebeekvallei (33.2 en domein van Poeke 28,34) als mozaïeklandschap. - aanpakken waterproblematiek in de vallei van de Wante- en Poekebeek (32.9, 33.2). Hernemen van de agrarische bestemming voor de minder samenhangende landbouwgebieden (36.10, 36.11, 35.6). <i>Verder onderzoek en overleg nodig i.f.v. het gedetailleerd in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, , concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- of bosgebieden en mogelijkheden voor waterberging. Opmaken gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i>	6
	Veld-, vallei- en moerasgebieden langs het kanaal Gent-Brugge (ten oosten van Moerbrugge) en in de omgeving van Sint-Joris	Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor (rekening houdend met het behoud en de versterking van het typische veldlandschap (31.1)): - aanduiding van bijkomende oppervlakte natuurgebied en uitbreiden van de huidige VEN-afbakening in Leiemeersen (32.8) en vallei van de Bornebeek (32.7). - het differentiëren van de vallei van de Zuidleie (33.1) als functioneel verweven agrarisch gebied met natuurverweving of als natuurgebied. - de afstemming van de recreatieve, landschappelijke en economische functies van het kanaal Gent-Brugge en onmiddellijke omgeving. Hernemen van de agrarische bestemming voor het samenhangend en het minder samenhangend landbouwgebied (35.5 en 36.5). <i>Verder onderzoek en overleg nodig i.f.v. het gedetailleerd in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, , concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- of bosgebieden en mogelijkheden voor waterberging. Opmaken gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i>	9

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deel-gebieden
	Veld-, vallei- en moerasgebieden langs het kanaal Gent-Brugge (tussen Steenbrugge en Moerbrugge), vallei van de Rivierbeek en omliggende historische kasteelparkstructuur en (ten noorden van de E40)	Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor (rekening houdend met het behoud en de versterking van het typische veldlandschap (31.1)): - aanduiding van bijkomende oppervlakte natuurgebied en uitbreiden van de huidige VEN-afbakening in Leiemeersen (32.8), vallei van de Rivierbeek (32.1) en de Warande (29.8). - het differentiëren van omgeving Joyeuze Pensée-Oostkamp-noord (30.2) als mozaïeklandschap. - het differentiëren van de zones met bestemmingen parkgebied in de domeinen Gruuthuse/Warande-Celle met natuurverweving. Hernemen van de agrarische bestemming voor de samenhangende en minder samenhangende landbouwgebieden (36.5). <i>Verder onderzoek en overleg nodig i.f.v. het gedetailleerd in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, , concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- of bosgebieden en mogelijkheden voor waterberging. Opmaken gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i>	8
	Bulskampveld, Vagevuur en omgeving	Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor (rekening houdend met het behoud en de versterking van het typische veldlandschap (31.1)): - bosuitbreiding omgeving Blauwhuisbossen-Bulskampveld (28.7-29.1), omgeving Hontzocht – Blommeke (28.3). - bosuitbreiding van de bossen en tussen de bossen onderling (28.4, 28.5, 28.10, 28.11, 28.12). - aanduiding van bijkomende oppervlakte natuurgebied en uitbreiden van de huidige VEN-afbakening in de Bornebeekvallei, nabij Bulskampveld-Lippensgoed (32.7, 29.2, 29.1). - het differentiëren van omgeving Blommeke (30.6) als mozaïeklandschap. - het differentiëren van de zones met bestemmingen parkgebied in Bulskampveld-Lippensgoed, het domein Blommeke, en het kasteeldomein Hertsberge, met natuurverweving. - Differentiëren van omgeving Lindeveld-Bakensgoed-Vijvers als mozaïeklandschap (30.7). Hernemen van de agrarische bestemming voor de samenhangende en minder samenhangende landbouwgebieden (35.4, 35.5, 36.6, 36.7). <i>Verder onderzoek en overleg nodig i.f.v. het gedetailleerd in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, , concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- of bosgebieden en mogelijkheden voor waterberging. Opmaken gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i>	6

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deel-gebieden
	Munkebossen en omgevend mozaïeklandschap	Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor (rekening houdend met het behoud en de versterking van het typische veldlandschap (31.1)): - bosuitbreiding tussen Munkebossen, Lakebos, Zorgvliet (28.26, 28.27, 28.28). - aanduiding van bijkomende oppervlakte natuurgebied en uitbreiden van de huidige VEN-afbakening in de vallei van de Poverbeek (deel van 32.4). - het differentiëren van omgeving Munkebossen (30.5) en omgeving Sint-Hubertus – Kortekeer (30.4) als mozaïeklandschap. - het differentiëren van de zones met bestemmingen parkgebied en bosgebied in Zorgvliet, Lakebossen, Munkebossen, met natuurverweving. Hernemen van de agrarische bestemming voor de samenhangende en minder samenhangende landbouwgebieden (35.2, 35.3, 36.3) <i>Verder onderzoek en overleg nodig i.f.v. het gedetailleerd in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, , concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- of bosgebieden en mogelijkheden voor waterberging. Opmaken gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i>	3
	Beverhoutsveld	Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor: - het differentiëren van omgeving Beverhoutsveld (43.4) als mozaïeklandschap (landbouwgrond met een raamwerk van dreven, KLE's (bvb. poelen en knotbomen) en waterlopen met verspreide bosjes en natte graslanden). Hernemen van de agrarische bestemming voor de minder samenhangende landbouwgebieden (41.1, 41.2) <i>Verder onderzoek en overleg nodig i.f.v. het gedetailleerd in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, , concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- of bosgebieden en mogelijkheden voor waterberging. Opmaken gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i>	9

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 orderingsbeleid. De totale oppervlakte VEN en IVON 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 en het NVWG binnen de verschillende deelgebieden. Tevens wordt het relatieve aandeel per categorie aangegeven. Er komt geen NVWG voor binnen het gebied. 48% van het gebied is aangeduid als VEN. Het grootste aandeel is aangeduid als GEN. De afbakening van het GENO blijft beperkt tot het deelgebied 6 (slechts 2 ha). In bijlage 5 wordt het VEN en IVON in en rond het gebied geïllustreerd op kaart.

Tabel 6-3. Overzicht van de categorieën van het VEN en hun percentuele aandeel in de totale oppervlakte.²³

	Nr deel- gebied	Categorie	
		Vlaams Ecologisch Netwerk	
		Grote eenheid natuur (GEN)	Grote eenheid natuur in ontwikkeling (GENO)
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1		
	2		
	3		
	4	361	
	5	178	
	6	691	2
	7	11	
	8	218	
	9	13	
Totale oppervlakte (ha)		1472	2
Aandeel (% totale oppervlakte SBZ)		48,0	0,1

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

Volgende natuurverbindingsgebieden komen voor²⁴:

- Bornebeek
- Hertsbergebeek
- Jabbeeksebeek
- Kanaal Gent-Brugge
- Kasteelbeek
- Klaphullebeek
- Kolvebeek
- Korversbeek

²³ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

²⁴ Adriaens T., Peymen J. & Decler K. (2007). Digitaal gegevensbestand Natuurverbindingsgebieden en ecologische infrastructuur van bovenlokaal belang in Vlaanderen. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

- Merlebeek
- Mouwbeek-Rollewegbeek
- Plaatsebeek
- Rivierbeek
- Steenbeek-Zanddambeek
- Verbindingsgebied Sterrewijk - Schuurlo - Sint-Pietersveld
- Verbindingsgebied van de Poekebeek
- Verlaten spoorwegbedding Boezinge-Kortemark
- Verlaten spoorwegbedding Gistel-Torhout
- Verlaten spoorwegbedding Steenbrugge-Maldegem
- Verlaten spoorwegbedding Vloethemveldzate
- Waterhoenbeek
- Zabbeek

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 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.

Plannen van aanleg : ²⁵

Binnen deelgebied 6 is ongeveer 8 ha op het gewestplan bestemd als ontginningsgebied.

Bijzondere Oppervlakedelfstoffenplannen:

Er overlapt geen goedgekeurd bijzonder oppervlakedelfstoffenplan met het voorliggende gebied.

²⁵ Gebruikte datalagen voor analyse zijn:

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

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

Ruimtelijke bescherming en beleid met betrekking tot onroerend erfgoed

In functie van de zorg voor het onroerend erfgoed in Vlaanderen bestaan er verschillende instrumenten: 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 Ordening is het verplicht advies te vragen aan Onroerend Erfgoed bij elke stedenbouwkundige vergunning binnen beschermde landschappen, stads- en dorpsgezichten, monumenten, archeologische monumenten, archeologische zones en erfgoedlandschappen, alsook binnen definitief aangeduide ankerplaatsen voor wat betreft de vergunningen van administratieve overheden, 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. Van zodra de landschapswaarden en –kenmerken doorvertaald zijn in de voorschriften van een RUP, is er sprake van een erfgoedlandschap. 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 een zorgplicht. De aanduiding van de ankerplaatsen heeft tot doel de landschappelijke waarden en landschappelijke kenmerken van deze landschappen mee te laten spelen in het afwegingskader bij het opstellen van de 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: ankerplaatsen uit de landschapsatlas (wetenschappelijke inventaris inzake relictten van traditionele landschappen), voorlopige en definitief aangeduide ankerplaatsen conform landschapsdecreet.

In Tabel 6-4 wordt een overzicht gegeven van de verschillende plannen uit het onroerend erfgoed, die betrekking hebben op gebied. In bijlage 5 worden de planlichamen met betrekking tot onroerend erfgoed in en rond het gebied geïllustreerd op kaart.

Tabel 6-4. Overzicht van de specifieke statuten uit het beleidsveld onroerend erfgoed binnen het gebied.²⁶

Categorie	Naam	Deel-gebieden van gebied	Oppervlakte totaal (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
Beschermd landschap	Omgeving Rijksopvoedingsgesticht	6	33	3
	Nieuwenhovebos	8	36	32
	Rivierbeek, Waardammebeek en Hertsbergebeek	8	34	20
	Schoonbergbos of Slangebossen (Ook te RUISELEDE)	6	118	49
	St-Pietersveld	6	439	177
	Vloetenveld	2	433	288
	Wijnendalebos	4	430	343

²⁶ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

Categorie	Naam	Deel-gebieden van gebied	Oppervlakte totaal (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
Beschermd dorpsgezicht	Omgeving kasteel Wijnendale	4	27	10
	Blauw Kasteel of Beverhoutshof	9	2	<0.5
	Het oorspronkelijk hoofdgebouw van het VML. Goudsmedenhuis, voorheen huis "SAMSON"	6	116	49
Beschermd monument	Kasteelpark Gruuthuyse en bosboom	8	35	27
	Gebouwen radio " Maritieme "	6	68	67
	Oude hakhoutstoven	6	<0.5	<0.5
	Bundelboom zgn. de vijfving	6	<0.5	<0.5
	De Roopijp-fontein	4	<0.5	<0.5
	Omwalde kasteel, hoeve, paardenstallen en koetshuis met flankerende hoveniers- en koetsierswoning, ijskelder (cf. Fonteinstraat z.nr.), portierswoning en in het vierkant gebouwde omheiningsmuur met torens en poorten	4	<0.5	<0.5
	Belgische militaire begraafplaats van Houthulst	1	4	2
Ankerplaats				
Definitief aangeduid	Kastelen Gruuthuyse - Cellen - Erkegem en Kampveld (MB 12/05/2010)	8	386	307
Voorlopig aangeduid	/			
Ankerplaatsen uit landschapsatlas	Vloetenveld	2	664	293
	Rijkevelde	7	424	30
	Bergskes-Assebroekse Meersengebied-Beverhoutsveld	9	991	11
	Leiemeersen - Kanaal Brugge-Gent	9	219	110
	Schoonbergbos - Vortebossen- Wantebek	6	592	161
	Bulskampveld - St-Pietersveld	6	1312	700
	Munkebossen	3	508	102
	Wijnendalebos en -kasteel	4	559	386
	Bos van Houthulst	1	509	402

Beheerplannen in het kader van het integraal waterbeheer

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

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

Het gebied ligt binnen het IJzerbekken (deelbekkens Ieper-Ambacht, Blankaart, Handzamevallei), het Bekken Brugse Polders (deelbekkens Kerkebeek, Oudlandpolder Blankenberge, Rivierbeek, Damse Polder-Sint-Trudoledeken) en het Bekken Gentse Kanalen (deelbekken Poekebeek). In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de verschillende acties opgenomen in het bekkenbeheerplan die in de buurt liggen van het voorliggende gebied. Een overzicht van de vele acties die opgenomen zijn in de deelbekkenbeheerplannen voor dit gebied vindt men op www.west-vlaanderen.be.

Tabel 6-5. Overzicht van de acties opgenomen in de bekkenbeheerplannen in de buurt van het gebied.²⁷

Thema	Omschrijving van de actie	Initiatiefnemer	Deel-gebieden van gebied
Natuur-ecologie	Rivierbeek en Hertsbergebeek - maatregelen van ecologische herstel	VMM	8
Natuur-ecologie	Inrichting vallei Zuidleie	W&Z, afdeling Bovenschelde	9
Bergen	Bovenloop van de Jabbeekse Beek - realisatie van een actief-overstromingsgebied	Nieuwe Polder van Blankenberge	2

6.2. Situering van een aantal eigenaars- en gebruikerscategorieën

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

Eigendomssituatie

Achtergrondinformatie bij de analyse

Binnen Habitat- en Vogelrichtlijngebieden zijn er verschillende soorten eigenaars. Naast de vele kleinere en grote privé-eigenaars zijn er percelen eigendom van uiteenlopende, openbare besturen en organisaties. Denk hierbij bijvoorbeeld maar aan de gemeenten, de OCMW's, de kerkfabrieken en natuurverenigingen. Het is op dit moment nog niet de bedoeling om elke individuele eigenaar te identificeren. Dergelijke oefening gebeurt op het moment dat afspraken worden gemaakt over de concrete implementatie van de natuurdoelen. Het is op dit moment wel al interessant om op glo-

²⁷ <http://geoloket.vmm.be/bekkenwerking>

baal niveau een zicht te hebben op de gronden die in eigendom (en beheer) zijn van de "natuursector" (ANB, natuurverenigingen, ...) en op de gronden die in eigendom zijn van andere eigenaars. Een belangrijk uitgangspunt bij de opmaak van de IHD is namelijk dat de sterkste schouders (de natuursector) de zwaarste lasten zullen moeten dragen.

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

Bijna 50% van de gronden is in private eigendom. Op een beperkte oppervlakte van deze gronden geldt een recht van voorkoop (deelgebied 6). De eigendommen van de privé-eigenaars zijn verspreid over de verschillende deelgebieden. Het Agentschap voor Natuur en Bos heeft bijna 30% van de gronden in eigendom, verspreid over de verschillende deelgebieden. Daarnaast is het Agentschap voor Natuur en Bos verantwoordelijk voor het beheer van 17,7% van de oppervlakte. De natuurverenigingen zijn beperkt actief in het gebied. Ze hebben een beperkte oppervlakte (2%) in eigendom en beheren 4% van het gebied.

Tabel 6-6. Situering van de eigendom- en beheersituatie binnen het gebied.²⁸

	Nr. deelgebied	Categorie					
		Eigendom ANB	Niet eigendom, beheer ANB	Andere openbare bouseigenaars	Eigendom natuurvereniging	Beheer natuurvereniging	Ander
Opp. per deelgebied (ha)	1	81	180				153
	2	188	77				28
	3			20			81
	4	192					259
	5	24		16		8	167
	6	282		197	67	82	245
	7	3	22			4	5
	8	111		31		9	389
	9				2	15	123
Totale oppervlakte (ha)		881	279	264	69	119	1451
Aandeel (% totale oppervlakte SBZ)		28,8	9,1	8,6	2,2	3,9	47,3

Bevoegde besturen en beherende verenigingen

Achtergrondinformatie bij de analyse

De opmaak en de realisatie van de Vlaamse instandhoudingsdoelstellingen worden op Vlaams niveau gecoördineerd. Er zijn echter een groot aantal beheerniveaus en -organisaties die van belang zullen zijn bij de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen. Daarnaast kunnen ook met privébeheerders (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

²⁸ 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).

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 privébeheerders (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.

Tabel 6-7. Situering van de bevoegde structuren en structuren binnen het gebied.²⁹

	Naam	Oppervlakte binnen gebied (ha)	Aandeel van gebied (%)
Betrokken provincies	West-Vlaanderen	3053	99,6
	Oost-Vlaanderen	11	0,4
Betrokken gemeenten	Aalter	11	0,4
	Brugge	222	7,3
	Beernem	341	11,1
	Zedelgem	166	5,4
	Jabbeke	135	4,4
	Oostkamp	795	25,9
	Wingene	355	11,6
	Ruiselede	175	5,7
	Ichtegem	355	11,6
	Kortemark	5	0,2
	Torhout	91	3,0
	Langemark-Poelkapelle	55	1,8
	Staden	34	1,1
	Houthulst	325	10,6
Betrokken bekkenbesturen	Bekken Brugse polders	1987	64,9
	Bekken Gentse kanalen	209	6,8
	IJzerbekken	867	28,3
Betrokken waterschappen	Brugse Polders Oost	9	0,3
	Poekebeek en Oude Kale	209	6,8
	Zuid-IJzer	414	13,5
	Damse Polder - Sint-Trudoledeken	146	4,8
	Kerkebeek-Rivierbeek	1527	49,8
	Oudlandpolder Blankenberge	305	9,9
	Gistel-Ambacht	3	0,1

²⁹Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

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

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

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

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

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

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

	Naam	Oppervlakte binnen gebied (ha)	Aandeel van gebied (%)
	Handzamevaart	450	14,7
Betrokken regionale landschappen	IJzer en Polder	385	12,6
	Houtland	2105	68,7
Erkende terreinbeherende natuurverenigingen	Natuurpunt vzw	188	6
Betrokken bosgroepen	Oost-Vlaanderen Noord	11	0,3
	IJzer & Leie	419	13,7
	Houtland	2635	86,0
Betrokken WBE's	Drie Koningen	1631	53,2
	Houtland	959	31,3
	Baekeland	85	2,8

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 'Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel' is 768 hectare landbouw geregistreerd door 235 bedrijven. Er liggen 22 bedrijfszetels in het gebied. Daarnaast liggen er 178 percelen met bedrijfsgebouwen binnen een straal van 300 meter rond de SBZ. 142 ha van de aanwezige landbouw behoort tot de 'vergroete huiskavel' (zie deel 1.3.5.1) en wordt dus gezien als zeer waardevolle grond op het vlak van ruimtelijke ligging ten opzichte van de bedrijfsgebouwen.

In dit gebied komt de realiteit op het terrein mogelijk al niet meer helemaal overeen met de kaarten van deze landbouwgebruiksanalyse of zijn er wijzigingen op til in de nabije toekomst. Zo zijn er bijvoorbeeld landbouwgronden die momenteel reeds bebost zijn in het kader van een bosuitbreiding of waarop aan agrarisch natuurbeheer gedaan wordt.

Algemeen kan gesteld worden dat de gronden die als 'meest gevoelig' uit deze analyse komen, diegene zijn die voor landbouw het belangrijkste zijn (anno 2006). Indien in dit gebied randvoorwaarden opgelegd worden en hierbij keuzes moeten gemaakt worden tussen landbouwgronden, wordt dit vanuit landbouwkundig oogpunt best niet of zo weinig mogelijk gedaan op deze 'meest gevoelige' gronden.

Op juridisch en beleidsmatig vlak (Bijlage 6 kaart 15-2a, b en c) scoren de landbouwgronden in dit gebied van 'minst' tot 'meest gevoelig'. Deze scores zijn te verklaren op basis van het al dan niet gelegen zijn in groene gewestplanbestemmingen en de aanwezigheid van het VEN en de daarmee samenhangende bemestingsrestricties en opname binnen de perimeter van Recht van Voorkoop 'Natuur'. Relatief gezien zijn maar een beperkt aantal percelen gelegen in het VEN en in gebieden met een groene gewestplanbestemming. Een typisch patroon dat daardoor in een aantal (kleinere) deelgebieden te onderscheiden valt, is dat percelen die gelegen zijn op de rand van het deelgebied, vaak net buiten het VEN en buiten groengebied, in een agrarische gewestplanbestemming, gelegen zijn. Deze percelen scoren relatief hoog op deze deelkaart. De grotere deelgebieden (deelgebied 8, 9 en 6) hebben grotere aaneengesloten stukken agrarisch gebied buiten het VEN die hoger scoren. Vooral deelgebieden 8 en 9 scoren hierdoor 'meer gevoelig'. Deelgebied 6 heeft een aantal aaneengesloten stukken landbouwgronden in agrarisch gebied buiten het VEN. Er ligt in dit deelgebied ook (relatief gezien) een veel grotere zone met een groene gewestplanbestemming en in het VEN, wat de 'matige gevoeligheid' in dit deelgebied verklaart.

Op fysisch vlak (Bijlage 6 kaart 15-3a, b en c) scoren de gronden hoog tot zeer hoog. Een goede drainage, een matig tot goede textuur, een grote kaveloppervlakte en (bijna) geen erosiegevoeligheid zorgen voor deze hoge scores.

Qua bedrijfsgebonden parameters (Bijlage 6 kaart 15-4a, b en c) scoren de landbouwgronden in dit gebied matig tot hoog. Enkele parameters die in het oog springen zijn de 'productieomvang', de 'grondgebruiksintensiteit van de teelten' en de 'leeftijd en uitbollingsgraad'. De productieomvang is binnen dit gebied zeer groot. Ook voor de parameter 'leeftijd en uitbollingsgraad' zijn de scores zeer hoog. Een kleine uitzondering hierop zijn deelgebied 2 en 5, die ook op deze deelkaart van de bedrijfsgebonden parameters in het geheel lager scoren. De scores voor de 'grondgebruiksintensiteit van de teelten' in dit gebied zijn matig tot hoog: naast de graslanden komen er ook kleinere, maar aanzienlijke oppervlaktes aardappelen, groenten en sierteelt voor. Voor de parameter 'oppervlakte in Natura 2000-gebieden' scoren de gronden in dit gebied eerder matig tot laag. Dit wijst erop dat een beperkte hoeveelheid (relatief en absoluut) van de landbouwgronden van de bedrijven met gronden in dit gebied, binnen Speciale Beschermingszones in Vlaanderen is gelegen.

Andere parameters, zoals 'afstand tot bedrijfszetel' en 'ruwvoederbalans' zijn zeer variabel in dit gebied.

De totale gevoeligheid van de landbouwpercelen in het gebied (Bijlage 6 kaart 15-1a, b en c en tabel 9) is matig tot hoog. 491 ha van het totale aantal landbouwgronden (64%) komt uit deze analyse als 'meer gevoelig' (gevoeligheidsklassen 13 tot 19) naar voor. Vooral deelgebieden 1, 8 en 9 hebben relatief gezien een zeer groot deel 'meer gevoelige' landbouwpercelen (80% of meer). Omdat in deelgebied 8 en 9 ook absoluut een grote oppervlakte door landbouw in gebruik is, hebben deze gevoelige percelen een duidelijk overwicht op kaart 15-1.

In deelgebied 2 en 7 is relatief weinig oppervlakte in landbouwgebruik ten opzichte van de oppervlakte van het gehele deelgebied (rond de 5%). In deelgebied 5 neemt landbouw 27,3% in van het deelgebied, maar opvallend is dat er van deze landbouwgronden weinig of geen in de hoogste gevoeligheidsklassen liggen.

Ten opzichte van de andere Europees te beschermen gebieden in de Vlaamse Zandstreek scoren de gronden hier gemiddeld genomen hoog. Er is wel een grote verscheidenheid tussen de percelen in dit gebied.

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

Gevoeligheidsklasse	Raster oppervlakte (ha)										Rel. opp. (%)
	DG.1	DG.2	DG.3	DG.4	DG.5	DG.6	DG.7	DG.8	DG.9	Totaal	Totaal
Tot. opp. deelgebied (in ha)	414	294	102	450	215	874	34	541	140	3064	
Minst gevoelig (klasse 1)					0,0					0,0	0,0
Klasse 2				0,0	0,2	0,0		0,0		0,3	0,0
Klasse 3		0,0		1,3	1,1	0,7		0,6	0,1	3,9	0,5
Klasse 4		0,1		1,2	0,6	1,3		0,8	0,2	4,1	0,5
Klasse 5	0,4	0,2		0,1	0,4	0,7	0,0	0,5	0,1	2,4	0,3
Klasse 6	0,6	0,0	0,2	0,7	2,0	0,5		2,6	0,1	6,6	0,9
Klasse 7	0,2	0,1	0,1	3,8	3,2	2,8	0,0	2,3	0,4	13,0	1,7
Klasse 8	0,0	0,5	0,1	2,0	6,1	2,4	0,0	5,7	0,7	17,5	2,3
Klasse 9	0,2	0,1		0,9	2,4	13,3	1,6	3,8	0,5	22,7	3,0
Matig gevoelig (klasse 10)	1,0	0,5	0,8	8,1	6,4	12,1	0,3	12,8	2,8	44,8	5,9
Klasse 11	5,9	3,7	1,5	14,4	17,6	17,8		6,3	2,8	69,8	9,2
Klasse 12	5,4	2,4	2,1	25,0	16,3	25,6	0,0	8,3	1,0	86,1	11,3
Klasse 13	6,0	1,6	1,5	5,6		20,2		17,6	3,6	56,0	7,4
Klasse 14	8,8	3,1	1,3	5,3	1,6	26,1		27,7	4,7	78,7	10,3
Klasse 15	12,0	1,0	1,7	9,0	0,2	18,8		27,9	10,5	81,1	10,6
Klasse 16	11,2	0,1	1,4	5,7	0,6	19,6		47,0	11,1	96,7	12,7
Klasse 17	9,2		1,3	18,8	0,0	8,6		29,5	28,0	95,5	12,5
Klasse 18	9,0	2,9		12,3	0,1	6,7		8,6	22,1	61,7	8,1
Meest gevoelig (klasse 19)	0,3			1,2		2,0		6,7	11,2	21,4	2,8
Tot. Opp. in ldbgebruik (in ha)	70	16	12	115	59	179	2	209	100	762	100
Opp.in ldbgebruik/tot.opp DG (%)	16,9	5,5	11,8	25,7	27,3	20,5	5,9	38,6	71,2	24,9	

DG = deelgebied

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 10,7% of 329 ha een bosbestemming op het gewestplan (zie Tabel 6-1). In totaal is wel 1808 ha opgenomen in de bosinventarisatie. 37 ha is binnen de bosinventarisatie gekarteerd als geen bos (te bebossen oppervlakte en heide). 58% van de totale oppervlakte is bebost. In het gebied domineren de loofhouttypen, deze komen verspreid voor over de verschillende deelgebieden. Het type naaldhout komt minder voor in het gebied. Het gaat voornamelijk om middeloud naaldhout. In deelgebied 6 komt 139 ha naaldhout voor. De bebossing met populier is eerder beperkt (3% van het gebied). Een volledig overzicht van de aanwezige bostypen binnen het Europees gebied wordt weergegeven in Tabel 6-10. In bijlage 5 worden de voorkomende bostypen gesitueerd op kaart.

Een overzicht van de eigendomsituatie van het gekarteerde bosareaal binnen het gebied is opgenomen in Tabel 6-9 en wordt op kaart weergegeven in Bijlage 5. 40% van het bosareaal is eigendom van het Agentschap voor Natuur en Bos. Deze oppervlakte komt verspreid over de verschillende deelgebieden voor (enkel in deelgebied 3 en 9 heeft het Agentschap geen eigendom). 23% van de bosoppervlakte is in eigendom van andere openbare besturen. Het ANB voert in deze domeinen het technisch beheer. Deze eigendommen behoren toe tot Defensie (206 ha in de deelgebieden 1, 2 en 8), Regie der Gebouwen (6 ha in deelgebied 6), gemeente Oostkamp (40 ha in de deelgebieden 3 en 8), Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening (10 ha in deelgebied 5) en de Provincie West-Vlaanderen (151 ha in deelgebied 6).

Tabel 6-9. Overzicht van de eigendomssituatie van het geïnventariseerde bos binnen het gebied³⁰

	Nr deel- gebied	Categorie				
		Totale bosoppervlak te volgens boskartering	Eigendom ANB	Eigendom andere overheden	Eigendom Natuurvere- niging	Private eigendom
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	270	73	135		62
	2	197	143	51		3
	3	83		19		64
	4	306	178			128
	5	119	8	10		101
	6	576	238	158	63	117
	7	24	2	20		1
	8	233	73	22		138
	9	2			<0.5	
Totale oppervlakte (ha)		1808	715	413	63	617
Aandeel (% totale bosoppervlakte SBZ)			39,5	22,9	3,5	34,1

³⁰Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

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

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

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

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

Tabel 6-10. Overzicht van de geïnventariseerde bostypen binnen het gebied³¹

	Nr deel- gebied	Categorie																				
		Loofhout				Loofhout gemengd met naaldhout				Naaldhout				Naaldhout gemengd met loofhout				Populier				Niet bebost
		Jong	Middeloud	Oud	Ongelijkjarig	Jong	Middeloud	Oud	Ongelijkjarig	Jong	Middeloud	Oud	Ongelijkjarig	Jong	Middeloud	Oud	Ongelijkjarig	Jong	Middeloud	Oud	Ongelijkjarig	
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	14	212	3	19		5		1	8	4				2			1	2	1		144
	2	7	58	36	35		<0,5			4	23	26			2			1	2	2		98
	3	7	31	9	11	<0,5	3		3	1	14				4			1				19
	4	12	21	44	93		6	2	19	8	48	5			4	9			5	29		145
	5	7	5	7	6	<0,5	1		<0,5	5	56	20		<0,5	6	1			1	1	<0,5	97
	6	35	51	73	44	1	13	10	8	17	139	88	2	9	9	20	1	3	11	11	4	327
	7	1	9		3		1		<0,5	<0,5	7											13
	8	7	19	73	47	5	3		4	9	32	8			3			2	3	17		311
	9	1		1																		138
Totale oppervlakte (ha)		92	405	246	257	7	31	12	36	45	325	150	2	9	27	31	1	7	23	61	4	1293
Aandeel(% totale oppervlakte SBZ)		3,0	13,2	8,0	8,4	0,2	1,0	0,4	1,2	1,5	10,6	4,9	0,1	0,3	0,9	1,0	0,0	0,2	0,8	2,0	0,1	42,2

³¹ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

Parken en kasteeldomeinen

Achtergrondinformatie bij de analyse

Parken en kasteeldomeinen vormen een bijzondere eenheid binnen bepaalde Habitat- en Vogelrichtlijngebieden. Zij hebben vaak een typisch cultuurhistorisch karakter en uitzicht. Bepaalde parken en kasteeldomeinen hebben een bijzondere natuurkwaliteit doordat ze 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 tussen het cultuurhistorische en ecologische elementen. Langs de andere kant bieden parken en kasteeldomeinen ook kansen voor de ontwikkeling van natuurdoelen. Ze worden immers vaak gekenmerkt door een unieke eenheid in eigendomsstructuur of/ en beheer.

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

Binnen het voorliggende gebied liggen verschillende parken en kasteeldomeinen³². De grootste overlap situeert zich in deelgebied 6 (overlap met landschapspark). Tabel 6-11 geeft een volledig overzicht van de aanwezige parken en kasteeldomeinen binnen het gebied.

Tabel 6-11 Overzicht van de aanwezige parken en kasteeldomeinen binnen het gebied.

Deelgebied	Parktype	Eigendomssituatie	Totale oppervlakte (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
1	Overig	openbaar	3,5800	3,472
3	Parkbos	openbaar	6,8000	6,796
3	Kasteelpark	privaat	12,6400	3,146
4	Geen info	Geen info	0,4100	0,331
4	Kasteelpark	openbaar	10,6900	2,391
4	Geen info	Geen info	4,1700	3,230
5	Kasteelpark	privaat	3,1400	0,019
5	Parkbos	privaat	13,1100	0,920
5	Geen info	Geen info	1,6600	0,918
6	Landschapspark	openbaar	311,2800	220,687
6	Geen info	Geen info	0,3400	0,084
6	Geen info	Geen info	13,3800	4,469
6	Geen info	Geen info	11,9000	10,127
8	Parkbos	openbaar	44,2800	42,656
8	Kasteelpark	privaat	48,4300	36,999
8	Kasteelpark	privaat	14,2900	13,960
8	Geen info	Geen info	1,1000	1,105
8	Geen info	Geen info	14,5200	13,538
8	Geen info	Geen info	1,2700	0,022
8	Kasteelpark	privaat	9,2700	3,686
8	Kasteelpark	privaat	12,1800	8,071

³² Gebruikte dataaag voor de analyse:

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

Defensie

Binnen het voorliggende SBZ zijn verschillende domeinen eigendom van defensie. In totaal gaat het om ca. 390 ha gelegen binnen SBZ. De tabel hieronder geeft de verdeling over de verschillende deelgebieden weer.

Deelgebied	Oppervlakte binnen SBZ (ha)
1	161,6
2	77,7
6d	130,9
7	22,0
Totaal	392,2

In de deelgebieden 1 Bos van Houthulst en 2 Vloethemveld is het beheer van de militaire gebieden in handen gegeven van het Agentschap voor Natuur en Bos. In deze deelgebieden werd recent het DANAH Life-project afgerond. Dankzij dit project werden droge en natte heide, heischraal grasland en vennen hersteld.

In deelgebied 6d Gulke Putten betreft het het erkend natuurreserveaat met dezelfde naam. Het beheer wordt er uitgevoerd door de vzw Natuurpunt Beheer. In deelgebied 7 Rijkevelde voeren het ANB en Natuurpunt deels het beheer.

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. Daarnaast kunnen bepaalde jachtactiviteiten (vb. bijvoeren, aanplanten van bepaalde soorten, ...) in bepaalde gevallen ook een aandachtspunt vormen. 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 12 wildbeheereenheden (WBE's). In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de betrokken WBE's en een aantal van hun kenmerken.

Tabel 6-12. Kenmerken van de betrokken WBE's ³³

	Aantal jachtrechthouders binnen WBE	Totale oppervlakte WBE	Oppervlakte WBE binnen Natura 2000 gebied	Bejaagbare oppervlakte binnen Natura 2000 gebied
Baekeland	45	9362	86	86
Drie Koningen	92	17017	1631	719
Houtland	75	15346	958	440

³³ Gebruikte dataaag voor de analyse is:

Wildbeheereenheden, tabel, toestand 01/01/2010 (Hubertus Vereniging Vlaanderen)

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

Tabel 6-13. Doelstellingen uit de wildbeheerplannen van de betrokken WBE's ³⁴

Naam WBE	Doelstellingen wildbeheerplan	Wildsoort voor doelstelling
Baekeland	constante voorjaarsstand toename voorjaarsstand constant jaarlijkse oogst toename jaarlijkse oogst beperking negatieve gevolgen	haas, konijn patrijs, fazant, eend haas patrijs, fazant, eend konijn, vos, kat, houtduif, kraai, gaai, ekster
Drie Koningen	Geen info	Geen info
Houtland	constante voorjaarsstand toename voorjaarsstand beperking negatieve gevolgen andere	ree, haas, patrijs fazant konijn, eend, grauwe gans, Canadese gans, vos, kat, houtduif, kraai, ekster, everzwijnen, edelhert ree, haas, fazant

Inventarisatie van waterwinningen ³⁵

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 hypothekeken. 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

³⁴ Wildbeheerplannen van de verschillende Wildbeheereenheden.

³⁵ Gebruikte datalagen voor de analyse zijn:

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

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

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 afpompskegel 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.

Binnen het gebied zelf komen momenteel 6 vergunde grondwaterwinningen voor. De meeste van deze winningen zijn gekoppeld aan landbouwactiviteiten. In bijlage 5 wordt een overzicht op kaart gegeven van de verschillende winningen in het gebied. In bijlage 7 wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste kenmerken van deze winning.

Er zijn twee drinkwaterwinningen die ruimtelijk interfereren met het gebied. Deze winningen zijn gelegen buiten het gebied. Voorliggend gebied interfereert met de winningen van Snellegem (VMW) en Beernem (VMW). De drinkwaterwinning te Snellegem kent een belangrijke interferentie met deelgebied 5 (waarderingsklasse 5).

In Tabel 6-14 wordt een overzicht gegeven van de ruimtelijke interferentie van de twee drinkwaterwinningen met het gebied³⁶. In bijlage 5 kaart 6.7.2. wordt de interferentie gesitueerd op kaart.

Tabel 6-14. Overzicht van de ruimtelijke interferentie van de winningen met het gebied

	Nr deel- gebied	Naam Winning	Overlap met verschillende categorieën van waardering				
			1	2	3	4	5
Oppervlakte per deelgebied (ha)	5	Snellegem	20	28	13	7	21
	6	Beernem	59	3			
Totale oppervlakte (ha)			79	31	13	7	21
Aandeel (% totale oppervlakte SBZ)			3	1	<0.5	<0.5	1

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

Inventarisatie van het recreatief gebruik

Achtergrondinformatie bij de analyse

Een groot aantal Habitat- en Vogelrichtlijngebieden heeft een bepaalde recreatieve waarde. Langs de andere kant legt recreatie in sommige gevallen een druk op bepaalde natuurwaarden. Binnen het kader van de opmaak van de instandhoudingsdoelstellingen wordt in eerste instantie een

³⁶ Er zijn vijf klassen onderscheiden. Klasse 1 omvat de ruimtelijke eenheden die relatief het minst gewaardeerd zijn. Ze zijn relatief gezien minder belangrijk voor de werking van de winning. Klasse vijf omvat de ruimtelijke eenheden die relatief het hoogst gewaardeerd werden. Zij zijn relatief gezien het meest belangrijk voor de werking van de winning.

inschatting gemaakt van de voorkomende recreatie die ruimtelijk vastligt. De analyse gebeurt op basis van een analyse van de voorkomende, recreatieve bestemming volgens het gewestplan en/of geldende ruimtelijke uitvoeringsplannen. Deze informatie wordt aangevuld met recreatieve gebruiken binnen deze gebieden die geïnventariseerd werden in het kader van de opmaak van een ruimte-inventaris binnen de studie 'Onderzoek ruimte en toerisme en recreatie in Vlaanderen'³⁷ 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 gebruiken worden verder in detail geïnventariseerd op het moment dat afspraken worden gemaakt over de implementatie van de natuurdoelen.

Binnen het gebied is 5 ha via de ruimtelijke ordening bestemd voor recreatie (zie Tabel 6-1). In het gebied zijn acht wandelbossen aanwezig en twee speelbossen. Een volledig overzicht van de aanwezige recreatieve infrastructuur binnen het gebied wordt weergegeven in Tabel 6-15. In bijlage 5 wordt de interferentie gesitueerd op kaart.

Tabel 6-15. Overzicht van de geïnventariseerde recreatieve infrastructuur³⁸ en sportinfrastructuur³⁹ binnen het gebied.

Categorie recreatieve en sportinfrastructuur	Naam	Deel-gebieden van gebied	Oppervlakte totaal (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
Niet-geplande aantrekkingselementen	Wandelbos Kampveld	8	243	106
	Wandelbos Lippensgoed-Bulskampveld	7	320	254
	Wandelbos Merkem	1	78	78
	Wandelbos Oefenterrein "Rijckvelde"	7	28	15
	Wandelbos Rijckvelde (+ Wit Zand)	7	89	3
	Wandelbos Vagevuurbos	6	211	181
	Wandelbos Vloetenveld	2	113	106
	Wandelbos Wijnendale	4	183	182
	Speelbos Bulscampveld	6	12	4
	Speelbos Vrijbos (Houthulstbos)	1	2	2
Geplande aantrekkingselementen	/			
Logiesaccomodatie	/			
Overige recreatieve infrastructuur (jachthavens)	/			
Sportinfrastructuur	/			

³⁷ WES 2007.

³⁸ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

³⁹ Sportinfrastructuur in Vlaanderen, vector, toestand 15/10/2009 (Blosso)

Recent werd ook een samenwerkingsverband opgericht tot creatie van een Landschapspark Bulskampveld alsook het wandelnetwerk Bulskampveld (uitgave Westtoer).

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.

In bijlage 5 wordt een overzicht gegeven van de aanwezige woongebieden in en rond het gebied. Binnen het gebied is slechts in zeer beperkte mate woongebied aanwezig. In deelgebied 9 is er 9 ha woonuitbreidingsgebied aanwezig. In de andere gevallen betreft het kleine slivers in de randzone van het gebied.⁴⁰

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 bedrijvenszones en ligging van de bedrijfsperven.

Binnen het gebied komt slechts een kleine zone voor die bestemd is voor industriële en gerelateerde activiteiten (zie Tabel 6-1). Binnen deelgebied 3 komt, volgens het gewestplan, 0,2 ha industriebestemming voor. Deze bedrijfszone is volledig ingevuld met bedrijfsperven. Het betreft een sliver in de randzone van het deelgebied. Een kaart met de ligging van de verschillende bedrijventerreinen en -perven is toegevoegd in bijlage 5.

Transportinfrastructuur

Achtergrondinformatie bij de analyse

⁴⁰ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

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

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

In bijlage 5 wordt een overzicht gegeven van de aanwezige infrastructuur⁴¹.

Infrastructuur nutsbedrijven

Elia

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

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

In bijlage 5 staan de verschillende installaties van Elia die gelegen zijn in de buurt van of in de betrokken Natura 2000 gebieden⁴².

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.

⁴¹ Gebruikte dataaag:

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

⁴² Gebruikte dataaag:

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

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

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

In dit hoofdstuk wordt een analyse van de sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen gepresenteerd (zie paragraaf 7.1). Op basis hiervan worden de belangrijkste knelpunten geïdentificeerd. Voor elke van de knelpunten worden de mogelijke oplossingsrichtingen geschetst. (zie paragraaf 7.2). In paragraaf 7.3 wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste knelpunten. Op basis van de analyses in dit hoofdstuk worden in hoofdstuk 8 de conclusies getrokken 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 natuurskoven, 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 confrontatiematrix, met in de rijen de sterktes en zwaktes en in de kolommen de kansen en bedreigingen. Op basis van deze analyse worden de belangrijkste kwesties geïdentificeerd. De kwesties zijn die relaties tussen sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen die het belangrijkste zijn voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen.

7.1.1. Overzicht van de sterktes

1. Variatie in fysico-chemische en morfologische karakteristieken

De SBZ is gekenmerkt door verschillende bodemtypes (droge zandgronden, (zand)lemige gronden en veengronden) met de daarbij horende typische vochtkarakteristieken op zowel hogere gronden als in valleigebieden. Hierdoor zijn er zowel droge tot voedselarmere biotopen als vochtige tot natte voedselrijkere biotopen aanwezig. Beide worden gekenmerkt door een eigen typische flora en fauna.

2. Waardevolle boskernen

De SBZ is de bosrijkste streek van West-Vlaanderen en bevat een aantal belangrijke boskernen. Gezien het ecosysteem bos lange tijd nodig heeft om zich optimaal te kunnen ontwikkelen, heeft dit bos een belangrijke ecologische waarde (Adriaens, 2002). Het zijn opvallende natuurkernen in het gebied met grote ontwikkelingspotentie.

3. Herstelmogelijkheden vanuit nog aanwezige relictten

De verschillende deelgebieden van het SBZ bevatten belangrijke potenties, zowel naar de verdere ontwikkeling van boshabitats als naar herstel van habitats in de open sfeer (heide, heischraal grasland, meso- en oligotrofe plassen, moeras). De meeste deelgebieden bevatten een (grotere of kleinere) kern van deze biotopen met belangrijke bronpopulaties voor dispersiegeïmiteerde soorten (zowel fauna als flora). Hierdoor hebben uitbreidingen van deze habitats (zowel via uitbreiding als door omvorming) een hoog potentieel voor de ontwikkeling van een meer verzadigde levensgemeenschap met duurzamere toekomstkansen.

In de SBZ zijn laaglandbeken aanwezig en enkele daarvan hebben deels hun natuurlijke loop goed behouden: Rivierbeek, Zuidleie, Wantebeek, Bornebeek, Merlebeek, Hertsbergebeek, Velddambeek, Kasteelbeek en Corverbeek. Binnen deze karakteristieke biotopen komen lokaal nog faunistisch en botanisch belangrijke soorten voor. Verschillende van deze beken hebben potenties om te ontwikkelen tot het habitatype 3260 Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitricho-Batrachion.

4. Bijzonder type heide

In de SBZ komt een bijzonder type heide voor, die heel wat soorten herbergt die in Vlaanderen anders enkel in de Kempen voorkomen. Het hier voorkomende heidetype heeft een Atlantisch karakter met enkele zeer zeldzame soorten (tweenervige zegge, rode dophei, gagel, gaspeldoorn) en soortencombinaties die op Vlaams niveau uniek zijn (Adriaens, 2002).

7.1.2. Overzicht van de zwaktes

1. Beperkt en versnipperd voorkomen van habitats en leefgebieden van soorten

De *boshabitats* (9120, 9160 en 91E0) nemen in oppervlakte weliswaar het grootste deel van de SBZ in, maar komen binnen sommige deelgebieden relatief versnipperd voor: boshabitatvlekken worden onderbroken door niet habitatwaardige bospercelen (bv. naalldhoutaanplanten) of grenzen aan intensieve landbouw, wat resulteert in veel negatieve randinvloeden. Voornamelijk tussen de deelgebieden is versnippering een probleem. Binnen de deelgebieden speelt dit minder.

De oppervlakten van de *habitats in de heidesfeer* (types 2330, 3130, 4010, 4030, 6230, 6410) zijn nog vele malen kleiner en sterker van elkaar geïsoleerd. Daarnaast wordt de duurzaamheid van de nog resterende kleine relictpopulaties sterk gehypothekeerd door genetische degradatie en verhoogde blootstelling aan allerlei vormen van verstoring of negatieve milieudrukken (verdroging, verzuring, eutrofiëring).

De typische habitattypes van de beekvalleien (types 3150, 3260, 6410, 6430, 6510, 7140) zijn op de meeste plaatsen verdwenen of tot zeer kwetsbare puntlocaties teruggedrongen.

2. Kwetsbaarheid van de vegetaties

Heidevegetaties (zowel droge als natte) zijn op Vlaams niveau zeldzaam en gevoelig voor diverse verstoringsvormen zoals verzuring en eutrofiëring. Door het versnipperd voorkomen van verschillende habitattypes zijn de randeffecten zoals eutrofiëring en vermessing groot. Direct gevolg hiervan is dat deze vegetaties een intens beheer vereisen, zoniet dreigen deze snel te vervuilen (zie ook 3. *Beheerafhankelijkheid van vegetaties door successie*).

De vegetatietypes oligotroof-mesotrofe vennen (type 3130), heidehabitats (types 4010 en 6230), de ruigtes en de bossen (6430, 9160 en 91E0) zijn (grond)waterafhankelijk en zijn kwetsbaar bij verdroging.

3. Beheerafhankelijkheid van vegetaties door successie

In dit habitatrictlijngebied worden verschillende habitats tot doel gesteld met een uitgesproken open karakter, namelijk waterplassen (type 3130 en 3150), heidehabitats (types 2330, 4010, 4030 en 6230) en diverse grasland- en moerashabitats (types 6410, 6510, 7140). Al deze habitats zijn gevoelig aan processen van vegetatiesuccessie en kunnen evolueren naar andere ecotopen. Mede door het feit dat de heide-, grasland- en moerashabitats versnipperd voorkomen, onderhevig zijn aan verzurende en vermestende deposities en niet allemaal een voldoende aangepast beheer kennen, is lokaal sprake van vervuiling/verbossing en kunnen relicten verloren gaan. Vennetjes en ondiepe waterplassen of vijvers kunnen door verlandingsprocessen of sterke beschaduwning verloren gaan.

4. Weinig inheems en oud bos (oude bomen)

De meeste historisch aanwezige heideterreinen (veldgebieden) werden in de loop van de tijd beplant met bos (en een minderheid in landbouwcultuur), terwijl een groot aandeel van het oorspronkelijke loofbos in landbouwcultuur gebracht werd (landschapsinversie).

Een groot deel van de bossen in het SBZ zijn het resultaat van veldbebossingen en werden tot in een recent verleden vrij intensief beheerd voor de productie van naalldhout. In de bestaande bossen werden minder productieve hakhoutbossen ook systematisch vervangen door naalldhout. Sommige oude bosgebieden werden vernietigd tengevolge van oorlogsactiviteit (bv. Houthulstbos).

Om al deze redenen bestaat slechts een beperkt aandeel van het bosareaal binnen de SBZ uit oude loofbosbestanden. Oude bomen situeren zich vaak in de dreven, met daartussen tweede of derde generatie naalldhout. De dreven zijn belangrijke en markante landschapsstructuren (vaak volgens patroon, vb. dambordvormig) in de bossen en (omringende) landbouwgronden. Verschillende soorten, o.a. de vleermuizen van bijlage II en III en verschillende vogelsoorten van de bijlage IV, zijn specifiek afhankelijk van oude en/of dode bomen.

7.1.3. Overzicht van de kansen

1. Veel gronden momenteel in natuurbeheer

Iets meer dan 50% van het gebied (1.610 ha) wordt actueel beheerd door het ANB, de provincie of een terreinbeherende natuurvereniging. Deze gebieden kennen grotendeels een beheer volgens de beheervisie van het ANB of de Criteria duurzaam bosbeheer (CDB). Ook in andere openbare bossen en privé-bossen worden inspanningen geleverd door het uitvoeren van de CDB.

2. Gericht aankoopbeleid

Door een gericht aankoopbeleid van overheidsdiensten en erkende terreinbeherende verenigingen kan de natuurbehoudswaarde van de resterende habitatgebieden veilig gesteld worden. Een aangepast beheer en inrichting in deze gebieden kan de natuurwaarde aanzienlijk verhogen.

3. Gebiedsgerichte herstelprojecten

Zowel herstel- als uitbreidingsprojecten voor heide- als boshabitats zijn momenteel in uitvoering. Instrumenten zoals Life-projecten, landinrichting, natuurinrichting en erkenning van natuurreservaten worden hiervoor aangewend. Natuurinrichting is gepland in deelgebieden 6b, 6c en 6d (Bulskampveld, Vagevuurbossen en Gulke Putten). Op de terreinen in beheer bij Natuurpunt vzw is een Life-project lopende in deelgebieden 6b en 6d. Dit zijn tevens de deelgebieden waar erkende natuurreservaten gelegen zijn.

4. Herstel connectiviteit tussen natuurkernen

Het SBZ gebied is op sommige plaatsen nog omgeven door enkele intact gebleven restanten van het oud, kleinschalig cultuurlandschap met kasteelparken, bomenrijen, slootjes en plaatselijk matig bemeste graslanden. De ecologische waarde bevindt zich hier vooral in de graad van aanwezige ecologische infrastructuur, die zich vooral uit in restanten en lineaire elementen. Dit is wellicht de reden waarom de SBZ van zo'n groot belang is voor vleermuizen (Adriaens, 2002).

Het behoud en herstellen van deze ecologische infrastructuur tussen de grotere natuurkernen kan in het gebied gebeuren door de ecologische inrichting van de beekvalleien, onderhoud en herstel van het netwerk kleine landschapselementen en dreven, natuurgericht beheer van kanaal- en spoorwegbermen, enz.

5. Herstel natuurlijke waterhuishouding en waterkwaliteit

De zeer waardevolle laaglandbeken en bijhorende habitats kunnen ecologisch opgewaardeerd worden door enerzijds de waterkwaliteit te verbeteren en anderzijds ruimte te geven zodat de structuurkwaliteit van de beken en hun oevers kan ontwikkelen. Ecologisch peilbeheer, aanleg van gescheiden rioleringsstelsels, kleinschalige of individuele waterzuiveringsinstallaties, aanleg oeverstroken, vrije meandering, enz. zijn mogelijke positieve maatregelen.

6. Lokaal draagvlak

Vele natuurgebieden zijn geheel of gedeeltelijk open gesteld voor het publiek. Hun belangrijke recreatieve en educatieve functie verhoogt het draagvlak voor natuur bij de vele bezoekers en lokale besturen.

Het Regionaal Landschap en de Bosgroep werken gericht aan het verder vergroten van het lokaal draagvlak voor natuur en bos in de regio. Het Regionaal Landschap Houtland zorgt naast natuureducatie ook voor de aanleg van KLE's en habitattherstel in het buitengebied. De Bosgroep treedt op als organisator van natuurherstelmaatregelen, beheerwerken en houtverkoop bij particulieren. Particuliere boscijgeënaars kunnen bijdragen aan een gunstige staat van instandhouding van boshabitats en evt. open habitats door de opmaak en het uitvoeren van een (uitgebreid) bosbeheerplan.

7. 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 o.a. gedacht aan de aanleg van KLE i.f.v. corridors voor vleermuizen tussen de verschillende bosgebieden. Via de werking van het Regionaal Landschap kunnen poelen gegraven worden of houtkanten aangeplant 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 water- en andere habitats te verbeteren.

Naast samenwerkingsverbanden met individuele landbouwers bestaat ook de mogelijkheid om via agrobeheersgroepen naar mogelijke oplossingen te zoeken om de vooropgestelde doelen te helpen bereiken.

Ook private (bos)eigenaars kunnen meehelpen bij de realisatie van de doelen. Dit kan o.a. door zich aan te sluiten bij de bosgroep en het uitvoeren van beheermaatregelen i.f.v. de realisatie van de doelen. We denken hier in eerste instantie aan de Criteria Duurzaam Bosbeheer. Daarnaast kunnen ook de WBE's bijdragen tot de realisatie van de IHD's door bijv. inrichting van gebieden.

De aanwezigheid van de drinkwaterwinningen met de bijhorende wettelijk afgebakende beschermingszones hebben een gunstig effect op het beschermen van de natuurwaarden. De aanwezigheid van grondwaterwinningen met bijhorende grondwaterbeschermingszones zijn ook positief voor de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater. Deze situatie is duidelijk een win-win situatie voor zowel de natuurdoelstellingen als voor de bescherming van de drinkwaterwinningen. Meerdere natuurterreinen danken hun bestaan aan de aanwezigheid van drinkwaterwinningen aangezien zij in het verleden zo gevrijwaard zijn gebleven van verkaveling, ontgroning,... Bovendien zijn binnen de afgebakende beschermingszones rond waterwinningen verschillende wettelijke maatregelen van kracht om het grondwater te beschermen. Anderzijds is het verbeteren van de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater in het kader van natuurdoelen gunstig voor de aanwezige drinkwaterwinningen. Dit zijn slechts enkele voorbeelden. Nieuwe instrumenten en stimulerende maatregelen moeten verder onderzocht worden.

Ook andere beleidsdomeinen kunnen meehelpen een invulling te geven aan de realisatie van de IHD :

- Vanuit het integraal waterbeleid kan er gezocht worden naar het uitwerken van maatregelen die zowel natuurherstel als het meer geïntegreerd beheren van watersystemen beogen (samenwerkingsmogelijkheden met VMM);
- Vanuit het principe duurzame landbouwontwikkeling kan er samen met de bevoegde instanties (ADLO; DL&V; ANB) verder gezocht worden naar een landbouwvoering die beter afgestemd is op de doelen, met de nodige financiële ondersteuning;

7.1.4. Overzicht van de bedreigingen

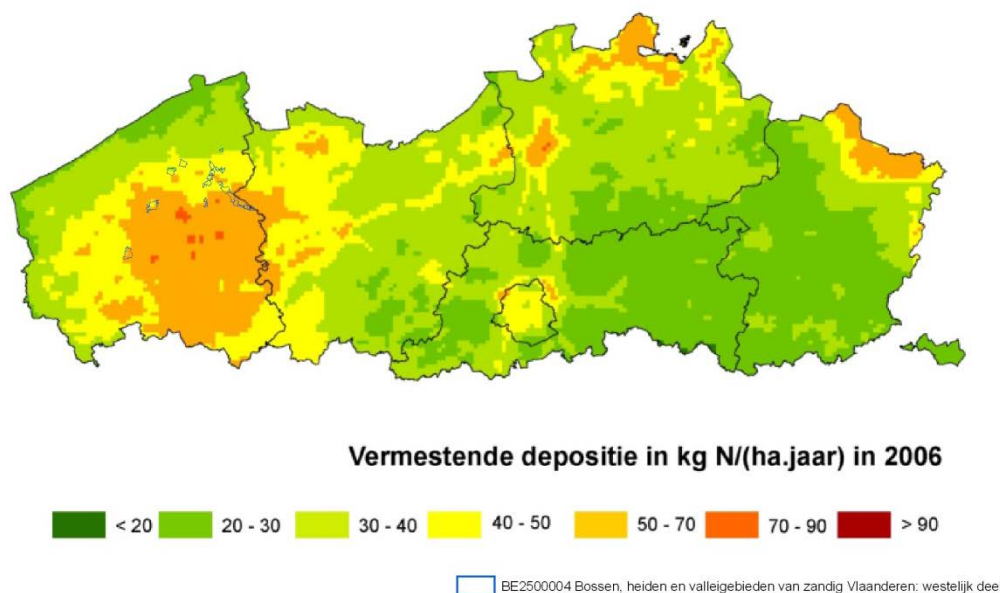
1. Eutrofiëring en verzuring

Alle kwetsbare habitats kennen inwaai of aanvoer van nutriënten vanuit het omgevend landbouwgebied, maar ook van verkeer, huishoudens en industrie met vooral aan de randen negatieve effecten zoals verzuuring van de vegetatie. Het veelvuldig voorkomen van Grote brandnetel en verbraming is hiervoor indicatief.

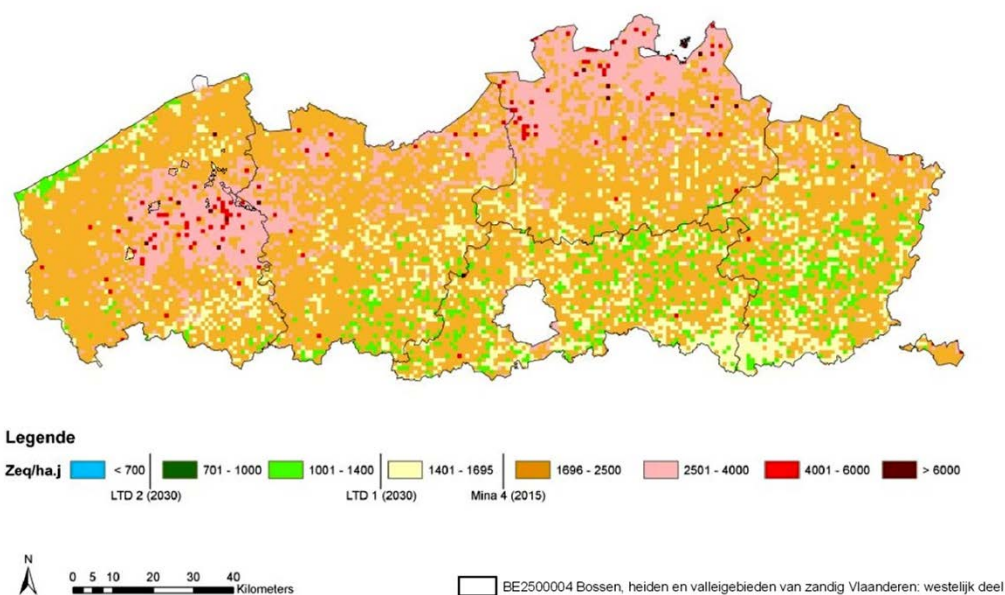
Via de lucht komt bijkomend een grote stroom anorganische stikstof neer op bodem en water. Deze stikstofstroom is het gevolg van emissies van stikstofverbindingen (NO_x en NH_3) naar de lucht. Vooral de NO_x -verbindingen verspreiden zich over lange afstanden, zodat in Vlaanderen ook emissies van buiten de Vlaamse grenzen afgezet worden op de bodem.

Door verzuring vergrast heide en wordt het bufferend vermogen in de bodem aangetast. In bossen leiden deposities tot verbraming (vooral in droge zure bostypes) en het verdwijnen van verzuringsgevoelige soorten in de rijkere bostypes (9160 en 91E0).

Door de tendens naar vergrassing en verruiging krijgt alle typische fauna en flora van laagproductieve habitats het moeilijk.



Figuur 7-1. Spreiding van vermestende depositie (N-depositie) over Vlaanderen in 2006 (bron: VMM)



Figuur 7-2. Spreiding van de verzurende depositie over Vlaanderen in 2009 (bron: VMM).

De totale verzurende depositie is de som van de deposities van SO_x , NO_y en NH_x . NH_x levert in 2009 met 41 % de grootste bijdrage aan de verzurende depositie. NH_x is grotendeels afkomstig van de landbouw. De bijdragen van NO_y - en SO_x -depositie zijn van gelijke grootteorde (ongeveer 29 %) (VMM).

Het ontwerp MINA-plan 4 (2011-2015) vermeldt een depositiedoelstelling voor 2015 van 1.695 Zeq/ha.j en een langetermijndoelstelling van 1.400 Zeq/ha.j tegen 2030. Voor het behalen van beide doelstellingen zijn nog extra inspanningen nodig bovenop de reeds doorgevoerde emissiereducties van verzurende stoffen. Vooral in gebieden met intensieve landbouw, zoals West-Vlaanderen en de Noorderkempen, is de verzurende depositie te hoog. Verzuring is ook voor een groot deel het gevolg van grensoverschrijdende luchtverontreiniging. Daarom wordt de discussie over maatregelen voor emissiereductie eveneens in internationale context gevoerd (MIRA).

De kritische last voor een gunstige staat van instandhouding van het habitatype vochtige heide (4010) bedraagt bijv. ca. 2.200 Zeq/ha/j (De Saeger *et al.*, 2009). In heidebestanden in de gemeente Wingene werden in 2009 door de VMM waarden van meer dan 3.500 Zeq/ha/j gemeten. De verzurende depositie in loofbos in Wingene bedroeg in 2009 ca. 4.000 Zeq/ha/jaar (VMM). Dit is meer dan het dubbele van de kritische last voor loofbos op arme zandgrond, m.n. ca. 1.900 Zeq/ha/jaar (Neirynck *et al.*, 2004). In Vlarem II bijlage 2.4.2 zijn er tevens een aantal streefwaarden opgenomen voor de verzurende depositie. Voor loofbossen op arme gronden bedraagt dit 1.800 Zeq/ha/jaar.

2. Gewijzigde waterhuishouding en verdroging

De deelgebieden met typische valleigebonden en (grond)waterafhankelijke habitattypen worden doorsneden met waterlopen of grachtenstelsels, die vaak historisch sterk gewijzigd werden ofwel kunstmatig zijn. Waterpeilen worden geregeld i.f.v. de landbouw, veiligheid, bewoning en industrie. De impact van de individuele grondwaterwinningen is moeilijk in te schatten wegens onvoldoende gegevens. Verdroging van grond- en oppervlaktewatersystemen werkt ook negatief op de ontwikkeling en het herstel van elzenbroekbossen en vochtafhankelijke bossen met voorjaarsflora.

Het uitdiepen van waterlopen, en opwerpen van 'wallen' van ruimingsslib hebben ertoe geleid dat natuurlijke overstromingsregimes van alluviale bossen werden verstoord. Herstel is ook in gebieden met hoofdfunctie natuur weinig evident gezien het beekwater vaak is geëutrofeerd, waardoor herstel van overstroming enkel tot meer verruiging aanleiding geeft. In bijlage 11 zijn waterkwaliteitsgegevens van verschillende beken in het gebied opgenomen.

3. Barrières tussen en in deelgebieden

Het habitatrictlijngebied bestaat uit verschillende deelgebieden die soms ver uit elkaar liggen en vaak intern ook nog doorsneden worden door harde infrastructuur (E40, E403, N35, enz.). Deze barrières liggen zowel buiten als binnen SBZ.

Niet alle deelgebieden hebben historisch een functioneel verband, maar voor sommige die dit wel van nature hadden, ontbreken tegenwoordig de noodzakelijke verbindingen. Hierdoor is ook de uitwisseling van weinig mobiele soorten tussen sommige deelgebieden problematisch.

Op kleinere schaal is er binnen de deelgebieden vaak ook een dispersieprobleem voor weinig mobiele soorten waarvan de populaties geïsoleerd liggen. Deze isolatie leidt op termijn tot genetische degradatie met een verhoogde kans op uitsterven, waarbij spontane herkolonisatie niet meer mogelijk is, ook al is de habitatvlek geschikt voor de soort.

4. Historisch parkbosbeheer versus ecologisch bosbeheer

In de SBZ vormen kasteelparken een belangrijke element. We vinden ze onder andere in de deelgebieden Bulskampveld, Gruuthuyse, Sint-Andriesveld,... Deze parken bevatten vaak troeven voor een aantal rictlijnsoorten: je vindt er vaak een interessante afwisseling van open, halfopen en gesloten structuren, met een hoge concentratie aan zeer oude bomen, die vaak interessant zijn voor vleermuizen. Anderzijds zijn echter een aantal beheerkeuzes die inherent zijn aan het traditioneel beheer van parken (beheer grasperken en open plekken, aanplant uitheemse boom- en struiksoorten, systematisch verwijderen van alle dode en kwijnende bomen, manipuleren van de

natuurlijke hydrologie) dan weer moeilijk verenigbaar met de doelstellingen naar bijlagesoorten en habitats.

5. Recreatiedruk en onaangepaste vormen van recreatie

Een groot aantal deelgebieden van de SBZ, in eigendom van de overheid, zijn onderhevig aan een zeer hoge recreatiedruk. De vraag naar inrichting vanuit de verschillende recreatieve gebruikersgroepen (wandelaars, fietsers, ruiters, mountainbikers, enz.) in en door de vaak kleine en sterk versnipperde deelgebieden, leidt soms tot overrecreatie.

Ook verstoring door intensieve (wandelaars, fietsers, mountainbikers) of harde recreatie (gemotoriseerd) kan een belangrijke verstoringbron zijn voor gevoelige soorten. Het is ook wenselijk om bepaalde zones uit te sluiten voor recreatief medegebruik en de grootste stroom bezoekers naar minder kwetsbare zones te leiden. Het uitbreiden van de bestaande natuurkerngebieden en hun onderlinge verbinding gekoppeld aan een landschappelijk aantrekkelijk recreatief netwerk, kan de recreatieve (over)druk op sommige deelgebieden ontlasten.

6. Zeer grote gronddruk in en rond de SBZ

Door het intensief landbouwgebruik, de boomkwekerijen en de hobbylandbouw in de omgeving van de SBZ is de gronddruk (en bijhorende grondprijs) erg hoog. Deze extreem hoge gronddruk verhindert de oppervlakte uitbreiding door aankoop en de ontwikkeling van goed gebufferde, voldoende robuuste ecosystemen met aangepaste inrichting en beheer.

7. Beperkte afbakening van de SBZ en ruimtelijke bestemming

De huidige SBZ-afbakening is meestal beperkt tot de rand van de huidige aanwezige boskernen. Bosuitbreiding en betere buffering of verbinding van de habitats van de verschillende deelgebieden impliceert dus het ecologisch opwaarderen van de tussenliggende zones. De instandhouding-doelstellingen zijn niet steeds realiseerbaar binnen de huidige afgebakende SBZ en/of gewestplan-bestemmingen.

Ook de ecologisch waardevolle laaglandbeken zijn vaak maar voor een klein gedeelte opgenomen binnen de SBZ. Uiteraard vereist een ecohydrologisch beheer een integrale aanpak over de gehele lengte van de waterlopen.

Actueel waardevolle habitats die geen adequate planologische bestemming hebben komen relatief beperkt voor (< 50ha). De oppervlakte aan potentiële habitats waar herstel wenselijk is in functie van uitbreiding van het habitat en de aanwezige populaties, een betere interne buffering tegen negatieve randinvloeden, herstel van essentiële landschapecologische processen en een meer robuuste landschapsecologische samenhang, is evenwel aanzienlijk groter en kan worden gehypothekeerd door een gebrek aan geschikte planologische bestemming.

7.1.5. Identificatie van de kwesties

Tabel 7-1. Confrontatiematrix ter identificatie van de kwesties

Confrontatiematrix		Kansen							Bedreigingen					
		Veel gronden momenteel in natuurbeheer	Gericht aankoopbeleid	Gebiedsgerichte herstelprojecten	Herstel van de connectiviteit tussen natuurfkernen	Herstel van natuurlijke waterhuishouding en waterkwaliteit	Lokaal draagvlak	Samenwerking met andere sectoren	Beperkte afbakening van de SBZ en ruimtelijke bestemming	Eutrofiëring en verzuring	Gewijzigde waterhuishouding en verdroging	Barrières tussen en in de deelgebieden	Historisch parkbosbeheer versus ecologisch bosbeheer	Recreatiedruk
Sterktes	Variatie fysicochemische en morfologische karakteristieken	Positieve kwestie (1)	Positieve kwestie (2)	Positieve kwestie (3)		Positieve kwestie (5)		Positieve kwestie (6)	Negatieve kwestie (1)	Negatieve kwestie (2)	Negatieve kwestie (3)		Negatieve kwestie (5)	
	Waardevolle boskernen	Positieve kwestie (1)	Positieve kwestie (2)	Positieve kwestie (3)	Positieve kwestie (4)		Positieve kwestie (6)		Negatieve kwestie (1)	Negatieve kwestie (2)	Negatieve kwestie (3)	Negatieve kwestie (4)	Negatieve kwestie (5)	Negatieve kwestie (6)
	Herstelmogelijkheden vanuit aanwezige relictten	Positieve kwestie (1)	Positieve kwestie (2)	Positieve kwestie (3)	Positieve kwestie (4)	Positieve kwestie (5)	Positieve kwestie (6)	Positieve kwestie (6)		Negatieve kwestie (2)	Negatieve kwestie (3)	Negatieve kwestie (4)		
	Bijzonder type heide	Positieve kwestie (1)		Positieve kwestie (3)	Positieve kwestie (4)					Negatieve kwestie (2)	Negatieve kwestie (3)			
Zwaktes	Beperkt en versnipperd voorkomen van habitats en leefgebieden van soorten		Positieve kwestie (2)	Positieve kwestie (3)	Positieve kwestie (4)		Positieve kwestie (6)	Positieve kwestie (6)	Negatieve kwestie (1)	Negatieve kwestie (2)	Negatieve kwestie (3)	Negatieve kwestie (4)		
	Kwetsbaarheid van vegetaties	Positieve kwestie (1)	Positieve kwestie (2)	Positieve kwestie (3)	Positieve kwestie (4)	Positieve kwestie (5)			Negatieve kwestie (1)	Negatieve kwestie (2)	Negatieve kwestie (3)	Negatieve kwestie (4)	Negatieve kwestie (5)	Negatieve kwestie (6)
	Beheerafhankelijkheid van vegetaties door successie	Positieve kwestie (1)		Positieve kwestie (3)		Positieve kwestie (5)	Positieve kwestie (6)	Positieve kwestie (6)	Negatieve kwestie (1)	Negatieve kwestie (2)	Negatieve kwestie (3)			
	Weinig inheems en oud bos (oude bomen)	Positieve kwestie (1)		Positieve kwestie (3)									Negatieve kwestie (5)	

Positieve kwesties

- (1) Een natuurgericht beheer in de belangrijkste kerngebieden van het SBZ houden de waardevolle bos-, heide-, grasland- en moerashabitats in stand en verhogen in de mate van het mogelijke de habitatkwaliteit en –kwantiteit in functie van de beoogde soorten. Gedeelten van de laaglandbeken die binnen deze beheerde gebieden lopen, krijgen ook de ruimte om natuurlijk te ontwikkelen.
- (2) Aangekochte terreinen door ANB en terreinbeherende verenigingen bieden de kans om – indien mogelijk - de natuurlijke, gevarieerde en dynamische abiotiek in stand te houden en te herstellen in functie van de beoogde habitattypes en soorten. Hoe groter de aaneengesloten oppervlakte, hoe meer ruimte voor herstel van de natuurlijke abiotiek, landschapsecologische processen en interne buffering tegen negatieve randeffecten. Grotere aaneengesloten gebieden bieden ook meer kansen tot een efficiënte en aantrekkelijke recreatieve ontsluiting die rekening houdt met de ecologische draagkracht van het gebied.
- (3) Gebiedsgerichte herstelprojecten trachten vanuit een geïntegreerde aanpak en in overleg met verschillende partners de waardevolle habitats op te waarderen door het uitvoeren van (achterstallig) beheer, habitats uit te breiden, habitats beter met elkaar te verbinden, enz. Door robuustere natuurcomplexen te ontwikkelen, worden ze minder gevoelig voor negatieve externe omgevingsfactoren.
- (4) Door de grotere natuurkernen beter met elkaar te verbinden d.m.v. ecologische infrastructuur, habitatuitbreiding, minder belastend landgebruik tussen de natuurkernen, enz. ontstaan stabielere natuurcomplexen met betere mogelijkheden voor populatie-uitwisseling. Hoe groter het ecosysteem hoe robuuster en hoe minder randinvloed van verdroging, vermessing, enz. Ontsnipperingsmaatregelen en opheffen van harde barrières bieden uitbreidingskansen om tot een groter aaneengesloten ecosysteem te komen, waar natuurlijke dynamiek zijn gang kan gaan en soortenpopulaties met elkaar kunnen uitwisselen.
- (5) Een integrale ecohydrologische inrichting van de laaglandbeken, met een natuurlijker peilregime, voldoende bufferstroken en plaats voor spontane processen zoals oeverafkalving en meandering biedt ontwikkelingskansen voor de bijhorende waterafhankelijke habitats.
- (6) De aanwezige lokale en doelgroepgerichte werking, die ook sterk rekening houdt met het optimaliseren van het recreatief medegebruik, creëert een groot draagvlak voor het behouden en herstellen van de waardevolle natuurkernen en versterkt het draagvlak voor de ondernomen acties en beslissingen. Particuliere eigenaars kunnen bijdragen aan de gunstige staat van instandhouding van habitattypes en soorten.

Negatieve kwesties

- (1) Waardevolle natuurkernen staan onrechtstreeks onder druk door de scherpe afbakening van de SBZ en de gewestplanbestemming die meestal beperkt is tot de aanwezige natuurkernen. Een verbeterde connectiviteit en buffering van deze kernen, alsook het gewenst herstel van de hydrologie is bijv. niet steeds realiseerbaar met de huidige gewestplanbestemmingen. De barrièrewerking en ook verstoring t.g.v. harde infrastructuur hebben een negatieve impact op de overlevings- en migratiekansen van plant- en diersoorten.
- (2) De in het SBZ aanwezige habitattypes staan sterk onder druk door verzuring en eutrofiëring. Uit Figuur 7-1 en Figuur 7-2 blijkt dat de SBZ gelegen is in een gebied met de hoogste verzuring en eutrofiëring in Vlaanderen. Deze hoge externe invloed zorgt ervoor dat kwetsbare vegetaties dreigen te verdwijnen en intensief beheer moet gevoerd worden om ze in stand te houden. Versnipperd voorkomende habitattypes staan des te meer onder druk, doordat randinvloeden groter zijn (geringere buffering).
- (3) Herstel van de gewenste hydrologie is slechts mogelijk in gebieden die voldoende samenhangend zijn of die hydrologisch kunnen worden geïsoleerd. Verdroging leidt tot een versnelde mineralisatie (afbraak organisch materiaal), waardoor meer voor planten

opneembare nutriënten vrijkomen en bijgevolg verzuivering optreedt. Intensiever beheer is bijgevolg noodzakelijk.

- (4) De SBZ bestaat uit verschillende deelgebieden die soms ver uit elkaar liggen en vaak intern ook nog doorsneden worden door harde infrastructuren. Ook boskernen worden soms met wegen doorkruist. Harde barrières zorgen soms lokaal voor isolatie van populaties van fauna- en flora-elementen. Kwetsbare vegetaties staan hierdoor soms extra onder druk.
- (5) Bij aanleg van kasteelparken en bebossing namen uitheemse boomsoorten een prominente rol in. Sommige boskernen hebben hierdoor een beperkt aandeel inheemse boomsoorten.
- (6) Verschillende deelgebieden staan onder hoge recreatieve druk. Dit heeft vnl. gevolgen voor verstoringsgevoelige fauna. O.a. broedvogels als Nachtzwaluw, Wespandief, Zwarte specht en Havik zijn verstoringsgevoelige broedvogels.
- (7) Door de hoge gronddruk en bijhorende hoge grondprijs in de omgeving van de SBZ wordt aankoop i.f.v. natuuruitbreiding, herstel van de noodzakelijke abiotische omgevingsfactoren en de betere buffering van de ecosystemen sterk bemoeilijkt.

7.2. **Overzicht van 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. Versnippering van habitats of leefgebieden van soorten & barrières

Duiding. De oppervlakte van leefgebieden en habitats bepaalt in belangrijke mate de staat van instandhouding ervan.

In habitats met een onvoldoende grote oppervlakte kunnen natuurlijke processen niet of onvoldoende tot stand komen die bijdragen aan de duurzame instandhouding. In voorliggend habitatrichtlijngebied stelt het probleem zich zowel voor de heide- (2330, 3130, 4010, 4030, 6230, 6410), beekvallei- (3150, 3260, 6410, 6430, 6510, 7140, 91^{F0}) als boshabitattypes (9120, 9190 en 91E0).

Harde barrières tussen leefgebieden van soorten betekenen dat netwerken van soorten uiteenvallen. De ligging van wegen en bebouwing zijn in de context van dit gebied het belangrijkste. Bijzonder aandachtspunt zijn verschillende amfibieënsoorten maar ook andere habitattypische soorten met een beperkt dispersievermogen (o.m. vlinders). Vleermuizen van bijlage II en III hebben dan weer sterk te leiden onder versnippering t.g.v. verlichting. Een voorbeeld hiervan is de E40.

Mogelijke oplossingen.

- Natuurinrichtings- en herstelprojecten;
- Het implementeren of herbekijken van opgestelde beheerplannen (meer bepaald in functie van habitattherstel, -uitbreiding en/of ontsnipperende maatregelen);
- Een doordacht ruimtelijk beleid dat afgestemd wordt op de SBZ en de instandhoudingsdoelstellingen: hierbij dient steeds rekening gehouden te worden met landschapsecologische principes zoals het vrijwaren en versterken van ecologische verbindingen en het realiseren van samenhangende gehelen met een voldoende milieukwaliteit. In die context is het ook aangewezen dat er voldoende rekening wordt gehouden met Europese natuurwaarden net buiten het Habitatrichtlijngebied. Behoud van deze zones heeft evenzeer een wezenlijk effect op de duurzaamheid van dit netwerk. Dit

geldt zeker in een fase dat de beoogde ecologische doelstelling voor bepaalde habitats en soorten nog niet is bereikt. Denken we hierbij aan vleermuizenpopulaties die de SBZ-gebieden, maar ook de omliggende natuur- en landschapselementen gebruiken als verblijfplaats of als foerageergebied.

- Uitbreiding van de open (heide)habitats, moeras- en graslandhabitats en boshabitats zodat voldoende grote habitatkernen ontstaan. Binnen de SBZ dient een voldoende oppervlakte habitats gecreëerd te worden voor het laten ontwikkelen en duurzaam behoud van kern- en satellietpopulaties van soorten
- Deze kerngebieden zo goed mogelijk met elkaar verbinden via functionele netwerken van stapstenen en corridors, ook rekening houdend met andere natuur- en landschapswaarden. Via deze ecologische verbindingen kunnen sommige typische soorten op termijn terugkeren, en uitwisseling tussen deelpopulaties wordt gefaciliteerd.
- Om (meer) uitwisseling van (meta-)populaties tussen verschillende deelgebieden mogelijk te maken, zijn voldoende punt- en lijnvormige landschapselementen in de tussenliggende gebieden belangrijk.

2. Eutrofiëring en verzuring door atmosferische depositie

Duiding. Hoewel er in de omgeving van de SBZ de laatste jaren een duidelijke afname van eutrofiërende en verzurende componenten via de atmosferische depositie vastgesteld wordt (VMM), worden kritische lasten in de SBZ vaak nog overschreden. Hoe langer de depositie in kwetsbare habitats hoger blijft dan de kritische last, hoe moeilijker en hoe duurder het herstel en beheer van die habitats wordt.

Mogelijke oplossingen.

- Het beter bufferen van kwetsbare habitats door uitbreiding van habitats (uit een Nederlandse analyse blijkt dat natuurgebieden van meer dan 5000ha gemiddeld 1700 stikstofequivalenten/ha.jaar ontvangen, in natuurgebieden van 10 tot 100ha is dat 2500 Neq/ha.jaar en in gebieden van 0 tot 10ha 3600 Neq/ha.jaar, NARA 2005);
- Het verbinden / ontsnipperen van boshabitats; bij bossen speelt immers het bosrandeffect. Grote bossen vangen per oppervlakte gemiddeld minder deposities op dan kleine bossen omdat hun aandeel bosrand kleiner is. In externe bosranden is de depositie van verzurende componenten gemiddeld anderhalf tot twee keer hoger dan in de boskernen;
- Bosomvorming van naalddhout naar loofhout.
- Een effectiever brongericht beleid vormt echter de essentie van de oplossing. De overige maatregelen zijn eerder onder 'symptoombestrijding' en 'mitigerende maatregelen' te catalogeren. Een sterke reductie van de deposities zou eveneens een hele besparing naar beheerkost betekenen.

3. Suboptimaal ecologisch beheer

Duiding. Alle onderzochte habitattypes bevinden zich in een actuele gedegradeerde staat van instandhouding. Een suboptimaal ecologisch beheer is één van de knelpunten hierbij.

Voor de boshabitats (9120, 9160, 9190, 91E0) zijn sommige structuurkenmerken (voldoende leeftijdsklassen, aanwezigheid gelaagdheid, voldoende dood hout) vaak onvoldoende ontwikkeld of leidt de aanwezigheid van specifieke soorten (exoten, verbraming) tot een onvoldoende staat van instandhouding. De ontbrekende structuurkenmerken zijn vaak ook belangrijk voor diverse vleermuizensoorten, die zich dikwijls in een gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding bevinden.

Een aantal tot doel gestelde habitats in de heidesfeer (2330 landduinen, 4010 Vochtige heide, 4030 Droge heide en 6230 heischraal grasland) en de valleisfeer (6410 veldrusvegetaties en blauwgrasland, 6510 laag gelegen schraal hooiland, 7140 overgangsveen) zijn open van karakter en ook een aantal van de tot doel gestelde soorten vereisen open ecotopen. Deze

dienen vrij intensief beheerd te worden om vegetatiesuccessie tegen te gaan. Deze successie, welke versterkt wordt door eutrofiëring, is dus een constante bezorgdheid.

Mogelijke oplossingen.

- Een aangepast en duurzaam bosbeheer, met geleidelijke omvorming naar oudere gemengde en structuurrijke bossen, en voldoende aandacht voor dood hout en bestrijding van invasieve exoten biedt hier nog belangrijke ruimte tot progressie. In de natuur- en bosreservaten kan het beheer optimaal afgestemd worden op behoud, herstel en optimale ontwikkeling van diverse habitats. In de domeinbossen zal de toepassing van de beheervisie een belangrijke ecologische kwaliteitsverbetering teweeg brengen, en ook bij andere openbare besturen en privé-eigenaars kan door toepassing van de criteria duurzaam bosbeheer en stimulerende maatregelen (subsidies, ondersteuning bosgroepen) heel wat kwaliteitsverbetering in de boshabitats beoogd worden.
- Projecten voor natuurherstel en -ontwikkeling (natuurinrichting, LIFE enz.);
- Geen nieuwe aanplantingen met invasieve exoten;
- Een gecoördineerde aanpak van de exotenbestrijding door de terreinbeherende instanties en verenigingen;

4. Gewijzigde waterhuishouding & verdroging

Duiding. Verschillende van de tot doel gestelde habitats zijn afhankelijk van grond- of oppervlaktewater (bv. alluviale bossen, broekbossen, natte heide en vochtig heischraal grasland, veldrusvegetaties, moeras- en vijvergebieden). Ook leefgebieden van bepaalde tot doel gestelde soorten situeren zich in de natte sfeer (Poelkikker, vleermuizen...). Wijzigingen in grondwaterfluxen, te lage of te hoge waterpeilen kunnen leiden tot eutrofiëring. Interne eutrofiëring treedt soms op in vijvers en vennen met een dikke sliblaag (bladval, historische verontreiniging). Op heel wat plaatsen zijn pogingen ondernomen om natte zones te draineren of op te hogen. Een gewijzigde waterhuishouding en verdroging zijn dus belangrijke aandachtspunten voor het herstel van watergebonden ecotopen en populaties.

Mogelijke oplossingen.

- Herstel van de natuurlijke hydrologie (infiltratie, diepe en ondiepe kwel, regionale grondwatertafel, minimale grondwaterpeilen, peildynamiek) met het oog op de gestelde doelen voor habitats en soorten;
- Voor (grond)waterwinningen, welke grondwaterstanden of -stromingen in de SBZ beïnvloeden dient een afweging gemaakt te worden naar mogelijkheden voor het nemen van milderende maatregelen (vb. infiltratiegebieden / natuurlijker peilbeheer);
- Het opstarten van gebiedsgerichte projecten kan een draagvlak creëren voor effectieve beheers- of inrichtingsmaatregelen om de waterhuishouding beter af te stemmen op de aanwezige of potentiële natuurwaarden.

5. Kwaliteit oppervlakte- en grondwater

Duiding. De kwaliteit van het oppervlaktewater van waterlopen die door de SBZ lopen is rechtstreeks bepalend voor de ontwikkeling van de habitats. Vooral voor deelgebied 6a (Driekoningen), 6b (Bulskampveld), 6c (Vagevuurbossen), 6d (Gulke Putten), 6e (Vorte Bossen), 8a (Warande), 8b (Gruuthuyse), 8c (Nieuwenhove), 8d (Kampveld - Rooiveld) en 9 (Vallei van de Zuidleie) is de waterkwaliteit nog niet in overeenstemming met de gewenste situatie voor natuurbehoud en -herstel in de directe omgeving ervan. Afvalwater afkomstig uit lozingen (al of niet diffuus) in het oppervlaktewater vormen een probleem voor waterhabitats 3130, 3150, 3260 en de watergebonden terrestrische ecotopen zoals natte graslanden, moerassen, alluviale en broekbossen (6230, 6410, 6430, 6510, 7140, 91E0).

Mogelijke oplossingen.

- Uitvoeren van de principes van het integraal waterbeleid;

- Voorzien van een zeer goede kwaliteit van het oppervlaktewater in bijv. de Bornebeek, zoals opgenomen in het goedgekeurd deelbekkenbeheerplan van de Rivierbeek (bekkenbestuur van de Brugse Polders, 2009) en op termijn ook in de overige beken binnen de SBZ;
- Bijzondere aandacht voor de kwaliteitsnormen voor oppervlaktewater en voor overstorten in de vermelde waterlopen;
- Investeren in rioleringen en de bouw van IBA's voor de sanering van vaak kleine vuilvrachten met een grote ecologische impact, op vrijwillige basis;
- Aangepast landgebruik en aanpassing van de bemesting in de gekende infiltratie- en voedingsgebieden. Gepaste acties nemen via bvb beheerovereenkomsten (bufferstroken, erosiebestrijding, 'botanisch beheer' met nulbemesting) en/of inrichting van oeverzones.
- Verminderen van diffuse vermessing door verzurende deposities en uitspoelen van nutriënten en pesticiden naar het grond- en oppervlaktewater, in het bijzonder ter hoogte van de kwetsbare relicthabitats.

7.3. Ernst van de knelpunten

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

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

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

Code	Zekerheid	Omschrijving
!!	Zeker	Zeker aanwezig: abiotische en vegetatiekundige of andere gegevens duiden op hetzelfde knelpunt.

!	Waarschijnlijk	Waarschijnlijk aanwezig: abiotische, vegetatiekundige of andere gegevens duiden op het knelpunt.
?	Onduidelijk	Het is onduidelijk of het knelpunt optreedt of hoe groot het is.

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

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

Samenvatting van de analyse van de knelpunten voor habitats

De belangrijkste conclusies zijn:

- Versnippering en een beperkte oppervlakte van de habitats resulteert in een grotere kwetsbaarheid van de habitattypes tegen randeffecten enerzijds en een verminderde ecologische kwaliteit (aanwezigheid van habitattypische fauna en flora). Uitbreiding, aaneengeslotenheid, buffering en verbinding van de habitats tot robuuste kernen waarbij ook overgangen (gradiënten) een belangrijke rol spelen is noodzakelijk.
- Eutrofiëring (watergebonden habitats) via oppervlakte- en grondwater en vermessing door deposities (alle van nature voedselarme habitats), d.w.z. te hoge hoeveelheden nutriënten, resulteren in het verdwijnen van bepaalde typische fauna en florasoorten, en sterke dominantie van verstoring indicators (o.a. verbraming, vergrassing). Er is meestal ook een grotere beheerintensiteit vereist.
- Voor veel habitattypes zoals heide (2330, 4010 en 4030), graslanden (6230, 6410, 6510), moeras (7140, 6430) en aquatische ecotopen (3130, 3150, 3260) is het beheer nog niet volledig afgestemd op de specifieke kenmerken (vereisten) voor een goede staat van instandhouding; voor de boshabitats (9120, 9160, 9190 en 91E0) gaat het vooral over versnippering van habitatvlekken en onvoldoende ontwikkelde structuurkenmerken (zoals te weinig (zwaar) dood hout en open plekken) en aanwezigheid van niet typische soorten of exoten.
- De gewijzigde waterhuishouding en verdroging is een belangrijke oorzaak van de gedeeltelijke aangetaste staat van de vochtafhankelijke habitattypes zoals natte heide 4010, vochtig heischraal grasland 6230*, veldrusvegetaties en Molinion 6410, natte ruigte/natte boszoom 6430, overgangsveen (7140), de aquatische ecotopen 3130, 3150 en 3260 en alluviaal bos 91E0* en andere vochtafhankelijke bostypes zoals 9160.

Een overzicht van de knelpunten voor de habitattypes wordt gegeven in onderstaande tabel

HABITATS	2330	3130	3150	3260	4010	4030	6230*	6410	6430	6510	7140	9120	9160	91E0*	
Belang voor G-IHD	★	★★	★	★★	★★	★★	★★★	★★	★★	★★	★★	★★★	★★	★★	
Knelpunten	Ernst van het knelpunt														Prioriteit
1. versnippering & barrières	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!		!!	!!	!!	▲
2. eutrofiëring & verzuring	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!	!!	!!	!!	!!	!!	▲
3. suboptimaal ecologisch beheer	?	!		!!	!!	!!	!	!!	!	!		!!	!!	!!	▲
4. waterhuishouding & verdroging		!		!!	!		!!	!!	!	!!	!!		!	!!	▲
5. kwaliteit oppervlakte- en grondwater		!!	!!	!!	!		!!	!!	!	!!	!!			!!	▲

Samenvatting van de van de analyse van de knelpunten voor soorten

De belangrijkste conclusies zijn:

- De geringe waterkwaliteit en ongeschikt beheer van de waterlopen zijn belangrijke knelpunten voor de Bittervoorn;
- Kwaliteit van de poelen (beschaduwing en voedselrijkdom) en habitatversnippering vormen de grootste knelpunten voor de Poelkikker;
- Onvoldoende structuurkwaliteit van de bossen, beperkte aanwezigheid van insectenrijke ruigtes en hooilanden en het plaatselijk ontbreken van landschappelijke verbindingen tussen de leef- en foerageergebieden zijn knelpunten voor de Europees beschermde vleermuizen.

Een overzicht van de knelpunten wordt gegeven in onderstaande tabel.

SOORTEN	Bittervoorn	Poelkikker	vleermuizen	
Belang voor G-IHD	★	★★	★	
Knelpunten				Prioriteit
1. versnippering & barrières	!	!!	!!	▲
2. vermesting & verzuring	!	!!	!	▲
3. suboptimaal ecologisch beheer	!!	!!	!	▲
4. waterhuishouding & verdroging	!!	!	!	▲
5. kwaliteit oppervlakte- en grondwater	!!	!!	!	▲

8. De instandhoudingsdoelstellingen en prioritaire inspanningen

In dit hoofdstuk worden de specifieke instandhoudingsdoelstellingen voor het habitatrictlijngebied 'Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel' 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 de meeste 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 habitat wordt een kwantiteitsdoel (populaties of oppervlakten) en kwaliteitsdoel beschreven. De doelstellingen worden gemotiveerd met elementen uit de voorgaande hoofdstukken. In de volgende paragraaf wordt een overzicht gegeven van de inspanningen die noodzakelijk zijn voor het bereiken van de verschillende doelstellingen.

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

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

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

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

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

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

Hier werd eveneens op ingegaan in hoofdstuk 5.

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

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

Er is nog een 5^{de} factor die stuurt op het formuleren van doelen. Het betreft **landschapsecologische overwegingen**. Deze wegen in de eerste plaats op de ruimtelijke allocatie van de doelen. De theoretische principes hiervan worden weergegeven in Bijlage 8.

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

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

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

8.1. Doelstellingen voor de speciale beschermingszone BE2500004 bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel

Legende	
Symbool	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

Habitats

De voorkomende habitattypes werden opgesplitst in 3 grote landschapstypes: het boslandschap, het heidelandschap en het landschap van beekvalleien en graslanden.

Boslandschap

Het boslandschap wordt in deze SBZ beschouwd als bestaande uit de habitattypes 9120, 9160 en 91E0. Deze komen voor in samenhangende complexen met diverse overgangen tussen diverse types, waarbij in enkele gebieden de droge types domineren (9120). De natte types (91E0) komen eveneens over de hele SBZ voor, maar doorgaans gaat het om erg kleine kernen.

Voor het habitatype 9120 wordt de SBZ vanuit de G-IHD als essentieel beschouwd, voor de habitattypes 9160 en 91E0 als zeer belangrijk. Er wordt gestreefd naar de realisatie van een robuust netwerk van enkele grote boskernen die op lange termijn garanties bieden voor de instandhouding van leefbare populaties van de typische soorten van deze kernen en hun boshabitats. Hierdoor kunnen knelpunten als sterke versnippering, slecht gebufferde bossen die onderhevig zijn aan eutrofiëring / nutriëntenaanrijking gemilderd worden.

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

1. Kwaliteitsverbetering op vlak van structuur

De boshabitats binnen dit SBZ hebben op dit ogenblik in heel veel deelgebieden een onvoldoende gevarieerde structuur.

Door het toepassen van een natuurgericht bosbeheer in bossen 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 zullen komen. Een dergelijk natuurgericht beheer wordt voorzien in veel beheerplannen, voor bossen in eigendom van/beheerd door het ANB, bossen in eigendom van andere openbare besturen, enkele privéboseigenaars en de erkende terreinbeherende verenigingen. Bij andere openbare besturen en privé-bossen gelegen in VEN zal door toepassen van de CDB (Criteria Duurzaam Bosbeheer), ook de structuurdiversiteit op termijn toenemen.

Op de droge zandgronden is het van belang om gevarieerde randen met overgangen naar heide en heischrale vegetaties te voorzien i.f.v. kleine populaties van de bijlagesoorten Boomleeuwerik en Nachtzwaluw (vnl. in volgende delen van de SBZ: deelgebieden 1 Bos van Houthulst, 2 Vloethemveld en 6b-d Bulskampveld-Gulke Putten), evenals habitattypische soorten als Levendbarende hagedis, Hazelworm, etc..... Op de natte zandgronden zijn dergelijke kleinschalige habitats van belang voor diverse habitattypische soorten van natte heide en overgangssituaties (o.a. groentje, aardbeivinder, keizersmantel, ...). Dezelfde deelgebieden met 6e Vorte bossen 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 (sprinkhaanzanger, blauwborst, ...) – evenals meer habitattypische soorten van lichtrijke natte bossen (goudvink, nachtegaal, matkop, kleine ijsvogelvinder). Het voorzien van dergelijke overgangssituaties is voornamelijk van belang in deelgebieden 1 Bos van Houthulst, 2 Vloethemveld, 4 Wijnendalebos, 6e Vorte Bossen en 9 Vallei van de Zuidleie.

2. De realisatie van kwalitatief degelijke grote boshabitatkernen

De realisatie van een aantal grote boskernen, die een leefbare populatie bevatten van de grotere oppervlaktebehoevende faunasoorten, is een belangrijk streefdoel om een goede staat van instandhouding te bereiken binnen dit SBZ voor de boshabitats.

Er worden drie grote boskernen beoogd in:

- Deelgebied 1 van 300 à 350 ha

- Deelgebied 4 van 300 à 350 ha
- Deelgebieden 6a-e Driekoningen-Bulskampveld-Vagevuurbossen-Gulke putten-Vorte bossen van 450 à 500 ha.

Het vormen aldus belangrijke kernen van 9120, lokaal ook 9160 en 91E0, waardoor lange termijngaranties kunnen gegarandeerd worden voor een stabiele populatie van onder meer de bijlagesoorten zwarte specht, middelste bonte specht en wespendif, maar evenzeer voor tal van andere habitattypische bossoorten (indicatoren van structuurrijke bossen bosuil, boomklever, havik, en habitattypische soorten gebonden aan randen en open plekken zoals zomertortel). Daarnaast vormen 2 Vloethemveld, 5 Sint-Andriesveld en 8a-d Warande, Gruuthuyse-Nieuwenhove-Kampveld-Rooiveld ook belangrijke gebieden voor de realisatie van kwalitatief grote boskernen (vnl. 9120, maar plaatselijk ook 9160 en 91E0).

Volgende methoden kunnen de realisatie van deze boskernen bewerkstelligen:

- Omvorming** van bestaande 'niet habitatwaardige' bossen voorzien. In de door de Vlaamse overheid beheerde bossen en bossen beheerd door andere openbare besturen, enkele privéboseigenaars en de erkende terreinbeherende verenigingen en in het kader van herstelprojecten worden maatregelen voorzien welke tot bijkomend habitat zullen leiden. De deelgebieden met een aanzienlijke bosoppervlakte in beheer van het ANB/provincie/erkende terreinbeherende verenigingen zijn 2 Vloethemveld, 6a-e Driekoningen tot Gulke putten en 8a-d Warande tot Kampveld-Rooiveld. 20-80 % van de niet inheemse bestanden zal hier op termijn tot bijkomend habitat leiden. Via stimulerende maatregelen, kunnen ook andere privé-eigenaars ingezet worden om bijkomend habitat te realiseren. Zij kunnen een uitgebreid bosbeheerplan opstellen, waarbij ook de Criteria Duurzaam Bosbeheer (CDB) dienen gevolgd te worden.
- Bosuitbreiding.** Voor de realisatie van een grote aaneengesloten oppervlakte bos dat een groot aandeel van het type 9120 bezit, met lokaal ook 9160 en 91E0, komen deelgebieden 1 Bos van Houthulst, 4 Wijnendalebos, 5 Sint-Andriesveld, 6a-e Driekoningen tot Gulke putten en 8a-d Warande tot Kampveld-Rooiveld het best in aanmerking.

3. Het degelijk bufferen van kleinere boskernen en/of verbinden van kleinere boskernen

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 Minimum Structuurareaal (MSA) en zijn bovendien vaak in een erg intensief agrarisch gebied gelegen, waardoor ze slecht gebufferd zijn. Hierdoor is het verdwijnen van typische bossoorten in deze kernen een reëel gevaar. Door deze kernen, die vaak kleine en kwetsbare satellietpopulaties van typische soorten bevatten, te bufferen en uit te breiden en/of ze te verbinden met de grotere bossen, kan de kans op het lokaal uitsterven sterk worden gereduceerd. Dit gaat om verbindingen via kleinschalige bosuitbreiding tot kleinschalige landschappelijke elementen zoals hagen en houtkanten. Kleinschalige bosuitbreidingen worden voorgesteld in de deelgebieden 2 Vloethemveld, 3 Zorgvliet-Munkebossen, 8a-d Warande tot Kampveld-Rooiveld en 9 Vallei van de Zuidleie.

4. Plaatselijk de hydrologie herstellen

Deze doelstelling geldt in hoofdzaak voor herstel en realisatie van (grond)waterafhankelijke bostypes (91E0, plaatselijk 9160), waarbij ook mogelijkheden voor herstel en realisatie gecreëerd worden voor habitattypes uit het grasland- en moeraslandschap (6410, 6430, 6510 en 7150). Om een gunstige staat van instandhouding te kunnen bereiken is het van belang dat de natuurlijke hydrologie voor deze types hersteld wordt. De voornaamste deelgebieden waar plaatselijk hydrologie dient hersteld te worden ten voordele van het type 91E0 zijn deelgebieden 6a-b Driekoningen-Bulskampveld, 8a-d Warande tot Kampveld-Rooiveld en 9 vallei van de Zuidleie. Uiteraard dient dit bekeken te worden vanuit de principes van goed nabuurschap en het omliggende grondgebruik.

In deelgebieden 6a-6b wordt i.k.v. het natuurinrichtingsproject Biscopveld o.a. het hydrologisch herstel van de Bornebeek bekeken.

INFORMATIEF DOCUMENT

Boslandschap	Oppervlakte doelstellingen		Kwaliteitsdoelstellingen	
<i>Habitatype</i>	<i>Doel</i>	<i>Toelichting</i>	<i>Doel</i>	<i>Toelichting</i>
9120 – Atlantische zuurminnende beukenbossen met <i>Ilex</i> en soms ook <i>Taxus</i> in de ondergroei (Quercion roburi-petraeae of Ilici-Fagenion)	↑	Actueel: 895 ha Doel: + 650–740 ha door omvorming (370–420 ha) en bosuitbreiding (280–320 ha). Motivatie: SBZ is essentieel voor habitatype. De oppervlakte doelen zijn nodig om de landschapsecologische doelen met grote boshabitatkernen te realiseren en de kleinere boskernen degelijk te bufferen en/of te verbinden, zodat de eraan gebonden fauna voldoende en duurzame ontwikkelingskansen geboden wordt.	↑	Doel: Goede staat van instandhouding in “grote boskernen” (voor selectie deelgebieden, zie bovenstaande tekst ‘boslandschap’). Voldoende tot goede staat van instandhouding in kleinere boskernen, met een goede staat met betrekking tot habitatstructuur en verstoring. Streven naar een mozaïekstructuur door structuurbepalende processen kansen en ruimte te bieden. Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen. Goede habitatstructuur is tevens noodzakelijk i.f.v. de verbetering van het leefgebied voor Europees beschermde vleermuizen (zie verder) en andere habitattypische soorten.
9160 – Sub-Atlantische en Midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli	↑	Actueel: 64 ha Doel: + 60-80 ha door omvorming (30-40 ha) en bosuitbreiding (30-40 ha) Motivatie: SBZ is zeer belangrijk voor habitatype. Zie ook landschapsecologische motivering bij habitatype 9120.	↑	Doel: zie doelen 9120. Motivatie: zie eerder
91E0* – Alluviale bossen met <i>Alnus glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) alle subtypes <i>*prioritair habitatype voor Natura2000</i>	↑	Actueel: (alle subtypes): 105 ha Doel: (alle subtypes) + 90-130 ha door omvorming (50-70 ha) en bosuitbreiding (40-60 ha) Motivatie: Het SBZ is zeer belangrijk voor dit prioritair habitatype. Zie ook landschapsecologische motivering bij habitatype 9120. Omvorming & uitbreiding is vereist om te komen tot goed gebufferde boskern van het habitatype, in mozaïek met eiken-haagbeukenbos (9160).	↑	Doel: zie doelen 9120. Motivatie: zie eerder
6430 – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones - subtype boszoom	↑	Actueel: < 1 ha Doel: 1/3 van bosranden ontwikkelen als goed ontwikkelde boszomen, voornamelijk van de vochtige bossen (habitats 9160 en 91E0). Motivatie: SBZ is zeer belangrijk voor het habitatype. Ontwikkeling van het habitatype is nodig i.f.v. habitattypische soorten (vnl. vlinders zoals Kleine ijsvogelvlinder) en habitattypische vleermuissoorten.	↑	Doel: Voldoende tot goede staat van instandhouding, met mantel-zoomvegetaties van meer dan 5 meter breedte. Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen. Het behalen van de doelen verhoogt tevens structuurkwaliteit in vochtige boshabitats en er ontstaat bijkomende buffering van de boshabitats tegen externe invloeden.

Het heidelandschap

Het heidelandschap bevat in deze SBZ de habitattypes 2330, 3130, 4010, 4030, 6230, 6410 en 7150. Deze habitattypes zijn in de SBZ onlosmakelijk met elkaar verbonden en komen in mozaïeken voor.

Volgens de G-IHD is deze SBZ essentieel voor habitattypes 6230 heischraal grasland en 6410 subtype veldrusgrasland, zeer belangrijk voor habitattypes 3130 oligotrofe-mesotrofe plassen, natte en droge heide (4010, 4030) en belangrijk voor de habitattypes 2330 en 7140. Binnen het huidige versnipperde heidelandschap wordt voor de habitattypes naar een voldoende staat van instandhouding gestreefd. Kwaliteit in deze complexen betekent voldoende grote oppervlakten zodat ook het voorkomen van eraan gebonden habitattypische fauna zoals de bijlagesoorten nachtzwaluw en boomleeuwerik, maar ook diverse Rode Lijst-soorten zoals aardbeivlinder, kleine ijsvogelvlinder, groentje, levendbarende hagedis wordt verzekerd. Momenteel zijn duurzame populaties van deze soorten niet gegarandeerd.

Gesommeerd over de verschillende heidehabitats (2330, 4010, 4030, 6230, 6410 en 7150) is het doel een extra oppervlakte van 35-60 ha. De doelstellingen voor herstel van heidevegetaties situeren zich vooral in deelgebieden 1 Bos van Houthulst, 2 Vloethemveld (reeds gerealiseerd), 6b Bulskampveld en 6d Gulke Putten. Binnen deze deelgebieden worden robuuste kernen nagestreefd van 20 à 30 ha grootte, binnen de gestelde ecologische potenties. Deze kernen worden omgeven door kleinere stapstenen (die minstens tijdelijk populaties kunnen herbergen van de habitattypische soorten). Doordat uitwisseling tussen kern- en satellietpopulaties mogelijk is, wordt de kans op lokaal uitsterven tot een minimum beperkt.

Binnen de deelgebieden dient in eerste instantie zorg besteed te worden aan de kwaliteitsverbetering van de aanwezige heidehabitats. Verder is uitbreiding noodzakelijk om een landschappelijke en ecologische verbinding van deze heidekernen te realiseren, zodat migratie van soorten tussen de verschillende kernen mogelijk wordt. Dit heidelandschap is een dynamisch landschap en is in deze SBZ aanwezig in een complex met het boslandschap (vooral habitatype 9120). Structuurrijkdom vormt het streefdoel, met oude heidestruiken afgewisseld met jonge heide en open plekjes, naast boom- en struikopslag (tot maximum 30 %). Overgangen naar het bos zijn geen scherpe randen (ontwikkelen van bosranden, bosschages,...). Het ecologisch functioneren van heidehabitats in overgang naar boslandschap biedt een betere buffering tegen externe invloeden en biedt een grotere structuurrijkdom voor de aanwezige fauna zoals boomleeuwerik en nachtzwaluw.

Daarnaast maken ook oligotrofe-mesotrofe plassen deel van het heidelandschap (habitatype 3130, zeer belangrijk). Het type komt voor in deelgebieden 1 Bos van Houthulst, 2 Vloethemveld, 3 Zorgvliet-Munkebossen, 6b Bulskampveld en 6d Gulke Putten. Deze vormen een essentieel leefgebied voor de bijlagesoort poelkikker en habitattypische fauna en flora.

Het heidelandschap zal grotendeels gerealiseerd worden door omzetting van naalldhoutaanplanten (in eigendom van het ANB, Provincie of natuurvereniging) in het kader van heideherstelprojecten, zoals in uitgevoerde en lopende projecten al mogelijk bleek, en aangepast opvolgingsbeheer.

Heidelandschap	Oppervlakte doelstellingen		Kwaliteitsdoelstellingen	
<i>Habitatype</i>	<i>Doel</i>	<i>Toelichting</i>	<i>Doel</i>	<i>Toelichting</i>
2330 - Open grasland met <i>Corynephorus</i> - en <i>Agrostis</i> -soorten op landduinen	↑	Actueel: <1 ha Doel: + 2-5 ha door omvorming, op de droge zandkoppen verspreid in de SBZ Motivatie: Belangrijk aangemeld habitatype. Maakt deel uit van heidevegetaties op droge zandgronden. Kleine oppervlakte wordt voorzien in overgang naar andere droge heidevegetaties. Geschikt habitatype voor o.a. Nachtzwaluw (broedplaats).	↑	Doel: Voldoende tot goede staat van instandhouding, waarbij vergrassing tot maximum 30% beperkt wordt. Een afwisseling van open zand, buntgras- en korstmosvegetaties en mostapijtjes. Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen. Momenteel is het habitatype in zeer beperkte oppervlakte aanwezig in de SBZ.
3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorende tot de <i>Littorelletalia niflorae</i> en/of <i>Isoeto-nanojuncetea</i>	↑	Actueel: 5 ha Doel: +1 ha door omvorming, als kleine stapstenen onder de vorm van kleinere vennetjes/poelen en natte laagtes verspreid over de meest kansrijke zones binnen de SBZ. Motivatie: SBZ is zeer belangrijk voor dit habitatype. Lokaal zijn heel goede potenties aanwezig voor herstel en uitbreiding. Behoud en verdere ontwikkeling van het habitatype is essentieel voor een duurzame instandhouding van de bijlagesoort poelkikker en habitattypische fauna en flora.	↑	Doel: Voldoende tot goede staat van instandhouding, met een goede staat met betrekking tot verstoring en habitatstructuur. Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen.
4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met <i>Erica tetralix</i>	↑	Actueel: 6 ha Doel: + 5-6 ha door omvorming. Motivatie: SBZ is zeer belangrijk in het kader van de G-IHD. De oppervlakte doelen (in complex met andere heide- en boshabitats) zijn nodig om de landschapsecologische doelen met heidekernen te realiseren, zodat de eraan gebonden fauna voldoende en duurzame ontwikkelingskansen geboden wordt.	↑	Doel: Voldoende tot goede staat van instandhouding. De vergrassing met Pijpenstrootje bedraagt maximum 50%. Bijzondere aandacht gaat naar de problematiek van eutrofiëring en verdroging (herstel hydrologie). Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen. Habitatype is momenteel in gedeeltelijk aangetaste staat.
4030 - Droge Europese heide	↑	Actueel: 18 ha Doel: + 10-15 ha door omvorming, in functie van versterking van bestaande kernen van droge heide en/of kernen van andere habitats in de heidesfeer. Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen 4010.	↑	Doel: Voldoende tot goede staat van instandhouding. De vergrassing / verruiging (pijpenstrootje, struisgras, adelaarsvaren) bedraagt maximum 50 %. De verbossing maximum 30 %. Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen. Habitatype is momenteel in gedeeltelijk aangetaste staat.

Heidelandschap	Oppervlakte doelstellingen		Kwaliteitsdoelstellingen	
<i>Habitatype</i>	<i>Doel</i>	<i>Toelichting</i>	<i>Doel</i>	<i>Toelichting</i>
6230* – Soortenrijke heischrale graslanden <i>*Prioritair habitatype voor Natura2000</i>	↑	Actueel: 55 ha Doel: + 10-20 ha door omvorming en + 5-10 ha door uitbreiding voor alle voorkomende types, in functie van versterking van bestaande kernen van heischrale graslanden en/of kernen van andere habitats in de heidesfeer. Motivatie: SBZ is essentieel voor dit prioritair habitatype. Een vergroting van de oppervlakte (in complex met andere heide- en boshabitats) is noodzakelijk om de eraan gebonden fauna voldoende en duurzame ontwikkelingskansen te bieden en om de robuustheid van het structuurrijk heidelandschap te vervullen.	↑	Doel: Voldoende tot goede staat van instandhouding. De verruiging / verbossing / verstruweling bedraagt maximum 10 %. Bijzondere aandacht gaat naar verdroging en andere hydrologische randvoorwaarden. Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen. Habitatype is momenteel in gedeeltelijk aangetaste staat.
6410 – Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)_veldrusttype, venige of lemige	↑	Actueel: 4 ha Doel: + 3-4 ha door omvorming (met uitzondering van deelgebied 9!) Motivatie: SBZ is essentieel voor dit bedreigde en zeer zeldzaam habitatype (hier veldrusttype 6410_ve).	↑	Doel: Goede tot voldoende staat van instandhouding van subtype Veldrusassociatie, waarbij de storingsindicatoren minstens in voldoende staat verkeren. Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen.

Landschap van beekvalleien en graslanden

Het landschap wordt beschouwd als een samenhangend complex van structuurrijke hooilanden (6510), schralere graslandtypes (6410) en natte ruigtes (6430). Tevens worden eutrofe plassen (3150) en overgangs- en trilveen (7140) toegevoegd. Deze SBZ is essentieel voor het habitatype 6410 (blauwgrasland-veldrusassociatie), de overige types worden, met uitzondering van het type 3150 (belangrijk), als zeer belangrijk aangeduid in de G-IHD. Het waterloophabitatype 3260 is zeer belangrijk in de G-IHD.

Momenteel komen deze habitatypes sterk versnipperd voor in het deelgebied 9 vallei van de Zuidleie met veel randinvloeden. De aanwezigheid van minstens één groot complex is noodzakelijk voor de instandhouding van habitattypische soorten gebonden aan deze bloemenrijke graslanden, waarbij voor zowel insectenfauna als vogelsoorten een belangrijk leefgebied gecreëerd wordt. Het biedt ook ruimte als foerageergebied voor de bijlagesoorten baard-, grootoor-, water- en rosse vleermuis.

Binnen het deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie dient in eerste instantie zorg besteed te worden aan de kwaliteitsverbetering van de aanwezige grasland- en moerashabitats. Als doel voor uitbreiding van de habitatypes 3150/7140, 6410, 6430 en 6510 tot een structuurrijk grasland- en moeraslandschap wordt een totale, extra oppervlakte van 15-20 ha vooropgesteld in het deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie.

Door de kwalitatieve invulling van het valleigebied kan het leefgebied voor bijlage en habitattypische faunasoorten zoals blauwborst, rietzanger en sprinkhaanzanger en de Europees beschermde vleermuizen versterkt en gerealiseerd worden. Overgangen naar natte bostypes 91E0 worden voorzien. Om een goede staat van instandhouding en de realisatie van de doelstellingen mogelijk te maken, zal een meer natuurlijke hydrologie (natuurlijker beheer van het (grond)waterpeil) hersteld dienen te worden.

De vallei van de Wantebeek-Slangenbeek is belangrijk m.h.o. de realisatie van een beekvalleisysteem met een belangrijk aandeel alluviaal bos (91E0).

De doelstelling kunnen deels op terreinen van erkende terreinbeherende natuurverenigingen en ANB-domein bereikt worden, maar uitbreiding in privéterreinen is noodzakelijk.

Waterlopen bestaan deels uit het habitatype 3260. De Bornebeek (deelgebieden 6b Bulskampveld, 6a Driekoningen en 9 Vallei van de Zuidleie), kan beschouwd worden als kenmerkend voor dit habitatype. Deze provinciale waterloop wordt door het provinciebestuur als prioritaire waterloop beschouwd voor een meer natuurgericht beheer. De Rivierbeek – met een lengte van 8,4 km binnen SBZ – kan beschouwd worden als kenmerkend voor de geomorfologische karakteristieken van dit habitatype.

De ontwikkeling van het habitatype 3260 wordt tot doel gesteld voor Bornebeek en Rivierbeek. Hierdoor kunnen ook hier lange termijngaranties gegarandeerd worden voor een stabiele populatie van onder meer de bijlage- en habitattypische soorten als bittervoorn, kopvoorn en biermpje.

Beekvalleien en graslanden	Oppervlakte doelstellingen		Kwaliteitsdoelstellingen	
<i>Habitattype</i>	<i>Doel</i>	<i>Toelichting</i>	<i>Doel</i>	<i>Toelichting</i>
3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition	↑	Actueel: 2,5 ha (ook buiten DG 9 in SBZ) Doel: +2 ha door uitbreiding in deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie. Voornamelijk door herstel oude meanders inclusief hydrologische isolatie. Motivatie: De SBZ is belangrijk voor de realisatie van de G-IHD. Lokaal zijn heel goede potenties aanwezig voor herstel en uitbreiding, zoals uit recente inrichtingswerken is gebleken. Behoud en verdere ontwikkeling van het habitattype is essentieel voor een duurzame instandhouding van de bijlagesoort Bittervoorn en habitattypische fauna en flora.	↑	Doel: Verbetering kwaliteit van de bestaande locaties met potentiële ontwikkeling / herstel van het habitattype door het verzekeren van een goede waterkwaliteit en aangepaste inrichting en beheer. Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen. Het betreft een aangemeld habitattype.
3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitricho-Batrachion	=(1)	Actueel: ca. 4 km Doel: In eerste instantie zijn grootste potenties aanwezig in de Bornebeek, mits herstel van een zeer goede waterkwaliteit en ruimte voor natuurlijke beekdynamische processen. Op langere termijn ecologisch herstel van Rivierbeek – Hertsbergebeek (bekkenbeheerplan 2009). Totale tot doel gestelde lengte binnen SBZ: 12 km. Motivatie: De SBZ is zeer belangrijk voor de realisatie van de G-IHD en het behoud van het areaal in Vlaanderen. Verschillende beken hebben goede potenties voor herstel van het habitattype. Herstel van het habitattype is essentieel voor de instandhouding van populaties de bijlagesoort Bittervoorn, soort van de bijlage III en habitattypische soorten zoals Bempje en Kopvoorn.	↑	Doel: Goede tot voldoende staat van instandhouding, waarbij de storingsindicatoren minstens in voldoende staat verkeren, de habitatstructuur in een goede staat. Bereiken van voldoende tot goede waterkwaliteit en voldoende tot goede ecologische toestand. Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen.
6410 – Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-	↑	Actueel: 1 ha (DG 9 Vallei van de Zuidleie) Doel: + 3 ha⁴³ door omvorming (DG 9 Vallei van de Zuidleie)	↑	Doel: Goede tot voldoende staat van instandhouding, waarbij de storingsindicatoren minstens in voldoende staat verkeren. Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen.

⁴³ Er wordt een complex van 10 ha soortenrijke graslanden tot doel gesteld, waarvan circa 3 ha tot het habitattype 6410 behoort. De resterende oppervlakte bestaat uit vegetatiekundig sterk aanleunende, maar regionaal belangrijke biotopen (RBB's), zoals dotterbloemhooilanden en grote zeggenvegetaties.

Beekvalleien en graslanden	Oppervlakte doelstellingen		Kwaliteitsdoelstellingen	
<i>Habitatype</i>	<i>Doel</i>	<i>Toelichting</i>	<i>Doel</i>	<i>Toelichting</i>
Molinion)_veldrusttype		Motivatie: SBZ is zeer belangrijk voor dit bedreigde en zeer zeldzaam habitatype. Zeer lokaal komen in DG 9 unieke relictten schraalgrasland voor met bijzondere gradiënten van zwoel het zuurdere veldrusttype naar het meer alkalische blauwgraslandtype. Hoge potenties voor herstel binnen de SBZ.		
6430 – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland en van de montane en alpiene zones subtype natte ruigte	↑	Actueel: 4 ha Doel: + 3 ha door uitbreiding en + 2 ha door omvorming, in deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie. Herstel van samenhangende hooiland- en moerascomplexen met hoge faunawaarde. Motivatie: SBZ is zeer belangrijk in het kader van de G-IHD. Een vergroting van de oppervlakte (in complex met andere hooiland- en moerashabitats) is noodzakelijk om de eraan gebonden fauna voldoende en duurzame ontwikkelingskansen te bieden en om de robuustheid te vervullen.	↑	Doel: Goede tot voldoende staat van instandhouding, waarbij de storingsindicatoren minstens in voldoende staat verkeren. Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen.
6510 – Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>), subtype Glanshavergraslanden (<i>Arrhenatherion</i>)	↑	Actueel: 7 ha Doel: Behoud van de actuele oppervlakte. Motivatie: SBZ is zeer belangrijk in het kader van de G-IHD. Een vergroting van de oppervlakte (in complex met andere hooiland- en moerashabitats) is noodzakelijk om de eraan gebonden fauna voldoende en duurzame ontwikkelingskansen te bieden en om de robuustheid te vervullen.	↑	Doel: Goede tot voldoende staat van instandhouding, waarbij de storingsindicatoren minstens in voldoende staat verkeren. Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen.
7140 – Overgangs- en trilveen	↑	Actueel: < 1 ha Doel: + 5 ha door omvorming van het subtype mesotroof overgangsveen, in deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie door herstel van moerasescotopten en natuurlijke hydrologie (o.a. te realiseren in combinatie met herstel van 3150: oude meanders van de Zuidleie), zodat robuustere oppervlakten ontstaan met de aanwezigheid van habitattypische fauna en	↑	Doel: Goede tot voldoende staat van instandhouding, waarbij de storingsindicatoren minstens in voldoende staat verkeren. Motivatie: zie motivatie oppervlakte doelstellingen.

Beekvalleien en graslanden	Oppervlakte doelstellingen		Kwaliteitsdoelstellingen	
<i>Habitattype</i>	<i>Doel</i>	<i>Toelichting</i>	<i>Doel</i>	<i>Toelichting</i>
		flora. Overige deelgebieden: lokaal toestaan of stimuleren van veenvorming in oeverzones van oligotrofe plassen binnen de SBZ (oligotroof subtype met veenmossen). Motivatie: De SBZ is zeer belangrijk voor de realisatie van de G-IHD en behoud van het areaal van het subtype in de Vlaamse context. Goede potenties aanwezig voor uitbreiding. Uitbreiding en instandhouding is vereist met het oog op de instandhouding van habitattypische soorten.		

Soorten

In de onderstaande tabel worden de doelen bepaald voor de Europees te beschermen soorten in de SBZ.

Soort	Populatie doelstelling		Kwaliteitsdoelstelling	
	Doel	Toelichting	Doel	Toelichting
Bittervoorn - <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	↑	<u>Actuele populatie:</u> waarschijnlijk geen populatie meer aanwezig binnen de SBZ (zie o.a. Meulebrouck, 2010). <u>Doelstelling:</u> Realisatie van een goede populatie (> 0,5 ind/m² bij puntbevissing of >2500 ind bij strokenbevissing en leeftijdsgroep >0+ en 0+; Adriaens <i>et al.</i>, 2008) in de Bornebeek en de vallei van de Zuidleie <u>Motivering:</u> De SBZ is belangrijk voor de realisatie van de G-IHD van de soort. Er zijn goede potenties in de SBZ aanwezig voor herstel van goede populaties, in het bijzonder de Bornebeek.	↑	Behoud of herstel van de kwaliteit van de leefgebieden. waterplantrijke, traag stromende of stilstaande waters met zoetwatermossels en voldoende zuurstof (> 8 mg/l) (viswaterkwaliteit karperachtigen). Dit geldt zowel voor vijvers als voor grachtenstelsels en waterlopen. Voorzien van een zeer goede waterkwaliteit van de Bornebeek, cfr. de doelstelling van het deelbekkenbeheerplan van de Rivierbeek. Ruimingen en maaien van bodemvegetatie zoveel mogelijk beperken en tenminste gefaseerd uitvoeren. Belang van waterplanten en zoetwatermosselen in levenscyclus: - kruidruimingen beperken - bescherming paaiplassen (traagstromende trajecten, leigrachten, vijvers, oude meanders,...) waar zoetwatermosselen voorkomen - bodemruimingen vermijden Verbeteren van de laterale connectiviteit i.f.v. paaiplassen: verbindingen tussen trajecten en zijbeken en vijvers.
Poelkikker – <i>Rana lessonae</i>	↑	<u>Actuele populatie:</u> 3 populaties aanwezig binnen de SBZ. <u>Doelstelling:</u> Verdere uitbreiding van de actuele populaties in 6b Bulskampveld (Aanwijspotten) en 2 Vloethemveld tot populaties van minstens 200 roepende mannetjes en uitbreiding van de populatie in Heideveld-Bornebeek tot minstens 50 roepende mannetjes zijn noodzakelijk om de	↑	Behoud van de kwaliteit van water- en landhabitat: oligotrofe tot mesotrofe plassen, zonbeschenen, voldoende waterhoudend (minstens eind augustus). Behoud van landhabitat: vochtige heide of heischraal graslanden en voedselarme moerassen.

Soort	Populatie doelstelling		Kwaliteitsdoelstelling	
	Doel	Toelichting	Doel	Toelichting
		duurzame instandhouding van de soort in de SBZ te verzekeren. <u>Motivering:</u> De SBZ is zeer belangrijk voor de realisatie van de G-IHD van de soort. Actueel is een goede populatie aanwezig in deelgebied 6b Bulskampveld. Er zijn verder ook goede potenties in de SBZ aanwezig voor herstel en uitbreiding van de overige populaties. Versterken van de huidige populaties is vereist met het oog op een duurzame instandhouding van de soort. De doelstellingen voor de soort liften mee op de doelstellingen voor oligotrofe tot mesotrofe plassen (3130).		
Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - <i>Pipistrellus</i> species Watervleermuis - <i>Myotis daubentonii</i> Rosse vleermuis - <i>Nyctalus noctula</i> Mopsvleermuis Ingekorven vleermuis = vleermuizen van de categorie 1 (zie 5.3. op p. 49)	=(↑)	<u>Actuele populatie:</u> waarnemingen van deze soorten op verschillende locaties in de SBZ, maar populatieschattingen zijn niet gekend. <u>Doelstelling:</u> Behoud van de populaties met een eventuele uitbreiding. <u>Motivering:</u> De SBZ is belangrijk voor de realisatie van de G-IHD van deze soorten. Het gebied heeft goede potenties voor deze soorten gelet op de talrijke aanwezigheid van bosgebieden en waterrijke jachtzones.	↑	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. 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.
Brandt's vleermuis/Gewone baardvleermuis – <i>Myotis brandtii</i>/<i>Myotis mystacinus</i> Franjestaart - <i>Myotis nattereri</i> Gewone grootoorvleermuis/Grijze grootoorvleermuis - <i>Plecotus auritus/austriacus</i> = vleermuizen van de categorie 2 (zie 5.3. op p. 49)	=(↑)	<u>Actuele populatie:</u> waarnemingen van deze soorten op verschillende locaties in de SBZ, maar populatieschattingen zijn niet gekend. <u>Doelstelling:</u> Voor deze soorten wordt het behoud van de huidige populaties, met een evt. toename, vooropgesteld. De huidige staat van de soort is onvoldoende gekend. Verder gericht onderzoek is nodig. Het is mogelijk dat door	↑	Verbetering en uitbreiding van potentieel leefgebied (structuurrijke bossen en parklandschappen), verzekeren van het vleermuisvriendelijk voortbestaan van de huidige overwinteringsobjecten zowel binnen als buiten de SBZ. Verbeteren van de connectiviteit tussen de bestaande bosgebieden.

Soort	Populatiedoelstelling		Kwaliteitsdoelstelling	
	Doel	Toelichting	Doel	Toelichting
		de verbetering van de kwaliteit van het leefgebied de soort in aantal toeneemt in de SBZ. <u>Motivering:</u> De SBZ is belangrijk voor de realisatie van de G-IHD van deze soorten. Het gebied heeft goede potenties voor deze soorten gelet op de talrijke aanwezigheid van bosgebieden met lokaal goed ontwikkelde structuur en dood hout of oude bomen.		
Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - <i>Pipistrellus</i> species Laatvlieger - <i>Eptesicus serotinus</i> = vleermuizen van de categorie 3 (zie 5.3. op p. 49)	=(↑)	<u>Actuele populatie:</u> waarnemingen van deze soorten op verschillende locaties in de SBZ, maar populatieschattingen zijn niet gekend. <u>Doelstelling:</u> Voor deze soorten wordt het behoud van de huidige populaties, met een evt. toename, vooropgesteld. 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 de SBZ. <u>Motivering:</u> De SBZ is belangrijk voor de realisatie van de G-IHD van deze soorten.	=(↑)	Behoud van de bestaande kwaliteit van de leefgebieden, behoud en verbetering van connectiviteit tussen de gebieden.

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

Voor de verschillende voorkomende habitats en soorten zijn doelen geformuleerd. Voor een aantal doelstellingen zijn bijkomende inspanningen noodzakelijk. De inspanningen kunnen onafhankelijk van elkaar worden uitgevoerd. Niet al deze inspanningen zijn op dezelfde termijn realiseerbaar. De realiseerbaarheid hangt onder andere af van de kostprijs van de inspanningen, de maatschappelijke context en de technische kennis. In paragraaf 8.3 wordt een overzicht gegeven van de prioriteit, dekkingsgraad en de nodige inspanning hiervoor. Er wordt onderstreept dat het uitvoeren van de hieronder opgesomde lijst van inspanningen/acties niet alle knelpunten in het gebied zullen oplossen en niet alle doelen zal weten bewerkstelligen. De hieronder opgelijste acties zijn dan ook te beschouwen als de prioritaire inspanningen.

1. Kwaliteitsverbetering van aanwezige bos- en andere habitattypes

De aangemelde habitattypes in de SBZ bezitten allen een actueel gedegradeerde staat van instandhouding. Er dient dan ook een kwaliteitsverbetering van de voorkomende habitattypes gerealiseerd te worden door verbeteringen van de habitatstructuur en het verlagen van of beter bufferen tegen verstoringindicatoren. Een aangepast beheer, afgestemd op de habitats, is hierbij essentieel.

Voor de boshabitats wordt een betere structuurkwaliteit nagestreefd met voldoende dikke (levende en dode) bomen, een goed ontwikkelde struik- en kruidlaag, bosranden en open plekken. Door het toepassen van natuurtechnisch bosbeheer in natuur- en bosreservaten en een aangepast multifunctioneel beheer in domeinbossen wordt hieraan tegemoet gekomen. Het zijn maatregelen die reeds in veel beheerplannen voorzien zijn voor domeinen in eigendom van het ANB of de erkende terreinbeherende verenigingen. Bij andere openbare besturen en privébossen in het VEN (of op vrijwillige basis) kan door het toepassen van de Criteria Duurzaam Bosbeheer (CDB) de kwaliteit eveneens verbeterd worden⁴⁴.

Bij de heide-, grasland- en moerasvegetaties gaat het vaak om een combinatie van inleidende herstelmaatregelen en een aangepast regulier beheer, afgestemd op het realiseren van de beoogde habitatkwantiteit en -kwaliteit (zie ook verdere prioritaire inspanningen).

Het niet behalen van een minimale aaneengesloten oppervlakte van het habitatype (minimum structuur areaal) is voor vele habitattypes een blijvend knelpunt in dit sterk versnipperde SBZ (zie ook verdere prioritaire inspanningen).

2. Omvorming van naaldhout- en loofhoutaanplanten naar boshabitats

In de SBZ komen bij benadering 530 ha naaldhoutbestanden voor, voornamelijk in deelgebieden 4 Wijnendalebos, 5 Sint-Andriesveld, 6b Bulskampveld en 6c Vagevuurbossen. Een belangrijk aandeel hiervan zal worden ontwikkeld naar habitatwaardig bos van het type 9120, via geleidelijke omvorming. Loofhoutbestanden die niet als habitat kwalificeren beslaan actueel een oppervlakte van ca. 250ha. Het gaat om gemengde aanplanten – al dan niet met exoten, populierenaanplanten en diverse types struwelen en opslag, verspreid over de SBZ. Ook hiervan zal een belangrijke oppervlakte geleidelijk worden omgevormd naar de nagestreefde boshabitats. Bij het dunnen of kappen van bosbestanden dient voldoende aandacht te gaan naar oude of dode bomen die mogelijk vleermuiskolonies huisvesten.

Voor de bossen, beheerd door het Agentschap voor Natuur en Bos en natuurbeherende verenigingen, wordt er van uitgegaan dat op termijn minimaal 80% van de bosoppervlakte zal evolueren naar het gewenste habitatype door de toepassing van de bestaande beheervisie van het Agentschap en uitvoering van beheerplannen. In de private bossen, gelegen in het Vlaams Ecologisch Netwerk kan door omvorming bijkomend habitat gerealiseerd worden via de toepassing van de Criteria Duurzaam Bosbeheer.

Verwacht wordt dat hierdoor minimaal circa 450–530 ha van de voorziene oppervlakte-doelstellingen voor de boshabitats, hoofdzakelijk (ca. 370-420 ha) van de zuurminnende

⁴⁴ Naast diverse criteria die zullen bijdragen tot een kwaliteitsverbetering van de aanwezige habitats, is er ook een criterium dat de omvormingen stimuleert (zie verdere prioritaire inspanningen): "Ten minste 20% van de totale oppervlakte van het bos moet bestaan uit of in omvorming zijn naar gemengde bestanden op basis van inheemse en standplaatsgeschikte boomsoorten binnen een bosbouwtechnische verantwoorde termijn."

beukenbossen en plaatselijk (80-110 ha) alluviaal bos en eikenhaagbeukenbos, kunnen gerealiseerd worden.

3. Omvorming van naalddhout- en loofhoutaanplanten naar heidehabitats

Plaatselijk zullen enkele naaldbossen en loofhoutaanplanten omgevormd worden naar heidehabitats (2330, 4010, 4030, 6230 en 6410), zodat robuuste kernen gecreëerd worden van 20 à 30 ha, aangevuld met kleinere stapstenen. De robuuste kernen (20 à 30 ha) worden beoogd in deelgebieden 1 Houthulst en 2 Vloethemveld. De realisatie van een robuuste kern van heidehabitats is grotendeels reeds uitgevoerd in deelgebied 2 Vloethemveld i.k.v. het DANA-project.

In de deelgebieden 5 St. Andriesveld, 6b Bulskampveld, 6c Vagevuurbossen, 6d Gulke Putten, 7 Rijkevelde en 8d Kampveld-Rooiveld wordt kleinschaliger heideherstel beoogd. Gezien de voorgeschiedenis, landschappelijke en ruimtelijke context van dit SBZ wordt hier niet gestreefd naar grote vlakdekkende heidegebieden, maar naar een kleinschalig mozaiek van open terrein, bos en halfopen wastines, met open kernen van 5-20 ha groot ingebed in een bosmatrix, en voorzien van de nodige stapstenen en functionele verbindingen voor een vlotte uitwisseling van habitattypische soorten. Deze omvormingen worden grotendeels voorzien op gronden in eigendom van het ANB, natuurverenigingen of de Provincie West-Vlaanderen en momenteel zijn verschillende herstelprojecten voor heidehabitats in uitvoering of gepland⁴⁵. De omvorming naar heidehabitats kan ook gerealiseerd worden door een natuurgericht bosbeheer (realisatie van open plekken). Bij het kappen van bosbestanden dient voldoende aandacht te gaan naar oude of dode bomen die mogelijks vleermuiskolonies huisvesten.

4. Bosuitbreidingen

Voor de realisatie van een goede staat van instandhouding, zowel op gewestelijk niveau als voor de SBZ zijn nog bijkomende bosuitbreidingen ('nieuw' bos) noodzakelijk van circa 350 – 420 ha (totaal van alle boshabitats). Het combineren van de eerder genoemde inspanningen (kwaliteitsverbetering van de aanwezige habitats en de omvormingsmaatregelen) met bosuitbreiding moet uiteindelijk resulteren in volgende globale doelstellingen:

4.1. Realisatie van goed gebufferde, grote boskernen in de droge sfeer (9120), met overgangen naar de nattere bostypes (9160 en 91E0):

- Deelgebied 1 Bos van Houthulst: een boskern met een totale oppervlakte van 300 à 350 ha wordt nagestreefd (circa 15% van de voorziene bosuitbreidingen situeert zich in dit deelgebied);
- Deelgebied 4 Wijnendalebos: een boskern met een totale oppervlakte van 300 à 350 ha wordt nagestreefd (circa 30% van de voorziene bosuitbreidingen situeert zich in dit deelgebied);
- Deelgebieden 6a-e Driekoningen tot Vorte bossen: realisatie van een boskern met een totale oppervlakte van 450 à 500 ha (circa 20% van de voorziene bosuitbreidingen situeert zich in deze deelgebieden);

4.2. Bosuitbreiding in functie van de realisatie van minder uitgestrekte boskernen (100 à 150 ha), in deelgebieden 2 Vloethemveld, 5 Sint-Andriesveld en 8d Kampveld-Rooiveld (circa 25% van de voorziene bosuitbreidingen situeren zich in deze deelgebieden);

4.3. Bosuitbreiding in functie van de creatie van een bosnetwerk in de andere deelgebieden, waarbij gestreefd wordt naar het bufferen van kleinere boskernen (en/of het onderling verbinden van bos tot één netwerk (binnen deelgebieden). Dit is voornamelijk belangrijk in deelgebieden 3 Zorgvliet-Munkebossen, 8a Warande, 8b Gruuthuyse, 8c Nieuwenhove en 9 Vallei van de Zuidleie.

5. Realisatie van goed ontwikkelde beekvalleien

Met het oog op een duurzame instandhouding van de habitattypes gebonden aan beekvalleien (3260, 6430, 91E0*) dient de kwaliteit sterk verbeterd te worden. Deze kwaliteitsverbetering houdt in eerste instantie een waterkwaliteitsverbetering van de beken in. Verschillende vormen van waterverontreiniging moeten tegengegaan worden. Op de meeste plaatsen is een herstel van de beekstructuur, een aangepast beheer van de waterlopen en meer ruimte voor beekbegeleidende

⁴⁵ Afgewerkt DANA-project (in de militaire domeinen in 1 Bos van Houthulst en 2 Vloethemveld), lopend Life-project Atlantische heide (o.a. in erkend natuurreservaat Gulke Putten, deelgebied 6d en erkend natuurreservaat Vorte Bossen in deelgebied 6e) en gepland natuurinrichtingsproject Biscopveld.

habitattypes vereist. De beste uitgangssituatie voor het herstel van een kwalitatieve beekvallei vinden we terug in de Bornebeek. In tweede instantie en op langere termijn is ecologisch herstel van de Rivierbeek – Hertsbergebeek vereist. Voor de Wantebeek en Slangenbeek (deelgebied 6e Vorte Bossen) worden goede ontwikkelde beekvalleien met een belangrijk aandeel alluviaal bos 91E0 beoogd.

6. Realisatie van aaneengesloten moeras- en natte graslandencomplex

De realisatie in deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie van een aaneengesloten structuurrijk grasland- en moeraslandschap bestaande uit soortenrijke veldrusgraslanden en blauwgraslanden (6410), glanshavergraslanden (6510), natte ruigtes (6430), open water (3150) en overgangs- en trilveen (7140).

Dit vereist een totale extra oppervlakte van 25-35 ha. Dit houdt o.a. plaatselijk herstel van de hydrologie (zie verder), een betere buffering (tegengaan van eutrofiëring) van de meest kwetsbare delen en een aangepast maaibeheer, evt. voorafgegaan door inrichtingswerken.

7. Plaatselijk herstel van de hydrologie

Herstel van een meer natuurlijke hydrologie, nl. goede waterkwaliteit en een geschikt peilregime, zodat herstel en uitbreiding van de verschillende (grond)waterafhankelijke habitattypes (3130, 3150, 4010, 6230, 6410, 6430, 6510, 7140, 9160 en 91E0), en dit over een voldoende oppervlakte om een duurzame ontwikkeling mogelijk te maken.

Verder onderzoek is noodzakelijk naar de technische mogelijkheden en concrete afstemming van het peilbeheer, rekening houdend met andere aanwezige functies (waaronder landbouw) in en buiten de SBZ. Te onderzoeken maatregelen, welke kaderen in een algemener integraal waterbeheer zijn onder meer aanpassing drainage, zomer- en winterpeilbeheer, hydrologische isolatie, inschakeling overstromingsgebieden en verhoging van bergingscapaciteit, vertraagde oppervlaktewaterafvoer, etc.

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 instandhoudingsdoelstelling binnen bereik.</i>
	Onbekend	<i>Verder onderzoek is nodig om het belang van de actie 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	De distance to target is groot of de inspanning nodig om die te overbruggen is groot voor de betrokken actoren
	Matig	De distance to target is matig of de inspanning nodig om die te overbruggen is matig voor de betrokken actoren
	Klein	De distance to target is klein of de inspanning nodig om die te overbruggen is laag voor de betrokken actoren

Tot slot wordt in de samenvattende tabel aangegeven in welke mate de actie wordt gedekt door bestaand of gepland beleid, zoals natuurinrichtingsprojecten, bekenbeheerplannen, bosbeheerplannen en dergelijke 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
●	Niet gedekt
●	Niet of nauwelijks gedekt
●	Gedeeltelijk gedekt
●	Volledig gedekt
?	De dekking is onduidelijk

INFORMATIEF DOCUMENT

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

Prioritaire acties	Globale prioriteit	Dekkingsgraad	Inspanning
1. Kwaliteitsverbetering van aanwezige bos- en andere habitattypes	▲	●	◆
2. Omvorming van naaldhout- en loofhoutaanplanten naar boshabitats	▲	●	◆
3. Omvorming van naaldhout- en loofhoutaanplanten naar heidehabitats	▲	●	◆
4. Bosuitbreidingen	▲	●	◆
5. Realisatie van goed ontwikkelde beekvalleien	▲	●	◆
6. Realisatie van aaneengesloten moeras- en natte graslandencomplex	▲	●	◆
7. Plaatselijk herstel van de hydrologie	▲	●	◆

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

De habitats van bijlage I

2330 - Open grasland met <i>Corynephorus</i>- en <i>Agrostis</i>-soorten op landduinen		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 280 - 380 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, ontbreken van natuurlijke dynamiek, vegetatiewijziging
Belang van de SBZ voor het habitatype	Belangrijk	

3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de <i>Littorelletalia uniflora</i> en /of de <i>Isoëtes-Nanojuncetea</i>		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	sterke uitbreiding van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 44 - 57 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, ongunstige waterkwaliteit, eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging
Belang van de SBZ voor het habitatype	Zeer Belangrijk	

3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type <i>Magnopotamion</i> of <i>Hydrocharition</i>		
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

Belang van de SBZ voor het habitatype	Belangrijk
---------------------------------------	-------------------

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

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	sterke uitbreiding van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	sterke uitbreiding van de huidige oppervlakte van 60 ha.
Kwaliteit	=	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, ongunstige waterkwaliteit, eutrofiëring en/of verzuring, vervuiling, ontbreken van natuurlijke dynamiek, vegetatiewijziging
Belang van de SBZ voor het habitatype	Zeer Belangrijk	

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

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
Belang van de SBZ voor het habitatype	Zeer Belangrijk	

4030 - Droge Europese heide

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
Belang van de SBZ voor het habitatype	Zeer Belangrijk	

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

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
Belang van de SBZ voor het habitatype	Essentieel	

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

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
Belang van de SBZ voor het habitatype	Essentieel	

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

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
Belang van de SBZ voor het habitatype	Belangrijk	

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

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
Belang van de SBZ voor het habitatype	Belangrijk	

7140 - Overgangs- en trilveen

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

7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion

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

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

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
Belang van de SBZ voor het habitatype	Essentieel	

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

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 450 - 690 ha door effectieve bosuitbreiding en 525 - 700 ha door bosomvorming
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging
Belang van de SBZ voor het habitatype	Zeer Belangrijk	

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

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

De soorten van bijlage II

Bittervoorn - <i>Rhodeus sericeus amarus</i>		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte	=	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.
Belang van de SBZ voor de soort	Belangrijk	

Mopsvleermuis - <i>Barbastella barbastellus</i>		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	Minimaal het behoud of de uitbreiding van het actueel areaal
Populatie	↑	uitbreiding 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.
Belang van de SBZ voor de soort	Essentieel	

Ingekorven vleermuis - <i>Myotis emarginatus</i>		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
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.
Belang van de SBZ voor de soort	Belangrijk	

INFORMATIEF DOCUMENT

De soorten van bijlage III

Brandt's vleermuis / Gewone baardvleermuis - <i>Myotis brandtii</i> / <i>Myotis mystacinus</i>		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte	=	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.
Belang van de SBZ voor de soort	Belangrijk	

Franjestaart - <i>Myotis nattereri</i>		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte	↑	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.
Belang van de SBZ voor de soort	Belangrijk	

Gewone grootoorvleermuis / Grijze grootoorvleermuis - <i>Plecotus auritus</i> / <i>austriacus</i>		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte	=	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.
Belang van de SBZ voor de soort	Belangrijk	

Ingekorven vleermuis - *Myotis emarginatus*

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte	=	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.
Belang van de SBZ voor de soort	Belangrijk	

Mopsvleermuis - *Barbastella barbastellus*

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	Minimaal het behoud of de uitbreiding van het actueel areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding 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.
Belang van de SBZ voor de soort	Essentieel	

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

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

Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte	=	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.
Belang van de SBZ voor de soort	Belangrijk	

Watervleermuis - <i>Myotis daubentonii</i>		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte	=	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.
Belang van de SBZ voor de soort	Belangrijk	

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

Rosse vleermuis - <i>Nyctalus noctula</i>		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal
Oppervlakte	=	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.
Belang van de SBZ voor de soort	Belangrijk	

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 habitat of soort in het gebied (de zogenaamde actuele staat van instandhouding), (b) de trend voor het habitat of het leefgebied van de soort in het gebied en (c) de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen, die een doorwerking hebben op gebiedsniveau.

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

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

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

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

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

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

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 (v.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 oppervlakten van de habitattypen in dit rapport komen uit de databank die hoort bij de analyse van de habitatkaart 5.2 (Paelinckx et al, 2009) en werden aangepast met recente vegetatiekaarten die opgesteld werden i.k.v. het DANAH-project in de militaire domeinen van Houthulst en Vloethemveld.

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

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

De belangrijkste 'sterkten' van de habitatkaart zijn:

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

De belangrijkste 'zwakten' van de habitatkaart zijn:

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

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

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

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

Soortgegevens

De verspreidingsgegevens van soorten van de Habitat- en Vogelrichtlijn zijn uit diverse bronnen afkomstig. Een groot deel komt uit databanken van het INBO of Natuurpunt, en werd als punt- of hokgegevens aangeleverd. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de herkomst van gegevens over de verschillende soortgroepen.

Tabel 0- 1: Herkomst van de soortgegevens

Soortengroep / soort	Databank	Instantie
amfibieën en reptielen	Hyla databank	Natuurpunt
broedvogels	broedvogeldatabank	INBO
watervogels	watervogeldatabank	INBO
flora	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
weekdieren	diverse	KBIN, INBO, privégegevens Bart Vercootere, 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.

PotNat

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

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

Voor 60 in Vlaanderen voorkomende terrestrische natuurtypes werden abiotische profielen opgemaakt. Deze profielen geven voor 9 standplaatskenmerken (zijnde bodemtextuur, 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 (ecoserie). Welk natuurtype uit de ecoserie uiteindelijk voorkomt is een gevolg van het gevoerde beheer. Voor de

tweede pijler werd het ruimtelijk voorkomen van deze 9 standplaatskenmerken in Vlaanderen in kaart gebracht.

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

Beperkingen van het model:

- het model is beperkt tot terrestrische natuurstypen, waterhabitats worden niet besproken;
- het model maakt gebruik van meerdere datalagen. De beperkingen van elk van deze datalagen afzonderlijk werken steeds door in de resultaten van het PotNat-model;
- de vereiste standplaatskenmerken voor een natuurstype 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 geduid door de expert. PotNat kan dus niet zondermeer vertaald worden in kwantitatieve gegevens. Er kan dus niet zondermeer uit PotNat een oppervlakte "potentie" op gebiedsniveau afgeleid worden.

Specifiek voor de SBZ is het PotNat model deels niet bruikbaar in de deelgebieden 1 Bos van Houthulst en 2 Vloethemveld. Voor deze deelgebieden ontbreekt de bodemkaart immers gedeeltelijk ten gevolge van het militair gebruik.

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

De beoordeling van de actuele staat van instandhouding

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

De habitats van bijlage 1

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

Het actuele voorkomen

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.1.a en Kaart 5.1.b.

Binnen de SBZ komt enkel het subtype van het dwerghaververbond (2330_dw) voor en dit nog slechts op een zeer beperkte oppervlakte (max. 1ha). Het is ecologisch en historisch een zeer typisch vegetatietype voor de regio van Zandig Vlaanderen, waar het steeds te vinden is in mozaïek met droog heischraal grasland, struisgras-grasland, droge heide of bremstruweel, waarmee het een grotendeels gemeenschappelijke fauna deelt.

Echte landduinen zijn binnen de SBZ enkel ter hoogte van Rijkevelde (Assebroek, Sint-Kruis) aanwezig, met het natuurreservaat Schobbejakshoogte als belangrijkste voorbeeld.

Daarnaast komt het type slechts zeer lokaal en sterk fragmentarisch voor op droge zandbodems waar (nog) enige dynamiek of een zeer warm microklimaat aanwezig is die de bodem relatief kaal houdt, meestal in bermen of langs zandige paden en in droge heiderelicten. De mooiste voorbeelden hiervan zijn aanwezig in Vloethemveld op de top van de taluds rond de voormalige munitiedepots. Vegetaties van het dwerghaververbond komen van nature ook op meerder locaties voor op de (begrasde) bermtaluds van het kanaal Gent-Brugge te Beernem (buiten SBZ gelegen).

Ook in nieuwe (vaak tijdelijke) milieus ontstaan na zandwinning, vergraving of zandophoging kan het type als pionierbegroeiing tot ontwikkeling komen. Zonder actief beheer zal het in bijna alle gevallen spontaan terug verdwijnen. Een voorbeeld hiervan binnen de SBZ vormt het voormalig huisvuilstort van de gemeente Oostkamp in de Vallei van de Zuidleie dat met zand werd afgedekt, afkomstig van de zanddepots in Sint-Joris (Beernem) langs het kanaal Gent-Brugge. In de pioniersituatie vestigden zich hier vele honderden exemplaren van Dwergviltkruid.

Potenties

Voor de potentiekaart van dit habitattype verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.2.a.

Delen van de landduinen ter hoogte van Rijkevelde die nog niet werden verkaveld komen in aanmerking voor herstel/ontwikkeling van dit zeldzame habitattype. Het vegetatietype kan op kleine(re) schaal ontwikkeld worden op diverse locaties in andere deelgebieden van de SBZ, vooral langs zandige paden of in begrasde terreinen met droog heischraal grasland, struisgras-grasland of droge heide. Op veel locaties zullen maatregelen voor herstel van droog heistraal grasland (6230) en droge heide (4030) ook kansen voor het habitattype creëren. Diverse plantensoorten van het habitattype hebben een langlevende zaadvoorraad, wat de herstelkansen bevordert.

Trend

De voorbije decennia ging het habitattype in de regio overal sterk in oppervlakte en kwaliteit achteruit. Enkel ter hoogte van de Schobbejakshoogte (Rijkevelde) is het habitattype, dankzij gericht herstelbeheer, in oppervlakte en kwaliteit toegenomen sinds periode van de aanmelding. De fragmentarische aanwezigheid van het habitattype elders in de SBZ is eerder accidenteel van karakter.

*Tabel 0-1. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van het habitattype 2330 - Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*-soorten op landduinen (in ha)*

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1 Houthulst			zeer lokaal
Deelgebied 2 Vloethemveld	< 0,5ha		op de taluds

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 3 Munkebossen/Zorgvliet			
Deelgebied 4 Wijnendalebos			
Deelgebied 5 St.Andriesveld			zeer lokaal
Deelgebied 6a Driekoningen			zeer lokaal
Deelgebied 6b Bulskampveld			zeer lokaal
Deelgebied 6c Vagevuurbossen			zeer lokaal
Deelgebied 6d Gulke Putten			zeer lokaal
Deelgebied 6e Vorte bossen			
Deelgebied 7 Rijkevelde	0,5ha		ca. 5 ha
Deelgebied 8a Warande			zeer lokaal
Deelgebied 8b Gruuthuyse			
Deelgebied 8c Nieuwenhove			zeer lokaal
Deelgebied 8d Kamp/Rooiveld			zeer lokaal
Deelgebied 9 Vallei Zuidleie	0,1ha (pioniertoestand)		zeer lokaal: "Stuivenberge"
Totaal	< 1ha	< 1%	

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

Tabel 0-2. Beoordeling van criteria en indicatoren voor het habitatype 2330 - Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*-soorten op landduinen subtype dwerghaververbond (2330_dw)

Habitatype 2330	BE2500004 Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel	
Habitatstructuur	<i>Indicator éénjarigen:</i> Op de 2 van de 3 locaties waar het habitatype voorkomt zijn éénjarigen minstens codominant aanwezig.	overwegend voldoende tot goed
Verstoring	<i>Indicator verbost:</i> Verbossing vormt actueel geen knelpunt.	overal voldoende tot goed
	<i>Indicator invasieve exoten:</i> Invasieve exoten zijn slechts beperkt aanwezig.	overal voldoende tot goed
Vegetatie	<i>Indicator aantal sleutelsoorten:</i> Op de 2 van de 3 locaties waar het habitatype voorkomt komen minstens 3 sleutelsoorten frequent voor.	overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Het Vloethemveld is een belangrijk gebied voor tal van warmteminnende ongewervelde dieren van open zandgebieden met diverse rodelijstsoorten van ondermeer loopkevers en spinnen. Voor typische broedvogels, zoals Boompieper, is het gebied (5ha zand en heide) te klein. Ook de overige habitatvlekken zijn veel te klein om goede populaties van habitattypische soorten te kunnen herbergen.	overwegend gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

Dit habitatype komt van nature in het typische heidelandschap in mix met heide en heischraal grasland voor, maar komt actueel slechts nog zeer lokaal en sterk fragmentarisch voor op droge zandbodems waar (nog) enige dynamiek of een zeer warm microklimaat aanwezig is. De oppervlakte van de resterende habitatvlekken is te klein voor habitattypische fauna.

Er wordt geconcludeerd dat het habitatype grotendeels verdwenen is en zich in de actuele resterende habitatvlekken 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.

Tabel 0-3. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitatype 2330 - Open grasland met Corynephorus- en Agrostis-soorten op landduinen subtype dwerghaververbond (2330_dw).

<i>Habitatype 2330</i>	<i>BE25000001-1</i>	<i>BE25000001-2</i>	<i>BE25000001-3</i>	<i>BE25000001-4</i>	<i>BE25000001-5</i>	<i>BE25000001-6a</i>	<i>BE25000001-6b</i>	<i>BE25000001-6c</i>	<i>BE25000001-6d</i>	<i>BE25000001-6e</i>	<i>BE25000001-7</i>	<i>BE25000001-8a</i>	<i>BE25000001-8b</i>	<i>BE25000001-8c</i>	<i>BE25000001-8d</i>	<i>BE25000001-9</i>	<i>Conclusie gebied</i>				
Actuele oppervlakte (ha)	<0,5										0,5					0,1					< 1 ha
Actueel oppervlakteaandeel																					
Habitatstructuur éénjarigen	A										A					C					overwegend voldoende tot goed
Verstoring verbost	A										A					A					overal voldoende tot goed
invasieve exoten	A										B					A					overal voldoende tot goed
Vegetatie aantal sleutelsoorten	A										A					C					overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	zie Tabel 0-2.																				

Deelgebied 2: Vloethemveld

Lokaal aanwezig op de top van de taluds rond de voormalige munitiedepots. Karakteristieke soorten zijn Dwergviltkruid, Klein vogelpootje en Klein tasjeskruid. Vooruitzichten voor duurzame instandhouding zijn er positief.

Deelgebied 7: Rijkevelde

Rijkevelde is gelegen op de dekzandrug Gistel-Maldegem-Stekene-Verrebroek. De oorsprong van het landschap gaat terug tot de eolische zandafzettingen vanuit de Noordzee gedurende de laatste IJstijden. Ter hoogte van het natuurreservaat Schobbejakshoogte komen nog duidelijke landduinen voor als relict van een vroeger veel groter, uniek landduinencomplex ("Wit Zand"), dat grotendeels verloren ging door bebouwing, verbossing en zandwinning.

2330_dw		Beoordeling
Habitatstructuur	eenjarigen	A
Verstoring	Verbost	A
	Invasieve exoten	B
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	A
	Toelichting: Zilverhaver, Vroege haver, Dwergviltkruid (grote populatie), Klein vogelpootje, Klein tasjeskruid, Buntgras, Tandjesgras, Zandblauwtje, Kraakloof	

Faunabeoordeling

Belangrijk gebied voor tal van warmteminnende ongewervelde dieren van open zandgebieden met diverse rodelijstsoorten van ondermeer loopkevers en spinnen. Een van de laatste leefgebieden in Vlaanderen van de sprinkhaan Schavertje (*Stenobothrus stigmaticus*). Vroeger leefgebied van de Veldkrekel (*Gryllus campestris*), die elders op de dekzandrug (Stroopers in Oost-Vlaanderen) nog met een relictpopulatie voorkomt. Voor typische broedvogels, zoals Boompieper, is het gebied (5ha zand en heide) te klein.

Trend

Na een periode van zandwinning (jaren 1950), militair gebruik (WO II- jaren 1980) en sterke verbossing (jaren 1970-80), werd in de Schobbejakshoogte sinds 1992 met groot succes een volgehouden herstelbeheer gevoerd door verwijderen van boomopslag (o.a. Amerikaanse vogelkers) en bramen, in combinatie met een graasbeheer (vanaf 1997) met schapen en geiten.

Potenties

Uitbreidingsmogelijkheden zijn in de directe omgeving aanwezig door bijkomende ontbossing. Door het gebied groter te maken ontstaan kansen voor ruimtebehoevende faunasoorten en duurzame aanwezigheid van voldoende microvariatie en mozaïekvegetaties binnen het gebied, met kansen voor behoud van voldoende grote populaties van de momenteel aanwezige typische rodelijstsoorten.

Deelgebied 9: Vallei van de Zuidleie

Op de met zand opgehoogde paden in het natuurreservaat Leiemeersen komt Dwergviltkruid voor. Potenties zijn aanwezig op de hoger gelegen delen van de pleistocene dekzandrug Stuivenberge.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor dit habitattype worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling Uitbreiding van de actuele oppervlakte met 2-5 ha op de droge zandkoppen verspreid in de SBZ.

Motivatie: behoud van het areaal in Vlaanderen en de diversiteit van de vegetatietypes binnen het typische heidelandschap van de regio.

Kwaliteits-doelstelling Voldoende tot goede staat van instandhouding, waarbij vergrassing tot maximum 30% beperkt wordt. Een afwisseling van open zand, buntgras- en korstmosvegetaties en mostapijtjes. Voldoende dynamiek om vergrassing tegen te gaan. Begrazing met schapen is bijv. geschikt om de dynamiek te

bewaren.

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

Het actuele voorkomen

Voor de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.1.a en Kaart 5.1.b.

In de heidegebieden van Zandig Vlaanderen werden vanaf de middeleeuwen 'veldvijvers' aangelegd om te voorzien in de vrijdagse vis. Dit gebeurde door beken of sloten af te dammen, waardoor depressies in het landschap onder water kwamen. Vanaf het einde van de 18^e eeuw geraakten deze vijvers geleidelijk in onbruik en werden ze gedraineerd en grotendeels als landbouwgrond in cultuur gebracht of bebost. Vermoedelijk waren oorspronkelijk ook her en der natuurlijke vennen aanwezig in de uitgestrekte veldgebieden. In deze waterpartijen en hun oeverzones kwamen vegetaties van het oeverkruidverbond voor, vaak in gradiënt naar natte heide en nat heischraal grasland.

In het westelijk deel van Zandig Vlaanderen zijn deze vroegere vijvers of vennen in het beste geval actueel nog te herkennen als vochtige depressies. In sommige natuurgebieden werden op dergelijke locaties her en der poelen uitgegraven of zijn sloten aanwezig met relictsoorten van het habitatype. In gebieden met een militair gebruik werden blusvijvers uitgegraven. In andere deelgebieden werd zand gewonnen en bleven putten in het landschap achter of werden vijvers gegraven voor de jacht.

Het habitatype omvat ook pioniersituaties met eenjarige dwergbiezenvegetaties waar bijzondere soorten aanwezig zijn. Van nature komen deze voor in ondiepe zandige depressies die 's winters onder water staan en in het zomerhalfjaar oppervlakkig droogvallen. Deze locaties zijn vaak geassocieerd met de plaatsen waar vroegere veldvijvers of vennen voorkwamen. Ze komen meestal in mozaïek voor met veldrusvegetaties of in een hoogtegradiënt naar natte heide of nat heischraal grasland. Vrij frequent is een verarmde vorm van het habitatype ook her en der binnen de SBZ aanwezig op natte zandige paden met een zeker betredingsdynamiek en die periodiek onder water staan zodat de pioniersituatie in stand blijft.

Ecologisch en historisch is het habitatype uitermate typerend voor Zandig Vlaanderen. Diverse locaties zijn te klein om op kaart aan te geven (poelen). De belangrijkste gebieden voor het subtype van oeverkruidgemeenschappen binnen de SBZ zijn actueel Houthulst, Vloethemveld, Bulskampveld en Gulke Putten. Zeker wanneer ook rekening gehouden wordt met de fauna, valt op dat de verschillende locaties waar het habitatype nog voorkomt, in meer of mindere mate uniek zijn qua soortensamenstelling. Het subtype eenjarige dwergbiezenvegetaties komt actueel vooral in Vloethemveld voor.

Potenties

Het is niet mogelijk om de locaties met herstelpotenties op kaart aan te duiden. In principe is het in alle vochtige zones binnen de vroegere veldgebieden mogelijk om het habitatype (op termijn) te herstellen. In Tabel 0-4 worden de potenties dan ook niet in oppervlaktes uitgedrukt, maar woordelijk omschreven.

Voor het oeverkruidverbond zijn poelen of vijvers op zandig substraat essentieel, met een geschikte oeverstructuur, waterkwaliteit en peilregime en bij voorkeur met weinig of geen vis. Elke toevoer van verontreinigd water is uit den boze, maar hydrologische isolatie is in de praktijk niet altijd mogelijk. De ontwikkelingskansen stijgen naarmate in de bodem nog kiemkrachtige zaden van sleutelsoorten voorkomen of deze soorten in de directe omgeving nog aanwezig zijn (belang van onderzoek van de detailtopografie en historische bronnen). Zones die in landbouwgebruik zijn geweest, zijn meestal geploegd en hebben een nutriëntenrijke bodem, waardoor ze minder kansrijk zijn. Herstel van de vroegere veldvijvers wordt ook bemoeilijkt door het feit dat de hydrologie actueel vaak grondig is gewijzigd (verlaagde grondwaterpeilen, drainagesloten). Door bestaande vijvers te voorzien van een aangepaste oeverstructuur, eventueel uit te baggeren, te vrijwaren van

accumulatie van bladval en al dan niet af te vissen, zijn er wellicht gunstige perspectieven voor uitbreiding van het habitatype. Ook kunnen lokaal nieuwe vijvers en poelen worden aangelegd. Een bijzonder aandachtspunt bij grotere vijvers is dat de naar W of ZW geëxponeerde, ondiepe oevers voldoende zijn blootgesteld aan windwerking, waardoor accumulatie van organisch materiaal wordt verhinderd (permanent minerale zandbodem essentieel voor behoud van het habitatype). In tegenstelling tot vele plaatsen in de Kempen vormt verzuring niet een zodanig groot probleem, omdat de bodems in Zandig Vlaanderen van nature iets beter gebufferd zijn. Binnen de Vlaamse context is de regio dan ook zeer belangrijk voor ontwikkelings- en herstelacties.

Door plaggen van natte zandige paden kunnen binnen de SBZ op tal van plaatsen terug depressies met tijdelijk stagnerend water gecreëerd worden voor eenjarige dwergbiezenvegetaties (eventueel gekoppeld aan een lokale extensivering van de recreatieve ontsluiting). Ook het lokaal terug afgraven van opgehoogde zones (bv. met steenslag) en verwijderen van gebiedsvreemde substraten (bv. asfalt, beton, dolomiet) kan een optie zijn. Maatregelen voor herstel van nat heischraal grasland (6230) en veldrusvegetaties (6410) bieden eveneens herstelkansen voor eenjarige dwergbiezenvegetaties wanneer hierbij tijdelijk geïnundeerde zones ontstaan met pioniervegetatie.

Trend

Door ontginning van de oorspronkelijke veldgebieden ging het habitatype grotendeels verloren (landbouw, bebossing, woonkavels). De meestal kunstmatige vijvers die actueel nog aanwezig zijn, liggen doorgaans in een dicht beboste omgeving en zijn onderhevig aan accumulatie van bladval, beschaduwing, instroom van nutriëntenrijk water of uitbating als visvijver. Vele plassen zijn ook te diep en hebben een ongunstige oeverstructuur. Sommige poelen of vijvers zijn verzuurd en hebben een tot Knolrus gereduceerde vegetatie. Binnen de SBZ vinden diverse sleutelsoorten nog slechts een refugium in kleine relictgebieden, vaak kleine poelen of sloten en zijn daardoor sterk bedreigd. Voor een duurzame (meta)populatie voor de typische fauna zijn de relictzones doorgaans te klein en/of te geïsoleerd gelegen.

De meeste natte paden op schrale zandgronden die 's winters tijdelijke poelvorming vertonen, verdwenen de voorbije decennia door ophoging, eutrofiëring of drainage. Ook door beschaduwing, bladval of zware bodemverstoring verdwenen de eenjarige pionierbegroeiingen. Voor de recreatieve ontsluiting van natuurdomeinen worden soms gebiedsvreemde materialen aangewend (bv. kalkhoudende substraten zoals dolomiet) die nefast zijn voor het habitatype.

Tabel 0-4. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitatype 3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorende tot de Littorelletalia uniflora en/of Isoëtes-nanojuncea.

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties
Deelgebied 1 Houthulst	0,8		Vijvers, poelen
Deelgebied 2 Vloethemveld	2,7		Vijvers, poelen
Deelgebied 3 Munkebossen/Zorgvliet	0,3		
Deelgebied 4 Wijnendalebos			
Deelgebied 5 St. Andriesveld	vennetje		Poelen
Deelgebied 6a Driekoningen	paden, vijveroever		Inrichting vijver, poelen
Deelgebied 6b Bulskampveld	0,3		Vijvers, poelen
Deelgebied 6c Vagevuurbossen	poelen, paden		poelen, herstel veldvijver
Deelgebied 6d Gulke Putten	0,8		Poelen, vijvers
Deelgebied 6e Vorte bossen			Poelen
Deelgebied 7 Rijkevelde	poel		Poelen
Deelgebied 8a Warande			Poelen
Deelgebied 8b Gruuthuyse			Poelen
Deelgebied 8c Nieuwenhove	poel		Poelen
Deelgebied 8d Kamp/Rooiveld	poel		Poelen
Deelgebied 9 Vallei Zuidleie			
Totaal	ca. 5 ha	< 1%	

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

Tabel 0-5. Beoordeling van criteria en indicatoren voor het habitatype 3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorende tot de *Littorelletalia uniflora* en/of *Isoëtes-nanojuncea*.

Habitatype 3130	BE2500004 Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel	
Habitatstructuur	<i>Indicator horizontale structuur:</i> De meeste habitatvlekken hebben een voldoende grote oppervlakte (> 10m²) met habitattypische sleutelsoorten. <i>Indicator oeverzijde zuidwest:</i> De meeste plassen waar het habitatype actueel voorkomt zijn voldoende vrijgesteld aan de ZW oever. <i>Indicator doorzicht:</i> Is in alle deelgebieden voldoende tot goed.	overwegend voldoende tot goed overwegend voldoende tot goed overal voldoende tot goed
Verstoring	<i>Indicator verzuurd:</i> In het militaire domein van Houthulst is de bedekking met verzuringsindicatoren > 30%. In de overige deelgebieden⁴⁶ < 30%. <i>Indicator geëutrofiëerd:</i> In het militaire domein van Houthulst en Vloethemveld is de bedekking met eutrofiëeringsindicatoren > 30%. In de overige deelgebieden¹⁸ < 30%. <i>Indicator vergrast:</i> Vergrassing vormt actueel geen probleem. <i>Indicator invasieve exoten:</i> Invasieve exoten vormen actueel geen probleem.	overwegend voldoende tot goed overwegend voldoende tot goed overal voldoende tot goed overal voldoende tot goed
Vegetatie	<i>Indicator aantal sleutelsoorten:</i> In de kleinere habitatvlekken is het aantal sleutelsoorten onvoldoende. In de grotere habitatvlekken wel.	overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	De zoetwater-macrofauna van dit habitatype is in goede omstandigheden bijzonder rijk en van groot belang voor verschillende rode lijstsoorten. Sommige gebieden binnen de SBZ waren de enige vindplaatsen van bepaalde soorten in Vlaanderen. Door habitatverlies en –degradatie is ook de bijhorende faunagemeenschap in een gedegradeerde staat van instandhouding.	overwegend gedegradéerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het habitatype vormt een onlosmakelijk onderdeel van het oorspronkelijke heidelandschap in dit deel van Vlaanderen. Het subtype oeverkruidgemeenschappen (3130_aom) is grotendeels verdwenen uit de SBZ en is actueel alleen nog in eerder kunstmatige omstandigheden aanwezig (bijv. blusvijvers in militaire domeinen, jachtputten, oevers zandwinningputten). De actueel voorkomende habitatvlekken zijn lokaal vrij goed ontwikkeld, maar te sterk versnipperd. Voor een duurzame (meta)populatie voor de typische fauna zijn de relictzones doorgaans te klein en/of te geïsoleerd gelegen.

Het subtype dwergbiezenvegetaties (3130_na) is in oppervlakte zeer beperkt t.g.v. wijzigingen in het grondgebruik en hydrologie. Voor de actueel voorkomende habitatrelicten is de duurzame

⁴⁶ In deelgebied 2 Vloethemveld zijn verzuring en eutrofiëring actueel (nog) geen knelpunt ten gevolge van de pas zeer recente herstelde toestand van het habitatype. Of deze situatie op termijn duurzaam is moet nog blijken.

instandhouding onvoldoende verzekerd, o.a. ten gevolge van de beperkte oppervlakte en sterke versnippering en/of ongepast beheer.

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.
--

INFORMATIEF DOCUMENT

Tabel 0-6. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitatype 3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorende tot de *Littorelletalia uniflora* en/of *Isoëtes-nanojuncea* subtype 3130 aom oeverkruidgemeenschappen (*Littorelletea*).

Habitatype 3130	BE25000001-1	BE25000001-2	BE25000001-3	BE25000001-4	BE25000001-5	BE25000001-6a	BE25000001-6b	BE25000001-6c	BE25000001-6d	BE25000001-6e	BE25000001-7	BE25000001-8a	BE25000001-8b	BE25000001-8c	BE25000001-8d	BE25000001-9	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)	0,8	2,7	0,3		<0,1	<0,1	0,3		0,8								5
Actueel oppervlakteaandeel	20%	66%	7%		0%	0%	7%		0%								100 %
Habitatstructuur																	overwegend voldoende tot goed overwegend voldoende tot goed overal voldoende tot goed
horizontale structuur	B	A	A		B	C	B		B								
oeverzijde zuidwest	B	A	C		A	C	B		A								
doorzicht	B	A	A		A	A	A		nvt								overwegend voldoende tot goed overwegend voldoende tot goed overal voldoende tot goed overal voldoende tot goed overal voldoende tot goed
Verstoring																	
verzuurd	C	B	A		A	A	B		A								
geëutrofieerd	C	B	A		A	A	C		B								
vergrast	A	A	A		A	A	A		A								
invasieve exoten	A	A	A		A	A	A		A								
Vegetatie																	overwegend voldoende tot goed
aantal sleutelsoorten	A	A	A		C	C	B		C								
Faunabeoordeling	zie Tabel 0-5.																

Deelgebied 1: Houthulst

De aanwezigheid van het habitatype 3130 betreft in hoofdzaak het subtype van de oeverkruidgemeenschappen (Littorelletea), geassocieerd met stilstaand oligotroof tot mesotroof water. Lokaal komt in Houthulst ook Fraai duizendguldenkruid en Dwergbloem voor, sleutelsoorten voor het subtype van de eenjarige dwergbiezenvegetaties, die in tijdelijke ondiepe poeltjes voorkomen in mozaïek met nat heischraal grasland (6230) en veldrusgrasland (6410).

3130_aom		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	B
	Oeverzijde ZW	B
	Doorzicht	B
Verstoring	Verzuurd	C
	Geëutrofieerd	C
	Vergrast	A
	Invasieve soorten	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: 2	A
	Toelichting: Pilvaren, Duizendknoopfonteinkruid	

3130_na		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	A
	Verticale structuur	C
Verstoring	Verzuurd	A
	Geëutrofieerd	C
	Vergrast	C
	Invasieve soorten	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: 2 (sterk bedreigd)	B
	Toelichting: Fraai duizendguldenkruid, Dwergbloem	

Faunabeoordeling

Het nog vrij algemeen voorkomen van de Metaalglanslibel (*Somatochlora metallica*) is buiten de Kempen het vermelden waard. Er zijn oude waarnemingen van een andere typische soort van venmilieu zoals Zwarte heidelibbel (*Sympetrum danae*) en een nog verder te bevestigen waarneming van de met uitsterven bedreigde Vroege glazenmaker (*Aeshna isosceles*) (Vanlerberghe, 2002). Houthulst heeft (had?) een grote faam als relictgebied voor Kempische venfauna in Zandig Vlaanderen. In de jaren '70 was het gebied nog gekend omwille van o.a. zijn grote populaties Zwart bootsmannetje (*Notonecta obliqua*) en het is tot op heden nog steeds de enige gekende 'recente' vindplaats in Vlaanderen van de Zeldzame moerwants (*Hesperocorixa moesta*). Beide soorten konden in 2000 echter niet meer terug gevonden worden. Dit was enkel het geval voor de Venmoerwants (*Hesperocorixa castanea*), die op de rode lijst het statuut 'kwetsbaar' heeft. Tot slot is ook het voorkomen van Vinpootsalamander (*Lissotriton helveticus*) het vermelden waard.

Trend

Het habitatype is nog slechts zeer kleinschalig en in gedegradeerde vorm aanwezig in een enkele ondiepe poel en een aantal langgrachtjes. De grotere vijvers in het gebied, die van nature ook het habitatype herbergden, gingen ecologisch teloor door vooral uitzetting van vis (hengelsport) en overmatige beschaduwning en bladval. Het is wellicht ook de oorzaak dat hoger vernoemde bijzondere waterwantsen in 2000 niet meer konden terug gevonden worden.

Natte paden met tijdelijke poelvorming werden opgehoogd met steenslag, wat bovendien voor nutriëntenuitspoeling zorgt naar de directe omgeving en waardoor eenjarige dwergbiezenvegetaties zo goed als verdwenen zijn in het gebied.

Potenties

Door het wegvangen van vis, het verwijderen van slib en overmatige bosopslag (herstel windwerking en vermijden van inwaaien van bladval) zijn er mogelijkheden voor herstel van het habitatype, al dan niet in combinatie met een meer optimale profilering van de oever. Hetzelfde geldt voor een deel van het grachtennetwerk in het gebied. Ook kunnen er nieuwe, kleine poelen aangelegd worden. De meeste typische plantensoorten hebben een langlevende zaadvoorraad in de bodem.

Deelgebied 2: Vloethemveld

Binnen het militair domein komen sleutelsoorten van het oeverkruidverbond nog voor in ondiepe (blus)vijvers en poelen. Het Vloethemveld is het beste gebied binnen de SBZ voor het subtype van eenjarige dwergbiezenvegetaties (vnl. brandgangen met tijdelijke poelvorming).

3130_aom		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	A
	Oeverzijde ZW	A
	Doorzicht	A
Verstoring	Verzuurd	B
	Geëutrofiëerd	B
	Vergrast	A
	Invasieve soorten	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	A
	Toelichting: Duizendknoopfonteinkruid, Pilvaren, Vlottende bies, Doorschijnend kranswier, Moerashertshooi	

3130_na		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	A
	Verticale structuur	A
Verstoring	Verzuurd	A
	Geëutrofiëerd	A
	Vergrast	C
	Invasieve soorten	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: >= 3	A
	Toelichting: Draadgentiaan, Fraai duizendguldenkruid, Dwergbloem, Dwergglas, Borstelbies. Overige soorten: Grondster, Veelstengelige waterbies, Bleekgele droogbloem, Liggend hertshooi, veel <i>Riccia</i> - en <i>Fossombronja</i> -mossen	

Faunabeoordeling

Aanwezigheid Poelkikker en Vinpootsalamander, regionaal zeer waardevolle libellenfauna hoewel niet altijd exclusief aan het habitatype gebonden (o.a. Koraaljuffer, Smaragdlibel, Gaffeljuffer) en diverse rodelijstsoorten onder de water- en oppervlaktewantsen: Venmoerwants (*Hesperocorixa castanea*), Vensigaar (*Sigara scotti*) en Gevlekte platte waterwants (*Naucoris maculatus*).

Trend

Het recente LIFE-Danah project gaf een krachtige impuls voor herstel en ontwikkeling van het habitatype: brandgangen en verboste zones werden op grote schaal geplagd en vijveroevers werden afgeschuind en van hoge bomen ontdaan. Aanleg van een nieuwe vijver is nog gepland. De variatie aan vijvers en poelen biedt perspectieven voor een rijke fauna en het patroon ervan zorgt er voor dat er zich metapopulaties van de doelsoorten kunnen ontwikkelen. Lokaal zijn er nog problemen met de waterkwaliteit (toevoer nutriëntenrijk slootwater, dikke slibbodem, accumulatie bladval) en is er nog te veel beschaduwning. Locaties met eenjarige dwergbiezenvegetaties groeien dicht zonder actief ingrijpen. Aanwezigheid Canadese ganzen, Grauwe gans en Nijlgans.

Potenties

Zie hoger, LIFE-Danah onder trend. Repressief exotenbeheer wenselijk. Een volgehouden maaibeheer van de groeiplaatsen van eenjarige dwergbiezenvegetaties dient verzekerd.

Deelgebied 3: Munkebossen-Zorgvliet

In de recent heringerichte zwemvijver bij de ruïne Zorgvliet komt het subtype van de oeverkruidgemeenschappen (Littorelletea) in vrij goed ontwikkelde vorm voor. De vijver werd in de periode WO II – 1980 (in diverse fasen?) uitgegraven in een natuurlijke depressie met kwelzone, waar aanvankelijk een waardevol veldrusgrasland (6410) aanwezig was, met o.a. het zeldzame Moerasviooltje. De vijver ontvangt ook drainagewater uit de aanpalende Munkebossen. In de aanpalende zones worden kappingen en plagwerken uitgevoerd in functie van herstel van de oeverkruidgemeenschap en van heischraal grasland (6230).

3130		Beoordeling
------	--	-------------

Habitatstructuur	Horizontale structuur	A
	Oeverzijde ZW	C
	Doorzicht	A
Verstoring	Verzuurd	A
	Geëutrofeerd	A
	Vergrast	A
	Invasieve soorten	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: 3	B
	Toelichting: Moerashertshooi, Vlottende bies, Duizendknoopfonteinkruid	
	Overige soorten: Echt geoord veenmos, Knolrus, kranswier spec	

Faunabeoordeling

Boven de vijver foerageren vleermuizen (belangrijk vleermuizengebied). Over de aquatische fauna is niets bekend (uitgez. Alpenwater- en Kleine watersalamander en Bastaardkikker).

Trend

Zorgvliet werd in 1996-1999 eigendom van de gemeente Oostkamp. Door sterke beschaduwning en bladval en historische vergraving als zwemvijver (met aanleg van een ongunstige oeverstructuur) was het perspectief voor het habitattype aanvankelijk zeer ongunstig. Met de opmaak van een uitgebreid bosbeheerplan voor Zorgvliet (2009) is de waarde van de vijver en de aanwezige relictten erkend en wordt een herstel beoogd. Recent werd de oostelijke oever reeds volledig kaal gekapt en geplagd. De vijver werd uitgebaggerd en vergroot, evenwel met nog steeds (te) steile oevers. Hoewel de eerste resultaten qua waterplantenontwikkeling spectaculair oogt, is het artificiële karakter van de vijver hierdoor nog versterkt en is er wellicht ook een drainerend effect op (van nature potentieel aanwezige) vochtminnende vegetaties in de directe omgeving (relictten veldrusgrasland).

Potenties

Mits ook de westelijke oever volledig kaal wordt gekapt (cf. windwerking en bladval; niet voorzien in bosbeheerplan) en er een gunstig waterpeil- en waterkwaliteitsbeheer kan gerealiseerd worden, zijn de perspectieven gunstig om op een oppervlakte van ca. 1,5ha een waardevolle combinatie van oligotrofe plas, heischraal grasland en veldrusgrasland te ontwikkelen. Indien zou blijken dat er een sterke stikstofaanvoer is via drainagewater vanuit de Munkebossen is hydrologische isolatie wenselijk.

Deelgebied 5: Sint-Andriesveld

Op het domein van de Abdij van Zevenkerke ligt een klein, maar waardevol vennetje met potenties voor het habitattype. Sleutelsoorten komen evenwel niet voor. In de sommige contactzones van de mesotrofe plas in 'Duvelsneest' komt meer oligotroof water aan de oppervlakte en zijn op termijn mogelijk ook soorten van het habitattype 3130 te verwachten (bv. Moerashertshooi, Vlottende bies, veenmossen).

3130		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	B
	Oeverzijde ZW	A
	Doorzicht	A
Verstoring	Verzuurd	A
	Geëutrofeerd	A
	Vergrast	A
	Invasieve soorten	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten:	C
	Toelichting:	

Faunabeoordeling

Het ven staat bekend als een zeer belangrijk libellengebied, met o.a. waarnemingen van Venwitsnuitlibel (*Leucorrhinia dubia*) en Metaalglanslibel (*Somatochlora metallica*).

Trend

Het ven is in reservaatbeheer bij Natuurpunt, maar is te klein en te geïsoleerd.

Potenties

Op de licht gebufferde, zure dekzandgronden van het Sint-Andriesveld zijn er goede mogelijkheden voor aanleg van bijkomende vennen of opschonen van bestaande vijvers en poelen. Historisch bronnenonderzoek en detailanalyse van de lokale topografie kan de meest geschikte locaties aanwijzen, waar mogelijk nog een kiemkrachtige zaadvoorraad van sleutelsoorten aanwezig is.

Deelgebied 6a: Driekoningen

In het gebied liggen 2 oude zandwinningsputten, met potentie voor ontwikkeling van oeverkruidgemeenschappen. Op sommige bospaden met tijdelijke poelvorming komen nog vlekken met Grondster en Liggend hertshooi voor (subtype eenjarige dwergbiezenvegetatie).

3130_aom		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	C
	Oeverzijde ZW	C
	Doorzicht	A
Verstoring	Verzuurd	A
	Geëutrofeerd	A
	Vergrast	A
	Invasieve soorten	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten:	C
	Toelichting: geen sleutelsoorten bekend Overige soorten: relictpopulatie Grondster op de oever van kleinste zandput; overigens geen recente gegevens beschikbaar	

Faunabeoordeling

Voorkomen van Plasrombout (*Gomphus pulchellus*); overigens weinig gegevens.

Trend

De plassen worden gebruikt voor extensieve recreatie (zwemmen, bootjevaren, hengelen). Vermoedelijk is er ook vis uitgezet. In de kleine plas werden cultivars van Witte waterlelie uitgezet. Trend voor 'verbetering' (ophoging) van natte zandige paden met tijdelijke poelvorming; lokaal zware bodemverstoring.

Potenties

Mits afschuinen van de zandige oevers en een beperkte ontbossing rond de vijver heeft vooral de kleinste zandput potenties voor ontwikkeling van het habitatype. Op de ontboste zones kunnen mits een aangepast beheer heidevegetaties en heischraal grasland ontwikkelen.

Deelgebied 6b: Bulskampveld

Zowel het subtype 'Oeverkruidgemeenschap' als het subtype 'Eénjarige dwergbiezenvegetatie' komen voor. Een 20-tal vijvers vormen de "Aanwispotten", een referentiegebied voor het habitatype binnen de SBZ, ondanks hun kunstmatig karakter en de vergravingen in de jaren 1960 in functie van eendenjacht en zandwinning. De vijvers zijn uitgegraven in een komvormige depressie in het landschap, waar ijzerrijk, voedselarm grondwater uittreedt afkomstig van de cuesta Hertsberge-Lotenhulle. Ook buiten de Aanwispotten zijn de potenties voor het habitatype groot, zo bleek na plagwerken en aanleg van poelen in het dalhoofd van de Bornebeek, die in een min of meer identieke hydrogeologische situatie gelegen is. In de periode van Ferraris lagen ter hoogte van deze laatste locatie zogenaamde veldvijvers: ondiepe plassen bedoeld voor viskweek die periodiek droog werden gezet. Het habitatype komt actueel in mozaiek voor met natte heide, nat heischraal grasland en veldrusgrasland. De actuele staat van instandhouding moet actueel als 'matig ongunstig' worden ingeschat omwille van diverse suboptimale condities.

3130		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	B
	Oeverzijde ZW	B
	Doorzicht	A
Verstoring	Verzuurd	B
	Geëutrofeerd	C
	Vergrast	A
	Invasieve soorten	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: >3 (maar wegens disjunct voorkomen: B)	B
	Toelichting: Witte waterranonkel, Vlottende bies, Duizendknoopfonteinkruid, Pilvaren (Aanwispotten en poelen heideveld-Bornebeek). Stijve moerasweegbree (ondertussen terug verdwenen), Borstelbies (tijdelijke inundatiezones langs Bornebeek). Overige soorten: Veelstengelige waterbies, Knolrus, Dwergzegge	

Faunabeoordeling

Het Bulskampveld omvat een geïsoleerde kernpopulatie van de Poelkikker en is cruciaal voor het instandhouden van het natuurlijk verspreidingsareaal van de soort in Vlaanderen. De Aanwispotten zijn bekend omwille van

hun bijzondere aquatische macrofauna, o.a. volgende bedreigde waterwantsen: Vensigaar (*Sigara scotti*), Venmoerwants (*Hesperocorixa castanea*) en Zwart bootsmannetje (*Notonecta obliqua*). Voor de regio is het gebied een belangrijk kerngebied voor de Smaragdlibell en Viervleklibell. Dodaars komt in de Aanwispotten als broedvogel voor. Verder is ook het talrijk voorkomen de Vinpootsalamander het vermelden waard. De vijvers fungeren ook als foerageergebied voor vleermuizen, waaronder de rodelijstsoorten Franjestaart en Ruige dwergvleermuis.

Trend

De Aanwispotten zijn opgenomen in het bosreservaat 'Bulskampveld' en herstel van de vijvers is in het beheerplan voorzien (afschuinen steile oevers, herstel open landschap, verwijderen voedselrijke sliblaag). In hoeverre de naburige waterwinning een invloed heeft op de waterpeilen in het gebied is onduidelijk. De afgeplagde zones langs de Bornebeek zijn gelegen in het natuurreservaat 'Heideveld-Bornebeek', maar worden abiotisch negatief beïnvloed door periodieke overstroming met geëutrofeerd water van diverse herkomst: (voormalige) landbouwenclaves, overstorten verkaveling Hertsberge, atmosferische stikstofdepositie en uitloging van bosbodems. De kleine oppervlakte die het habitatype op deze laatste locatie inneemt maakt het uiterst kwetsbaar.

Potenties

Gezien het Bulskampveld volledig in eigendom is van de overheid en gezien de grote potenties van het gebied, is de kansrijkdom uitermate groot om het habitatype in kwaliteit en oppervlakte te doen toenemen. Een bijzonder aandachtspunt is het creëren van stapstenen tussen beide locaties, om de (meta)populaties te vergroten en met elkaar te verbinden. Dit kan door het creëren van ondiepe vennetjes in een open landschap in combinatie met herstel van een natuurlijke hydrologie in het bos (waar nu nog via allerlei grachten het neerslagwater snel wordt afgevoerd). De instelling van het natuurinrichtingsproject 'Biscopveld' maakt dat hier op korte termijn de nodige acties kunnen ondernomen worden. Binnen het LIFE-project Vlaams veldgebied (2009-2013) zijn verschillende acties i.f.v. dit habitatype voorzien.

Deelgebied 6c: Vagevuurbossen

Sleutelsoorten in zaadvoorraad aanwezig in poelen en op tijdelijk geïnundeerde paden. Er zijn plannen voor aanleg van een veldvijver. In enkele nieuw aangelegde poelen werden bijzondere libellensoorten aangetroffen, zoals de habitatypische Koraaljuffer (beheerplan ANB), maar het betreft hier wellicht een foutieve determinatie. In kwel sloten ter hoogte van de Hendriksberg komt nog Duizendknoopfonteinkruid voor.

Deelgebied 6d: Gulke Putten

Verspreid over het gebied komen slootjes, poeltjes en vennetjes voor met aanwezigheid van sleutelsoorten van de oeverkruidgemeenschap.

3130_aom		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	B
	Oeverzijde ZW	A
	Doorzicht	nvt
Verstoring	Verzuurd	A
	Geëutrofeerd	B
	Vergrast	A
	Invasieve soorten	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: omwille van versnipperd voorkomen: C	C
	Toelichting: Duizendknoopfonteinkruid, Ondergedoken moerasscherm, Vlottende bies. Overige: Knolrus, Grondster, Veelstengelige waterbies, Borstelbies	

Faunabeoordeling

Vinpootsalamander, schrijvertjes (*Gyrinus* spp.).

Trend

Het beheer is gericht op uitbreiding van het habitatype: slootjes met Duizendknoopfonteinkruid worden actief open gehouden, bomen worden verwijderd om beschaduwing van de unieke groeiplaats van Ondergedoken moerasscherm tegen te gaan, waardoor de soort fors kon uitbreiden. In de deelzone Predikherenbos werden vennetjes met zwak hellende oevers aangelegd.

Potenties

De omstandigheden zijn gunstig voor lokale uitbreiding van het habitatype. In potentie zijn ook eenjarige dwergbiezenvegetaties aanwezig: het milieu is geschikt, maar de sleutelsoorten ontbreken voornamelijk (uitgezonderd Borstelbies).

Deelgebied 7: Rijkevelde

Poeltje met Knolrus, potentieel verder te ontwikkelen

Deelgebied 8a: Warande

Sleutelsoorten in zaadvoorraad aanwezig (poelen)

Deelgebied 8c: Nieuwenhovebos

Sleutelsoorten in zaadvoorraad aanwezig (poelen)

Deelgebied 8d: Kampveld-Rooiveld

Kleine poelen die werden aangelegd behoren potentieel tot het habitatype, maar zijn vooralsnog zeer soortenarm en gedomineerd door Knolrus (verzuurd?). Natte zandpaden met o.a. Liggend hertshooi zijn aanwezig.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor dit habitatype worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling +1 ha, als kleine stapstenen onder de vorm van kleinere vennetjes/poelen en natte laagtes verspreid over de meest kansrijke zones binnen de SBZ.

Kwaliteits-doelstelling Voldoende tot goede staat van instandhouding, met een goede staat met betrekking tot verstoring en habitatstructuur. Bestaande relicten: verbeteren van de kwaliteit, vooral naar eutrofiëring, oeverstructuur en lichtinval. Lokaal zijn goede potenties aanwezig voor herstel en uitbreiding.

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

Het actuele voorkomen

Voor de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.1.a en Kaart 5.1.b.

In tegenstelling tot de waterpartijen met oeverkruidgemeenschap (3130) vinden we in de regio Zandig Vlaanderen dit habitatype van nature minder op de hoger gelegen zandgronden, maar eerder in de voedselrijkere valleien. Het areaal van dit oorspronkelijk zeer algemeen habitatype is actueel nog slechts bijzonder klein en versnipperd. Binnen de SBZ is het habitatype nog het best vertegenwoordigd in de deelgebieden Vallei van de Zuidleie en Warande (poelen, sloten, afgesneden meanders van de Zuidleie, plassen Warandeputten). Elders liggen geïsoleerde poelen of sloten waar bepaalde sleutelsoorten van het habitatype (al dan niet tijdelijk) kunnen voorkomen.

Potenties

Mits een uitstekende waterkwaliteit (inclusief onderwaterbodem) duurzaam kan gegarandeerd worden, kan het habitatype overal gecreëerd worden op de iets voedselrijkere bodems binnen de SBZ. Locaties waar het habitatype vroeger voorkwam en waar mogelijk nog een zaadvoorraad van sommige sleutelsoorten aanwezig is, zijn het meest kansrijk. Voorbeelden zijn afgesneden meanders van beken (vooral Zuidleie), verlande sloten en poelen of geëutrofieerde kasteel-, jacht- of hengelvijvers met oude, dikke sliblaag. Bijkomende voorwaarden zijn dat de locaties permanent waterhoudend en weinig beschaduwd zijn, met een hoogstens beperkt en evenwichtig samengesteld visbestand. Grazende watervogels, zoals Meerkoet, vormen een natuurlijke factor die de initiële hervestiging van sleutelsoorten vanuit een zaadvoorraad kunnen belemmeren. Een hoge dichtheid van het habitatype (metapopulaties typische soorten voor een duurzame instandhouding) kan het best worden gecreëerd in de deelgebieden Vallei van de Zuidleie en Warande.

Trend

In de deelgebieden Vallei van de Zuidleie en Warande zijn over ettelijke honderden meters oude, afgesneden meanders van de Zuidleie terug uitgebaggerd (o.a. natuurreserveaat Leiemeersen). Door de blijvende druk vanuit de omringende intensieve landbouw of andere bronnen van eutrofiëring, is de vestiging van diverse sleutelsoorten vanuit een zaadvoorraad onvoldoende duurzaam gebleken. Eutrofiëring is eveneens de oorzaak dat sloten en poelen in de valleigebieden niet de noodzakelijke waterkwaliteit bereiken. Op diverse locaties werden nieuwe poelen of vijvers aangelegd die hydrologisch geïsoleerd zijn en een goede waterkwaliteit bezitten (o.a. natuurreserveaat Warandeputten), maar door gebrek aan zaadbronnen in de omgeving verloopt de kolonisatie van sleutelsoorten zeer traag.

Tabel 0-7. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitattype 3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition (in ha)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1 Houthulst	Poeltje (25m ²)		
Deelgebied 2 Vloethemveld	0,1		
Deelgebied 3 Munkebossen/Zorgvliet			
Deelgebied 4 Wijnendalebos			poelen
Deelgebied 5 St.Andriesveld			Duvelsnest?
Deelgebied 6a Driekoningen			Kasteelvijver?, zandwiningsput?
Deelgebied 6b Bulskampveld			Kasteelvijver?
Deelgebied 6c Vagevuurbossen			
Deelgebied 6d Gulke Putten			
Deelgebied 6e Vorte bossen			Poelen, sloten Wantebeekvallei
Deelgebied 7 Rijkevelde			
Deelgebied 8a Warande	2,0		Warandeputten, Oude meanders Zuidleie, poelen, sloten
Deelgebied 8b Gruuthuyse			Kasteelvijvers, oude meanders Rivierbeek, poelen, sloten
Deelgebied 8c Nieuwenhove			
Deelgebied 8d Kamp/Rooiveld			
Deelgebied 9 Vallei Zuidleie	0,5		Oude meanders Zuidleie, poelen, sloten, Geuzenbeek, kanaal (op termijn?)
Totaal	2,6	< 1%	

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

Tabel 0-8. Beoordeling van criteria en indicatoren voor het habitattype 3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition.

Habitattype 3150	BE2500004 Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel	
Habitatstructuur	Indicator horizontale structuur: De bedekking met sleutelsoorten is zelden > 10m ² .	overwegend gedegradeerd
	Indicator doorzicht: Het doorzicht is slechts lokaal onvoldoende.	overwegend voldoende tot goed
Verstoring	Eutrofiëringindicatoren: De aanwezigheid van soorten die wijzen op eutrofiëring blijft beperkt tot een bedekking < 30%.	overal voldoende tot goed
	Invasieve exoten: Deze zijn slechts beperkt aanwezig (Dwergkroos en Watercrassula).	overal voldoende tot goed
Vegetatie	Indicator aantal sleutelsoorten: Het aantal sleutelsoorten is beperkt, bovendien zijn deze slechts lokaal	overal gedegradeerd

frequent aanwezig.

Faunabeoordeling Voorkomen van eerder algemene soorten.

**overwegend
gedegrademd**

Conclusie actuele staat van instandhouding

De verspreiding van het habitatype binnen de SBZ is beperkt tot een aantal deelgebieden. Het aantal sleutelsoorten en de bedekking is beperkt. De meer bijzondere habitattypische fauna-elementen ontbreken grotendeels door de grote versnipperingsgraad en lokaal ontoereikende waterkwaliteit of beheer.

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.
--

Tabel 0-9. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitatype 3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition.

<i>Habitatype 3150</i>	<i>BE25000001-1</i>	<i>BE25000001-2</i>	<i>BE25000001-3</i>	<i>BE25000001-4</i>	<i>BE25000001-5</i>	<i>BE25000001-6a</i>	<i>BE25000001-6b</i>	<i>BE25000001-6c</i>	<i>BE25000001-6d</i>	<i>BE25000001-6e</i>	<i>BE25000001-7</i>	<i>BE25000001-8a</i>	<i>BE25000001-8b</i>	<i>BE25000001-8c</i>	<i>BE25000001-8d</i>	<i>BE25000001-9</i>	<i>Conclusie gebied</i>		
Actuele oppervlakte (ha)	0,1											2,0		0,5					
Actueel oppervlakteaandeel																			
Habitatstructuur horizontale structuur doorzicht																	C A	B C	overwegend gedegradeerd overwegend voldoende tot goed
Verstoring geëutrofieerd invasieve exoten																	B B	B B	
Vegetatie aantal sleutelsoorten																	C	B	overwegend gedegradeerd
Faunabeoordeling	zie Tabel 0-8.																		

Deelgebied 1: Houthulst

In het militair domein ligt een klein poeltje met Loos blaasjeskruid, een sleutelsoort van het habitattype. Geen beoordeling mogelijk wegens onvoldoende gegevens.

Deelgebied 2: Vloethemveld

Kleine delen van sommige vijvers behoren mogelijk tot dit habitattype, door aanwezigheid van Drijvend en het zeldzame Stomp fonteinkruid en lokaal ook veel Gele plomp.

Deelgebied 5: Sint-Andriesveld

In het voormalig waterwingebied ('Duvelsnest') ontstond na stopzetting van de waterwinning een ondiepe plas van ca. 7ha. De venige bodem is rijk aan moeraskalk en zorgt voor een goede buffering van het water. Dit is een bijzonder gegeven in een omgeving met zure zandgronden. Actueel komt hier massaal Waterviolier voor, overige gegevens zijn niet gekend.

Door de afwezigheid van habitattypische soorten wordt deze plas niet gerekend tot het habitattype 3150.

Faunabeoordeling

Broedgebied van verschillende koppels Dodaars. Overig weinig gegevens bekend.

Trend

Voor de waterwinning (jaren 1960) was hier een uiterst waardevol mesotroof veengebied aanwezig (o.a. met Wateraardbei, Veenpluis e.d.). Na stopzetting van de waterwinning kwamen op het overstroomde, ingeklonken veen terug natuurlijke verlandings- en kolonisatieprocessen op gang, welke momenteel reeds aanleiding geven tot een hoge ecologische waarde.

Potenties

Het is wachten op de vestiging van sleutelsoorten van mesotrofe plassen. In de contactzones waar meer oligotroof water naar de plas stroomt zijn op termijn mogelijk ook soorten uit habitattype 3130 te verwachten (bv. Moerashertshooi, Vlottende bies, veenmossen). Lokaal komt Pluimzegge voor en is er ontwikkeling van oligotroof en mesotroof elzenbroekbos (91E0) en verlanding met Riet. De aanwezigheid van Pitrus wijst nog op verstoring in de nutriëntenhuishouding (veraarding van het veen tijdens de periode van waterwinning en hoge beschikbaarheid van nutriënten in de bovenste bodemlaag, in combinatie met perioden van gedeeltelijk droogvallen van de plas). Het periodiek grotendeels droogvallen van de plas is mogelijk een belemmering voor de vestiging van diverse sleutelsoorten van het habitattype, maar is anderzijds belangrijk omdat hierdoor nauwelijks vis aanwezig is, wat de ontwikkeling van een rijke waterfauna en -flora in de hand werkt.

Deelgebied 6a: Driekoningen

Sommige waterpartijen in het gebied hebben potenties

Deelgebied 6b: Bulskampveld

Sommige waterpartijen in het gebied hebben potenties

Deelgebied 6e: Vorte Bossen

Mogelijk potenties in de vallei van de Wantebeek

Deelgebied 8a: Warande

In het natuurreservaat Warandeputten zijn in 2002 ondiepe plassen met overwegend zandige bodem aangelegd naar aanleiding van de ecologische herinrichting van een voormalig opgespoten terrein. Ze zijn volledig hydrologisch geïsoleerd en hebben een goede waterkwaliteit. Langs het kanaal liggen nog (dichtgeslibde of gedempte) oude meanders van de historische Zuidleie. Ter hoogte van de hoeve Joyeuse Pensée (privé-bezit) werd een poging ondernomen om deze ecologisch terug te herstellen. Verspreid in het gebied liggen nog talrijke sloten en enkele kleinere waterpartijen en poelen.

3150		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	C
	Doorzicht	A
Verstoring	Geëutrofeerd	B
	Invasieve exoten: Dwergkroos (vissoort: Giebel; Roodwangschildpad; Canadese gans; Nijlgans)	B
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: 2	C
	Toelichting: Klein aantal Loos blaasjeskruid en Drijvend fonteinkruid. Overige: Gekroesd fonteinkruid, Witte waterlelie, Bronmos, <i>Nitella spec.</i> , <i>Chara spec.</i> , Grof hoornblad,	

	Aarvederkruid, Grote en Kleine waterranonkel, Zannichellia. Recent schijnbaar verdwenen door meerkoetbegrazing: Glanzig fonteinkruid en Duizendknoopfonteinkruid.	
--	---	--

Faunabeoordeling

Warandeputten: Vaste broedplaats van o.a. IJsvogel (1-2 koppel) en Dodaars (2-3 koppels). Overwinteringsgebied van Roerdomp. Ca. 20 soorten libellen waaronder Plasrombout (*Gomphus pulchellus*) en Bruine winterjuffer (*Sympecma fusca*). Foerageergebied van Rosse vleermuis, Baardvleermuis, Grootoorvleermuis en Watervleermuis.

Oude armen Zuidleie en vijver in Warandebos: onbekend (privébezit)

Trend

Warandeputten: matig positieve trend (predatiedruk op waterplantenvegetaties door invasieve ganzen, eenden en meerkoeten).

Oude arm Zuidleie: doordat nog meststoffen en huishoudelijk afvalwater in het water terecht komen (toename eutrofiëringsindicatoren), was de uitbaggering en de poging tot herstel van de fraaie oude meander t.h.v. hoeve Joyeuse Pensée, bij voorbaat gedoemd tot mislukken.

Vijver in Warandebos: negatieve trend door te veel bladval en beschaduwning.

De sloten en poelen in het gebied zijn geëutrofeerd door intensieve landbouw (toename eutrofiëringsindicatoren).

Potenties

Sloten, vijvers, poelen en oude armen van de Zuidleie hebben potenties voor herstel, indien voldaan is aan de abiotische randvoorwaarden in de omgeving.

Deelgebied 8b: Gruuthuyse-Celle

Sommige waterpartijen in het gebied hebben potenties voor dit habitatype (kasteelvijvers, jachtvijvers, oude meanders Rivierbeek).

Deelgebied 8c: Nieuwenhovbos-Erkegem

Sommige waterpartijen in het gebied hebben potenties voor dit habitatype (kasteelvijver, sloten, poelen).

Deelgebied 8d: Kampveld-Rooiveld

Potenties in de vallei van de Rivierbeek (sloten, poelen, oude meanders).

Deelgebied 9: Vallei van de Zuidleie

Verspreid in het gebied liggen diverse waardevolle oude meanders van de Zuidleie, sloten en poelen.

3150		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur (Loos blaasjeskruid:A; overige:C)	B
	Doorzicht (lokaal van nature beperkt door grote hoeveelheden ijzer)	C
Verstoring	Geëutrofeerd	B
	Invasieve exoten: Dwergkroos, lokaal ook Watercrassula	B
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: 3, maar wegens disjunct voorkomen B	B
	Toelichting: Kikkerbeet, Glanzig fonteinkruid, Loos blaasjeskruid. Overige vermeldenswaard: Drijvend fonteinkruid, Gele plomp, Witte waterlelie, Waterviolier, Gewoon kransblad, Gekroesd fonteinkruid, Puntkroos, Grof hoornblad, Brede waterpest, Wortelloos kroos.	

Faunabeoordeling

Waarnemingen van Bittervoorn, Vetje, Alver, Paling, Snoek. Overige vermeldenswaardige aquatische fauna: o.a. Grote spinnende watertor (*Hydrophilus piceus*), Variabele waterjuffer (*Coenagrion pulchellum*; RLcat. 'Bedreigd'), schrijvertjes (*Gyrinus spec.*), Vijvermossel (*Anodonta anatina*). Foerageer- en overwinteringsgebied voor Grootoorvleermuis, Baardvleermuis en Rosse vleermuis, Watervleermuis. Doortrekgebied Meervleermuis.

Trend

Waar oude meanders van de Zuidleie zijn hersteld (ettelijke honderden meters aan beide zijden van het kanaal Gent-Brugge), blijkt nog een zeer belangrijke zaadvoorraad van de sleutelsoorten aanwezig (o.a. natuurreservaat Leiemeersen). Door het zeer intensieve landbouwgebruik in het aanpalende gebied (bemesting, verbeterde drainage, lokaal massaal gebruik van herbiciden), treedt evenwel significante ecologische degradatie

van het aquatische ecosysteem op. Hetzelfde geldt voor de poelen en sloten in het gebied. Diverse mooie poelen in het landbouwgebied werden opgevuld. Bij gebrek aan planologische bescherming werd anno 2010 nog een depressie (oude meander Zuidleie) dermate opgehoogd dat herstel vrijwel onmogelijk is geworden. In de separaatsloot van het natuurreservaat Leiemeersen ging een mooie waterplantenvegetatie met dominantie van Waterviolier enkele jaren terug volledig teloor door massale aanvoer van herbiciden via drainagewater van een boomkwekerij. Vanuit een nabijgelegen tuinvijver werd het invasieve Watercrassula geïntroduceerd in een oude meander van de Zuidleie, waar het vooral concurreert met amfibische soorten zoals waterranonkels. Bestrijding is praktisch niet haalbaar. Het invasieve Dwergkroos vormt in het hele gebied een belangrijke lichtconcurrent in jaren met zachte winters. Waterteunisbloem kon succesvol worden bestreden op de locatie waar de soort was aangetroffen. De Geuzenbeek, een artificiële brede drainagesloot, ontwatert een belangrijk deel van het Beverhoutsveld en door eutrofiëring vanuit de landbouw zijn sleutelsoorten er verdwenen.

Potenties

De oude meanders van de Zuidleie hebben bijzonder hoge potenties door de aanwezigheid van een kiemkrachtige zaadvoorraad van een aantal sleutelsoorten. Verschillende meanders zijn actueel nog volledig verland en kunnen met succes worden hersteld indien de omgevingskwaliteit aan de abiotische randvoorwaarden van het habitatype voldoet. Ook door het graven van nieuwe poelen en opwaardering van het slotenstelsel (inclusief Geuzenbeek) kan het habitatype worden uitgebreid.

Ecologische doelstellingen

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

Oppervlakte-doelstelling Uitbreiding van de actuele oppervlakte met ca. 2 ha in deelgebied vallei van de Zuidleie, vnl. herstel oude meanders incl. hydrologische isolatie en noodzakelijke buffering.

Kwaliteits-doelstelling Verbetering kwaliteit van de bestaande locaties met potentiële ontwikkeling/herstel van het habitatype door verzekeren van een goede waterkwaliteit en aangepaste inrichting en beheer.

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

Het actuele voorkomen

Het habitatype komt nog in een zwak ontwikkelde vorm voor in de Bornebeek, die ontspringt in het deelgebied Bulskampveld en uitmondt in het kanaal Gent-Brugge in het deelgebied Vallei van de Zuidleie. Het is een typische regenbeek, die in neerslagarme periodes weinig afvoer kent. Doordat het grootste deel van het stroomgebied in bosrijke omgeving gelegen is en er geen grote concentraties huishoudelijk afvalwater op lozen is de beek minder verontreinigd dan de andere beken in de regio.

Potenties

Mits een goede waterkwaliteit op duurzame wijze kan worden gegarandeerd, kunnen alle stromende waterlopen in de SBZ evolueren naar het habitatype. De Bornebeek biedt het beste perspectief om van bron tot monding uit te groeien tot een referentie binnen het West-Vlaams deel van Zandig Vlaanderen. In tweede orde volgen - in een minder integrale benadering - andere beken in het gebied, zoals de bovenlopen van Wantebeek, Blauwhuisbeek, Korverbeek, Zanddambeek, Waterhoenbeek, Veubeek, Veldbeek en Walebeek en de benedenlopen van Dalevijverbeek en Merlebeek. De geomorfologisch en qua proporties en dynamiek meest spectaculaire beek, de Rivierbeek, is jammer genoeg de meest verontreinigde (gegevens VMM).

Trend

Sinds een tiental jaren wordt (in samenwerking met de provincie West-Vlaanderen) in het dalhoofd van de Bornebeek en ter hoogte van de monding van de beek in het natuurreserveaat Leiemeersen gestreefd naar een natuurlijke hydrologie, waarbij beekruiming en werken aan de oevers achterwege gelaten worden. Dit zorgt voor natuurlijke geomorfologische processen en beekstructuren die gunstig zijn voor de ontwikkeling van een rijke fauna en flora. Er zijn evenwel nog diverse puntbronnen en diffuse bronnen van eutrofiëring, zowel in de boven-, midden- als benedenloop (gegevens VMM) om een optimale waterkwaliteit voor de ontwikkeling van het habitattype te kunnen garanderen. De Provincie West-Vlaanderen werkt momenteel aan een visie met het oog op een concreet actieplan; de bovenloop van de Bornebeek is actueel grotendeels gelegen in een natuurinrichtingsproject.

Tabel 0-10. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitattype 3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitricho-Batrachion (in ha)

	Actueel (km)	Aanmelding (%)	Potenties
Deelgebied 1 Houthulst		niet aangemeld	Bovenloop Zanddambeek en Korverbeek
Deelgebied 2 Vloethemveld			Bovenloop Walebeek
Deelgebied 3 Munkebossen/Zorgvliet			
Deelgebied 4 Wijnendalebos			Bovenloop Veubeek en Waterhoenbeek
Deelgebied 5 St.Andriesveld			Bovenloop Veldbeek
Deelgebied 6a Driekoningen	0,9		Bornebeek
Deelgebied 6b Bulskampveld	2,9		Bornebeek
Deelgebied 6c Vagevuurbossen			Bovenloop Blauwhuisbeek (Hendriksberg)
Deelgebied 6d Gulke Putten			Bovenloop Blauwhuisbeek
Deelgebied 6e Vorte bossen			Bovenloop Wantebeek
Deelgebied 7 Rijkevelde			
Deelgebied 8a Warande			Benedenloop Dalevijverbeek
Deelgebied 8b Gruuthuyse			Rivierbeek
Deelgebied 8c Nieuwenhove			Rivierbeek
Deelgebied 8d Kamp/Rooiveld			Rivierbeek
Deelgebied 9 Vallei Zuidleie	0,5		Bornebeek Benedenloop Merlebeek
Totaal	4,3		

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

Tabel 0-11. Beoordeling van criteria en indicatoren voor het habitattype 3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitricho-Batrachion.

Habitattype 3260	BE2500004 Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel	
Habitatstructuur	Indicator helofyten: De bedekking met o.a. Riet, Liesgras, Lisdodde etc. blijft beperkt tot < 30%. Indicator verticale structuur: Deze indicator is minder relevant gelet op het beperkte stroomgebied.	overal voldoende tot goed overal gedegradeerd
Verstoring	Eutrofiëringindicatoren: Hoge bedekking met deze soorten. Indicator invasieve exoten: Vormt actueel geen probleem.	overal gedegradeerd overal voldoende tot goed
Vegetatie	Indicator aantal sleutelsoorten: Sleutelsoorten komen beperkt voor.	overal gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

Actueel kan enkel de Bornebeek tot dit habitatype gerekend worden, weliswaar in een gedegrademde staat van instandhouding. Verschillende soorten wijzen er op eutrofiëring en het aantal sleutelsoorten is beperkt. Grootste knelpunt is de waterkwaliteit.

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.

Tabel 0-12. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het *Ranunculion fluitans* en het *Callitricho-Batrachion*.

Habitattype 3260	BE25000001-1	BE25000001-2	BE25000001-3	BE25000001-4	BE25000001-5	BE25000001-6a	BE25000001-6b	BE25000001-6c	BE25000001-6d	BE25000001-6e	BE25000001-7	BE25000001-8a	BE25000001-8b	BE25000001-8c	BE25000001-8d	BE25000001-9	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)																	
Actueel oppervlakteaandeel																	
Habitatstructuur helofyten verticale structuur						A C	A C									A C	overal voldoende tot goed overal gedegradeerd
Verstoring geëutrofeerd invasieve exoten						C A	C A									C A	overal gedegradeerd overal voldoende tot goed
Vegetatie aantal sleutelsoorten						C	B									C	overal gedegradeerd
Faunabeoordeling	zie Tabel 0-11.																

Deelgebied 1: Houthulst

Potenties in bovenloop Zanddambeek en Korverbeek

Deelgebied 2: Vloethemveld

Potenties in bovenloop Walebeek

Deelgebied 4: Wijnendalebos

Potenties in bovenlopen Veubeek en bovenlopen Waterbeek

Deelgebied 5: Sint-Andriesveld

Potenties in bovenloop Veldbeek

Deelgebied 6a: Driekoningen

De Bornebeek ontspringt in het provinciaal domein Bulskampveld en stroomt door het beboste deelgebied Driekoningen. Het habitatype komt er gedegradieerd voor.

3260		Beoordeling
Habitatstructuur	Helofyten	A
	Verticale structuur	C
Verstoring	Geëutrofeerd	C
	Invasieve exoten	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten:	C
	Toelichting: Door de verregaande beschaduwning kunnen nauwelijks waterplanten voorkomen	

Faunabeoordeling

Talrijk voorkomen van Beekloper (*Velia caprai*).

Trend

De beek volgt een rechtgetrokken tracé, is sterk beschaduwd en de waterkwaliteit is periodiek onvoldoende (vooral ten gevolge van een slecht functionerende waterzuiveringsinstallatie ter hoogte van het restaurant in Bulskampveld) (rapport Provinciebestuur West-Vlaanderen).

Potenties

Doorgedreven waterzuivering van alle bovenstroomse verontreinigingsbronnen, minder sterke beschaduwning en ruimte voor natuurlijke meanderingsprocessen (of herstel van de originele beekloop indien mogelijk) bieden goede potenties voor herstel van het habitatype.

Deelgebied 6b: Bulskampveld

De Bornebeek ontspringt in het provinciaal domein Bulskampveld en stroomt door zowel beboste als open zones. Ter hoogte van de bronhoofden verzamelt zich ijzerrijk stuwwater van goede kwaliteit, afkomstig van aangrenzende dekzandruggen. Ter hoogte van het natuurreservaat Heideveld-Bornebeek komt het habitatype in vrij goed ontwikkelde vorm voor. Over het hele gebied genomen is de staat van instandhouding evenwel ongunstig door periodieke toevoer van verontreinigd water (uitspoeling landbouwgronden, overstorten verkaveling Hertsberge, restaurant Bulskampveld) (VMM, natuurinrichting Biscopveld, Provincie West-Vlaanderen).

3260		Beoordeling
Habitatstructuur	Helofyten	A
	Verticale structuur	C
Verstoring	Geëutrofeerd	C
	Invasieve exoten	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: 1	B
	Toelichting: lokaal dominantie van Duizendknoopfonteinkruid	

Faunabeoordeling

Talrijk voorkomen van Beekloper (*Velia caprai*), waarnemingen van Schrijvertjes (*Gyrinus spec.*), voorkomen van Poelkikker t.h.v. natuurreservaat Heideveld-Bornebeek.

Trend

Positief is dat in grote delen van het gebied de vroegere jaarlijkse ruiming tegenwoordig achterwege blijven en dat er ruimte is voor spontane processen. Ter hoogte van het natuureservaat Heideveld-Bornebeek is de vroegere beekloop terug hoger komen te liggen en treedt in de omgeving vernatting op.

Potenties

Mits terugdringen van elke verontreiniging zijn in het bovenstrooms gebied uitstekende kansen voor herstel van het habitatype op grotere schaal. Lokaal zijn betonnen oeververstevingen mogelijk een hinderpaal voor natuurlijke oeverstructuren, hoewel plaatselijk de beekbodem zich reeds tot boven het niveau van de oeverversteving heeft opgehoogd.

Deelgebied 6c: Vagevuurbossen

Potenties bovenloop Blauwhuisbeek (Hendriksberg)

Deelgebied 6d: Gulke Putten

Potenties bovenloop Blauwhuisbeek

Deelgebied 6e: Vorte Bossen

Potenties bovenloop Wantebeek

Deelgebied 8a: Warande

Potenties benedenloop Dalevijverbeek

Deelgebied 8b: Gruuthuyse-Celle

Potenties Rivierbeek

Deelgebied 8c: Nieuwenhovewos-Erkegem

Potenties Rivierbeek

Deelgebied 8d: Kampveld-Rooiveld

Potenties Rivierbeek

Deelgebied 9: Vallei van de Zuidleie

De Bornebeek mondt ter hoogte van het natuureservaat Leiemeersen uit in het kanaal Gent-Brugge. De beek heeft hier het karakter van een 'kleine Kempische beek' met een waterpeildynamiek die sterk aan neerslaghoeveelheden is gerelateerd.

3260		Beoordeling
Habitatstructuur	Helofyten	A
	Verticale structuur	C
Verstoring	Geëutrofeerd	C
	Invasieve exoten	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: wegens disjunct voorkomen C	C
	Toelichting: Grote waterranonkel, kranswieren (<i>Nitella flexilis</i>)	
	Overige soorten: Gekroesd fonteinkruid, Schedefonteinkruid	

Faunabeoordeling

Een kleine populatie Kopvoorn is aanwezig. Birmpje komt in belangrijke aantallen voor. Sporadisch waarnemingen van Beekloper (*Velia caprai*), een zeldzame oppervlaktewants. Ter hoogte van de monding ook Zwanenmossels met sporadische waarneming van Bittervoorn in het kanaal.

Trend

De jaarlijkse machinale beekruiming hebben in het verleden geleid tot het verdwijnen van sleutelsoorten. Ter hoogte van de Leiemeersen wordt de beek tegenwoordig niet meer machinaal geruimd en kunnen natuurlijke beekdynamische processen vorm geven aan een ecologisch waardevolle oever- en beekbodemstructuur. In droge periodes is er een duidelijke negatieve invloed van een klein aantal woningen dat nog ongezuiverd in de

beek loost. Vanuit de landbouwzone in de middenloop wordt geijverd voor een versnelde waterafvoer in het stroomafwaartse pand. De aanwezigheid van soorten als Veelwortelig kroos en Schedefonteinkruid wijzen op eutrofiëring.

Potenties

Dank zij het beperkte stroomgebied van de Bornebeek, waarvan het grootste deel onder bos gelegen is (Bulskampveld, Driekoningen), en de relatief geringe toevoer van huishoudelijk afvalwater (riooloverstorten) zijn er goede potenties voor herstel van het habitatype. Randvoorwaarden zijn het terugdringen van alle vormen van waterverontreiniging in het stroomgebied. Omdat het een klein stroomgebied is, is dit realistisch. Het voorzien van bufferstroken en plasbermen langs rechtgetrokken beeksectie kan zowel diffuse verontreiniging vanuit de landbouw beperken als hermeanderingsprocessen en waterberging bij piekafvoeren stimuleren.

Verder zijn er ook nog potenties te ontwikkelen in de benedenloop van de Merlebeek (stroomopwaarts de SBZ komt nog een kleine populatie Klimopwaterranonkel voor).

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor dit habitatype worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling In eerste instantie zijn grootste potenties aanwezig in de Bornebeek, mits herstel van een zeer goede waterkwaliteit en ruimte voor natuurlijke beekdynamische processen. Op langere termijn ecologisch herstel van Rivierbeek – Hertsbergebeek (bekkenbeheerplan 2009).

Kwaliteits-doelstelling Goede tot voldoende staat van instandhouding, waarbij de storingsindicatoren minstens in voldoende staat verkeren, de habitatstructuur in een goede staat.

Bereiken van voldoende tot goede waterkwaliteit en voldoende tot goede ecologische toestand:

- goede waterkwaliteit (orthofosfaatconcentratie < 100 µg/l; totaalstikstof < 4-6 mg/l, lage concentratie bestrijdingsmiddelen en lage sedimentvracht), voldoen aan de milieukwaliteitsnormen oppervlaktewater
- exoten < 10%
- helofyten < 30 %
- drie groeivormen van waterplanten aanwezig
- betere ruimtelijke spreiding van piekdebieten

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

Het actuele voorkomen

De aanwezigheid van het habitatype in Zandig Vlaanderen heeft te maken met de aanwezigheid van arme zandgronden waar plaatselijk zuur grondwater uittreedt in depressies of ter hoogte van ondoorlaatbare bodemlagen, waardoor permanent natte omstandigheden aanwezig zijn. Gulke Putten, Vloethemveld, Bulskampveld en Houthulst vormen de beste locaties voor behoud en ontwikkeling van het habitatype binnen de SBZ. Het type komt doorgaans voor in een mix met nat heischraal grasland (6230), dat eerder in gemaaide condities voorkomt. Vaak grenst natte heide aan oligotrofe plassen (3130), veldrusgrasland (6410), droge heide (4030) of oligotroof bos en struweel (91E0). Buiten de Kempische heideterreinen komt het habitatype enkel in Zandig Vlaanderen voor, wat het belang van de SBZ extra benadrukt. Habitatype 7150 (Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot Rhynchosporion) of althans plekken waar soorten voorkomen die tot dit habitatype zouden kunnen gerekend worden (vaak op plagplekken) worden binnen de SBZ gemakshalve ook tot de natte heide gerekend.

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.1.a en Kaart 5.1.b. Omdat het habitatype doorgaans in mozaïek voorkomt met andere habitatypen komt dit habitatype niet steeds tot uiting op de habitatkaarten in bijlage.

Potenties

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.2.b.

Locaties met geschikte waterhuishouding en met aanwezigheid van relictsoorten of een zaadvoorraad zijn het meest kansrijk voor herstel en ontwikkeling van het habitatype. Voor het overleven van de levensgemeenschap, met tal van rodelijstsoorten, is het cruciaal dat de bestaande relictten in kwaliteit waar nodig worden verbeterd en in oppervlakte kunnen uitbreiden, en ruimtelijk functioneel met elkaar worden verbonden, in mozaïek met andere habitats om metapopulaties van habitatgebonden soorten te herbergen. (metapopulatieverband). Daartoe zal het nodig zijn om te onderzoeken op welke locaties de waterhuishouding en nutriëntenbeschikbaarheid actief kunnen worden hersteld in functie van het habitatype. Keuzen kunnen binnen de SBZ niet los gezien worden van herstel en ontwikkeling van nat heischraal grasland (6230).

Trend

Vooraf binnen militaire domeinen vond de levensgemeenschap een laatste refugium, maar door gebrek aan gepast beheer ging ook daar de kwaliteit van het habitatype snel achteruit. Het resultaat is een zeer sterke versnippering en kleine oppervlakte van de resterende relictten en vindplaatsen van sleutelsoorten. In 1970 werd een klein perceel natte heide in de Gulke Putten gered als natuurreservaat. Het natuurgericht beheer bleek sindsdien zeer succesvol. Recent vormt het LIFE-Danah project een belangrijke impuls voor herstel en uitbreiding van het habitatype in de militaire domeinen van Houthulst en vooral Vloethemveld. Met de instelling van een statuut als gericht bosreservaat en het opstarten van een natuurinrichtingsproject worden dergelijke plannen ook concreet voor de Aanwijssputten (Bulskampveld) en omgeving. Ook het lopende Life-project in Gulke Putten en Heideveld-Bornebeek dragen bij. Ondanks deze positieve trend blijft het habitatype uitermate gevoelig voor wijzigingen in de natuurlijke hydrologie in het omgevende landschap (met name eutrofiëring vanuit de landbouw, lokale waterwinning of drainage en verhoogde evapotranspiratie door aanwezigheid van bos ter hoogte van het infiltratiegebied). Verzurende en vermestende depositie kende gedurende de laatste jaren een gunstige evolutie, maar de druk hiervan op de schrale vegetaties, o.a. vochtige heide, blijft hoog. De verzurende depositie op heide in Wingene bedroeg in 2009 bijv. nog ca. 3500 Zeq/ha/jaar (VMM, 2009). De kritische last voor een gunstige staat van instandhouding van vochtige heide bedraagt 2156 - 2246 Zeq/ha/jaar (T'jollyn *et al.*, 2009). Voor een overzichtskaart van de verzurende en vermestende deposities verwijzen we naar Figuur 7-1 en Figuur 7-2.

Tabel 0-13. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) 4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1 Houthulst	ca. 1 ha		lokaal goed ⁽¹⁾
Deelgebied 2 Vloethemveld	1,6		lokaal goed ⁽¹⁾
Deelgebied 3 Munkebossen/Zorgvliet			
Deelgebied 4 Wijnendalebos			
Deelgebied 5 St.Andriesveld	zeer lokaal (< 0,1 ha)		ca. 5
Deelgebied 6a Driekoningen			
Deelgebied 6b Bulskampveld	< 1 ha		ca. 5
Deelgebied 6c Vagevuurbossen	zeer lokaal (< 0,1 ha)		zeer lokaal
Deelgebied 6d Gulke Putten	ca. 2 ha		ca. 5-6
Deelgebied 6e Vorte bossen			
Deelgebied 7 Rijkevelde			
Deelgebied 8a Warande			
Deelgebied 8b Gruuthuyse			
Deelgebied 8c Nieuwenhove			
Deelgebied 8d Kamp/Rooiveld	relictsoorten		zeer lokaal
Deelgebied 9 Vallei Zuidleie			
Totaal	ca. 6 ha	< 1%	

⁽¹⁾ Het PotNat model is niet bruikbaar in de militaire domeinen

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

Tabel 0-14. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*.

Habitattype 4010	BE2500004 Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel	
Habitatstructuur	<i>Indicator dwergstruiken:</i> Dwergstruiken zijn slechts in het Vloethemveld en de Gulke Putten abundant aanwezig.	overwegend voldoende tot goed
	<i>Indicator veenmoslaag:</i> De veenmoslaag is in enkele deelgebieden lokaal frequent aanwezig.	overwegend voldoende tot goed
	<i>Indicator horizontale structuur:</i> Natte slenken en naakte bodem zijn slechts lokaal aanwezig.	deels voldoende tot goed
Verstoring	<i>Indicator vergrast:</i> Vergrassing wordt in de deelgebieden met geschikt beheer voldoende teruggedrongen.	overwegend voldoende tot goed
	<i>Indicator verbost:</i> Verbossing vormt actueel een probleem in de kleinere habitatvlekken waar geschikt beheer afwezig is.	overwegend voldoende tot goed
Vegetatie	<i>Indicator aantal sleutelsoorten:</i> In alle deelgebieden waar het habitattype actueel voorkomt zijn voldoende sleutelsoorten (> 3) aanwezig.	overal voldoende tot goed
	<i>Indicator aantal veenmossoorten:</i> In op één na alle deelgebieden waar het habitattype actueel voorkomt komt minstens één veenmossoort voor.	overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Relictsoorten van kleinere natte heide gebieden zijn lokaal nog aanwezig, maar staan onder grote druk (versnippering, eutrofiëring, ongepast beheer).	overwegend gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

De actuele staat van instandhouding scoort voor de meeste criteria 'overwegend voldoende tot goed', wat betekent dat de weinige relicten van dit habitat op zich in vrij goede toestand verkeren. Op de faunabeoordeling scoort deze habitat echter 'overwegend gedegradeerd' hetgeen het belangrijkste pijnpunt voor dit habitattype aangeeft: de oppervlakte van de relicten is vaak zeer beperkt, en ze zijn bovendien zeer geïsoleerd waardoor bepaalde soorten en soortengroepen geen leefbare populatie kunnen opbouwen en de levensgemeenschap dus onvolledig is. De verzurende en vermestende depositie is bovendien zeer hoog in dit gebied, waardoor het habitattype bijkomend onder druk staat. Naast verbossing, is verdroging van lokale grondwatersystemen de oorzaak dat het habitattype verdwenen of slechts beperkt aanwezig is.

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.

Tabel 0-15. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix.

Habitattype 4010	BE25000001-1	BE25000001-2	BE25000001-3	BE25000001-4	BE25000001-5	BE25000001-6a	BE25000001-6b	BE25000001-6c	BE25000001-6d	BE25000001-6e	BE25000001-7	BE25000001-8a	BE25000001-8b	BE25000001-8c	BE25000001-8d	BE25000001-9	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)	1,2	1,5			< 0,1ha			< 1 ha	< 0,1ha	2							ca. 6 ha
Actueel oppervlakteaandeel	25%	30%			<1%			<5%	<1%	40%							100 %
Habitatstructuur																	overwegend voldoende tot goed overwegend voldoende tot goed deels voldoende tot goed
dwergstruiken	C	A			C		C	C	A								
veenmoslaag	C	A			C		B	C	A								
horizontale structuur	C	C			C		B	C	A								overwegend voldoende tot goed overwegend voldoende tot goed overwegend voldoende tot goed
Verstoring																	
vergrast	C	A			C		B	C	B								
verbost	B	A			C		B	C	A								overal voldoende tot goed overwegend voldoende tot goed
Vegetatie																	
aantal sleutelsoorten	A	A			A		A	A	A								
aantal veenmossoorten	B	B			C		A	B	A								overal voldoende tot goed overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	zie Tabel 0-14.																

Deelgebied 1: Houthulst

4010		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	C
	Horizontale structuur	C
	Veenmoslaag	C
Verstoring	Vergrast	C
	Verbost	B
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: 4	A
	Toelichting: Ronde zonnedaauw, Trekrus, Tweekervige zegge, Gewone dophei	
	Aantal veenmossoorten: Kussentjesveenmos; voorkomen van andere typische veenmossoorten niet bekend	B

Faunabeoordeling

In het gebied komt nog een kleine relictpopulatie voor van het Groentje, een kleine dagvlinder waarvan de rupsen o.a. op Dophei leven. De loopkever *Dyschirius semistriatus* is een Kempische relictsoort van natte heide en venoevers, die slechts van 3 locaties in Vlaanderen gekend is. De waarnemingen ervan in Houthulst dateren reeds van 1978, zodat het onzeker is of de soort er nu nog voorkomt.

Trend

Tot in de jaren '60 was in het centrum van het gebied nog een grote heidevlakte aanwezig. Het habitattype komt actueel nog slechts op een drietal relictvlekken en in een aantal bermen voor. Voornaamste oorzaken zijn bebossing en spontane bosontwikkeling of vergrassing met Pijpenstrootje. Mogelijk speelt ook verbeterde detailontwatering van de natte zones in het gebied een rol. Het LIFE-Danah wil terug een grotere oppervlakte natte heide in het gebied ontwikkelen en gericht beheren.

Potenties

Door ontbossing en plaggen kan vanuit de bestaande relicten een uitbreiding van het habitattype nagestreefd worden. Ook een cyclisch maaibeheer van sterk vergraste zones is mogelijk.

Deelgebied 2: Vloethemveld

4010		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	A
	Horizontale structuur	A
	Veenmoslaag	C
Verstoring	Vergrast	A
	Verbost	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: 6	A
	Toelichting: Kleine zonnedaauw, Ronde zonnedaauw, Trekrus, Tweekervige zegge, Gewone dophei	
	Aantal veenmossoorten: Kussentjesveenmos	B

Faunabeoordeling

Aanwezigheid van Groentje, waarvan de rupsen op Dophei leven. Zeer bedreigde relictpopulatie van Heidesabelsprinkhaan (laatste vindplaats West-Vlaanderen); Gouden sprinkhaan. Bijzondere soorten spinnen en loopkevers. Recent nieuwe nachtvinder voor Vlaanderen aangetroffen: Crème stipspanner (*Scopula ternata*). Voorkomen van zeldzame Geelpurperen spanner (*Idaea muricata*) (mond. med. Arnout Zwaenepoel).

Trend

LIFE-Danah project: ontbossing en plagwerken in functie van het habitattype zijn uitgevoerd

Potenties

Potenties voor uitbreiding zijn beperkt. Door een zeer extensief maaibeheer kan het habitattype eventueel nog ontwikkelen langs vijveroevers en bosranden.

Deelgebied 5: Sint-Andriesveld

Het habitattype komt er momenteel niet meer echt voor, maar sleutelsoorten zijn wel nog verspreid in het gebied aanwezig (Rodedophei- en Zevenkerke-reservaat).

4010		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	C

Verstoring	Horizontale structuur7	C
	Veenmoslaag	C
	Vergrast	C
	Verbost	C
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: 3	A
	Toelichting: Trekrus, Tweenervige zegge, Gewone dophei, veenmossen	
	Aantal veenmossoorten: voorkomen van typische veenmossoorten niet bekend	C

Faunabeoordeling

Geen bijzonderheden bekend.

Trend

De actieve bebossing van het gebied en vooral de waterpeildaling ten gevolge van de lokale waterwinning hebben het habitatype zo goed als doen verdwijnen.

Potenties

Mits ontbossing en plaggen zijn er mogelijkheden voor herstel van het habitatype, in eerste instantie in lokale zones waar aan venherstel (habitatype 3130) kan gedaan worden. In tweede instantie zijn er meer uitgebreide, positieve perspectieven wanneer bij het bepalen van het pompregime de natuurlijke waterpeilen binnen de SBZ als randvoorwaarde zouden geaccepteerd worden.

Deelgebied 6b: Bulskampveld

Natte heide komt actueel fragmentarisch voor in de Aanwijspuiten en in Heideveld-Bornebeek, in mozaïek met oligotrofe plassen, heischraal grasland en droge heide. Lokaal komt het habitatype in sterk gedegradeerde vorm voor langs natte dreven.

4010		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	C
	Horizontale structuur	B
	Veenmoslaag	B
Verstoring	Vergrast	B
	Verbost	B
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: >3	A
	Toelichting: Gewone dopheide, Trekrus, Ronde zonnedaauw, Geelgroene zegge, Tweenervige zegge. Veenbies en Veenpluis kwamen vroeger voor in de aangrenzende verkaveling Hertsberge. Overige: Moeraswolfsklauw, Gagel. N.B. Een grote mycologische waarde is aanwezig.	
	Aantal veenmossoorten: >1	A

Faunabeoordeling

Het talrijk voorkomen van de Gouden Sprinkhaan in Heideveld-Bornebeek kan worden aangestipt. De soort heeft een voorkeur voor vergraste natte heide

Trend

De aanwezige relicten in het gebied kregen jarenlang geen gericht beheer en geraakten verbost of verruigd. Enkel in de zones met reservaatbeheer krijgt het habitatype actueel alle aandacht. In het geplande natuurinrichtingsproject 'Biscopveld' wordt een uitbreiding van het habitatype beoogd.

Potenties

Mits ontbossing en plaggen zijn er mogelijkheden voor uitbreiding van het habitatype, in eerste instantie in lokale zones waar aan venherstel (habitatype 3130) kan gedaan worden en langs natte dreven. Een bijzonder aandachtspunt is het streven naar een ecologische verbinding tussen beide hoofdlocaties, in combinatie met herstel van een natuurlijke hydrologie in het bos (waar nu nog via allerlei grachten het neerslagwater snel wordt afgevoerd). De instelling van het natuurinrichtingsproject 'Biscopveld' maakt dat hier op korte termijn de nodige acties kunnen ondernomen worden. Binnen het LIFE-project Vlaams veldgebied (2009-2013) zijn verschillende acties i.f.v. dit habitatype voorzien.

Deelgebied 6c: Vagevuurbossen

Aan de voet van de cuesta, waar voedselarm grondwater uittreedt, zijn er goede potenties voor het habitatype. Actueel komen een paar sleutelsoorten slechts zeer lokaal voor in de randen van slootjes of in natte dreven.

4010		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	C
	Horizontale structuur	C
	Veenmoslaag	C
Verstoring	Vergrast	C
	Verbost	C
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: >3	A
	Toelichting: Gewone dopheide, Trekrus, Geelgroene zegge, Tweenervige zegge. Eveneens vermeldenswaardig: Gagel	
	Aantal veenmossoorten: 1	B

Faunabeoordeling

Geen bijzonderheden bekend.

Trend

Aan de voet van de cuesta Hertsberge-Lotenhulle treedt licht zuur grondwater aan de oppervlakte. Hier zou het habitatype van nature kunnen voorkomen, maar deze zone is reeds lange tijd grotendeels in intensief agrarisch gebruik. In het geplande natuurinrichtingsproject 'Biscopveld' wordt een uitbreiding van het habitatype beoogd.

Potenties

In de permanent natte zones van het gebied zijn er mogelijk potenties voor uitbreiding van het habitatype, in combinatie met plaggen, eventueel opstuwen van zuur oppervlaktewater (herstel natuurlijke hydrologie door dempen van sloten) of graven van vennetjes met zeer geleidelijke oevers.

Deelgebied 6d: Gulke Putten

De Gulke Putten vormen, samen met Vloethemveld, het belangrijkste gebied voor natte heide en nat heischraal grasland binnen de SBZ. De ecologische waarden zitten grotendeels geconcentreerd op het zogenaamde 'perceel 157', een zone van amper 1ha groot. Deze zone ligt in een depressie waar nagenoeg permanent grondwater uittreedt afkomstig van de cuesta Hertsberge-Lotenhulle (meer bepaald Sint-Pietersveld: buiten SBZ). Sleutelsoorten komen lokaal ook elders in het gebied voor (Schapenstuk, Disveld).

4010		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	A
	Horizontale structuur	A
	Veenmoslaag	A
Verstoring	Vergrast	B
	Verbost	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: >3	A
	Toelichting: Gewone dopheide, Geelgroene zegge, Tweenervige zegge, Ronde zonnedaauw, Kleine zonnedaauw, Bruine snavelbies, Beenbreek, Veenpluis, Klokjesgentiaan (verdwenen). Overige: Gagel, Melkviooltje (vermoedelijk verdwenen), Moeraswolfsklauw	
	N.B.: uitzonderlijke mycologische waarden aanwezig	
	Aantal veenmossoorten: >1	A

Faunabeoordeling

Onder de dagvlinders dient vooral de aanwezigheid van een grote populatie van het weinig mobiele Groentje vermeld, waarvan de rupsen op Dophei leven. In de ruigere delen natte heide komt de Gouden sprinkhaan voor. Diverse andere zeldzame ongewervelde dieren zijn vastgesteld (o.a. spinnen, loopkevers, nachtvlinders).

Trend

Het beheer gebeurt zeer kleinschalig en zeer gericht in functie van de aanwezige botanische en faunistische waarden. De kleine oppervlakte van 'perceel 157' blijft een structureel probleem om goed ontwikkelde metapopulaties van de bijzondere soorten te kunnen verzekeren. Bovendien is het uittredend grondwater sterk aangereikt met nitraten, afkomstig van intensieve landbouw (Sint-Pietersveld). Een bijkomend knelpunt voor de duurzame instandhouding van de aanwezige ecologische waarden vormt de, weliswaar dalende, maar nog steeds uitzonderlijk hoge atmosferische stikstofdepositie. Elders in het gebied wordt getracht het habitatype uit te breiden, vnl. door ontbossing in combinatie met plagbeheer, maar de ontwikkelde levensgemeenschap is er minder compleet dan in 'perceel 157' en evolueert meer naar nat heischraal grasland.

Potenties

In de permanent natte zones zijn er potenties voor uitbreiding van het habitatype, in combinatie met nat heischraal grasland en broekbos, vnl. door ontbossing in combinatie met plagbeheer. Lokaal wordt, via een

verschralend maaibeheer, ook getracht om het habitatype te herstellen uit voormalig bemest weiland ('perceel 156'), tot nu toe met matig succes. Plagwerken in Disveld leverden kieming op van Gewone dophei. De instelling van het natuurinrichtingsproject 'Biscopveld' maakt dat hier op korte termijn de nodige acties kunnen ondernomen worden. Binnen het LIFE-project Vlaams veldgebied (2009-2013) zijn verschillende acties i.f.v. dit habitatype voorzien.

Deelgebied 8d: Kampveld-Rooiveld

Relictsoorten in de zaadvoorraad aanwezig (bv. Trekrus, Tweekervige zegge); in voldoende vochtige condities (dempen ontwateringsgreppels) mogelijk lokaal te ontwikkelen door ontbossing en plaggen.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor dit habitatype worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte -doelstelling + 5-6 ha via omvorming.

Bestaande relicten waar mogelijk uitbreiden. Waar habitattypische soorten op zeer kleine oppervlakte nog aanwezig zijn (of potenties vermoed worden), streven naar duurzame instandhouding met het oog op een verdichting van het netwerk natte heide in de SBZ.

Kwaliteits-doelstelling Voldoende tot goede staat van instandhouding. Via aangepast beheer de bestaande relicten verbeteren in kwaliteit. De vergrassing met Pijpenstrootje bedraagt maximum 50%. Bijzondere aandacht gaat naar de problematiek van eutrofiëring en verdroging (herstel hydrologie).

4030 - Droge Europese heide

Het actuele voorkomen

Van nature kwamen droge heiden voor in een mozaïek met heischraal grasland, natte heide, stuifzand, veldvijvers en/of eiken-berkenbos en oligo- tot mesotroof broekbos. De aanwezigheid van het habitatype bepaalt zowel ecologisch, landschappelijk als historisch mee de identiteit van de streek en de nog aanwezige natuurgebieden. Typerend voor de voormalige veldgebieden zijn de dreven in dambordpatroon.

De droge heiden in Zandig Vlaanderen onderscheiden zich in zekere mate van die in de rest van Vlaanderen, door de aanwezigheid van bepaalde soorten met een meer Atlantisch verspreidingsgebied of soorten die in Vlaanderen vooral hier nog voorkomen (bv. Rode dopheide, Gaspeldoorn enz.). Binnen de SBZ is er ook een differentiatie tussen de verschillende deelgebieden qua aanwezige fauna en landschappelijke context. Het onderstreept het belang van de SBZ en de verschillende deelgebieden in de Vlaamse context.

De belangrijkste deelgebieden waar actueel nog waardevolle percelen droge heide aanwezig zijn, omvatten Vloethemveld, Sint-Andriesveld, Bulskampveld en in mindere mate Rijkevelde en Gulke Putten. In de overige deelgebieden is het habitatype nog slechts zeer fragmentarisch of sterk gedegradeerd aanwezig.

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.1.a en Kaart 5.1.b. Omdat het habitatype doorgaans in mozaïek voorkomt met andere habitattypen komt dit habitatype niet steeds tot uiting op de habitatkaarten in bijlage.

Potenties

Recent zijn binnen de SBZ her en der op kleine schaal heideherstelprojecten uitgevoerd door het kappen van jonge bossen en exoten- of naadhoutaanplanten, die nooit in landbouwbeheer geweest

zijn, al dan niet gevolgd door plaggen. Deze experimenten laten zien dat herstelpotenties op vele plaatsen realistisch zijn, op voorwaarde dat een gepast inrichtings- en onderhoudsbeheer wordt gevoerd (maaïen, begrazen). Daarbij moet rekening gehouden worden met een neiging tot verbraming ten gevolge van wortelstokken die terug uitlopen in combinatie met de hoge atmosferische stikstofdepositie in de regio (zie o.a. Figuur 7-1 en Figuur 7-2). Waar onvoldoende diep geplagd wordt blijft een organische laag achter die ook vergrassing en verbossing in de hand werkt. Lokaal kan ook de diep wortelende Adelaarsvaren of exoten als Amerikaanse vogelkers of Drents krentenboompje invasief zijn.

Prioriteiten kunnen best bekeken worden in het licht van de aanwezigheid en potenties voor andere habitattypen die vaak in combinatie met droge heide voorkomen (natte heide, heischraal grasland), het vergroten van de habitatvlekken en het streven naar functionele verbindingen tussen de resterende habitatvlekken. Habitatherstel kan vlakdekkend gebeuren of in de vorm van corridors langs dreven en bosranden. Op basis van huidig voorkomen, potenties en haalbaarheid scores vooral Houthulst, Bulskampveld-Vagevuurbossen-Gulke Putten en Vloethemveld hoog. In 2^e orde volgen Sint-Andriesveld, Rijkevelde en Rooiveld-Kampveld.

Lokaal herstel van een groter aaneengesloten 'veldgebied' van 50-100ha is gezien de belangrijke potenties in dit SBZ op meerdere plaatsen mogelijk. In dat geval is ook de terugkeer van de typische soorten van grotere heideterreinen zoals Boomleeuwerik, Boompieper en Nachtzwaluw potentieel mogelijk. Het herstel van open gebied ter hoogte van beboste infiltratiezones zal bijdragen aan een verhoogde infiltratiecapaciteit (en bijgevolg meer kwel of stuwwater in de lager gelegen, grondwaterafhankelijke vegetatiezones). Bij een grootschalige aanpak is het belangrijk om zeer oude dreven (dreefbomen) zo veel mogelijk te sparen: ze zijn vaak zeer belangrijk voor vleermuizen en voor andere zeldzame soorten in het gebied (Pruikzwam, Beukenweerschijnzwam, Boomarter,...). Een overgangsfase is hier bij de inrichting aangewezen.

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.2.c.

Trend

Het heideareaal in dit deel van Zandig Vlaanderen is sinds het einde van de 18^e eeuw stelselmatig gekrompen. De meeste heiderelicten zijn actueel zeer klein en ecologisch sterk verarmd, vooral voor wat betreft typische fauna. Vele soorten zijn de laatste decennia verdwenen of met verdwijnen bedreigd (waaronder broedvogels als Boompieper en Nachtzwaluw). De landschappelijke context is op vele plaatsen grondig gewijzigd doordat habitatvlekken volledig ingesloten raakten door donker bos (ten gevolge van wijzigingen in het traditionele bosbeheer, bv. achterwege blijven van strooiselroof of intensief hakhoutbeheer). De hoge atmosferische stikstofdepositie heeft de achteruitgang van de kwaliteit van het habitatype nog versneld (o.a. door verbraming).

Door een aantal reservaatprojecten en LIFE-projecten (Intermediair Atlantische Heide, DANAH) is een belangrijke kentering gebracht in de negatieve trend. De toekomstige ontwikkelingen van de heringerichte terreinen zal moeten uitwijzen of deze ingrepen ook tot een significante toename van kwantiteit en kwaliteit van de habitat zal aanleiding geven.

Tabel 0-16. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) 4030 - Droge Europese heide.

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1 Houthulst	ca. 0,5		goede potenties ⁽¹⁾
Deelgebied 2 Vloethemveld	ca. 2		goede potenties ⁽¹⁾
Deelgebied 3 Munkebossen/Zorgvliet			
Deelgebied 4 Wijnendalebos			< 1
Deelgebied 5 St.Andriesveld	3,5		20
Deelgebied 6a Driekoningen			2
Deelgebied 6b Bulskampveld	2,5		20
Deelgebied 6c Vagevuurbossen	1,5		80
Deelgebied 6d Gulke Putten	4		10
Deelgebied 6e Vorte bossen	0,2		10
Deelgebied 7 Rijkevelde	1,5		20
Deelgebied 8a Warande	1,2		2
Deelgebied 8b Gruuthuyse			

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 8c Nieuwenhove			<1
Deelgebied 8d Kamp/Rooiveld	1		5
Deelgebied 9 Vallei Zuidleie			
Totaal	ca. 18	ca. 1%	

⁽¹⁾ Het PotNat model is niet bruikbaar in de militaire domeinen

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

Tabel 0-17. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 4030 - Droge Europese heide.

Habitattype 4030	BE2500004 Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel	
Habitatstructuur	<i>Indicator Bedekking dwergstruiken:</i> Dwergstruiken (vnl. Struikhei) zijn vooral in de gebieden waar actief beheerd goed ontwikkeld en minstens codominant aanwezig. <i>Indicator Ouderdomsstructuur Struikhei:</i> Hetzelfde geldt voor de ouderdomsstructuur van Struikhei. In gebieden waar geen geschikt beheer plaatsvindt zijn vooral jonge of oudere stadia aanwezig, afhankelijk van de ontwikkelingsgeschiedenis.	deels voldoende tot goed deels voldoende tot goed
Verstoring	<i>Indicator Vergrast/Verruigd:</i> Door de zeer hoge depositiewaarden is vergrassing met Pijpenstrootje en verruiging met Adelaarsvaren en/of Braam een belangrijke factor in dit SBZ. Door het intensieve beheer slaagt men er echter in om dit probleem voorlopig onder controle te houden: vergrassing en verruiging treedt in alle deelgebieden op, maar vormt, mede door het beheer slechts in één deelgebied een echt knelpunt (bedekking > 50%). <i>Indicator Verbost:</i> Verbossing (> 30%) is een knelpunt in elk deelgebied.	overwegend voldoende tot goed overal gedegradeerd
Vegetatie	<i>Indicator Sleutelsoorten:</i> In verschillende deelgebieden komt enkel Struikhei als sleutelsoort voor. In verschillende deelgebieden komen ook Kruip- en Stekelbrem voor.	deels voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Weinig voor habitattypische soorten zijn aanwezig. Levendbarende hagedis komt wel nog in verschillende deelgebieden voor. Ook zijn lokaal nog een aantal zeldzame habitattypische invertebraten aanwezig. Van de grote oppervlakte behoevende soorten (Boompieper, Boomleeuwerik, Nachtzwaluw) komt Boompieper lokaal nog tot broeden, maar de overige soorten komen niet meer voor binnen de SBZ. Aan de rand van de SBZ, ter hoogte van deelgebied 6c Vagevuurbossen zou Boomleeuwerik recent nog gebroed hebben (med. tijdens WBC).	overwegend gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

De actuele staat van instandhouding scoort voor de meeste criteria 'overwegend voldoende tot goed', wat betekent dat de weinige relictten van dit habitat op zich in vrij goede toestand verkeren. Op de faunabeoordeling scoort deze habitat echter 'overwegend gedegradeerd' hetgeen het belangrijkste pijnpunt voor dit habitattype aangeeft: de oppervlakte van de relictten is vaak zeer beperkt, en ze zijn bovendien zeer geïsoleerd waardoor bepaalde soorten en soortengroepen geen leefbare populatie kunnen opbouwen en de levensgemeenschap dus onvolledig is. De verzurende en vermestende depositie is bovendien zeer hoog in dit gebied, waardoor het habitattype bijkomend onder druk staat. Naast verbossing, is verdroging van lokale grondwatersystemen de oorzaak dat het habitattype verdwenen of slechts in gedegradeerde vorm nog aanwezig is.

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.

INFORMATIEF DOCUMENT

Tabel 0-18. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 4030 - Droge Europese heide.

Habitattype 4030	BE25000001-1	BE25000001-2	BE25000001-3	BE25000001-4	BE25000001-5	BE25000001-6a	BE25000001-6b	BE25000001-6c	BE25000001-6d	BE25000001-6e	BE25000001-7	BE25000001-8a	BE25000001-8b	BE25000001-8c	BE25000001-8d	BE25000001-9	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)	0,5	2,0			3,5		2,5	1,5	4,0		1,5	1,2			1,0		ca. 18 ha
Actueel oppervlakteaandeel	3%	11%			20%		14%	8%	23%		8%	7%			6%		100 %
Habitatstructuur																	deels voldoende tot goed deels voldoende tot goed
dwergstruiken	B	A			A		C	C	A		A	C			C		
ouderdomsstructuur Struikhei	B	A			A		C	C	A		A	C			C		
Verstoring																	overwegend voldoende tot goed overal gedegradeerd
vergrast/verruigd	B	A			A		B	B	B		A	C			A		
verbost	C	C			C		C	C	C		C	C			C		
Vegetatie																	deels voldoende tot goed
aantal sleutelsoorten	B	A			A		B	C	C		C	C			C		
Faunabeoordeling	zie Tabel 0-17.																

Deelgebied 1: Houthulst

4030		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	B
	Ouderdomsstructuur Struikhei	B
Verstoring	Vergrast/verruigd	B
	Verbost	C
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: 2	B
	Toelichting: Struikhei, Stekelbrem. Overige: Blauwe bosbes	

Faunabeoordeling

De aanwezigheid van het Zwart lieveheersbeestje (*Exochomus nigromaculatus*), een bedreigde soort van droge heideterreinen moet worden aangestipt. De loopkever *Olisthopus rotundatus* is een zeldzame soort van droge heide die buiten de Kempen nog nauwelijks in Vlaanderen voorkomt. Levendbarende hagedis (*Lacerta vivipara*) komt eveneens nog in Houthulst voor.

Trend

Tot in de jaren '60 lag centraal in het gebied nog een grote heidevlakte. De oppervlakte werd gestaag kleiner tot de huidige kleine vlekjes of werd terug gedrongen tot zoomsituaties als gevolg van verbossing of actieve bebossing. LIFE-Danah project beoogt uitbreiding van het habitattype.

Potenties

Op de hoger gelegen zandkoppen in het gebied en langs dreven en paden zijn er mogelijkheden voor uitbreiding van het habitattype door ontbossing en plaggen.

Deelgebied 2: Vloethemveld

Droge heide komt voor op voormalige kapvlaktes die geplagd werden, langs paden en op taluds rond voormalige munitiedepots.

4030		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	A
	Ouderdomsstructuur Struikhei	A
Verstoring	Vergrast/verruigd	A
	Verbost	C
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	A
	Toelichting: Struikhei, Rode dophei, Kruipbrem	

Faunabeoordeling

Levendbarende hagedis en Hazelworm. Een van de weinige en recente vindplaatsen van Schavertje (sprinkhaan van de Rode Lijst) in Vlaanderen. Recente broedgevallen van Boompieper.

Trend

LIFE-Danah project: ontbossing en plagwerken in functie van het habitattype in mix met heischraal grasland

Potenties

Gezien het gebied volledig in eigendom is van de overheid en gezien de grote potenties van het gebied, is de kansrijkdom uitermate groot om het habitattype in kwaliteit en oppervlakte te doen toenemen (vnl. zuidwestelijke hoek van militair domein en in aangrenzend domeinbos). Dit kan door een gerichte ontbossing van bij voorkeur niet-habitatwaardige bosbestanden, gevolgd door plaggen. Hiervan zullen ook de soorten van heischraal grasland (6230) profiteren. Een bijzonder aandachtspunt is het creëren van voldoende samenhang tussen de verschillende habitatlocaties. In de marge van dreven zijn via een gericht mantelzoombeheer mogelijkheden aanwezig voor meer kleinschalige uitbreiding.

Deelgebied 3: Munkebossen-Zorgvliet

Lokaal potenties via gerichte ontbossing van bij voorkeur niet-habitatwaardige bosbestanden, gevolgd door plaggen.

Deelgebied 5: Sint-Andriesveld

De belangrijkste locaties zijn het Rode Dopheireservaat en het heidereservaatje van Zevenkerke. Verder komen relicten voor langs dreven en op kapvlakten. Biogeografisch is het Sint-Andriesveld (samen met Vloethemveld) in de Vlaamse context zeer bijzonder omwille van de aanwezigheid van Rode dophei. Lokaal zijn er overgangen naar natte heide met soorten als Gewone dophei en Trekrus en heischraal grasland met o.a. Liggende vleugeltjesbloem, Tweeknervige zegge en Pilzegge.

4030		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	A
	Ouderdomsstructuur Struikhei	A
Verstoring	Vergrast/verruigd	A
	Verbost	C
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: Struikhei + >= 2	A
	Toelichting: Struikhei, Rode dophei, Stekelbrem	

Faunabeoordeling

Lokale aanwezigheid van Bruin blauwtje en diverse soorten van open heidegebieden (bv. groene zandloopkever, mierenleeuw). Een oudere waarneming van het Negertje (een typische heidesprinkhaan) kon recent niet meer worden bevestigd. Broedvogels als Boompieper en Nachtzwaluw komen recent niet meer binnen de SBZ voor.

Trend

De kleine heiderelictjes in reservaatbeheer worden natuurgericht beheerd, maar zijn te klein en te geïsoleerd voor een duurzame ontwikkeling van het habitatype.

Potenties

Er zijn zeer goede potenties voor uitbreiding van het habitatype na kaalkap van naalldhoutaanplanten in combinatie met een plagbeheer. Open dreven en bosranden kunnen de noodzakelijke connectiviteit voor typische soorten binnen het Sint-Andriesveld verhogen.

Deelgebied 6a: Driekoningen

Lokaal potenties via gerichte ontbossing van bij voorkeur niet-habitatwaardige bosbestanden, gevolgd door plaggen. Open dreven en bosranden kunnen de noodzakelijke connectiviteit voor typische soorten binnen het gebied verhogen.

Deelgebied 6b: Bulskampveld

Droge heide komt actueel slechts fragmentarisch voor in de Aanwijspuiten en in Heideveld-Bornebeek, in mozaïek met oligotrofe plassen, heischraal grasland en natte heide. Lokaal komt het habitatype in gedegradende of pionievorm voor langs dreven of in kapvlakten.

4030		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	C
	Ouderdomsstructuur Struikhei	C
Verstoring	Vergrast/verruigd	B
	Verbost	C
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: 2	B
	Toelichting: Struikhei, Kruidbrem	

Faunabeoordeling

Geen bijzonderheden te melden. Nachtzwaluw en Boomleeuwrik zijn recent niet meer als broedvogel vastgesteld. Van Boompieper zijn recente broedgevallen gekend.

Trend

Van het uitgestrekte heideareaal van het historische Bulskampveld is actueel nauwelijks iets overgebleven. Waar geplagd of gekapt wordt, blijken Struikhei en andere aan heide gerelateerde soorten zich snel opnieuw te vestigen, maar op vele locaties (bv. kapvlaktes) is de vestiging zonder bijkomend plag- en maai- of graasbeheer niet duurzaam. De lokale atmosferische stikstofdepositie is zeer hoog en werkt vergrassing, verbraming en verbossing in de hand. Langs de Heirweg zijn enkele plagexperimenten uitgevoerd door de provincie waar veel struikhei is gekiend. De oppervlaktes zijn echter klein, er is veel beschaduwning of er werd onvoldoende diep geplagd en/of het onderhoudsbeheer blijft achterwege (verbraming).

Ter hoogte van de Aanwijspuiten en het reservaat Heideveld-Bornebeek is een belangrijke uitbreiding aan open vegetaties voorzien of in uitvoering (o.a. i.k.v. LIFE en Natuurinrichtingsproject Biscopveld) en tussen beide gebieden wordt momenteel gewerkt aan een corridor voor soorten van open schrale habitats.

Potenties

Gezien het gebied volledig in eigendom is van de overheid en gezien de grote potenties van het gebied, is de kansrijkdom hier uitermate groot om het habitatype in kwaliteit en oppervlakte te doen toenemen. Dit kan door een gerichte ontbossing van bij voorkeur niet-habitatwaardige bosbestanden op gronden die nooit in landbouwgebruik zijn geweest, gevolgd door plaggen. Een bijzonder aandachtspunt is het creëren van een

voldoende brede verbinding tussen Aanwijspuutten en dalhoofd Bornebeek. Hiervan zullen ook de soorten van heischraal grasland profiteren. In de marge van dreven zijn via een gericht mantelzoombeheer mogelijkheden aanwezig voor meer kleinschalige uitbreiding en een netwerk van heide en aanverwante habitattypes doorheen het gebied. De instelling van het natuurinrichtingsproject 'Biscopveld' maakt dat hier op korte termijn de nodige acties kunnen ondernomen worden. Binnen het LIFE-project Vlaams veldgebied (2009-2013) zijn verschillende acties i.f.v. dit habitatype voorzien.

Deelgebied 6c: Vagevuurbossen

De Vagevuurbossen vormen een cruciale schakel voor de ecologische verbinding van de binnen de SBZ zeer belangrijke heidekernen van Bulskampveld en Gulke Putten. Actueel is het habitatype evenwel nauwelijks aanwezig.

4030		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	C
	Ouderdomsstructuur Struikhei	C
Verstoring	Vergrast/verruigd	B
	Verbost	C
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	C
	Toelichting: Struikhei. Tot voor kort ook Kruipbrem in de onmiddellijke nabijheid (Torenweg)	

Faunabeoordeling

Geen bijzonderheden te melden. Soorten als Boompieper en Nachtzwaluw zijn recent niet meer als broedvogel vastgesteld.

Trend

Van het uitgestrekte heideareaal van het historische Bulskampveld is actueel nauwelijks iets overgebleven. Recent werd in het domeinbos een kleine kapvlakte geplagd en afgerasterd in functie van heideherstel. De ingestelde begrazingsdruk kan de vergrassing (Molinia) en verbossing (vnl. Berk) echter niet tegen houden. In het geplande natuurinrichtingsproject 'Biscopveld' wordt een uitbreiding van het habitatype beoogd. Ook op het privédomein Hendriksberg zijn op privé-initiatief recente plagwerken uitgevoerd.

Potenties

Gezien het gebied volledig in eigendom is van de overheid en gezien de grote potenties van het gebied, is de kansrijkdom hier uitermate groot om het habitatype in kwaliteit en oppervlakte te doen toenemen. Dit kan door een gerichte ontbossing van bij voorkeur niet-habitatwaardige bosbestanden, gevolgd door plaggen. Hiervan zullen ook de soorten van heischraal grasland profiteren. In de marge van dreven zijn via een gericht mantelzoombeheer mogelijkheden aanwezig voor meer kleinschalige uitbreiding en ontwikkeling van een verbindend netwerk voor fauna en flora van heide en aanverwante habitattypes. De instelling van het natuurinrichtingsproject 'Biscopveld' kan op korte termijn de nodige acties faciliteren.

Deelgebied 6d: Gulke Putten

Droge heide komt in het gebied slechts fragmentarisch voor, doorgaans in combinatie met natte heide en droog en nat heischraal grasland. De ontwikkeling van het habitatype is voornamelijk het resultaat van het open kappen van bos en bosranden, in combinatie met een plag- en begrazingsbeheer.

4030		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	A
	Ouderdomsstructuur Struikhei	A
Verstoring	Vergrast/verruigd	B
	Verbost	C
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	C
	Toelichting: geen andere sleutelsoorten behalve Struikhei	

Faunabeoordeling

De Boompieper was een traditionele broedvogel van de open plekken in het gebied, maar komt recent nog slechts onregelmatig tot broeden. De Nachtpauwoog en Veelvraat kunnen worden vermeld als bijzondere nachtvlinders, waarvan de rupsen op Struikhei leven. Een grote populatie Levendbarende hagedis is aanwezig.

Trend

Naarmate er meer bos wordt open gekapt breidt het habitatype gestaag uit, dank zij een consequent ontwikkelings- en onderhoudsbeheer. Hiervan profiteren ook andere habitattypes, in het bijzonder droog heischraal grasland. Sommige locaties liggen geïsoleerd, waardoor de netwerkfunctie nog onvoldoende kon gerealiseerd worden.

Potenties

Grote delen van het gebied zijn in eigendom van Natuurpunt. Uitgaande van ecologisch minder waardevol bos met exoten of naalddhoutaanplanten zijn er goede potenties aanwezig voor verdere uitbreiding van het habitatype. Herstel van heide uit voormalig bemeste landbouwpercelen is (tenzij de bouwvoor wordt afgegraven) een werk van (zeer) lange adem, waarbij het beheer aanvankelijk maximaal moet gericht worden op verschraling.

Deelgebied 6e: Vorte Bossen

Lokaal potenties via gerichte ontbossing van bij voorkeur niet-habitatwaardige bosbestanden, gevolgd door plaggen. Kleinschalig herstel van het habitatype wordt momenteel gerealiseerd via interne bosranden en een klein heideveldje van 0,3 ha.

Deelgebied 7: Rijkevelde

Het habitatype komt in Rijkevelde in een voor de SBZ unieke combinatie voor met stuifzandvegetaties (subtype met Dwergviltkruid), droog heischraal grasland, zuur struisgras-grasland en open eiken-berkenbos.

4030		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	A
	Ouderdomsstructuur Struikhei	A
Verstoring	Vergrast/verruigd	A
	Verbost	C
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	C
	Toelichting: geen sleutelsoorten behalve Struikhei	

Faunabeoordeling

Belangrijk gebied voor tal van warmteminnende ongewervelde dieren van open zand- en heidegebieden met diverse rodelijstsoorten van ondermeer loopkevers en spinnen. Een van de laatste leefgebieden in Vlaanderen van het Schavertje. Vroeger leefgebied van de Veldkrekel (*Gryllus campestris*). Laatste toplocatie voor Bruine eikenpage (*Satyrus ilicis*) buiten de Kempen. Leefgebied Hazelworm (*Anguis fragilis*), Driehoornmestkever (*Typhoeus typhoeus*, tevens belangrijk prooidier voor Laatvlieger=vleermuis), Grote glimworm (*Lampyrus noctiluca*). Zeldzame nachtvlinder op Struikhei: Granietuil (*Lycophotia porphyrea*). Voor typische broedvogels, zoals Boompieper, is het gebied (7ha zand en heide) te klein.

Trend

De Schobbejakshoogte is een relict van een vroeger veel groter, uniek landduinencomplex ("Wit Zand"), dat grotendeels verloren ging door bebouwing, verbossing en zandwinning. Na een periode van zandwinning, militair gebruik en sterke verbossing, werd sinds 1992 met groot succes een volgehouden herstelbeheer gevoerd door verwijderen van boomopslag (o.a. Amerikaanse vogelkers) en bramen, in combinatie met een grasbeheer (vanaf 1997) met schapen en geiten.

Potenties

Uitbreidingsmogelijkheden zijn in de directe omgeving aanwezig door bijkomende ontbossing. Door het gebied groter te maken ontstaan kansen voor ruimtebehoevende faunasoorten en duurzame aanwezigheid van voldoende microvariatie en mozaïekvegetaties binnen het gebied, met kansen voor behoud van voldoende grote populaties van de momenteel aanwezige typische rodelijstsoorten.

Deelgebied 8a: Warande

De overheersend vochtige tot natte zandbodems waren ooit onderdeel van een uitgestrekt veldgebied ten zuiden van Brugge. In tegenstelling tot het meer zuidelijk gelegen Bulskampveld werd het al vroeger bebost. Op kapvlaktes en in de dreven herinneren relictten droge heide en heischraal grasland nog altijd aan dit verleden. Grote delen van het 18^e eeuwse bos zijn naderhand in cultuur gebracht.

4030		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	C
	Ouderdomsstructuur Struikhei	C
Verstoring	Vergrast/verruigd	C
	Verbost	C
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	C
	Toelichting: Struikhei	

Faunabeoordeling

Voorkomen van Levendbarende hagedis en oude waarnemingen van Hazelworm. Overigens geen bijzonderheden bekend.

Trend

De aanwezigheid van heiderelicten is vrijwel uitsluitend beperkt tot tijdelijke vegetaties op kapvlaktes die beplant worden of spontaan verbossen. De perspectieven voor plaatselijk herstel en ontwikkeling van het habitatype zijn ongunstig door het private eigendomsstatuut en het gebrek aan aandacht er voor in het goedgekeurde bosbeheerplan.

Potenties

Uit kieming op kapvlaktes blijkt dat onder de meeste percelen die nooit in cultuur zijn gebracht, wellicht nog een kiemkrachtige zaadvoorraad van Struikhei en soorten van heischrale milieus aanwezig is.

Deelgebied 8b: Gruuthuyse-Celle

Vermoedelijk zijn er potenties voor ontwikkeling van het habitatype aanwezig bij kaalkap en plaggen van bosbestanden die nooit in cultuur zijn gebracht.

Deelgebied 8c: Nieuwenhovewbos-Erkegem

Vermoedelijk zijn er potenties voor ontwikkeling van het habitatype aanwezig bij kaalkap en plaggen van bosbestanden die nooit in cultuur zijn gebracht.

Deelgebied 8d: Kampveld-Rooiveld

Kampveld en delen van Rooiveld waren tot in de 18^e eeuw onderdeel van een uitgestrekt "veldgebied" met heiden, natte en droge schraalgraslanden en bossen.

4030		Beoordeling
Habitatstructuur	Dwergstruiken	C
	Ouderdomsstructuur Struikhei	C
Verstoring	Vergrast/verruigd	A
	Verbost	C
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	C
	Toelichting: Struikhei	

Faunabeoordeling

Levendbarende hagedis komt abundant voor.

Trend

Recent werd een naaldhoutbestand van zo'n 3ha verwijderd en geplagd. De resultaten leverden massale kieming van jonge struikhei op. Er lijken gunstige perspectieven voor duurzame instandhouding dank zij het ingestelde begrazingsbeheer. Lokaal is er ook vestiging van soorten van natte heide, zoals Trekrus. In de brede periferie bleven hoge berken van kap gespaard, waardoor de heideoppervlakte beperkt blijft (ca. 1ha), heideontwikkeling afgeremd wordt (beschaduwning, bladval, kieming jonge berken) en vestiging van typische fauna (bv. Boompieper) achterwege blijft. In het beheerplan van het bosreservaat Rooiveld zijn er locaties aangeduid voor bijkomend kap- en plagwerkzaamheden voor heideontwikkeling.

Potenties

In de aanpalende boszones domineert Pijpenstrootje in de ondergroei, wat laat vermoeden dat er – mits plagbeheer – nog goede potenties aanwezig zijn voor uitbreiding van het habitatype. De verschillende locaties met heideontwikkeling in het gebied dienen idealiter zo veel mogelijk met elkaar verbonden via functionele corridors in de marge van bestaande dreven en paden of door strookvormige kappingen.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor dit habitat worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling + 10-15 ha, in functie van versterking van bestaande kernen van droge heide en/of kernen van andere habitats in de heidesfeer.

Bestaande kernen behouden of uitbreiden waar mogelijk om een minimale aaneengesloten oppervlakte te kunnen garanderen voor een gunstige staat van instandhouding van het habitatype (inclusief fauna), in het bijzonder nog te realiseren in de deelgebieden 6a t.e.m. 6d. Daarbuiten dient gefocust te worden

op het ontwikkelen van een voldoende dicht netwerk van lijn- en puntvormige heide-elementen binnen de SBZ om de connectiviteit te optimaliseren.

**Kwaliteits-
doelstelling**

Voldoende tot goede staat van instandhouding. De vergrassing / verruiging (Pijpenstrootje, Struisgras, Adelaarsvaren) bedraagt maximum 50%. De verbossing maximum 30%.

Via aangepast beheer de bestaande relicten verbeteren in kwaliteit, zowel abiotisch als biotisch: bijzondere aandacht gaat naar de problematiek van eutrofiëring en verbossing.

6230* – Soortenrijke heischrale graslanden

Het actuele voorkomen

De heischrale graslanden in Zandig Vlaanderen onderscheiden zich in zekere mate van die in de rest van Vlaanderen, door de aanwezigheid van bepaalde soorten met een meer Atlantisch verspreidingsgebied of soorten die in Vlaanderen vooral hier nog voorkomen (bv. Tweeknervige zegge, Aardbeivlinder enz.). Het onderstreept het belang van de SBZ in de Vlaamse context. Binnen de SBZ is er ook een differentiatie tussen de verschillende deelgebieden qua typische soortensamenstelling.

Actueel komt het habitatype enkel nog vleksgewijs voor, of lintvormig in wegbermen en randen van dreven. De belangrijkste deelgebieden waar actueel nog waardevol heischraal grasland te vinden is, zijn Vloethemveld en Gulke Putten. In tweede instantie ook Houthulst en Rijkevelde. Hun aanwezigheid is in belangrijke mate te danken aan militaire activiteiten; voor de Gulke Putten aan de vestiging van een zendstation in de jaren 1920. Er werd een maaibeheer (zonder bemesting) uitgevoerd of er werd een zekere dynamiek in stand gehouden die verbossing tegen hield, waardoor onbewust de oorspronkelijke flora en fauna in zekere mate bewaard bleef. In de overige deelgebieden, zonder militaire activiteiten, ging het habitatype sterk achteruit en is het actueel nog slechts zeer fragmentarisch of sterk gedegradeerd aanwezig.

Voor de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.1.a en Kaart 5.1.b.

Potenties

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.2.d en Kaart 5.2.e.

Recent zijn binnen de SBZ her en der op zeer kleine schaal herstelprojecten uitgevoerd door kappen van jonge bossen en exoten- of naalddhoutaanplanten, gevolgd door plaggen. Deze experimenten laten zien dat herstel op vele plaatsen realistisch is, op voorwaarde dat een gepast ontwikkelings- en onderhoudsbeheer wordt gevoerd. Daarbij moet rekening gehouden worden met een neiging tot verbraming ten gevolge van wortelstokken die terug uitlopen in combinatie met een hoge atmosferische stikstofdepositie in de regio (zie o.a. Figuur 7-1 en Figuur 7-2). Waar onvoldoende diep geplagd wordt blijft een organische laag achter die ook vergrassing en verbossing in de hand werkt. Lokaal kunnen ook de diep wortelende Adelaarsvaren of exoten als Amerikaanse vogelkers of Drents krentenboompje invasief zijn.

Goede potenties zijn in de meeste deelgebieden aanwezig. Prioriteiten kunnen best bekeken worden in het licht van de lokale aanwezigheid van sleutelsoorten in de historische zaadvoorraad, potenties voor andere habitattypen die vaak in combinatie met heischraal grasland voorkomen (bv. droge en natte heide), het vergroten van de bestaande habitatvlekken en het streven naar functionele verbanden tussen de resterende habitatvlekken. Habitatherstel kan vlakdekkend gebeuren of in de vorm van corridors langs dreven en bosranden. Op basis van huidig voorkomen, potenties en haalbaarheid scoren vooral Houthulst, Vloethemveld en Bulskampveld-Vagevuurbossen, Gulke Putten hoog. In 2^e orde volgen Sint-Andriesveld, Rijkevelde, Rooiveld-Kampveld en Warande.

Trend

De oppervlakte heischraal grasland in dit deel van Zandig Vlaanderen is, net zoals in de rest van Vlaanderen, de voorbije eeuw(en) stelselmatig gekrompen. De meeste relicten zijn actueel zeer klein en ecologisch sterk verarmd, vooral voor wat betreft typische fauna. De landschappelijke context is op vele plaatsen immers grondig gewijzigd doordat habitatvlekken volledig ingesloten raakten door donker bos, intensieve landbouw of woongebied. Een hoge atmosferische stikstofdepositie versnelde nog de achteruitgang.

Door een aantal reservaatprojecten en LIFE-projecten (Intermediair Atlantische Heide, DANA) is een belangrijke kentering gebracht in de negatieve trend. De toekomstige ontwikkelingen van de heringerichte terreinen zal moeten uitwijzen of deze ingrepen ook tot een significante toename van kwantiteit en kwaliteit van de habitat zal aanleiding geven.

Tabel 0-19. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) 6230* - Soortenrijke heischrale graslanden

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha) ⁴⁷
Deelgebied 1 Houthulst	14		goede potenties ⁽¹⁾
Deelgebied 2 Vloethemveld	30		goede potenties ⁽¹⁾
Deelgebied 3 Munkebossen/Zorgvliet	< 0,01 (paden en dreven)		85
Deelgebied 4 Wijnendalebos	0,5 (paden en kapvlakten)		370
Deelgebied 5 St.Andriesveld	Zeer lokaal + paden		165
Deelgebied 6a Driekoningen			40
Deelgebied 6b Bulskampveld	1		220
Deelgebied 6c Vagevuurbossen	< 0,01 (paden en dreven)		170
Deelgebied 6d Gulke Putten	6		100
Deelgebied 6e Vorte bossen	< 0,01 (paden en dreven)		50
Deelgebied 7 Rijkevelde	3		10
Deelgebied 8a Warande	< 0,01 (paden en dreven)		95
Deelgebied 8b Gruuthuyse			60
Deelgebied 8c Nieuwenhove	< 0,01 (paden en dreven)		65
Deelgebied 8d Kamp/Rooiveld	< 0,01 (paden en dreven)		90
Deelgebied 9 Vallei Zuidleie			70
Totaal	ca. 55 ha	< 1%	

⁽¹⁾ Het PotNat model is niet bruikbaar in de militaire domeinen

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

Tabel 0-20. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattypen 6230* – Soortenrijke heischrale graslanden.

Habitattypen 6230	BE2500004 Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel	
Habitatstructuur	Indicator Horizontale structuur:	overwegend voldoende tot goed
	Vooraf een knelpunt in de deelgebieden waar heischraal grasland nog als relict voorkomt en waar deze niet actief beheerd worden.	
	Indicator Hoogopstietende soorten:	overwegend voldoende tot goed
	Vooraf een knelpunt in de deelgebieden waar heischraal grasland nog als relict voorkomt en waar deze niet actief beheerd worden.	
Verstoring	Indicator Verruigd:	overwegend voldoende tot goed
	In deelgebieden met actief beheer ⁴⁸ kan de verruiging onderdrukt worden, in de overige deelgebieden is verruiging een knelpunt.	

⁴⁷ Potenties zijn een mix van heischraal grasland s.s., maar wellicht ook zuur struisgrasland en natte/droge heide.

⁴⁸ In deelgebied 2 Vloethemveld zijn verzuring en eutrofiëring actueel (nog) geen knelpunt voor de vegetaties ten gevolge van de pas zeer recente herstelde toestand van het habitattypen. Of deze situatie op termijn duurzaam is moet nog blijken.

	<i>Indicator Strooisellaag:</i>	overwegend voldoende tot goed
	Een dikke strooisellaag vormt slechts lokaal een knelpunt.	
	<i>Indicator Vergrast:</i>	overwegend voldoende tot goed
	Vergrassing met Pijpenstrootje (> 70%) vormt slechts lokaal een knelpunt.	
	<i>Indicator Verboest/verstruweeld:</i>	overwegend voldoende tot goed
Vegetatie	Verbossing (> 30%) is een knelpunt in verschillende deelgebieden. Enkel in de deelgebieden waar al verschillende jaren een actief beheer gevoerd wordt, kan de verbossing voldoende in toom gehouden worden.	overwegend voldoende tot goed
	<i>Indicator Vervilt:</i>	overwegend voldoende tot goed
	Vervilting vormt lokaal een knelpunt.	
	<i>Indicator Aantal sleutelsoorten:</i>	overwegend voldoende tot goed
	In de grotere habitatvlekken zijn voldoende sleutelsoorten aanwezig.	
	<i>Indicator Frequentie of bedekking sleutelsoorten:</i>	overwegend voldoende tot goed
	Slechts in enkele habitatvlekken voldoende.	
Faunabeoordeling	Weinig habitattypische soorten aanwezig. Levendbarende hagedis, komt wel nog in verschillende deelgebieden voor. Ook zijn lokaal nog een aantal zeldzame habitattypische invertebraten aanwezig. Grote oppervlakte behoevende soorten (Boompieper, Boomleeuwerik, Nachtzwaluw) komen niet of nauwelijks voor.	overwegend gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

De actuele staat van instandhouding scoort voor de meeste criteria 'overwegend voldoende tot goed', wat betekent dat de weinige relicten van dit habitat op zich in vrij goede toestand verkeren. Op de faunabeoordeling scoort deze habitat echter 'overwegend gedegradeerd' hetgeen het belangrijkste pijnpunt voor dit habitatype aangeeft: de oppervlakte van de relicten is vaak zeer beperkt, en ze zijn bovendien zeer geïsoleerd waardoor bepaalde soorten en soortengroepen geen leefbare populatie kunnen opbouwen en de levensgemeenschap dus onvolledig is. De verzurende en vermestende depositie is bovendien zeer hoog in dit gebied, waardoor het habitatype bijkomend onder druk staat. Naast verbossing, is verdroging van lokale grondwatersystemen de oorzaak dat het habitatype verdwenen of slechts in gedegradeerde vorm nog aanwezig is.

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.

Tabel 0-21. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 6230* – Soortenrijke heischrale graslanden.

Habitattype 6230	BE25000001-1	BE25000001-2	BE25000001-3	BE25000001-4	BE25000001-5	BE25000001-6a	BE25000001-6b	BE25000001-6c	BE25000001-6d	BE25000001-6e	BE25000001-7	BE25000001-8a	BE25000001-8b	BE25000001-8c	BE25000001-8d	BE25000001-9	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)	14	30	<0,01	0,5	<0,01		1	<0,01	6	<0,01	3	<0,01			<0,01		ca. 55 ha
Actueel oppervlakteaandeel	25%	55%	0%	1%	0%		2%	0%	11%	0%	6%	0%			0%		100 %
Habitatstructuur																	
horizontale structuur	C	A	C	C	C		B	C	A	A	A	C			A		overwegend voldoende tot goed
hoogopschietende soorten	A	A	C	C	C		C	C	A	A	A	A			A		overwegend voldoende tot goed
Verstoring																	
verruigd	B	A	C	A	A		C	C	A	A	A	C			A		overwegend voldoende tot goed
strooisellaag	B	A	C	A	A		B	C	A	A	A	A			A		overwegend voldoende tot goed
vergrast	B	B	C	A	A		B	C	B	B	B	B			B		overwegend voldoende tot goed
verboest/verstruweeld	C	B	C	C	C		C	C	B	C	A	C			C		overwegend voldoende tot goed
vervilt	B	A	C	A	A		A	C	A	A	A	B			A		overwegend voldoende tot goed
Vegetatie																	
aantal sleutelsoorten	A	A	C	C	C		C	C	A	B	A	A			A		overwegend voldoende tot goed
frequentie of bedekking sleutelsoorten	C	B	C	C	C		C	C	A	B	A	C			C		overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	zie Tabel 0-20																

Deelgebied 1: Houthulst

Met verschillende hectare bermen en zomen die traditioneel gemaaid werden, is Houthulst in de Vlaamse context een heel belangrijk gebied voor het habitatype. Vanwege de stuwwatergronden is vooral het natte subtype aanwezig. Het habitatype komt in mozaïek voor met Veldrusgrasland (habitatype 6410) en op de droge bermen en schutbermen ook het droge subtype heischraal grasland.

6230		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	C
	Hoogopschietende soorten	A
Verstoring	Verruigd	B
	strooisellaag	B
	vergrast	B
	Verbost/verstruweeld	C
	Vervilt	B
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: >8	A
	Toelichting: Borstelgras, Hondsviooltje, Tandjesgras, Heidekartelblad, Liggende vleugeltjesbloem, Tormantil, Veelbloemige veldbies, Blauwe knoop, Tweenervige zegge, Bleke zegge, Blauwe zegge, Pilzegge, Heidekartelblad, Gevlekte orchis, Stekelbrem, Trekrus, Mannetjesereprijs, Bleeksporig bosviooltje.	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	C

Faunabeoordeling

Samen met de Gulke Putten en Drongengoed (beiden eveneens in Zandig Vlaanderen) vormt Houthulst nog één van de laatste 4 vindplaatsen in Vlaanderen voor de Aardbeivlinder (*Pyrgus malvae*); de rupsen leven op Tormantil. De drogere schrale graslanden vormen het leefgebied van het Bruin blauwtje (*Aricia agestis*), waarvan de rupsen o.a. op Reigersbek leven. In de ruigere zomen komt de Gouden sprinkhaan (*Chrysochraon dispar*) voor. De loopkever *Amara convexior* leeft in droge schrale graslanden en heeft het rodelijststatuut 'kwetsbaar'. Verder is nog Levendbarende hagedis het vermelden waard.

Trend

Door verbossing en wijzigingen in het traditionele maaibeheer (achterwege blijven of slecht uitgevoerd maaibeheer) gingen de botanische en faunistische waarden sinds de jaren '60 gestaag achteruit. Symptomatisch is het verdwijnen van Boompieper, die met het habitatype geassocieerd is, en grotere open zones in combinatie met enige boom- en struikopslag vereist. De populatie Aardbeivlinder staat op de rand van uitsterven. Lokaal kan een betere detailontwatering ook tot een achteruitgang van het natte subtype geleid hebben. Recent zijn er belangrijke inspanningen gebeurd voor herstel en ontwikkeling van het habitatype (LIFE-Danah) en is er toenemende aandacht voor een meer natuurgericht beheer van de aanwezige natuurwaarden in de bermen van Houthulst.

Potenties

Omdat vele sleutelsoorten (onder de flora) nog aanwezig zijn, hebben de stuwwatergronden van Houthulst grote potenties voor uitbreiding van het habitatype, in combinatie met natte heide (4010), veldrusgrasland (6410) en eenjarige dwergbiezenvegetaties (3130). Dit kan gebeuren door ontbossing, plaggen en/of verschrallend maaibeheer. Voor het drogere subtype zijn de uitbreidingsmogelijkheden beperkter. Hier is naast ontbossing vooral een bestrijding van Adelaarsvaren nodig (volgehouden maaibeheer).

Deelgebied 2: Vloethemveld

3 subtypes komen in mozaïek voor: soortenrijk struisgras-grasland, vochtig en droog heischraal grasland

6230		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	A
	Hoogopschietende soorten	A
Verstoring	Verruigd	A
	strooisellaag	A
	Verbost/verstruweeld	B
	Vervilt	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	A
	Toelichting: Liggend walstro, Stijve ogentroost, Gewone vleugeltjesbloem, Fraai hertshooi, Echte guldenroede, Borstelgras, Hondsviooltje, Tandjesgras, Heidekartelblad, Liggende vleugeltjesbloem, Tormantil, Veelbloemige veldbies, Blauwe knoop,	

	Tweenervige zegge, Bleke zegge, Blauwe zegge, Pilzegge, Heidekartelblad, Gevlekte orchis, Stekelbrem, Trekrus, Mannetjesereprijs, Bleeksporig bosviooltje, Kruipganzerik.	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	B?

Faunabeoordeling

Een van de enige vindplaatsen in Vlaanderen van Schavertje. Bijzondere loopkever- en spinnenfauna aanwezig met diverse rodelijstsoorten.

Trend

LIFE-project: ontbossing en plag- en maaierwerken in functie van het habitatype.

Potenties

Gezien het gebied volledig in eigendom is van de overheid en gezien de grote potenties van het gebied, is de kansrijkdom uitermate groot om het habitatype in kwaliteit en oppervlakte nog verder te doen toenemen. Dit kan door een gerichte ontbossing van bij voorkeur niet-habitatwaardige bosbestanden, gevolgd door plaggen. Hiervan zullen ook de soorten van droge heide (4030) profiteren. Een bijzonder aandachtspunt is het creëren van voldoende samenhang tussen de verschillende habitatlocaties. In de marge van dreven zijn via een gericht mantelzoombeheer mogelijkheden aanwezig voor meer kleinschalige uitbreiding.

Deelgebied 3: Munkebossen-Zorgvliet

In het uitgestrekte netwerk van dreven en rond de vijver van Zorgvliet komen relictsoorten van droog heischraal grasland en zuur struisgras-grasland nog sporadisch voor.

6230		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	C
	Hoogopschietende soorten	C
Verstoring	Verruigd	C
	strooisellaag	C
	Verbost/verstruweeld	C
	Vervilt	C
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: >5 (omwille van disjunct voorkomen: C)	C
	Toelichting: Tormentil, Kruipganzerik, Veelbloemige veldbies, Bleeksporig bosviooltje, Mannetjesereprijs, Fraai hertshooi, Liggend walstro, Pilzegge, Pijpestrootje. Recent verdwenen: Kruipbrem	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	C

Faunabeoordeling

De open dreven waarin het habitatype voorkomt hebben een belangrijke functie als verbindings- en foerageergebied voor vleermuizen.

Trend

In de talrijke dreven van de Munkebossen en Zorgvliet komen nog verspreid relictsoorten heischraal grasland voor. Door gebrek aan aangepast beheer en het feit dat vele dreven in de Munkebossen (grotendeels buiten SBZ) onderhevig zijn aan een hoge depositie, is de instandhoudingstoestand globaal slecht te noemen. Rond de vijver van Zorgvliet zijn plagwerken uitgevoerd voor de ontwikkeling van het habitatype. Het dagzomen van organische lagen op een aanzienlijke oppervlakte met aanwezigheid van jonge bramen en varens laat vermoeden dat er onvoldoende diep werd geplagd. Kruipganzerik is frequent aanwezig.

Potenties

Door verwijderen van bosopslag, plaggen en aangepast maaibeheer kan het habitatype worden hersteld of ontwikkeld. De al dan niet aanwezigheid van sleutelsoorten in de zaadvoorraad is mede bepalend.

Deelgebied 4: Wijnendalebos

In de dreven en op kapvlakten komen fragmenten van het habitatype voor. Door gericht beheer kan het verder worden ontwikkeld.

6230		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	C
	Hoogopschietende soorten	C
Verstoring	Verruigd	A

	strooisellaag	A
	vergrast	A
	Verbost/verstruweeld	C
	Vervilt	A
Vegetatiesamens telling	Aantal sleutelsoorten: >8, maar wegens versnipperd voorkomen: C	C
	Toelichting: Tormentil, Kruipganzerik, Veelbloemige veldbies, Blauwe knoop, Donker/Bleeksporig viooltje, Liggende vleugeltjesbloem, Mannetjesereprijs, Fraai hertshooi, Tweekervige zegge, Pilzegge.	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	C

Faunabeoordeling

De drogere schrale graslanden vormen het leefgebied van het Bruin blauwtje (*Aricia agestis*), waarvan de rupsen o.a. op Reigersbek leven.

Trend

Een deel van de dreven worden tegenwoordig gericht voor dit habitatype gemaaid, waarbij maaisel wordt afgevoerd. Op kapvlakten verdwijnen de sleutelsoorten snel door spontane bosontwikkeling of bosaanplant.

Potenties

Het actueel voorkomen van een aantal sleutelsoorten en het verschijnen van deze soorten op kapvlakten illustreert dat er zeker potenties aanwezig zijn voor uitbreiding van het habitatype. Dit kan in eerste instantie gebeuren door een aangepast beheer van de dreven, al dan niet in combinatie met een aangepast zoombeheer (langs de dreven lokaal stroken kappen, plaggen en cyclisch maaien).

Deelgebied 5: Sint-Andriesveld

In de dreven en oude kapvlakten (o.a. Rode dophei- en Zevenkerkeservaatjes) komen kleine fragmenten van het habitatype voor. Door gericht beheer kan het verder worden ontwikkeld.

6230		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	C
	Hoogopschietende soorten	C
Verstoring	Verruigd	A
	strooisellaag	A
	vergrast	A
	Verbost/verstruweeld	C
	Vervilt	A
Vegetatiesamens telling	Aantal sleutelsoorten: >8, maar wegens versnipperd voorkomen: C	C
	Toelichting: Tormentil, Veelbloemige veldbies, Liggende vleugeltjesbloem, Mannetjesereprijs, Fraai hertshooi, Tweekervige zegge, Pilzegge, Bleke zegge, Trekrus.	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	C

Faunabeoordeling

De drogere schrale graslanden vormen het leefgebied van het Bruin blauwtje (*Aricia agestis*), waarvan de rupsen o.a. op Reigersbek leven.

Trend

De sleutelsoorten van het habitatype worden als doelsoorten beschouwd bij het beheer van de huidige reservaatperceeltjes. Daarbuiten is de trend grotendeels negatief door intensief bosbouwkundig beheer, verbraming en diverse andere verstoringen.

Potenties

Het actueel voorkomen van een aantal sleutelsoorten en het verschijnen van deze soorten op kapvlakten illustreert dat er zeker potenties aanwezig zijn voor uitbreiding van het habitatype. Dit kan in eerste instantie gebeuren door een aangepast beheer van de dreven, al dan niet in combinatie met een aangepast zoombeheer (langs de dreven lokaal stroken kappen, plaggen en cyclisch maaien).

Deelgebied 6a: Driekoningen

Mogelijkheden voor ontwikkeling van het habitatype, in eerste instantie in lichtrijke randzones van dreven en op paden. In tweede instantie ook door een omvormingsbeheer van bij voorkeur niet-habitatwaardige bosbestanden.

Deelgebied 6b: Bulskampveld

In de randen van dreven, op oude kapvlakten (Heideveld-Bornebeek) en rond de Aanwijspuiten komen actueel kleine fragmenten van zowel droog als vochtig heischraal grasland en vegetaties van het struisgrasverbond voor, vaak in combinatie met soorten van droge en natte heide en oligotrofe plassen. Door gericht beheer kan het habitatype verder worden ontwikkeld.

6230		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	B
	Hoogopschietende soorten	C
Verstoring	Verruigd	C
	strooisellaag	B
	vergrast	B
	Verbost/verstruweeld	C
	Vervilt	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: >8, maar wegens versnipperd voorkomen: C	C
	Toelichting: Tormantil, Veelbloemige veldbies, Liggende vleugeltjesbloem, Liggend walstro, Mannetjesereprijs, Fraai hertshooi, Tweekervige zegge, Pilzegge, Geelgroene zegge, Trekrus, Blauwe knoop, Tandjesgras, Liggend hertshooi, Brem. Dwergvas (tot jaren 1970 rond Aanwijspuiten) N.B.: Een grote mycologische waarde is aanwezig	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	C

Faunabeoordeling

Geen bijzondere soorten bekend.

Trend

De sleutelsoorten van het habitatype worden als doelsoorten beschouwd bij het beheer van de huidige percelen in reservaatbeheer. Daarbuiten is de trend eerder negatief, o.a. door gebrek aan een aangepast dreefbeheer. In het geplande natuurinrichtingsproject 'Biscopveld' wordt een uitbreiding van het habitatype beoogd.

Potenties

Gezien het gebied volledig in eigendom is van de overheid en gezien de grote potenties van het gebied, is de kansrijkdom hier uitermate groot om het habitatype in kwaliteit en oppervlakte te doen toenemen. Dit kan door een gerichte ontbossing van bij voorkeur niet-habitatwaardige bosbestanden, gevolgd door plaggen. Een bijzonder aandachtspunt is het creëren van een voldoende brede verbinding tussen beide hoofdlocaties. Hiervan zullen ook de soorten van droge en natte heide profiteren. Kleinschalige uitbreiding kan in het hele gebied nagestreefd worden door een aangepast beheer van de dreven, al dan niet in combinatie met een aangepast zoombeheer (langs de dreven lokaal stroken kappen, plaggen en cyclisch maaien). De instelling van het natuurinrichtingsproject 'Biscopveld' maakt dat hier op korte termijn de nodige acties kunnen ondernomen worden.

Deelgebied 6c: Vagevuurbossen

In sommige dreven komen verspreid nog sleutelsoorten van het habitatype voor. Globaal is het type slechts sterk gedegradeerd aanwezig. De Vagevuurbossen vormen een cruciale schakel voor de ecologische verbinding van de binnen de SBZ zeer belangrijke kernen heide en heischraal grasland van Bulskampveld en Gulke Putten.

6230		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	C
	Hoogopschietende soorten	C
Verstoring	Verruigd	C
	strooisellaag	C
	Verbost/verstruweeld	C
	Vervilt	C
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: >8, maar wegens versnipperd voorkomen: C	C
	Toelichting: Liggend walstro, Tormantil, Blauwe knoop, Tandjesgras, Tweekervige zegge, Mannetjesereprijs, Fraai hertshooi, Pilzegge, Geelgroene zegge, Trekrus, Liggend hertshooi, Egelboterbloem, Gewone watervanille, Kale jonker, Veelbloemige veldbies, Schermhavikskruid	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	C

Faunabeoordeling

Nachtzwaluw is als broedvogel de laatste decennia verdwenen ten gevolge van het dichtgroeien of bebossen van kapvlaktes.

Trend

Wellicht kwam het habitattype vroeger van nature goed ontwikkeld voor in en langs de vele paden, dreven en wegen in het gebied. Dit blijkt o.a. uit de lokale aanwezigheid van diverse relictsoorten en de lokaal bijzondere mycoflora met typische soorten. In het beheerplan is er aandacht voor lokaal herstel van het habitattype, onder de vorm van stapstenen en corridors met het oog op een verbinding van de open habitats binnen het complex Bulskampveld-Vagevuurbossen-Gulke Putten (belangrijk voor een duurzame metapopulatie van typische fauna, zoals Aardbeivlinder). De vraag stelt zich in hoeverre de voorziene en uitgevoerde doelen hier kunnen volstaan voor een effectief functionele verbinding. In het geplande natuurinrichtingsproject 'Biscopveld' wordt eveneens een uitbreiding van het habitattype beoogd.

Potenties

Gezien de aanwezigheid van relictsoorten en geschikte abiotiek en voorgeschiedenis zijn de omstandigheden gunstig om het habitattype in kwaliteit en oppervlakte te doen toenemen. Dit kan door een gerichte ontbossing van niet-habitatwaardige bosbestanden, gevolgd door plaggen. Hiervan zullen ook de soorten van droge en natte heide profiteren. Kleinschalige uitbreiding kan in het hele gebied nagestreefd worden door een aangepast beheer van de dreven, al dan niet in combinatie met een aangepast zoombeheer (langs de dreven lokaal stroken kappen, plaggen en cyclisch maaien). De instelling van het natuurinrichtingsproject 'Biscopveld' maakt dat hier op korte termijn de nodige acties kunnen ondernomen worden.

Deelgebied 6d: Gulke Putten

De Gulke Putten vormen, samen met Vloethemveld, het belangrijkste gebied voor heischraal grasland binnen de SBZ. Dat het habitattype actueel nog in redelijke oppervlakte en met een goede kwaliteit aanwezig is, hangt samen met het historisch gebruik van het gebied als radiozendstation, waarbij onder de leidingen en masten een maaibeheer noodzakelijk was omwille van brandveiligheid. Zowel het natte als droge subtype komt voor.

6230		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	A
	Hoogopschietende soorten	A
Verstoring	Verruigd	A
	strooisellaag	A
	Verbost/verstruweeld	B
	Vervilt	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	A
	Toelichting: Tandjesgras, Tormentil, Pilzegge, Borstelgras, Liggende vleugeltjesbloem, Gelobde maanvaren, Blauwe knoop, Gevlekte orchis, Geelgroene zegge, Tweenervige zegge, Blauwe zegge, Heidekartelblad, Bleke zegge, Welriekende nachtorchis, Liggend walstro, Hondsviooltje (verdwenen?), Stijve ogentroost, Mannetjesereprijs, Echte guldenroede	
	Overige: belangrijke mycologische waarden aanwezig	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	A

Faunabeoordeling

Een van de 4 laatste vindplaatsen van de Aardbeivlinder en vermoedelijk de grootste populatie van Vlaanderen. Binnen het gebied komt de soort nog in een beperkt metapopulatie verband voor. Aanwezigheid van Glimworm, Veelvraat, Driehoornmestkever en sporadische broedgevallen van Boompieper. Regionaal belangrijk leefgebied voor Levendbarende hagedis.

Trend

Het gebied is nog steeds in militair gebruik waarbij bepaalde werken worden uitgevoerd die lokaal verstorend kunnen zijn (bijv. vergraving voor aanleg van leidingen). Soorten die slechts in zeer kleine aantallen voorkomen zijn hierbij zeer kwetsbaar (bv. Gelobde maanvaren). Het beheer van het natuurgebied is overigens sterk gericht op een zo optimaal mogelijk beheer van de aanwezige relictpopulaties (vnl. via maaibeheer). Naarmate er meer bos wordt open gekapt kan het habitattype geleidelijk uitbreiden, maar de vaak geïsoleerde ligging van de habitatvlekken, in combinatie met een hoge atmosferische stikstofdepositie en een snelle natuurlijke successie, bemoeilijken een optimale ontwikkeling. Kritische soorten zoals Welriekende nachtorchis breiden niet uit en gaan zelfs eerder achteruit. Lokaal is ook vernatting een probleem, waardoor veenmossen sterk uitbreiden, maar dit kan gemakkelijk opgelost worden door het open houden van afwateringsgreppels.

Potenties

Er is nog ruimte voor uitbreiding van het habitattype door kappen van minder waardevol bos (met veel exoten), al dan niet gevolgd door plaggen en een maa- of graasbeheer en door openzetten van voormalige dreven.

Delen van het gebied hebben een verleden van intensieve landbouw. Een intensief maaibeheer en eventueel verwijderen van de bouwvoor kunnen op termijn tot positieve resultaten leiden. Jaarrond beweiding met Galloways toont goede resultaten (o.a. uitbreiding Tormantil).

Deelgebied 6e: Vorte Bossen

De aanwezigheid van het habitatype is actueel beperkt tot enkele dreven, waar de vegetatie wordt gemaaid (zonder bemesting).

6230		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	A
	Hoogopschietende soorten	A
Verstoring	Verruigd	A
	strooisellaag	A
	Verbost/verstruweeld	C
	Vervilt	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	B
	Toelichting: Tandjesgras, Tormantil, Pilzegge, Liggende vleugeltjesbloem, Veelbloemige veldbies, Bleke zegge, Fraai hertshooi, Echte guldenroede Overige: Stippelvaren, rijke paddenstoelenflora	B
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	

Faunabeoordeling

Geen bijzonderheden bekend.

Trend

Het reservaatbeheer voorziet in behoud en ontwikkeling van het habitatype in de dreven.

Potenties

Er zijn uitbreidingskansen aanwezig door verwijderen van bosstroken of bij voorkeur niet-habitatwaardige naaldhoutbestanden, aansluitend op bepaalde dreven.

Deelgebied 7: Rijkevelde

Het habitatype komt in Rijkevelde in een voor de SBZ unieke combinatie voor met stuifzandvegetaties (subtype met Dwergviltkruid), droge heide, zuur struisgras-grasland en open eiken-berkenbos. Belangrijke kernen zijn het natuurreservaat Schobbejakshoogte en het militair vliegveld.

6230		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	A
	Hoog opschietende soorten	A
Verstoring	Verruigd	A
	strooisellaag	A
	Verbost/verstruweeld	A
	Vervilt	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	A
	Toelichting: Liggend walstro (abundant), Liggende vleugeltjesbloem, Mannetjesereprijs, Veelbloemige veldbies, Eekhoorngras, Grasklokje (2010: nog 1 bloeiend ex.)	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	A

Faunabeoordeling

Belangrijk gebied voor tal van warmteminnende ongewervelde dieren van open zand- en heidegebieden met diverse rodelijstsoorten van ondermeer loopkevers en spinnen. Een van de weinige leefgebieden in Vlaanderen van het Schavertje. Vroeger leefgebied van de Veldkrekel. Laatste populatie van Bruine eikenpage buiten de Kempen. Leefgebied Hazelworm (*Anguis fragilis*), Driehoornmestkever (*Typhoeus typhoeus*, tevens belangrijk prooidier voor Laativlieger), Grote glimworm (*Lampyrus noctiluca*). Zeldzame typische nachtvlinder: Groene weideuil (*Calamia tridens*). Voor typische broedvogels, zoals Boompieper, is het gebied (7ha) te klein.

Trend

De Schobbejakshoogte is een relict van een vroeger veel groter, uniek landduinencomplex ("Wit Zand"), dat grotendeels verloren ging door bebouwing, verbossing en zandwinning. Na een periode van zandwinning, militair gebruik en sterke verbossing, werd sinds 1992 met groot succes een volgehouden herstelbeheer

gevoerd door verwijderen van boomopslag (o.a. Amerikaanse vogelkers) en bramen, in combinatie met een graasbeheer (vanaf 1997) met schapen en geiten. Tijdens de zomerse weekends is er een hoge recreatieve druk op het militair vliegveld (ligweide, voetbalveld).

Potenties

Uitbreidingsmogelijkheden zijn in de directe omgeving aanwezig door bijkomende ontbossing. Door het gebied groter te maken ontstaan kansen voor ruimtebehoevende faunasoorten en duurzame aanwezigheid van voldoende microvariatie en mozaïekvegetaties binnen het gebied, met kansen voor behoud van voldoende grote populaties van de momenteel aanwezige typische rodelijstsoorten.

Deelgebied 8a: Warande

Aanwezigheid van vlekken struisgras-grasland en droog heischraal grasland verspreid over het gebied en beperkt tot bermen van dreven en tijdelijke vegetaties op kapvlaktes die beplant worden of spontaan verbossen.

6230		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	C
	Hoog opschietende soorten	A
Verstoring	Verruigd	C
	strooisellaag	A
	Verbost/verstruweeld	C
	Vervilt	B
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: >5	A
	Toelichting: Mannetjesereprijs, Tormantil, Veelbloemige veldbies, Pilzegge, Tandjesgras, Bleke zegge, Fraai hertschooi	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	C

Faunabeoordeling

Voorkomen van Levendbarende hagedis en oude waarnemingen van Hazelworm. Overigens geen bijzonderheden bekend.

Trend

De perspectieven voor behoud en plaatselijk herstel en ontwikkeling van het habitattype zijn ongunstig door het private eigendomsstatuut en het gebrek aan aandacht er voor in het goedgekeurde bosbeheerplan. Tractoren en bosontginningsmachines veroorzaken bodemschade en niet zelden worden rijsporen dan opgehoogd met steenslag of genivelleerd, waardoor het habitattype in snel tempo dreigt te verdwijnen.

Potenties

Onder de meeste percelen met zuur beukenbos of naalldhoutaanplanten die nooit in cultuur zijn gebracht en in vele bermen, blijkt nog een kiemkrachtige zaadvoorraad van soorten van heischrale milieus aanwezig.

Deelgebied 8b: Gruuthuyse-Celle

Tot in de jaren 1980 kwam aan de zuidrand van de Celle een zeer waardevolle berm voor met veel Stijve ogentroost, Echte guldenroede en Fraai hertschooi. Mogelijkheden voor herstel en ontwikkeling van het habitattype, in eerste instantie in lichtrijke randzones van dreven en op paden. In tweede instantie ook door een omvormingsbeheer van bij voorkeur niet-habitatwaardige bosbestanden.

Deelgebied 8c: Nieuwenhovebos

In de randen van dreven komen zeer lokaal nog relictsoorten van zure graslanden voor (o.a. Pijpestrootje, Vogelpootje, Tormantil, Valse salie, Schermhavikskruid, Muizenootje). Een gericht zoombeheer (plaggen, maaien) kan het habitattype op kleine schaal herstellen.

Deelgebied 8d: Kampveld-Rooiveld

Aanwezigheid van vlekken struisgras-grasland, droog en nat heischraal grasland verspreid over het gebied en beperkt tot paden, bermen van dreven en tijdelijke vegetaties op kapvlaktes.

6230		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	A
	Hoog opschietende soorten	A
Verstoring	Verruigd	A
	strooisellaag	A

Vegetatie-samenstelling	Verbost/verstruweeld	C
	Vervilt	A
	Aantal sleutelsoorten: >5	A
	Toelichting: Liggend walstro, Tandjesgras, Pilzegge, Mannetjesereprijs, Tormentil, Liggende vleugeltjesbloem, Veelbloemige veldbies, Tweekervige zegge, Gevlekte orchis (verdwenen), Trekrus, Kruipganzerik	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	C

Faunabeoordeling

Levendbarende hagedis komt abundant voor.

Trend

In het beheerplan is er aandacht voor lokaal behoud en ontwikkeling van het habitatype. Het maaitijdstip van de paden valt evenwel reeds in begin juni en is voor bepaalde soorten te vroeg (bv. Gevlekte orchis, Tweekervige zegge).

Potenties

Via omvormingsbeheer van bij voorkeur niet-habitatwaardige bosbestanden en in de marge van dreven en paden zijn er nog mogelijkheden voor uitbreiding van het habitatype.

Deelgebied 9: Vallei van de Zuidleie

Potenties voor zijn aanwezig op de flanken van de pleistocene dekzandrug Stuivenberge (gradiënt van droog naar nat).

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor dit habitat worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling

+ 15-30 ha voor alle voorkomende types, in functie van versterking van bestaande kernen van heischrale graslanden en/of kernen van andere habitats in de heidesfeer.

Bestaande kernen behouden of uitbreiden waar mogelijk om een minimale aaneengesloten oppervlakte te kunnen garanderen voor een gunstige staat van instandhouding van het habitatype (inclusief fauna), in het bijzonder nog te realiseren in de deelgebieden 6a t.e.m. 6d. Daarbuiten dient gefocust te worden op het ontwikkelen van een voldoende dicht netwerk van lijn- en puntvormige heischrale habitatvlekken binnen de SBZ om de connectiviteit te optimaliseren.

Kwaliteits-doelstelling

Voldoende tot goede staat van instandhouding. De verruiging / verbossing / verstruweling bedraagt maximum 10%. Bijzondere aandacht gaat naar verdroging en andere hydrologische randvoorwaarden.

Via aangepast beheer de bestaande relictten verbeteren in kwaliteit, zowel abiotisch als biotisch: bijzondere aandacht gaat naar de problematiek van eutrofiëring, verdroging en andere hydrologische randvoorwaarden.

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

Het actuele voorkomen

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.1.a en Kaart 5.1.b.

Op zand- en veenbodems die onder invloed staan van kwel of stuwwater en 's winters periodiek onder water komen en/of iets voedselrijker zijn dan bodems met nat heischraal grasland of vochtige heide, komen biezenvegetaties voor die gedomineerd worden door Biezenknoppen en Veldrus. Ze worden in stand gehouden door een maai- of graasbeheer die verbossing en verruiging tegengaat. In verstoorde (bv. voormalige landbouwgronden) of pioniersituaties treedt vaak ook Pitrus massaal op de voorgrond. Deze biezenvegetaties zijn een typerende verschijning binnen de voormalige veldgebieden van Zandig Vlaanderen. Gezien de hoger vernoemde soorten allen een langlevende zaadvoorraad opbouwen komen deze biezenvegetaties vaak snel opnieuw tot ontwikkeling op kapvlaktes of bij oppervlakkige bodemverstoring. Ze worden dan vaak vergezeld van andere pioniersoorten zoals Geelgroene en Blauwe zegge. Ze komen vaak ook typisch voor op natte bospaden. Hoewel deze begroeiingen eerder soortenarm zijn (door periodieke overstroming of bij gebrek aan maaibeheer), kunnen ze bij volgehouden maaibeheer en mits de nodige gradiënten in het terrein tot een soortenrijker type ontwikkelen met soorten als Blauwe knoop, Wilde bertram, Gevlekte orchis, Tormetil, Moerasviooltje, Moerasrolklaver, Waternavel, Klein glidkruid, Kale jonker, Pijpenstrootje en diverse zeggensoorten. Ze worden tot het subtype van de 'basenarme Molinion-graslanden, inclusief veldrusassociatie' gerekend.

Rompgemeenschappen van hoger vernoemde vegetaties komen in vrijwel alle deelgebieden van de SBZ voor, maar in goed ontwikkelde vorm zijn ze actueel enkel aanwezig in Vloethemveld, Houthulst, Bulskampveld en Gulke Putten, vaak op langdurig gemaaide paden, bermen of brandgangen. Het voortbestaan is te danken aan de militaire functie of een beheer als natuurreserveaat. Het habitatype komt vaak voor in mozaïek met nat heischraal grasland en natte heide of in de hogere oeverzone van oligotrofe plassen die slechts in de winterperiode overstromen.

Een binnen Vlaanderen zeer bijzondere situatie is aanwezig in het deelgebied Vallei van de Zuidleie, waar in een laagveencontext aan de voet van de pleistocene dekzandrug 'Stuivenberge' veldrusbegroeiingen voorkomen in een unieke combinatie van zowel basenarme als basenrijkere condities, met ook diverse vertegenwoordigers van kalkmoeras (natuurreserveaat Leiemeersen). Ook naar oppervlakte scoort het habitatype binnen de SBZ hier het hoogst.

Potenties

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.2.f. Om significante inkrimping van het natuurlijk areaal van het habitatype op Vlaams niveau te vermijden, is binnen de SBZ een duurzame ontwikkeling en instandhouding ervan noodzakelijk.

Locaties met geschikte waterhuishouding en met aanwezigheid van relictsoorten of een zaadvoorraad zijn het meest kansrijk voor herstel en ontwikkeling van het habitatype. Een volgehouden maaibeheer is cruciaal voor behoud en herstel van het habitatype. Prioriteiten kunnen best bekeken worden in het licht van de aanwezigheid en potenties voor andere habitattypen die vaak in combinatie met veldrusassociaties voorkomen (natte heide, nat heischraal grasland, oligotrofe en mesotrofe plassen), het vergroten van de habitatvlekken en het streven naar functionele verbindingen tussen de resterende habitatvlekken. Habitatherstel kan vlakdekkend gebeuren of in de vorm van corridors op paden en langs dreven en bosranden. Opgehoogde paden en dreven kunnen daartoe terug worden afgegraven tot op het mineraal substraat. In de Vallei van de Zuidleie zijn er uitbreidingsmogelijkheden op de lager gelegen zones van de pleistocene dekzandrug en langs oude meanders die terug worden hersteld.

Trend

Grote delen van het habitatype zijn historisch verdwenen door drainage en omzetting naar landbouwgrond of verbossing tot mesotroof broekbos. Met een toename van het areaal plagzones binnen de SBZ (op kapvlaktes of voormalige landbouwenclaves), is ook de oppervlakte van het habitatype terug toegenomen.

Tabel 0-22. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) 6410 - Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1 Houthulst	ca. 1		lokaal ⁽¹⁾

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 2 Vloethemveld	ca. 1		lokaal ⁽¹⁾
Deelgebied 3 Munkebossen/Zorgvliet			2
Deelgebied 4 Wijnendalebos			20
Deelgebied 5 St.Andriesveld			20
Deelgebied 6a Driekoningen			3
Deelgebied 6b Bulskampveld	ca. 1		15
Deelgebied 6c Vagevuurbossen	relictsoorten		
Deelgebied 6d Gulke Putten	ca. 1		lokaal goede
Deelgebied 6e Vorte bossen			65
Deelgebied 7 Rijkevelde			
Deelgebied 8a Warande			14
Deelgebied 8b Gruuthuyse			11
Deelgebied 8c Nieuwenhove	relictsoorten		10
Deelgebied 8d Kamp/Rooiveld	relictsoorten		24
Deelgebied 9 Vallei Zuidleie	ca. 1		20
Totaal	ca. 5	< 1%	

⁽¹⁾ Het PotNat model is niet bruikbaar in de militaire domeinen

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

Tabel 0-23. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 6410 - Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion).

Habitattype 6410	BE2500004 Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel	
Habitatstructuur	<i>Indicator Lage schijngrassen:</i>	overwegend voldoende tot goed
Verstoring	<i>Indicator Geëutrofieerd:</i>	overwegend gedegradeerd
	<i>Indicator Verruigd:</i>	overwegend voldoende tot goed
	<i>Indicator Vergrast:</i>	overal voldoende tot goed
	<i>Indicator Verbost/verstruweeld:</i>	overwegend voldoende tot goed
	<i>Indicator Vernat:</i>	overal voldoende tot goed
	<i>Indicator Strooisellaag:</i>	overwegend voldoende tot goed
	<i>Indicator Verdroogd:</i>	overal voldoende tot goed
	<i>Indicator Verzuurd:</i>	overal voldoende tot goed
Vegetatie	<i>Indicator Aantal sleutelsoorten:</i>	overal voldoende tot goed
	<i>Indicator Bedekking of frequentie sleutelsoorten:</i>	overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Weinig habitattypische soorten aanwezig. Echt typische soorten van blauwgrasland komen niet meer voor in de SBZ. Algemene soorten of meer eurytope soorten komen her en der nog voor (bijv. Aardbeivlinder, Moerassprinkhaan), maar hebben te lijden onder versnippering en de te beperkte oppervlakte.	overwegend gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het habitatype komt sterk versnipperd voor binnen de SBZ. De vermestende depositie is zeer hoog in dit gebied, waardoor het habitatype onder druk staat. Intensief beheer is vereist om verruiging tegen te gaan. Lokaal zijn ook wijzigingen in de waterhuishouding problematisch, bijv. verminderde stuwwaterinvloed door verminderde infiltratie en/of drainage, eutrofiëring in infiltratiegebieden (al dan niet binnen de SBZ) of periodieke overstromingen met eutroof water.

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.

Tabel 0-24. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 6410 - Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion).

Habitattype 6410	BE25000001-1	BE25000001-2	BE25000001-3	BE25000001-4	BE25000001-5	BE25000001-6a	BE25000001-6b	BE25000001-6c	BE25000001-6d	BE25000001-6e	BE25000001-7	BE25000001-8a	BE25000001-8b	BE25000001-8c	BE25000001-8d	BE25000001-9	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)	1,0	1,0					1,0		1,0						<0,1	1,0	5 ha
Actueel oppervlakteaandeel	20%	20%					20%		20%						0%	20%	100 %
Habitatstructuur																	
lage schijngrassen	C	A					B		A						C	A	overwegend voldoende tot goed
Verstoring																	
geëutrofieerd	B	B					C		C						C	C	overwegend gedegradeerd
verruigd	C	A					A		A						C	A	overwegend voldoende tot goed
vergrast	A	A					A		A						A	A	overal voldoende tot goed
verbost/verstruweeld	C	B					A		A						A	A	overwegend voldoende tot goed
vernat	A	A					A		A						A	B	overal voldoende tot goed
strooisellaag	C	A					A		A						A	A	overwegend voldoende tot goed
verdroogd	A	A					A		A						A	A	overal voldoende tot goed
verzuurd	A	A					A		A						A	A	overal voldoende tot goed
Vegetatie																	
aantal sleutelsoorten	A	A					A		A						A	A	overal voldoende tot goed
frequentie of bedekking sleutelsoorten	B	A					A		A						A	A	overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	zie Tabel 0-23.																

Deelgebied 1: Houthulst

Met verschillende hectare bermen en zomen die traditioneel gemaaid werden op de natte stuwwatergronden van Houthulst, is het gebied in de Vlaamse context zeer belangrijk voor het habitatype. Het habitatype komt in mozaïek voor met nat heischraal grasland (habitatype 6230), waardoor een precieze actuele oppervlakteschatting moeilijk is.

6410_ve		Beoordeling
Habitatstructuur	Lage schijngrassen	C
Verstoring	Geëutrofeerd	B
	Verruigd	C
	Vergrast	A
	Verbost/verstruweeld	C
	Vernat	A
	Strooisellaag	C
	Verdroogd	A
	Verzuurd	A
	Aantal sleutelsoorten: >9	A
Vegetatiesamenstelling	Toelichting: Blauwe knoop, Blauwe zegge, Geelgroene zegge, Bleke zegge, Gevlekte orchis, Veldrus, Biezenknoppen, Veelbloemige veldbies, Pijpenstrootje, Addertong, Tormetil, Klein glidkruid	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	B

Faunabeoordeling

Samen met de Gulke Putten en Drongengoed (beiden eveneens in Zandig Vlaanderen) vormt Houthulst nog één van de laatste 4 vindplaatsen in Vlaanderen voor de Aardbeivlinder (*Pyrgus malvae*); de rupsen leven op Tormetil. In de ruigere zomen komt de Gouden sprinkhaan (*Chrysocraon dispar*) voor.

Trend

Door verbossing en wijzigingen in het traditionele maaibeheer (achterwege blijven of slecht uitgevoerd maaibeheer) gingen de botanische en faunistische waarden sinds de jaren '60 gestaag achteruit. De populatie Aardbeivlinder staat op de rand van uitsterven. Lokaal kan een betere detailontwatering ook tot een achteruitgang van het type geleid hebben. Recent is er toenemende aandacht voor een meer natuurgericht beheer van de aanwezige natuurwaarden in de bermen van Houthulst (LIFE-Danah).

Potenties

Omdat vele sleutelsoorten (onder de flora) nog aanwezig zijn, hebben de stuwwatergronden van Houthulst grote potenties voor uitbreiding van het habitatype, in combinatie met natte heide (4010), nat heischraal grasland (6230) en eenjarige dwergbiezenvegetaties (3130). Dit kan gebeuren door ontbossing, plaggen en/of verschrallend maaibeheer.

Deelgebied 2: Vloethemveld

Met verschillende hectare bermen en zomen die traditioneel gemaaid werden op de natte stuwwatergronden van Vloethemveld, is het gebied een referentie voor de Veldrusassociatie. Het habitatype komt in mozaïek voor met nat heischraal grasland (habitatype 6410), waardoor een precieze actuele oppervlakteschatting moeilijk is.

6410_ve		Beoordeling
Habitatstructuur	Lage schijngrassen	A
Verstoring	Geëutrofeerd	B
	Verruigd	A
	Vergrast	A
	Verbost/verstruweeld	B
	Vernat	A
	Strooisellaag	A
	Verdroogd	A
	Verzuurd	A
	Aantal sleutelsoorten	A
Vegetatiesamenstelling	Toelichting: Blauwe knoop, Blauwe zegge, Geelgroene zegge, Bleke zegge, Gevlekte orchis, Veldrus, Biezenknoppen, Veelbloemige veldbies, Pijpenstrootje, Kruipganzerik, Tormetil, Klein glidkruid, veenmossen	

	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	A
--	--	----------

Faunabeoordeling

nachtvlinders: Grote parelmoet (*Glyphipterix thrasonella*, zeer zeldzaam op Veldrus), Geelpurperenspanner (*Idaea muricata*). Gouden sprinkhaan

Trend

LIFE-Danah project: substantiële ontbossing, plag- en maaierwerk in functie van het habitatype

Potenties

Het LIFE-Danah project heeft reeds voorzien in een maximale ontwikkeling van wat potentieel mogelijk is.

Deelgebied 3: Munkebossen-Zorgvliet

Relicten aanwezig rond de vijver (in de jaren 1990 nog mooie vlekken met o.a. Moerasviooltje, Kale jonker en Moerasrolklaver). Tegenwoordig door bramen en bos overwoekerd en deels recent ook vergraven voor uitbreiding van de vijver (zie 3130). Op een kleine oppervlakte zijn nog mogelijkheden voor herstel. In een recente plagzone kwam op verschillende plaatsen Veldrus terug tot kieming en lokaal ook massaal Kruipganzerik.

Deelgebied 5: Sint-Andriesveld

Potentieel te ontwikkelen op natte bospaden en geplagde kapvlaktes.

Deelgebied 6b: Bulskampveld

In de Aanwispotten (paden) en een deel van de recente plagzones aan Loca Labora komt het habitatype voor. In de laatste zone zijn grote delen nog suboptimaal ontwikkeld ten gevolge van voormalig landbouwbeheer (fosfaatnalevering uit de bodem en dominantie van pitrus) en worden vooralsnog niet tot het habitatype gerekend.

6410_ve		Beoordeling
Habitatstructuur	Lage schijngrassen	B
Verstoring	Geëutrofeerd	C
	Verruigd	A
	Vergrast	A
	Verbost/verstruweeld	A
	Vernat	A
	Strooisellaag	A
	Verdroogd	A
	Verzuurd	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	A
	Toelichting: Veldrus, Biezenknoppen, Tormenit, Blauwe zegge, Geelgroene zegge, Dwergzegge, Bleke zegge	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	A

Faunabeoordeling

Rond Loca Labora grote populatie van de Vijfstippige St. Jansvlinder. Overigens geen bijzondere soorten bekend.

Trend

De ontwikkeling van het habitatype reageert gunstig op het natuurgericht maaibeheer.

Potenties

Potenties aanwezig op natte bospaden en kapvlaktes. In sterk gedraineerde zones mogelijkheden voor herstel van natuurlijke hydrologie (vernatting). In de plagzones rond Loca Labora verder te ontwikkelen door een volgehouden maaibeheer.

Deelgebied 6c: Vagevuurbossen

Potentieel te ontwikkelen op natte bospaden en geplagde kapvlaktes.

Deelgebied 6d: Gulke Putten

Het habitattype is slechts lokaal aanwezig (randstrook perceel 157, gazons centrale, natte paden). Lokaal zijn mooie overgangen naar natte heide en nat heischraal grasland aanwezig.

6410_ve		Beoordeling
Habitatstructuur	Lage schijngrassen	A
Verstoring	Geëutrofieerd	C
	Verruigd	A
	Vergrast	A
	Verbost/verstruweeld	A
	Vernat	A
	Strooisellaag	A
	Verdroogd	A
	Verzuurd	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	A
	Toelichting: Veldrus, Gevlekte orchis, Biezenknoppen, Tormentil, Blauwe zegge, Sterzegge, Pijpenstrootje, Bleke zegge, Blauwe knoop, Klein glidkruid	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	A

Faunabeoordeling

Geen bijzondere soorten bekend. Mogelijk zet Aardbeivlinder ook in deze hogere vegetaties eitjes af op Tormentil.

Trend

De ontwikkeling van het habitattype reageert gunstig op het jarenlang volgehouden maaibeheer, ook in een zone die vroeger in landbouwgebruik was.

Potenties

Lokaal zijn nog potenties aanwezig in de natte graslandpercelen met voormalig landbouwgebruik (bv. 'perceel 156')

Deelgebied 8a: Warande

Potentieel te ontwikkelen op natte bospaden en geplagde kapvlaktes.

Deelgebied 8b: Gruuthuyse-Celle

Potentieel te ontwikkelen op natte bospaden en geplagde kapvlaktes.

Deelgebied 8c: Nieuwenhovebos-Erkegem

Er zijn wellicht potenties voor ontwikkeling van het habitattype aanwezig. In de landbouwenclaves in Nieuwenhovebos komt zeer lokaal nog Veldrus voor. Na een zeer kleinschalig plagexperiment (enkele m²) bleek nog een beloftevolle zaadvoorraad aanwezig te zijn van o.a. Waternavel, Waterpostelein, Moeraswalstro, Knolrus, Moerasrolklaver, Moerasmuur, Biezenknoppen e.d.

Deelgebied 8d: Kampveld-Rooiveld

Sommige paden vertonen een fragmentarische ontwikkeling van het habitattype.

6410_ve		Beoordeling
Habitatstructuur	Lage schijngrassen	C
Verstoring	Geëutrofieerd	C
	Verruigd	C
	Vergrast	A
	Verbost/verstruweeld	A
	Vernat	A
	Strooisellaag	A
	Verdroogd	A
	Verzuurd	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten	A

ng	Toelichting: Veldrus, Biezenknoppen, Tormetil, Geelgroene zegge, Gevlekte orchis (verdwenen), Veelbloemige veldbies, Klein glikkruid. Overige: Liggend hertshooi, Waternavel, Kale jonker, Egelboterbloem.	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	A

Faunabeoordeling

Geen bijzondere soorten bekend.

Trend

Sommige paden worden te vroeg gemaaid (2010: begin juni), andere zijn vooralsnog verruigd.

Potenties

Mits volgehouden maaibeheer op een gepast tijdstip zijn op natte paden nog mogelijkheden voor uitbreiding en betere ontwikkeling van het habitatype. Ook op geplagde, natte kapvlaktes of percelen met voormalig landbouwgebruik te ontwikkelen/herstellen.

Deelgebied 9: Vallei van de Zuidleie

Door het jarenlange maaibeheer heeft zich een deel van de hooilanden in het natuurreservaat Leiemeersen tot dit habitatype ontwikkeld. In vergelijking met de overige deelgebieden binnen de SBZ nemen ze een bijzondere positie in, die ook op schaal Vlaanderen zeer bijzonder kan genoemd worden. De vegetatie vertoont immers zowel karakteristieken van het basische als het zure subtype. Dit heeft te maken met de aanwezigheid van zowel een lokale ondiepe kwel vanuit de pleistocene dekzandrug Stuivenberge, als regionale, diepere kwel, alsook subtiële variaties in hoogteligging en bodemtextuur (zand, veen, klei). De aanwezigheid van natuurlijke overgangen naar mesotroof overgangsveen (7140), voedselrijke natte ruigte (6430), mesotroof elzenbroekbos (91E0), Glanshaverhooiland (6510), mesotroof open water (3150) en fraaie dotterbloemgraslanden, grote zeggenvegetaties en rietland zijn een combinatie die in de Vlaamse context uiterst zeldzaam is. Potentieel is ook de overgang naar droge schraalgraslanden (2330 en 6230) en bremstruwelen aanwezig t.h.v. dekzandrug van Stuivenberge.

6410_ve		Beoordeling
Habitatstructuur	Lage schijngrassen	A
Verstoring	Geëutrofeerd	C
	Verruigd	A
	Vergrast	A
	Verbost/verstruweeld	A
	Vernat	B
	Strooisellaag	A
	Verdroogd	A
	Verzuurd	A
	Aantal sleutelsoorten: >9	A
Vegetatiesamenstelling	Toelichting: Blauwe zegge, Bleke zegge, Geelgroene zegge, Paddenrus, Moeraswespenorchis, Ruw walstro, Tormetil, Pijpenstrootje, Bosorchis, Wilde bertram, Gevlekte orchis, Biezenknoppen, Veldrus, Melkeppe. Uitgestorven sleutelsoorten: Kleine valeriaan, Blauwe knoop, Vleeskleurige orchis. Overige vermeldenswaardige soorten: Veendwergzegge, Zeegroene zegge, Moeraskartelblad, grootste populatie in Vlaanderen van Brede orchis,...	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	

Faunabeoordeling

Voormalig broedgebied van o.a. Zomertaling en Watersnip. Belangrijk pleistergebied voor o.a. Watersnip, Bokje en Porseleinhoen. Actueel nog grote populatie van de Moeraswespinkhaan (*Stethophyma grossus*: RLCat: Kwetsbaar); tevens de laatste populatie van de provincie West-Vlaanderen. Erratisch voorkomen van Veenmol (*Gryllotalpa gryllotalpa*; RLCat: Bedreigd). Enige vindplaats in Vlaanderen van de spin Moerastongpalpje (*Centromerus semiater*). Kleine populatie van de Vijfstippige St. Jansvlinder (*Zygaena trifolii*). Diverse rodelijstsoorten, o.a. onder de spinnen- en loopkeverfauna. Van de mier *Myrmica microrubra* zijn er slechts 4 vindplaatsen in Vlaanderen. Foerageer- en overwinteringsgebied voor Grootoorvleermuis, Baardvleermuis, Rosse vleermuis en Watervleermuis. Doortrekgebied Meervleermuis.

Trend

Het natuurherstelproject van 1992 en 2002 heeft – in combinatie met een rigoureuze maaibeheer – gezorgd voor uitbreidingsmogelijkheden voor het habitatype. De intensieve drainage van de valleiflank van Stuivenberge in functie van intensieve landbouw zorgt evenwel voor een verminderde infiltratie en dus

verminderde aanvoer van ondiepe kwel (stuwwater) waarvan de Veldrusassociatie afhankelijk is. Door bemesting en massaal gebruik van herbiciden, is er een verhoogde aanvoer van nutriënten en chemische polluenten. In perioden van veel neerslag zorgt de doorgedreven drainage van de omgeving voor frequente tijdelijke overstroming van het gebied met water van slechte kwaliteit, wat eveneens bijzonder ongunstig is voor het habitatype. Een intensief maaibeheer is bijgevolg vereist om enigszins te compenseren voor de eutrofiëring, wat op zijn beurt de populaties van bijzondere fauna negatief beïnvloedt. Diverse bijzondere faunasoorten van het gebied zijn door het intensieve maaibeheer ondertussen in het gebied uitgestorven of sterk in aantal gereduceerd. Ook plantensoorten van voedselarme milieus doen het minder goed (Kleine Valeriaan, Blauwe knoop en Veenpluis zijn uitgestorven; Tormenti, Geelgroene zegge en Pijpenstrootje breiden moeilijk uit). Lokaal zorgt schaduwwerking en bladval van populieren op aanpalende gronden voor een negatieve invloed. De verstoring in de omgeving (o.a. vogelschrikkanonnen) en de nog steeds te kleine oppervlakte van het gebied hypothekeken de terugkeer van typische broedvogels.

Potenties

Aansluitend bij de bestaande habitatvlekken zijn er op de lager gelegen zones van de valleiflank van Stuivenberge goede potenties aanwezig voor uitbreiding van het habitatype. Elders in de Vallei van de Zuidleie zijn er lokaal nog mogelijkheden voor herstel door afgraving van opgehoogde zones (cf. succes van natuurherstelproject in 1992 en 2002, waarbij bleek dat er nog een kiemkrachtige zaadvoorraad aanwezig was van verschillende sleutelsoorten). Een vereiste is evenwel dat de abiotische randvoorwaarden in de omgeving kunnen worden hersteld.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor dit habitat worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling Uitbreiding van de oppervlakte in het deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie met 3 ha, aansluitend bij herstel 3150 (oude meanders Zuidleie) en regionaal belangrijke biotopen (dotterbloemgrasland, rietland). De meest prioritaire zones zijn de lager gelegen delen van de valleiflank van de pleistocene zandrug Stuivenberge en de relictzones met oude meanders.

Uitbreiding in de overige deelgebieden met 3-4 ha, in eerste instantie rond de bestaande relictten (o.a. 2 Vloethemveld) en in de zones met geschikte hydrologische condities. Waar mogelijk dient daarnaast gefocust op een verhoging van de connectiviteit, bv. via aangepaste inrichting en beheer van natte bospaden, rond poelen enz.

Kwaliteits-doelstelling Waar nodig optimaliseren van de hydrologische condities (kwel en stuwwater van uitstekende waterkwaliteit; tegengaan van ongewenste drainage; verbeteren van de oppervlaktewaterkwaliteit). Tegengaan van atmosferische stikstofdepositie, sterke beschaduwning. Aangepast maaibeheer (bij voorkeur in rotatie), eventueel vooraf gegaan door plaggen wanneer degradatie te ver is gevorderd.

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

Het actuele voorkomen

Het habitatype komt in 3 verschijningsvormen in de SBZ voor.

In voedselrijkere bossen (of delen van bossen) binnen de SBZ komen in vochtige boszomen lokaal interessante ruigtes (6430_bz) voor, met minder algemene plantensoorten, zoals Gulden boterbloem, Bosandoorn, Bosaardbei, Grote muur, Welriekende en Gewone agrimonie, Look-zonder-look, Kraailook, Hop, Aardbeiganzerik, Gewone vogelmelk, Dagkoekoeksbloem, Maarts viooltje enz. Het type is het best vertegenwoordigd/te ontwikkelen in de beekbegeleidende bossen, zoals Wijnendalebos, Vorte bossen en langs de Rivierbeek (Warande, Gruuthuyse-Celle, Nieuwenhove-Erkegem en Rooiveld).

In de beekvalleien komen op periodiek overstroomde gronden lokaal moerasruigtes (6430_hf) voor met Moerasspirea, Poelruit, Dotterbloem, Gewone engelwortel, Echte valeriaan, Bosbies enz. Ze kunnen spontaan ontwikkeld zijn vanuit voormalig grasland en kapvlaktes van beekbegeleidende broekbossen of populierenaanplanten. Ze kunnen ook lijnvormig aanwezig zijn langs natte bospaden. Wanneer deze bloemrijke ruigtes niet periodiek gemaaid (gekap) worden, evolueren ze snel terug naar beekbegeleidend bos. De mooiste voorbeelden vinden we lokaal in de deelgebieden Vallei van de Zuidleie (natuurreserveaat Leiemeersen), verspreid langs de Rivierbeek (o.a. Rooiveld) en in de Vorte bossen (Wantebeekvallei).

Een nog ruiger en voedselrijker type moerasruigte met Harig wilgenroosje, Grote kattenstaart, Bitterzoet, Groot barbarakruid, Riet en een aantal minder algemene soorten zoals Gevleugeld en Geoord helmkruid of Moeraskruiskruid (6430_hw) manifesteert zich lokaal en doorgaans lijnvormig langs niet beschaduwde oevers van waterlopen. We vinden het o.a. terug in de Vallei van de Zuidleie (natuurreserveaat Leiemeersen en kanaaloevers) en op de oevers van de Rivierbeek.

Voor de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.1.a en Kaart 5.1.b. Gezien het lijn- of puntvormig karakter van het habitatype, kan de verspreiding moeilijk op kaart worden aangeduid.

Potenties

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.2.g. Te ontwikkelen langs waterlopen en in boszomen op voedselrijkere bodem. Voor de subtypes 6430_bz en 6430_hf is een periodiek kap- en/of maaibeheer nodig.

Trend

Door spontane verbossing verdwijnt het habitatype. In sommige bosgebieden wordt een gericht mantel/zoombeheer gevoerd en in het natuurreserveaat Leiemeersen wordt ook aan ruigtebeheer gedaan, waarvan het habitatype kan profiteren. Elders is het habitatype slechts tijdelijk of accidenteel aanwezig.

Tabel 0-25. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) 6430 – Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones.

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha) ⁴⁹
Deelgebied 1 Houthulst	lokaal		lokaal ⁽¹⁾
Deelgebied 2 Vloethemveld	1 zoom		lokaal ⁽¹⁾
Deelgebied 3 Munkebossen/Zorgvliet	boszomen		
Deelgebied 4 Wijnendalebos	boszomen		5
Deelgebied 5 St.Andriesveld	??		
Deelgebied 6a Driekoningen			3
Deelgebied 6b Bulskampveld			
Deelgebied 6c Vagevuurbossen			
Deelgebied 6d Gulke Putten	boszomen		
Deelgebied 6e Vorte bossen	Boszomen+moerasruigte		90
Deelgebied 7 Rijkevelde			
Deelgebied 8a Warande	boszomen		20
Deelgebied 8b Gruuthuyse	boszomen		30
Deelgebied 8c Nieuwenhove	boszomen		30
Deelgebied 8d Kamp/Rooiveld	2ha moerasruigte		25
Deelgebied 9 Vallei Zuidleie	2ha moerasruigte		30
Totaal	ca. 5 ha	< 1%	

⁽¹⁾ Het PotNat model is niet bruikbaar in de militaire domeinen

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

Deelgebied 1: Houthulst

⁴⁹ Exclusief boszomen.

Door achterstallig maaibeheer treedt lokaal verruiging op van bermen waar potentieel natte heischrale graslanden of veldrusgraslanden aanwezig zijn. Dit kan lokaal tot mooie Moerasspirea-ruigte aanleiding geven. Als vervangingsgemeenschap is de ontwikkeling van dit habitattype ecologisch evenwel minder prioritair ten opzichte van het origineel.

Deelgebied 2: Vloethemveld

Aan de ingang van het gebied komt in een bloemrijke boszoom Welriekende agrimonie voor. Voor de rest van het deelgebied is dit habitattype weinig relevant.

Deelgebied 3: Munkebossen-Zorgvliet

Enkel relevant voor boszomen in de meer voedselrijke en vochtige delen van de Munkebossen.

Deelgebied 4: Wijnendalebos

Het subtype 'nitrofiele boszomen' komt zeer fragmentarisch voor (rompgemeenschappen) en kan lokaal beter worden ontwikkeld door aangepast beheer van dreven en aanpalende boszomen.

6430		Beoordeling
Habitatstructuur	Breedte mantelzoomvegetatie	C
	Aard mantelzoomvegetatie	C
Verstoring	Geruderaliseerd	C
	Invasieve exoten	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: 10-15, maar omwille van disjunct voorkomen	C
	Toelichting: Grote muur, Welriekende agrimonie, Gewone agrimonie, Bosaardbei, Look-zonder-look, Kraailook, Dolle kervel, Geel nagelkruid, Hop, Schaduwgras, Dagkoekoeksbloem, Heggendoornzaad, Maarts viooltje, Boskortsteel	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	C

Deelgebied 5: Sint-Andriesveld

Langs de ondiepe plas in Duvelsneest komt een rietvegetatie voor. Goede potenties voor ontwikkeling van moerasruigte zijn aanwezig in de omgeving en in zomen van aanpalende mesotrofe elzenbroekbossen.

Deelgebied 6d: Gulke Putten

In de nattere en voedselrijkere delen van het bos en langs sloten komen fraaie boszomen voor, zowel van het nitrofiele type als van het Moerasspirea-type.

Deelgebied 6e: Vorte Bossen

In de nattere en voedselrijkere delen van het bos komen fraaie boszomen voor, zowel van het nitrofiele type als van het Moerasspirea-type. Een rijke insectenfauna (vlinders, zweefvliegen enz.) foerageert hier. Door gericht mantel-zoombeheer kan de omvang en kwaliteit nog wat verbeterd worden. Op natte kapvlaktes (Vorte bossen en Slangebossen) komen tijdelijke vegetaties van het Moerasspirea- en Harig wilgenroosje-type voor. Deze kunnen echter ook tot het prioritair habitattype 91^{E0} gerekend worden. In de vallei van de Wantebeek komen langs de beek en in perceelranden sporadisch nog waardevolle moerasruigtes voor, die echter in toenemende mate verdwijnen of sterk verruigen.

Deelgebied 8a: Warande

Enkel relevant voor boszomen in de meer voedselrijke en vochtige delen. Lokaal mooie randen met Grote muur, Gulden boterbloem, Look-zonder-look, Dagkoekoeksbloem, Dolle kervel enz. Door gericht mantel-zoombeheer kan de omvang en kwaliteit nog verbeterd worden.

Deelgebied 8b: Gruuthuyse en Deelgebied 8c: Nieuwenhovebos-Erkegem

Enkel relevant voor boszomen in de meer voedselrijke en vochtige delen (omgeving Rivierbeek). Door gericht mantel-zoombeheer kan de omvang en kwaliteit nog verbeterd worden. Waar voldoende licht de oevers van de Rivierbeek kan bereiken is vleksgewijs ook moerasruigte van het harig wilgenroosje-type aanwezig. Door oeververdediging met schanskorven snijdt de beekbedding zich steeds dieper in het landschap in, waardoor de

beek door steile oevers gekenmerkt is. Wanneer meer natuurlijke beekdynamische processen (erosie-sedimentatie) ruimte zouden krijgen, kan het habitattype uitbreiden.

Deelgebied 8d: Kampveld-Rooiveld

In Rooiveld komen op kleine schaal fraaie beekbegeleidende moerasruigtes voor op natte kapvlaktes en verruigde natte graslanden, al dan niet ingeplant met populieren. De verbossing is problematisch voor het behoud van het habitattype. Lokaal is in het kader van het beheerplan voor het bosreservaatgedeelte een deel van een jonge populierenaanplant verwijderd en ontwikkelen zich mooie vlekvormige vegetaties van o.a. Moerasspirea, Echte Valeriaan, Engelwortel, Grote wederik en Poelruit. Door de sterke bodemverstoring en verdroging (ontwanteringsgreppels) in het terrein zijn ook soorten als Grote brandnetel massaal aanwezig. Er zijn in het gebied zeker goede potenties voor uitbreiding van het habitattype, mogelijk ook vanuit alluviale weilanden (momenteel nog in landbouwgebruik) stroomopwaarts Rooiveld.

Waar voldoende licht de oevers van de Rivierbeek kan bereiken is vleksgewijs ook moerasruigte van het harig wilgenroosje-type aanwezig. De aanwezigheid van de invasieve Reuzenbalsemien is hier problematisch. Door oeververdediging met schanskorven snijdt de beekbedding zich steeds dieper in het landschap in, waardoor de beek door steile oevers gekenmerkt is. Wanneer meer natuurlijke beekdynamische processen (erosie-sedimentatie) ruimte zouden krijgen, kan het habitattype uitbreiden.

Deelgebied 9: Vallei van de Zuidleie

Op de ongemaaide oevers van het kanaal Gent-Brugge zijn vleksgewijs rietruigtes aanwezig van het Harig Wilgenroosje-type met minder algemene soorten zoals Gevleugeld helmkruid.

In het natuureservaat Leiemeersen komen de subtypen van het Moerasspireaverbond en het verbond van Harig Wilgenroosje samen voor. Het ontstond omstreeks de jaren 1950 in de zones waar de landbouw het traditionele hooibeheer in het laagveengebied staakte. Omstreeks de jaren 1980 bestond ca. 2ha nog voor een aaneengesloten oppervlakte uit Moerasspirea. Door het nietsdoenbeheer overheerst actueel rietruigte met daarin nog tal van sleutelsoorten, waaronder Moeraskruiskruid. Lokaal wordt een cyclisch maaibeheer uitgevoerd in een poging de botanische diversiteit en bloemenrijkdom in stand te houden. Ongeveer 1,5 ha van de oorspronkelijke ruigte werd vanaf de jaren 1980 gaandeweg terug omgevormd naar de oorspronkelijke natte orchideeënhooilanden.

6430		Beoordeling
Habitatstructuur	grassen	A
Verstoring	Verruigd: relatief veel Grote brandnetel	B
	Invasieve exoten	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: >9	A
	Toelichting: Moerasspirea, Dotterbloem, Gewone engelwortel, Gele iis, Grote kattenstaart, Bosbies, Moerasandoorn, Echte valeriaan, Wolfspoot, Gevleugeld helmkruid, Moeraskruiskruid, Harig wilgenroosje, Geoord helmkruid, Hop, Riet, Watermunt, Waterzuring, Bitterzoet, Zwarte bes, Oeverzegge, Scherpe zegge, Holpijp, Haagwinde, Kale jonker	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	A

Faunabeoordeling

Belangrijk refugium voor populaties van ongewervelde dieren die geen maaibeheer verdragen. In de bloemrijke delen komen veel bloembezoekende insecten voor. Broedgebied van o.a. Bosrietzanger en Rietgors. Vroeger ook Snor en Woudaapje. Foerageer- en overwinteringsgebied voor Grootoorvleermuis, Baardvleermuis en Rosse vleermuis, Watervleermuis. Doortrekgebied Meervleermuis.

Trend

Er is een negatieve trend naar verminderde oppervlakte enerzijds (ten gunste van grasland) en anderzijds toenemende verruiging met Grote brandnetel en Haagwinde en een toename van Riet. Vermoedelijk spelen regelmatige overstromingen met geëutrofiëerd water (zie 3150, 6410 en 7140) eveneens een rol in het verruigingsproces.

Potenties

Door cyclisch maaibeheer kan de botanische diversiteit in stand worden gehouden, maar dit is zeer arbeidsintensief en bovendien zijn de zones ook moeilijk toegankelijk. Een alternatief is het opnieuw laten verruigen van de actueel botanisch interessante natte schraalgraslanden, maar omwille van de nog beperkte oppervlakte van het gebied is dit voorlopig geen optie. Elders in de Vallei van de Zuidleie zijn er potenties voor ontwikkeling van het type in combinatie met herstel van oude meanders van de Zuidleie en moeras.

Conclusie actuele staat van instandhouding

Boszomen komen vrijwel niet voor in de SBZ en zijn vaak verruigd en/of verbost. Voedselrijke ruigtes komen slechts zeer lokaal voor en hebben te lijden onder verruiging, verbossing en verdroging.

Habitattypische fauna is sterk gedegradeerd door de geringe oppervlakte en diverse verstoringfactoren.

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 de tekst hierboven.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor dit habitat worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling + 5 ha, vnl. in deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie. Herstel van samenhangende hooiland- en moerascomplexen met hoge faunawaarde. Lijnvormige uitbreiding van het moerastype langs waterlopen en kanalen.

subtype boszomen: 1/3 van bosranden ontwikkelen als goed ontwikkelde boszomen, voornamelijk van de vochtige bossen (habitats 9160 en 91E0).

Kwaliteits-doelstelling Aangepaste inrichting en beheer van oevers en natte zones in beekvalleien; verbetering van de waterkwaliteit; aangepast ruimingsbeheer.

Voldoende tot goede staat van instandhouding, met mantel-zoomvegetaties van meer dan 5 meter breedte. Aangepaste inrichting en beheer van zomen en mantels langs bosranden in beekvalleien.

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

Het actuele voorkomen

Op de voedselarme zandgronden van Zandig Vlaanderen komt het habitatype van nature niet voor. Waar de bodem voedselrijker is (beekvalleien en overganggronden) of waar invloed is van bemesting kan het type zich wel ontwikkelen. In de natste zones gaat het om hooilanden met Grote vossenstaart (6510_hua) die periodiek overstromen (Rivierbeek, Geuzebeek en Wantebeek). Op de drogere gronden gaat het om Glanshavergrasland (6510_hu). Een groot aandeel van de wegbermen binnen de SBZ behoort potentieel tot dit habitatype.

In het deelgebied van de Vallei van de Zuidleie dagzoomt langsheen het kanaal Gent-Brugge zandige leem waarop fraaie glanshavergraslanden tot ontwikkeling komen, mede dank zij een lichte kalkaanrijking van de bodem. Deze vegetaties neigen naar kalkrijk kamgrasland (6510_huk), een zeer zeldzaam type in Vlaanderen.

In het deelgebied Warande komen bloemrijke glanshavergraslanden voor op voormalige opgespoten terreinen (natuurreserveaat Warandepuiten).

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.1.a en Kaart 5.1.b.

Potenties

In principe zijn in de beekvalleien en overgangsgroden overal potenties aanwezig voor herstel en ontwikkeling van het habitattypen. Een ecologisch wegbermbeheer kan op vele plaatsen bijdragen aan de ontwikkeling ervan. Op Vlaamse schaal bijzondere potenties zijn aanwezig langs het kanaal Gent-Brugge waar kalkhoudende zandige leem aanwezig is.

Voor de potentiekaart verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.2.h en Kaart 5.2.i.

Trend

Vrijwel het volledige areaal hooiland in beekvalleien en overgangsgroden werd in het verleden omgezet naar akker of weiland. Actueel komt het type enkel nog voor in natuurreservaten en in sommige wegbermen.

Tabel 0-26. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) 6510 – Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*).

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1 Houthulst			lokaal ⁽¹⁾
Deelgebied 2 Vloethemveld			lokaal ⁽¹⁾
Deelgebied 3 Munkebossen/Zorgvliet			
Deelgebied 4 Wijnendalebos			
Deelgebied 5 St.Andriesveld			
Deelgebied 6a Driekoningen			
Deelgebied 6b Bulskampveld			
Deelgebied 6c Vagevuurbossen			
Deelgebied 6d Gulke Putten			
Deelgebied 6e Vortebossen			20
Deelgebied 7 Rijkevelde			
Deelgebied 8a Warande	3 ha		
Deelgebied 8b Gruuthuyse			1
Deelgebied 8c Nieuwenhove			5
Deelgebied 8d Kamp/Rooiveld			2
Deelgebied 9 Vallei Zuidleie	4 ha		5
Totaal	7 ha	< 1%	

⁽¹⁾ Het PotNat model is niet bruikbaar voor de militaire domeinen

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

Deelgebied 8a: Warande

Op de opgespoten terreinen in het natuurreservaat Warandeputten hebben zich fraaie graslanden ontwikkeld onder invloed van bijna 20 jaar extensieve seizoensbegrazing (vanaf eind juni). Op de drogere delen komt Glanshavergrasland voor, met gradiënten naar zones die 's winters plas-dras kunnen staan (schijngrondwatertafel) waar ook diverse *Calthion*-soorten aanwezig zijn. De extensieve begrazing biedt lokaal ook ruimte aan zoomsoorten en de ontwikkeling van een mozaïek met doornstruweel. Een kleine zone wordt gemaaid en nabegraasd.

6510		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	A
	Horizontale structuur	A/B
Verstoring	Verruigd	A
	Strooisellaag	A
	Verbost/Verstruweeld	A
Vegetatie-samenstelling	Aantal sleutelsoorten: >9	A
	Toelichting: Kraailook, Zachte haver, Knoopkruid, Glad walstro, Graslathyrus, Veldlathyrus, Gewone en Smalle rolklaver, Margriet, Grote ratelaar, Gele morgenster, Peen. Bijkomende vermeldenswaardige soorten: Zeegroene zegge, Rode ogentroost, veel Reukgras, Gaspeldoorn, Boshavikskruid, Gewone agrimonie. (Nattere delen: Brede orchis, Platte rus, Kale jonker, Bleke zegge, Geelgroene zegge, Zwarte zegge, veel Hazezegge enz.)	

	Frequentie of bedekking sleutelsoorten: 50-70%	B
--	--	----------

Glanshavergrasland komt ook in matig goed ontwikkelde vorm voor in de brede bermen langs het kanaal Gent-Brugge.

Faunabeoordeling

Op Rolklaver leven de rupsen van de Vijfstippige St. Jansvlinder (*Zygaena trifolii*). Mede dank zij het extensieve graasbeheer zijn de graslanden opvallend rijk aan typische dagvlinders en sprinkhanen. De hoge bloemenrijkdom trekt ook veel andere insecten aan, zoals wilde bijensoorten en zweefvliegen, maar gericht onderzoek ontbreekt.

Trend

In de Warandeputten zijn er goede perspectieven voor verdere ontwikkeling van het habitatype. Het beheer van de bermen langs het kanaal Gent-Brugge is van een wisselvallige kwaliteit (sommige jaren blijft veel maaisel liggen). Elders in het gebied is het habitatype, op een lokale vlek na, zo goed als verdwenen.

Potenties

In de bermen en in diverse graslandpercelen in het gebied zijn goede potenties voor ontwikkeling van het habitatype.

Deelgebied 9: Vallei van de Zuidleie

Het **subtype Glanshavergrasland** komt in sommige reservaatpercelen in vrij goed ontwikkelde vorm voor, vaak met overgangen naar natter grasland met soorten van het Calthion-verbond. Opvallend is dat in Leiemeersen-Noord nogal wat kalkminnende soorten voorkomen door het dagzomen van kalkhoudend zandig leem, met soorten zoals Beemdkroon, Goudhaver, Gewone agrimonie, Zeegroene zegge, Rapunzelklokje en Kattendoorn. Omdat deze soorten van het **subtype Kalkrijk kamgrasland** slechts in lage abundantie aanwezig zijn en een aantal andere sleutelsoorten ontbreken, moeten we dit subtype vooralsnog als zwak ontwikkeld bestempelen. Gezien meerdere van die soorten (Bevertjes, Voorjaarszegge, Knolboterbloem, Wilde marjolein, Grote tijm) nog vlakbij in de bermen van het kanaal Gent-Brugge (buiten SBZ) voorkomen, zijn er goede potenties aanwezig voor verdere ontwikkeling van dit subtype.

Tot kort na de aanwijzing van de SBZ kwam in de laagst gelegen percelen langs de Geuzenbeek nog een zwak ontwikkelde vorm van het **subtype Grote Vossenstaartgrasland** op perceelsschaal voor, evenwel zonder de zeer zeldzame sleutelsoorten Weidekervel of Weidekerveltorkruid. In Leiemeersen-Noord zijn er enkele vegetatievlekken Grote vossenstaart aanwezig die aan het subtype refereren met soorten als Grote ratelaar, Echte koekoeksbloem, Knoopkruid, Veldlathyrus, Tweerijige zegge en Waterkruid. In elk geval lijken de abiotische condities voor dit subtype minstens lokaal nog aanwezig of kunnen ze hersteld worden.

6510_hu en 6510_huk		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	B
	Horizontale structuur	A / B
Verstoring	Verruigd	B
	Strooisellaag	A
	Verbost/Verstruweeld	A
Vegetatiesamenstelling	Aantal sleutelsoorten: >9	A
	Toelichting: Kraailook, Zachte haver, Knoopkruid, Glad walstro, Graslathyrus, Veldlathyrus, Gewone rolklaver, Beemdkroon, Margriet, Gewone vogelmelk, Grote bevernel, Kleine ratelaar, Grote ratelaar, Gele morgenster, Goudhaver, Peen. Bijkomende vermeldenswaardige soorten: Kattendoorn, Rode ogentroost, Gewone agrimonie, Zeegroene zegge, Rapunzelklokje, Dubbelkelk, Echt bitterkruid. In de nabijheid buiten SBZ aanwezig: Bevertjes, Voorjaarszegge, Knolboterbloem, Wilde marjolein, Grote tijm, Welriekende agrimonie, Kleine bevernel, Geelhartje, Bijenorchis.	
	Frequentie of bedekking sleutelsoorten	Gemiddeld C (lokaal A)

Faunabeoordeling

Op Rolklaver leven de rupsen van de Vijfstippige St. Jansvlinder (*Zygaena trifolii*). Opvallende abundantie van gewone grasland-dagvlinders en andere bloembezoekende insecten zoals wilde bijen en zweefvliegen (gericht onderzoek ontbreekt).

Trend

In de reservaatpercelen zijn er goede perspectieven voor verdere ontwikkeling van het habitatype, maar de oppervlakten zijn te klein en staan onder druk vanuit naburige intensieve landbouw (o.a. mestuitspoeling). In het landbouwgebied is het habitatype sinds de aanwijzing als SBZ nagenoeg verdwenen. De bouw van een keersluis op de monding van de Geuzenbeek (na de aanwijzing als SBZ) betekende het einde van het periodieke overstromingsregime in de graslandpercelen langs de Geuzenbeek en maakte de weg vrij voor intensivering van de landbouw.

Potenties

In Leiemeersen-Noord zijn er goede ervaringen met het creëren van uitbreidingsmogelijkheden voor het subtype Kalkrijk kamgrasland op voormalige maïsakkers en intensieve landbouwgraslanden na diepploegen. In de brede bermen op de linkeroever van het kanaal Gent-Brugge kan het subtype Glanshavergrasland beter ontwikkeld worden door een aangepast maaibeheer. In de periferie van het natuurreservaat Leiemeersen zijn goede mogelijkheden voor de ontwikkeling van Glanshavergrasland op de valleiflank van Stuivenberge en andere hoger gelegen zones, die tevens noodzakelijk zijn voor een betere abiotische buffering van de diverse waardevolle ecotopen in de lager gelegen delen van de vallei.

Conclusie actuele staat van instandhouding

Goed ontwikkelde vormen van het habitatype zijn zeer schaars en sterk versnipperd in de SBZ. Het aantal en de bedekking met sleutelsoorten is gering. Veel relicten gingen verloren door landbouwintensivering en verruiging.

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 de tekst hierboven.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor dit habitat worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling Behoud van de actuele oppervlakte.

Kwaliteits-doelstelling Goede tot voldoende staat van instandhouding, waarbij de storingsindicatoren minstens in voldoende staat verkeren.

Aangepast maaibeheer, tegengaan van eutrofiëring.

7140 – Overgangs- en trilveen

Het actuele voorkomen

Overgangsveen komt binnen de SBZ enkel voor in het natuurreservaat Leiemeersen (Vallei van de Zuidleie). Het behoort tot het subtype 'mineraalarm, circum-neutraal overgangsveen' (7140_meso), maar door de invloed van basenrijke kwel vertoont het ook enige affiniteit met de gemeenschap van 'basenrijk trilveen' (7140_base).

Van nature is ook de verlandingsgemeenschap van oligotrofe plassen in de natte heideterreinen van Zandig Vlaanderen binnen de SBZ te verwachten. Het subtype 'oligotroof en zuur overgangsveen' (7140_oli) komt actueel niet meer (nog niet) voor. Oorzaken zijn o.a. het areaalverlies en de degradatie van de natte heide en gebrek aan gunstige verlandingscondities op de oevers van oligotrofe plassen (oeverstructuur, verdroging, fluctuerende waterpeilen enz.). In de Aanwijsplassen komt in een van de plassen een drijfzoom voor met Duizendknoopfonteinruid en Vlottende bies, die mits verdere verzuring en kolonisatie door veenmossen tot het habitatype aanleiding kan geven.

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.1.a en Kaart 5.1.b.

Potenties

Buiten de Vallei van de Zuidleie zijn er geen potenties voor 7140_meso omdat de abiotische condities elders niet aanwezig zijn. Her en der zijn er binnen de SBZ acties uitgevoerd of gepland voor ecologisch herstel van oligotrofe wateren, wat perspectieven biedt voor toekomstige ontwikkeling van subtype 7140_oli. Essentieel is dat het (grond)water vrijwel het hele jaar rond het maaiveld schommelt (contactzones met natte heide).

Trend

Het natuurherstelproject van 1992 en 2002 heeft – in combinatie met een volgehouden maaibeheer – gezorgd voor uitbreidingsmogelijkheden voor het habitattype. Het habitattype is zeer gevoelig voor eutrofiëring, wijzigingen in de fysicochemie van het grondwater, verdroging en inundaties, allemaal drukfactoren die binnen de SBZ spelen. Intensief maaibeheer is vereist om de verruiging te vermijden, maar dit is dan weer nefast voor de meeste typische fauna.

Tabel 0-27. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) 7140 – Overgangs- en trilveen.

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1 Houthulst			
Deelgebied 2 Vloethemveld			
Deelgebied 3 Munkebossen/Zorgvliet			
Deelgebied 4 Wijnendalebos			
Deelgebied 5 St.Andriesveld			
Deelgebied 6a Driekoningen			
Deelgebied 6b Bulskampveld			
Deelgebied 6c Vagevuurbossen			
Deelgebied 6d Gulke Putten			
Deelgebied 6e Vorte bossen			
Deelgebied 7 Rijkevelde			
Deelgebied 8a Warande			
Deelgebied 8b Gruuthuyse			
Deelgebied 8c Nieuwenhove			
Deelgebied 8d Kamp/Rooiveld			
Deelgebied 9 Vallei Zuidleie	< 1 ha		lokale uitbreiding mogelijk
Totaal	< 1 ha	niet aangemeld	

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

Deelgebied 9: Vallei van de Zuidleie

In het laagveengebied van de Leiemeersen heeft zich op 2 manieren mesotroof overgangsveen ontwikkeld. Enerzijds door natuurlijke verlanding met massale mosontwikkeling van zeer ondiepe depressies gevuld met vooral kwelgevoed oppervlaktewater (maar lokaal wellicht ook stagnerend regenwater). Anderzijds ook ter hoogte van grote zeggenvegetaties, waar de dominantie van de zeggen doorbroken is door het jarenlange maaibeheer en de aanwezigheid van de halfparasiet Moeraskartelblad. De veenopbouw gebeurt door afgestorven ondergrondse plantenwortels en mossen (vooral puntmossoorten en Gewoon sikkeltmos). De mosflora van het gebied is nog onvoldoende onderzocht, maar er is toch al vastgesteld dat – net zoals bij de hogere planten in het gebied – sommige soorten te boek staan als kalkminnend (o.a. *Campylopus stellatus*, mond. med. Piet De Becker). Door het basisch karakter van het grondwater en sporadische inundaties ontbreken veenmosses.

Het overgangsveen vormt in de Leiemeersen de natuurlijke overgang tussen de veldrusgraslanden (6410) of zeggenvegetaties en mesotroof open water (3150), waarmee het in mozaïek voorkomt. Dergelijke veenvormende processen in een beekvalleicontext en het in complex voorkomen met diverse andere habitattypen en regionaal belangrijke ecotopen, zijn uiterst zeldzaam in Vlaanderen.

7140_meso		Beoordeling
Habitatstructuur	Horizontale structuur	A

	moslaag	A
	strooisellaag	A
	Dominantie van 1 soort	A
Verstoring	Verbost	A
	Verruigd/vermost/vergrast	A
	structuur	A
	waterkwaliteit	B
Vegetatie-samenstelling	Aantal sleutelsoorten: >4	A
	Toelichting: Waterdrieblad, Moeraskartelblad, Holpijp, Veenpluis (uitgestorven), Kleine valeriaan (uitgestorven), sikkels- en puntmossen, Loos blaasjeskruid	
	Overige vermeldenswaardige soorten: Moerasstruisgras, Zwarte zegge, Blauwe zegge, Blaaszegge, Veldrus, Melkeppe, Egelboterbloem, Zeegroene muur, Moeraswalstro, Slanke waterbies, Moeraszoutgras	
	Bedekking van sleutelsoorten	B

Faunabeoordeling

Voormalig broedgebied van o.a. Zomertaling en Watersnip. Belangrijk pleistergebied voor o.a. Watersnip, Bokje en Porseleinhoen. Actueel nog grote populatie van de Moerassprinkhaan (*Stethophyma grossus*: RLCat: Kwetsbaar); tevens de laatste populatie van de provincie West-Vlaanderen. Enige vindplaats in Vlaanderen van de spin Moerastongpalpje (*Centromerus semiater*). Diverse rodelijstsoorten, o.a. onder de typische spinnen-, loopkever- en zweefvliegenfauna van moerasgebieden. In de jaren '80 één bevestigde waarneming van Zeggenkorfslak (*Vertigo moulinsiana*). Latere gerichte zoekpogingen naar deze bijlage2-soort leverden geen vondsten meer op, zodat moet worden gevreesd dat de soort ondertussen is verdwenen door het intensieve maaibeheer van de grote zeggenvegetaties. Andere vermeldenswaardige mollusken op de rode lijst (waarnemingen uit de jaren 1980): Dikke korfslak (*Vertigo antivertigo*), Dwergkorfslak (*Vertigo pygmaea*), Fraaie jachthoornslak (*Vallonia pulchella*), het Erwtmosseltje *Pisidium personatum*. De landplanaria (*Rhynchodemus terrestris*). De bedreigde oppervlaktewants *Hebrus pusillus* (Mosloperkje). Het wettelijk beschermde Zeggenhaantje *Plateumaris rustica* met (semi-)aquatisch levende larve. Tussen het waterhoudende mos werden in de jaren 1990 nieuwe soorten Copepoda en Rotifera voor de Belgische fauna aangetroffen. Deze onvolledige opsomming wijst op de grote faunistische waarde van dit type habitat. Het is onduidelijk of al deze bijzondere soorten actueel nog in het gebied overleven.

Trend

Het natuurherstelproject van 1992 en 2002 heeft – in combinatie met een volgehouden maaibeheer – gezorgd voor uitbreidingsmogelijkheden voor het habitatype. De intensieve landbouw op de valleiflank van Stuivenberge, met bemesting en massaal gebruik van herbiciden, zorgt evenwel voor de aanvoer van nutriënten en chemische polluenten. In perioden van veel neerslag zorgt de doorgedreven drainage van de omgeving hierdoor voor regelmatige, tijdelijke overstroming van het gebied met water van slechte kwaliteit, wat bijzonder ongunstig is voor het habitatype. Zonder jaarlijks maaibeheer zou de vegetatie snel meer gesloten geraken door grote zeggen, Riet en Rietgras en het habitatype ook versneld verdrukken (wellicht ook de oorzaak van het verdwijnen van Veenpluis). Een vrij intensief maaibeheer moet dan ook worden aangehouden, maar dit is negatief voor de specifieke fauna (cf. verdwenen Zeggekorfslak). De intensieve drainage in het infiltratiegebied zorgt ook voor verminderde aanvoer van ondiepe kwel (stuwwater).

Potenties

Door natuurlijke verlandingsprocessen ontstaan cyclisch nieuwe mogelijkheden voor de ontwikkeling van het habitatype. Mogelijk zijn er ook herstellpotenties in andere delen van de Vallei van de Zuidleie door het herstellen van oude meanders en afgraven van opgehoogde zones.

Conclusie actuele staat van instandhouding

Het habitatype komt actueel slechts in één deelgebied voor binnen de SBZ. Intensief maaibeheer is vereist om verruiging of rietuitbreiding tegen te gaan. Het intensief maaibeheer is nadelig voor een groot deel van de habitattypische fauna. De oppervlakte is te klein voor oppervlaktebehoevende soorten.

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 de tekst hierboven.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor dit habitat worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling + 5 ha van het subtype mesotroof overgangsveen, in deelgebied 9 Vallei van de Zuidleie door herstel van moerascotopen en natuurlijke hydrologie (o.a. te realiseren in combinatie met herstel van 3150: oude meanders van de Zuidleie en 6410 Molinion), zodat robuustere oppervlakten ontstaan met de aanwezigheid van habitattypische fauna en flora.

Overige deelgebieden: lokaal toestaan of stimuleren van veenvorming in oeverzones van oligotrofe plassen binnen de SBZ (oligotroof subtype met veenmossen).

Kwaliteits-doelstelling Goede tot voldoende staat van instandhouding, waarbij de storingsindicatoren minstens in voldoende staat verkeren.

Aangepaste inrichting, hydrologie, nutriëntenhuishouding en maaibeheer.

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

Het actuele voorkomen

Binnen de G-IHD is dit deelgebied voor het habitatype 9120 'essentieel'.

In de SBZ zijn twee van de belangrijkste historische boscomplexen van Zandig Vlaanderen opgenomen, met name Wijnendalebos en Houthulstbos. In historische context waren dit twee belangrijke historische jachtdomeinen van de Graaf van Vlaanderen. Ook elders in het SBZ komen echter nog kleine oud-bos-kernen voor (bv Vortebossen, Munkebossen).

Zandig Vlaanderen bestond in de late middeleeuwen tot laat in de 19^{de} eeuw echter vooral uit een uitgestrekt veldgebied (Bulskampveld) met uitlopers tot Torhout, Zedelgem (Vloethemveld) Lichtervelde en Oost-Vlaanderen (Maldegemveld). In de randzone van dit veldgebied kwamen nog bossen voor (zoals Vortebossen, Munkebossen). Deze uitgestrekte veldgebieden werden vanaf het einde van de 18^{de} eeuw (Vloethemveld) en vooral de eerste helft van de 19^{de} eeuw (Bulskampveld) grootschalig ontgonnen en in belangrijke mate bebost. Deze bebossingen liepen nog door tot het begin van de 20^{ste} eeuw (Vagevuurbossen). Deze bebossingen waren in eerste instantie met loofhout, vanaf halverwege de 19^{de} eeuw werd ook met naalddhout bebost (Grove den; vanaf 1900 ook ander naalddhout). De bebossing ging gepaard met de aanleg van rabatten en ontwateringssystemen en een verhoogde evapotranspiratie, die een belangrijke invloed hadden op het voorkomen van (grond)waterafhankelijke ecotopen in de omgeving (vennen, natte heide, nat heischraal grasland, veldrusgraslanden).

De ontginningen van het oorspronkelijke heidelandschap gebeurden vaak door grote private eigenaars, maar de eigendommen werden doorheen de jaren verder versnipperd, en kregen vaak een zeer uiteenlopend beheer. Door deze zeer verscheiden voorgeschiedenis vertonen de bosbestanden in Zandig Vlaanderen actueel een grote verscheidenheid in de graad van natuurlijkheid. Ze omvatten een belangrijke oppervlakte actueel niet-habitatwaardige naalddhoutaanplanten, maar bevatten ook een groot aandeel eiken- en beukenbossen die door rijping zijn geëvolueerd tot habitatwaardig bos van het type 9120.

Op de droogste en armste zandgronden komt van nature een eiken-berkenbostype (habitatype 9190) voor, maar dit type evolueert in de regio vrijwel steeds spontaan naar zuurminnend beukenbos (9120), dat ook op iets vochtigere bodem voorkomt. Het eiken-berkenbos wordt hier dus beschouwd als een lokaal pioniersstadium voor het zuurminnend beukenbos.

Het zuurminnend beukenbos is het meest voorkomende habitattype binnen de SBZ (ca. 895 ha). Het komt in alle deelgebieden voor, met als belangrijkste gebieden Houthulst, Wijnendalebos en het complex Driekoningen-Bulskampveld-Vagevuurbossen.

Voor de actuele verspreiding verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.1.a en Kaart 5.1.b.

Potenties

De ontwikkeling van habitatwaardig bos van het type 9120 neemt zeer veel tijd in beslag (bodempijping, oude bomen, ontwikkeling bosgebonden fauna en flora...). De ontwikkelingsduur wordt geschat op enkele eeuwen. De belangrijkste potenties voor uitbreiding van het bostype op korte tot middellange termijn situeert zich voornamelijk in actueel niet-habitatwaardig bos (naalddhout, uitheems loofhout) op oud-boslocaties. Een verdere 'rijping' van oude veldbebouwingen met loofhout kan ook, mits aangepast bosbeheer, tot een uitbreiding van het habitattype zorgen.

Een verdere verbetering van de kwaliteit van actueel habitatwaardig bos kan gebeuren via een aangepast bosbeheer (overeenkomstig de Criteria Duurzaam Bosbeheer en eventueel ambitieuzer in een reservaatcontext). De belangrijkste knelpunten voor kwalitatief behoud en ontwikkeling van deze bossen zijn echter versnippering en vermessing door deposities.

Verdere geïntegreerde inspanningen zijn nodig om deze depositieniveaus onder de drempel van de kritische last voor dit bostype te brengen. Op het terrein zijn echter ook maatregelen mogelijk die noodzakelijk zijn om de habitats in een goede staat van instandhouding te brengen of te houden.

Bosuitbreiding is noodzakelijk voor een betere buffering en verbinding van de actuele habitatkernen. Deze uitbreiding kan gebeuren via aanplanting of spontane bosontwikkeling op voormalige landbouwgronden. Op termijn kan in beide gevallen een naar structuurkwaliteit fraai bostype ontwikkelen. De vestiging van de bijhorende kruidlaag en bodemkenmerken is een veel trager proces, dat bovendien gehypothekeerd wordt door atmosferische deposities en lange nalevering van fosfaat met een ruderaal ondergroei tot gevolg (nog forsere braamontwikkeling, brandnetel enz.).

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.2.j.

Trend

De twee boscomplexen Wijnendale en Houthulst waren in het verleden veel groter: in de 18^{de} eeuw was Wijnendalebos nog ruim 800 ha groot en het Vrijbos van Houthulst zelfs meer dan 2000 ha. De laatste twee eeuwen, vooral in de 19^{de} eeuw en in Houthulst ook na de eerste wereldoorlog, nam de bosoppervlakte gestaag af.

De historische heide-ontginningen omvatten een belangrijke oppervlakte actueel niet-habitatwaardig naalddhoutaanplanten, maar bevatten ook een groot aandeel eiken- en beukenbossen die door rijping zijn geëvolueerd tot habitatwaardig bos van het type 9120. Hier nam de oppervlakte habitatwaardig bos dus toe, en neemt nog altijd toe door rijping.

Naar kwaliteit is de huidige toestand en trend zeer variabel. De zeer uiteenlopende voorgeschiedenis en de historische versnippering van het bosbeheer is mee de oorzaak van de grote verschillen in huidige kwaliteit van het habitattype. Vele bossen zijn gekoloniseerd door invasieve exoten of werden met niet inheemse boomsoorten ingeplant (bv. Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers, Robinia, Rododendron, naalddhout, enz.). In sommige bosbestanden werd ingezet op houtproductie, terwijl in andere bossen een groot aantal bomen zeer oud mocht worden en houtproductie ondergeschikt was. De aanleg van een aantal bossen kaderde immers in de uitbouw van kasteeldomeinen die hier vooral in de eerste helft van de 19^{de} eeuw werden opgericht.

De structuurkwaliteit van de bosbestanden neemt over het algemeen toe: de bosbestanden en de bomen worden ouder en gevarieerder van structuuropbouw, met meer aandacht voor spontane processen. Het aandeel niet-inheemse bomen wordt zowel in de openbare als in de private bossen (onder impuls van de overheid) kleiner, en er is ook toenemende aandacht voor dood hout, herstel van hydrologie, open plekken en boszomen, enz. Sommige bossen kregen een statuut van natuur- of bosreservaat en worden strikt natuurgericht beheerd.

De voorbije decennia is een deprivatiseringsbeweging aan de gang: meer en meer bossen worden aangekocht door de overheid of door terreinbeherende verenigingen. De recreatieve ontsluiting van de bossen is ook steeds belangrijker geworden.

Een zeer belangrijk probleem blijft evenwel de versnippering en verzuring/eutrofiëring door atmosferische depositie. Met name zijn de bossen binnen de SBZ gelegen binnen de regio in Vlaanderen met de grootste mate van atmosferische depositie van stikstof en verzurende stoffen (zie o.a. Figuur 7-1 en Figuur 7-2). De verzurende depositie in loofbos in Wingene bedroeg in 2009 ca. 4.000 Zeq/ha/jaar (VMM). Dit is meer dan het dubbele van de kritische last voor loofbos op arme zandgrond, m.n. ca. 1.900 Zeq/ha/jaar (Neiryck *et al.*, 2004). In Vlarem II bijlage 2.4.2 zijn er tevens een aantal streefwaarden opgenomen voor de verzurende depositie. Voor loofbossen op arme gronden bedraagt dit 1.800 Zeq/ha/jaar.

De eutrofiëring en verzuring vertalen zich in een slechte gezondheidstoestand van de bomen (bijv. Zomereik) en degradatie van de kruidlaag tot ondoordringbare braamstruwelen of massale kolonisatie van stekelvarens (zie o.a. Neiryck *et al.*, 2004; Verstraeten *et al.*, 2007; Sioen *et al.*, 2009). Doordat de bossen veel stikstof uit de lucht afvangen zijn het op zich ook bronnen geworden van nitraatuitloging naar omgevende ecotopen (via grondwater of drainagegreppels).

Tenslotte vielen de bossen ook in toenemende mate ten prooi aan verkaveling met villa's en ontginning ten behoeve van landbouw. De bemesting op de landbouwenclaves droeg verder bij aan de eutrofiëring van het bos.

Tabel 0-28. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) 9120 – Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (*Quercion roburi-petraeae* of *Ilici-Fagenion*).

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1 Houthulst	222		heel goed ⁽¹⁾
Deelgebied 2 Vloethemveld	76		heel goed ⁽¹⁾
Deelgebied 3 Munkebossen/Zorgvliet	58		95
Deelgebied 4 Wijnendalebos	177		340
Deelgebied 5 St.Andriesveld	25		15
Deelgebied 6a Driekoningen	20		25
Deelgebied 6b Bulskampveld	93		110
Deelgebied 6c Vagevuurbossen	31		15
Deelgebied 6d Gulke Putten	26		15
Deelgebied 6e Vorte bossen	46		35
Deelgebied 7 Rijkevelde	8		
Deelgebied 8a Warande	25		55
Deelgebied 8b Gruuthuyse	31		55
Deelgebied 8c Nieuwenhove	25		50
Deelgebied 8d Kamp/Rooiveld	31		100
Deelgebied 9 Vallei Zuidleie	1		55
Totaal	895	ca. 26%	

⁽¹⁾ Het PotNat model is niet bruikbaar voor de militaire domeinen

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

Tabel 0-29. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 9120 – Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (*Quercion roburi-petraeae* of *Ilici-Fagenion*).

Habitattype 9120		BE2500004 Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel	
Habitatstructuur	Oppervlakte:	Het minimum structuurareaal (MSA; 40 ha) wordt enkel in volgende deelgebieden gehaald: 1 Bos van Houthulst, 2 Vloethemveld, 4 Wijnendalebos en 6b Bulskampveld.	deels voldoende tot goed
	Verticale structuur:	In de meeste deelgebieden scoort de verticale structuur voldoende tot goed.	overwegend voldoende tot goed

	<i>Horizontale structuur, leeftijdsstructuur (gelijkjarig – ongelijkjarig):</i> In een groot aantal deelgebieden scoort de horizontale structuur, wat betreft leeftijdsopbouw, onvoldoende: de meeste bosbestanden zijn gelijkjarige aanplanten, die echter door rijping en selectieve kap ongelijkjariger worden.	overwegend voldoende tot goed
	<i>Horizontale Structuur: leeftijdsklassen boomlaag</i> In de meeste deelgebieden is voldoende leeftijdsvariatie aanwezig, al zijn er weinig of geen dikke bomen (>80cm) aanwezig (uitzondering: Wijnendale)	overwegend voldoende tot goed
	<i>Aandeel dood hout:</i> Het aandeel dood hout bereikt in 3 deelgebieden een waarde van > 4%.	deels voldoende tot goed
	<i>Hoeveelheid dik dood hout:</i> Het aandeel dik dood hout is slechts in enkele deelgebieden voldoende.	deels voldoende tot goed
	<i>Bosconstantie:</i> Een aantal deelgebieden zijn oud bos (>200 jaar bos), in andere bestaan de habitatwaardige bossen uit vroege veldbebossingen.	overwegend voldoende tot goed
Verstoring	<i>Invasieve exoten:</i> In de meeste deelgebieden bereiken invasieve exoten in de boom- of struiklaag een bedekking van > 10%. Het gaat o.m. om Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers, Rododendron en Douglas.	overwegend gedegradeerd
	<i>Verruigd:</i> Verruiging met bramen is in alle deelgebieden een probleem (bedekking > 30%) Dit is te wijten aan de zeer hoge depositiewaarden.	overwegend gedegradeerd
	<i>Geruderaliseerd:</i> Vormt actueel enkel plaatselijk een knelpunt, met name in de bosranden grenzend aan intensieve landbouw.	overwegend voldoende tot goed
	<i>Vergrast:</i> Vormt actueel enkel plaatselijk een knelpunt, met name in de bosranden grenzend aan intensieve landbouw.	overwegend voldoende tot goed
Vegetatie	<i>Sleutelsoorten in de boomlaag:</i> In verschillende deelgebieden bereikt het aandeel inheemse habitattypische boomsoorten een bedekking > 70%.	overwegend voldoende tot goed
	<i>Sleutelsoorten in de kruidlaag:</i> In de meeste deelgebieden is de kruidlaag voldoende ontwikkeld.	overwegend voldoende tot goed
Fauna	Grotere aaneengesloten en compacte boscomplexen van meer dan 150 ha bos zijn zelden aanwezig. Versnippering en isolatie van de aanwezige habitat zorgt niet alleen voor hogere verstoring, maar resulteert ook in een suboptimale fauna-invulling. Zo heeft Middelste bonte specht het SBZ nog niet gekoloniseerd ook al is er overvloedig geschikte biotoop aanwezig. Door inkrimping van de historische bossen, zware perturbaties in het verleden (Houthulst in WO I) en doordat heel wat van deze bossen oorspronkelijke veldbebossingen zijn, is de fauna (vooral stenotope dispersiegelimiteerde soorten) duidelijk verarmd (bijvoorbeeld in vergelijking tot grote historische boscomplexen van dit type in Brabant). Conclusie faunakenmerken: gedegradeerd	overwegend gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

Exoten blijven een knelpunt in de meeste deelgebieden. De structuur, vnl. wat betreft zwaar dood hout en ongelijkjarigheid is nog onvoldoende. De verruiging t.g.v. deposities is een groot probleem. Dit laatste knelpunt houdt ook verband met de beperkte buffering van de boscomplexen.

Versnippering, het gebrek aan verbindingen, verstoring en structuur en voorgeschiedenis van de bosbestanden vormen de voornaamste knelpunten voor het voorkomen van habitattypische fauna.

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.
--

INFORMATIEF DOCUMENT

Tabel 0-30. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 9120 – Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion).

Habitattype 9120	BE2500001-1	BE2500001-2	BE2500001-3	BE2500001-4	BE2500001-5	BE2500001-6a	BE2500001-6b	BE2500001-6c	BE2500001-6d	BE2500001-6e	BE2500001-7	BE2500001-8a	BE2500001-8b	BE2500001-8c	BE2500001-8d	BE2500001-9	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)	222	76	58	177	25	20	93	31	26	46	8	25	31	25	31	1	895 ha
Actueel oppervlakteaandeel	25%	9%	7%	20%	3%	2%	10%	3%	3%	5%	1%	3%	3%	3%	3%	0%	100 %
Habitatstructuur																	
oppervlakte	A	A	C	A	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	deels voldoende tot goed
verticale structuur	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	A	overal voldoende tot goed
Horiz. structuur-ongelijkjarig	B	A	B	B	B	B	B	C	B	B	C	B	B	B	B	B	overwegend voldoende tot goed
Horiz. Structuur – leeftijdskl.	B	A	B	A	A	A	A	B	B	B	C	A	A	B	A	B	overwegend voldoende tot goed
aandeel dood hout	C	B	C	B	C	B	B	B	B	B	C	C	C	B	B	C	deels voldoende tot goed
hoeveelheid dik dood hout	C	B	C	B	C	C	B	C	C	B	C	C	C	B	C	C	deels voldoende tot goed
bosconstantie	A	C	A	A	C	A	C	C	C	A	C	A	A	A	A	A	overwegend voldoende tot goed
Verstoring																	
invasieve exoten	B	B	C	B	C	C	C	C	C	A	C	C	C	C	B	B	deels voldoende tot goed
verruigd	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	C	C	C	C	C	B	overwegend gedegradeerd
geruderaliseerd	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	B	B	B	B	B	overal voldoende tot goed
vergrast	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	overal voldoende tot goed
Vegetatie																	
sleutelsoorten in de boomlaag	B	B	C	B	C	B	C	C	C	A	B	C	B	C	B	B	overwegend voldoende tot goed
bedekking sleutelsoorten in de kruidlaag	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	zie Tabel 0-29.																

Deelgebied 1: Houthulst

Houthulst vertegenwoordigt binnen de SBZ de grootste aaneengesloten oppervlakte van het habitattype (>200ha, inclusief ruim 25ha pionier bostype eiken-berkenbos). Het bos was vroeger veel groter (nog meer dan 1000 ha in de 19^{de} eeuw). Tijdens de eerste wereldoorlog werd het bos volledig kapotgeschoten, en daarna voor een belangrijke oppervlakte ontgonnen voor landbouw.

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	A
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur - leeftijds patroon (ongelijkjarig in militair domein, gelijkjarige bosbestanden in domeinbosdeel)	B
	Horiz. Structuur - leeftijdsklassen boomlaag: weinig of geen dikke bomen (>80cm) aanwezig (zie voorgeschiedenis 1 ^e WO)	B
	Aandeel dood hout (5%)	B
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten (Amerikaanse eik, ook veel zaailingen en Tamme kastanje)	B
	Verruigd	B
	Geruderaliseerd	B
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag (berk, zomereik, esdoorn, els)	A
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	A
	Toelichting: kruidlaag sterk gedomineerd door braam en Adelaarsvaren; andere sleutelsoorten komen verspreid voor	

Faunabeoordeling

Nachtegaal is als broedvogel verdwenen (wel mogelijk broedgeval in 2010, med. Luc De Cat). De Kleine ijsvogelvlinder is een bedreigde dagvlindersoort van boszomen en open plekken in het bos met Kamperfoelievegetaties, waarop de rupsen leven. Houthulst is een van de weinige vindplaatsen van de bedreigde Lederloopkever (*Carabus coriaceus*) in Vlaanderen, een duidelijke indicatie dat we hier met een grote oppervlakte oud-bos te maken hebben.

Trend

Omdat Houthulstbos nagenoeg volledig gekapt of verwoest werd tijdens de Eerste Wereldoorlog, is de boomlaag relatief jong. Na een herbebossingcampagne (deels met exoten) kon het bos, met uitzondering van de periode tijdens de Tweede Wereldoorlog, binnen het militair domein nagenoeg spontaan ontwikkelen. Vanaf 1960 werden enkel bomen en struiken langs wegen en rond munitiedepots gekapt in het kader van een strikte brandpreventie. Ook werden brandgangen gekapt. Lokaal wordt een hakhoutbeheer toegepast. Alvast in het gedeelte domeinbos is er reeds geruime tijd toenemende aandacht voor een natuurgericht bosbeheer. Globaal is de trend dus positief.

Potenties

Door exotenbestrijding, aangepast beheer en verdere rijping kan de lokale staat van instandhouding van het boshabitat nog verder toenemen. Binnen dit deelgebied zijn er ook potenties voor verdere toename van de habitat door bebossing van landbouwgronden en omvorming van naaldhout.

Deelgebied 2: Vloethemveld

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	A
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur – leeftijds patroon: femelslag of plenterstructuur	A
	Horizontale structuur – leeftijdsklassen bomen: alle leeftijdsklassen aanwezig	A
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	B
	Bosconstantie	C
Verstoring	Invasieve exoten	B
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	A

	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	B
	Plaatselijk nog vrij veel Amerikaanse eik en Tamme kastanje	
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	A
	Toelichting: heel wat sleutelsoorten zijn aanwezig: Pilzegge, Valse salie, Wilde kamperfoelie, Gewone salomonszegel, Adelaarsvaren enz. De vegetatie wordt wel sterk gedomineerd door braam en plaatselijk adelaarsvaren.	

Faunabeoordeling

Vermeldenswaard is de aanwezigheid van o.a. Zwarte specht, Bosuil, Boomvalk, Wielewaal en Gekraagde roodstaart. Vroeger ook Fluitier.

Trend

Door rijping en omvorming is het aandeel habitat hier geleidelijk aan toegenomen, en ook de kwaliteit is door veroudering van de bestanden duidelijk gestegen.

25ha van het domeinbos heeft een statuut Bosreservaat, en bestaat uit zeer oude eiken- en beukenbestanden die verder spontaan kunnen ontwikkelen.

Potenties

Door exotenbestrijding, aangepast beheer en verdere rijping kan de lokale staat van instandhouding van het boshabitat nog verder toenemen. Binnen dit deelgebied zijn er ook belangrijke potenties voor verdere toename van het habitattype door rijping, bebossing van landbouwgronden en omvorming van naalddhout.

Deelgebied 3: Munkebossen-Zorgvliet

De totale actuele aanwezigheid van het habitattype wordt op een kleine 60ha geschat, zij het niet aaneengesloten maar van elkaar gescheiden door naalddhoutaanplanten. Grote delen verkeren in een onvoldoende staat van instandhouding door de sterke aanwezigheid van exoten als Amerikaanse eik, Rododendron, Tamme kastanje. Belangrijke oppervlaktes habitat zijn in het verleden vervangen door naalddhoutaanplanten.

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur - gelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur: leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	C
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	C
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	A
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	C
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	A
	Toelichting: Pilzegge, Witte klaverzuring, Dalkruid, Valse salie, Bosanemoon, Ruige veldbies, Wilde kamperfoelie, Adelaarsvaren, Gewone salomonszegel	

Faunabeoordeling

Zorgvliet is een belangrijk vleermuizengebied (met ijskelder ingericht voor overwintering van vleermuizen: Gewone dwerg-, Water-, Baard-, Gewone grootoorvleermuis en Franjestaart). Vernoemenswaardige broedvogels zijn Wintertaling (op de vijver), Kleine bonte specht, Bosuil en Buizerd. Van de Munkebossen is weinig bekend gezien het privaat karakter.

Trend

Zorgvliet beschikt sinds 2009 over een uitgebreid bosbeheerplan dat aandacht schenkt aan de ontwikkeling van ongeveer 17ha van het habitattype, met een actieve terugdringing van naalddhout en exoten.

Potenties

Door exotenbestrijding, aangepast beheer en verdere rijping kan de lokale staat van instandhouding van het

boshabitat nog verder toenemen. Binnen dit deelgebied zijn er ook potenties voor verdere toename van het habitatype door bebossing van landbouwgronden en omvorming van naalddhout.

Deelgebied 4: Wijnendalebos

Wijnendalebos vertegenwoordigt binnen de SBZ de op een na grootste aaneengesloten oppervlakte van het habitatype (ca. 177ha). Zeer lokaal is het pioniertype (zuur eiken-berkenbos) aanwezig.

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	A
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur - gelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur: leeftijdsklassen	A
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	B
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	B
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	A
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	B
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	B
	Toelichting: Pilzegge, Witte klaverzuring, Dalkruid, Valse salie, Gladde witbol, Bosanemoon, Bosgierstgras, Ruige veldbies, Wilde kamperfoelie, Adelaarsvaren, Gewone salomonszegel. Overige vermeldenswaardige vaatplanten: belangrijk refugiumgebied voor autochtone Wilde appel.	

Faunabeoordeling

Wijnendalebos is belangrijk als broedgebied voor Wielewaal, Havik, Zwarte specht en Wespandief (beide laatste zijn annex 1-soorten van de Vogelrichtlijn). In de periferie van het bos en open boszones kwamen recent ook nog Boompieper, Zomertortel, Goudvink, Kleine bonte specht en Gekraagde roodstaart tot broeden. Nachtegaal en Geelgors zijn als broedvogel in de ruime omgeving verdwenen. Niet minder dan 7 soorten vleermuizen (bijlage 4 habitatrichtlijn) zijn in het gebied waargenomen, met speciaal te vermelden rodelijstsoorten als Baard/Brandts' vleermuis, Franjestaart, Ruige dwergvleermuis en Grootoorvleermuis. Er zijn diverse recente waarnemingen van Levendbarende hagedis en Hazelworm, maar de populaties lijken eerder klein. De aanwezigheid van een grote bosoppervlakte, diverse boshabitattypen en oude/dode bomen verklaart het voorkomen van een rijke ongewervelde fauna, met de aanwezigheid van diverse rodelijstsoorten onder loopkevers, spinnen, slankpootvliegen, zweefvliegen en dansvliegen. Wijnendale herbergt een aantal in Europese context zeer zeldzame, aan dood hout gebonden ongewervelden waaronder de kever *Tetratoma desmaresti* (Serropalpidae) en de dansvlieg *Oedalea apicalis*.

Trend

Een groot aandeel van de SBZ (265ha) wordt als domeinbos door de Vlaamse overheid multifunctioneel beheerd, waarbij de ecologische functie grote aandacht krijgt. In 1996 werd ook een 92ha groot bosreservaat opgericht waar het beheer uitsluitend in functie van natuur en natuurlijke processen verloopt. Er werden reeds grote inspanningen gedaan voor het terugdringen van het aandeel invasieve exoten en omzetting van naalddhout naar inheems loofhout. Sommige dreven en open plekken in het bos worden gemaaid in functie van botanische waarden. In de enclaves met agrarisch gebruik binnen en rond de SBZ wordt evenwel een toenemende intensivering vastgesteld (toename areaal akker, afname kleine landschapselementen en botanische waarden in de graslandsfeer, bemesting, drainage). De bosgrenzen zijn scherp.

Potenties

Zowel binnen, maar vooral buiten het domeinbos zijn er in de bossfeer nog mogelijkheden voor verdere omvorming van naalddhout en andere artificiële aanplanten naar inheems loofhoutbos, bestrijding van invasieve exoten, toename van het aandeel oude/dode bomen en ontwikkeling van gevarieerde mantel-zoom vegetaties. In de enclaves met landbouwgebruik kan de natuurwaarde verhoogd worden door bosuitbreiding (o.a. verbinding Edewallebos met Wijnendalebos), herwaardering van kleine landschapselementen en bufferende maatregelen (bv. ontwikkeling onbemest soortenrijk grasland en externe zomen en mantels).

Deelgebied 5: Sint-Andriesveld

Het habitatype komt slechts in beperkte mate in goed ontwikkelde vorm voor. Vele bestanden komen voor in combinatie met naalddhoutbijnmenging en allerlei exoten.

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	B
	Horizontale structuur - gelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur: leeftijdsklassen	A
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	C
Verstoring	Invasieve exoten	C
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	A
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag: omwille van belangrijk aandeel invasieve exoten	C
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag: <30% maar meer dan 5 soorten	B
	Toelichting: Pilzegge, Dalkruid, Valse salie, Bosanemoon, Ruige veldbies, Wilde kamperfoelie, Adelaarsvaren, Gewone salomonszegel	

Faunabeoordeling

Geen bijzonderheden bekend.

Trend

Het grootste deel van de bosbestanden is in privébezit en wordt actueel bosbouwkundig intensief geëxploiteerd (vnl. naalddhoutaanplanten). Recent werd ca. 37ha door ANB aangekocht ("Ter heide" en "Duivelsnest"). Naast het moerasgebied "Duivelsnest" (habitattypen 3150 en 91E0) betreft het voornamelijk landbouwpercelen en naalddhoutaanplanten die op termijn naar dit bostype kunnen omgevormd worden.

Potenties

Er zijn belangrijke potenties voor het habitattype door omvorming van naalddhout op oud-boslocatie en andere uitheemse aanplanten naar inheems loofhoutbos, bestrijding van invasieve exoten, toename van het aandeel oude/dode bomen en ontwikkeling van gevarieerde mantelzoomvegetaties. Bebossing van de enclaves met landbouwgebruik kan op termijn leiden tot nieuw habitat, en zorgt op korte termijn voor een sterke vermindering van versnippering, verstoring en vermesting. In de dreven kan een mantelzoombeheer gecombineerd worden met ontwikkeling/behoud van heiderelicten en heischraal grasland.

Deelgebied 6a: Driekoningen

De aanwezigheid van zuurminnend beukenbos wordt op zo'n 20ha geraamd. Het habitattype komt voor in combinatie met verspreide naalddhoutaanplanten.

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	Oppervlakte (gescheiden van 6b door verharde drukke weg)	C
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur - gelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur: leeftijdsklassen	A
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	C
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	A
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	B
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	B
	Toelichting: Pilzegge, Valse salie, Veelbloemige salomonszegel, Struikheide, Pijpestrootje, kamperfoelie, Brem, Grootbloemige muur. De dreven zijn rijk aan paddenstoelen.	

Faunabeoordeling

Belangrijk vleermuizengebied (overwinterende Franjestaart, Watervleermuis, Grootoorvleermuis en Baard/Brandt's vleermuis). Aanwezigheid Ree.

Trend

De bosbestanden zijn privébezit en worden niet in functie van specifieke ecologische waarden beheerd.

Potenties

Het betreft één van de eerste veldbebossingen in het Bulskampveld (voor Ferraris), vertrekkend van oudbosrelicten, waardoor het bos er verder is gerijpt. Er zijn goede potenties voor het habitatype door omvorming van naaldhout en andere uitheemse aanplanten naar inheems loofhoutbos, bestrijding van invasieve exoten, toename van het aandeel oude/dode bomen en ontwikkeling van gevarieerde mantelzoomvegetaties. In de dreven kan een mantelzoombeheer gecombineerd worden met ontwikkeling/behoud van heiderelicten en heischraal grasland.

Deelgebied 6b: Bulskampveld

Met een oppervlakte van ruim 90ha is dit het meest voorkomende habitatype in Bulskampveld. Het komt op vele plaatsen voor in combinatie met niet-habitatwaardige bosbestanden en bestanden met een belangrijk aandeel Amerikaanse eik. Ook hier is er een sterke verbraming.

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	A
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur - gelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur: leeftijdsklassen	A
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	B
	Bosconstantie	C
Verstoring	Invasieve exoten	C
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	A
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	C
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag (>7 sleutelsoorten aanwezig maar sterke dominantie van bramen)	B
	Toelichting: Pilzegge, Valse salie, Bosanemoon, Ruige veldbies, Wilde kamperfoelie, Adelaarsvaren, Gewone salomonszegel N.B.: Een grote mycologische waarde is aanwezig	

Faunabeoordeling

Belangrijk broedgebied voor Zwarte specht en roofvogels zoals Buizerd, Wespandief, Boomvalk, Sperwer, Havik en Bosuil. Oude nesten van Zwarte specht zijn belangrijk voor Bosuil, Eekhoorn en vleermuizen zoals Franjestaart, Watervleermuis en Rosse vleermuis. Baard/Brandt's vleermuis en Grootoorvleermuis overwinteren in het gebied. Aanwezigheid Ree.

Trend

Het hele gebied is overheidseigendom en er gaat recent grote aandacht naar een gericht ecologisch bosbeheer. Een zone rond de Aanwijsputten is aangeduid als gericht bosreservaat.

Potenties

Door verdere omvorming van naaldhoutbestanden en rijping zijn nog uitbreidingskansen voor het habitatype aanwezig. Ook komen nog landbouwenclaves in het bos voor die op termijn in aanmerking komen voor bos- en habitatuitbreiding. Door exotenbestrijding, het streven naar meer (zwaar) dood hout en een uitgebreider mantel-zoombeheer kan ook de staat van instandhouding van de boshabitat nog aanzienlijk toenemen. De hoge deposities zorgen voor een sterke verbraming die een verdere ontwikkeling van sleutelsoorten in de kruidlaag verhindert.

Deelgebied 6c: Vagevuurbossen

In dit deelgebied komt ca. 30ha 9120 voor. Het habitatype komt sterk versnipperd in het gebied voor in combinatie met niet habitatwaardige naaldhoutaanplanten en enclaves met intensieve landbouw. Opvallend is de sterke verbraming. Het bosgebied is botanisch soortenarm en sterk gefragmenteerd door verschillende landbouwenclaves en enkele grote woonkavels.

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur - gelijkjarigheid	C
	Horizontale structuur: leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	C
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	C
Verstoring	Invasieve exoten	C
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	B
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	C
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	C
	Toelichting: Pilzegge, Valse salie, Wilde kamperfoelie, Adelaarsvaren, Gladde witbol, Gewone salomonszegel.	

Faunabeoordeling

Opmerkelijk zijn de waarnemingen van **Boommarter** in het gebied in 2000, 2001 en 2003. 7 soorten vleermuizen zijn waargenomen waaronder de rodelijstsoorten Baard/Brandt's vleermuis, Gewone grootoorvleermuis en Mopsvleermuis. Broedvogels: Zwarte specht, Wespendif, Wielewaal. Nachtzwaluw komt sinds halverwege jaren '80 niet meer voor als broedvogel. Rode bosmier is recent verdwenen (med. Dany Depauw). Aanwezigheid van een aantal bijzondere kevers, zoals de zeldzame boktorren *Obrium brunneum* en *Molorchus minor* (beiden gebonden aan dood naalddhout) en *Isorhipis melasoides* (dikke beukenstammen) en de loopkever *Leistus spinibarbis* (RL-statuuat 'Kwetsbaar'). Aanwezigheid Ree en Damhert.

Trend.

Door rijping en omvorming van naaldbos heeft het habitattype zich hier ontwikkeld vanuit vroegere veldbebossingen. Deze trend kan zich door verdere omvorming en rijping en bosuitbreiding verder zetten.

Potenties

Door exotenbestrijding, het streven naar meer (zwaar) dood hout en een uitgebreider mantel-zoombeheer kan de natuurwaarde van het boshabitat nog aanzienlijk toenemen. Mits verdere omvorming van de naalddhoutbestanden, zijn er gunstige vooruitzichten voor de ontwikkeling van het habitattype. In de landbouwenclaves is er op termijn ruimte voor bosuitbreiding.

Deelgebied 6d: Gulke Putten / Predikherenbos / Disveld

De ca. 25ha zuurminnend beukenbos komt slechts in minder goed ontwikkelde vorm in het gebied voor, vooral te wijten aan de leeftijd van de bestanden, en een belangrijk aandeel aan invasieve exoten zoals Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik en Drents krentenboompje. Opvallend is de lokaal sterke verbraming. Het bosgebied is botanisch relatief soortenarm; het is lokaal gefragmenteerd door verschillende landbouwenclaves.

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur - gelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur: leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	C
Verstoring	Invasieve exoten	C
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	A
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	C
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	B
	Toelichting: Pilzegge, Valse salie, Wilde kamperfoelie, Adelaarsvaren,	

	Gladde witbol, Gewone salomonszegel, Dalkruid	
--	---	--

Faunabeoordeling

Sporadisch broedgebied van Wielewaal, Wespindief, Boomvalk en Zwarte specht. Aanwezigheid Hazelworm.

Trend

Oppervlakte van het habitatype 9120 is hier de laatste decennia vrij constant

Potenties

Door omvorming van naalddhoutaanplanten en bosbestanden met veel exoten is een belangrijke uitbreiding van het habitatype mogelijk; ook door bebossing van ingesloten landbouwgronden. De omvorming van niet-habitatwaardig bos is in dit deelgebied echter vooral gericht op herstel van open habitats zoals droge heide en heischraal grasland.

Deelgebied 6e: Vorte Bossen-Galatosbossen-Slangenbossen

In het gebied komt zo'n 45ha voor dat tot het habitatype kan gerekend worden.

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur - gelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur: leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	B
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	A
	Verruigd	B
	Geruderaliseerd	A
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	A
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	B
	Toelichting: Pilzegge, Dalkruid, Valse salie, Gewone salomonszegel, Wilde kamperfoelie, Adelaarsvaren, Witte klaverzuring, Bosanemoon, Rankende helmbloem	

Faunabeoordeling

Broedgebied van Wespindief en Zwarte specht. Aanwezigheid Ree.

Trend

Het bos wordt natuurgericht beheerd als natuurreservaat. De voorbije jaren zijn grote inspanningen geleverd voor een verbetering van de ecologische kwaliteit (exotenbestrijding).

Potenties

Er zijn nog een aantal naalddhoutbestanden die tot het habitatype kunnen omgevormd worden. Door verdere spontane ontwikkeling zal de kwaliteit van verder toenemen (meer (zwaar) dood hout, oudere bomen,...).

Deelgebied 7: Rijkevelde

Het bos is eigendom van de Militaire overheid en omvat ca. 6ha dat tot het habitatype kan gerekend worden.

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	B
	Horizontale structuur - gelijkjarigheid	C
	Horizontale structuur: leeftijdsklassen	?
	Aandeel dood hout	C
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	C
Verstoring	Invasieve exoten	C

	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	A
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	B
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	C
	Toelichting: Pilzegge, Valse salie, Wilde kamperfoelie, Gewone salomonszegel, Adelaarsvaren	

Faunabeoordeling

Aanwezigheid van vleermuizenkraamkolonies, Zwarte specht, Bosuil, Boomvalk... (in samenhang met bos buiten SBZ)

Bijkomende opmerkingen

De SBZ omvat slechts een klein aandeel van het habitattypen in het domein Rijkevelde, dat grotendeels samenvalt met de lokaal dagzomende zure zandgronden die gevrijwaard bleven van bebouwing of intensieve landbouw.

Trend

Weinig grote veranderingen de laatste decennia. Het bosbeheerplan omvat weinig concrete doelstellingen om tot een meer natuurlijk bos te komen (militaire overheid).

Potenties

Uitbreidingsmogelijkheden zijn in de directe omgeving aanwezig door natuurgericht bosbeheer en omzetting van naaldbos naar loofhoutbos (qua oppervlakte vnl. buiten de SBZ). Ook op voormalige akkers. Voor de ontwikkeling van populaties van meer verstoringsgevoelige, grotere fauna kan de hoge recreatiedruk een belemmering vormen. Door exotenbestrijding, het streven naar meer (zwaar) dood hout en een uitgebreider mantel-zoombeheer kan de natuurwaarde van het boshabitat nog aanzienlijk toenemen.

Deelgebied 8a: Warande

De overheersend vochtige tot natte zandbodems waren ooit onderdeel van een uitgestrekt veldgebied direct ten zuiden van Brugge. In tegenstelling tot het meer zuidelijk gelegen Bulskampveld werd het al vroeger bebost. Van nature is het zuur beukenbos hier het dominante bostype. Grote delen van het 18^e eeuwse bos zijn naderhand in cultuur gebracht. Versnipperd komt naar schatting nog zo'n 25ha van het bostype voor met lokaal nog majestueus kathedraalbos of bestanden met (zeer) oude beuken en eiken.

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	B
	Horizontale structuur - gelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur: leeftijdsklassen	A
	Aandeel dood hout	C
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	C
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	B
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	C
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	B
	Toelichting: Pilzegge, Valse salie, Bosanemoon, Ruige veldbies, Wilde kamperfoelie, Gewone salomonszegel, Witte klaverzuring	

Faunabeoordeling

Belangrijk vleermuizengebied (Rosse vleermuis, Grootoorvleermuis, Watervleermuis, Baard/Brandt's vleermuis). In 2010 werd Kleine ijsvogelvinder in het gebied waargenomen. Er zijn oude waarnemingen van Hazelworm. Broedgebied van Buizerd en Boomvalk (sporadisch ook Wespendif), in samenhang met Gruuthuyse-Celle.

Trend

De trend naar kwaliteit is negatief door onaangepast bosbeheer. Er worden nog steeds exoten aangeplant (Laurierkers, cipressen, Amerikaanse eik, Moeraseik, Valse acacia, Tamme kastanje...), en de natuurlijke

bosopslag (Lijsterbes, Ruwe berk, Sporkehout) wordt in de bosaanplanten actief bestreden. Het aandeel oude bomen verdween de voorbije jaren in ijf tempo door systematische kap, vrijwel steeds gekoppeld aan een zeer zware bodemverstoring en (her)aanleg van diepe ontwateringsgrachten. Lokaal worden mantels en zomen nog steeds met herbiciden behandeld. Er is een zware jachtdruk.

Potenties

Herstel mogelijkheden zijn aanwezig door instellen van een meer natuurgericht bosbeheer (omvormingsbeheer met aandacht voor mantel/zoomontwikkeling, aanwezigheid van zwaar dood hout, oude bomen en een natuurlijke hydrologie). Bosuitbreiding op landbouwenclaves kan mitigerend zijn voor de versnipperde bosstructuur en zorgt op termijn voor extra habitat.

Deelgebied 8b: Gruuthuyse-Cellen

In beide kasteeldomeinen komt nog een vrij aaneengesloten oppervlakte zuur beukenbos van ongeveer 30ha voor, met verspreid nog een belangrijk aantal (zeer) oude eiken en beuken, vaak in oud-bosrelicten (bv achtgemetenbos), echter vaak zonder ondergroei of met Rhododendronpartijen (parkaspect). Vermeldenswaard is de aanwezigheid van een gigantische oude eik (omtrek 6 meter), die recent als monument werd beschermd. Lokaal zijn landbouwenclaves (bemest grasland) aanwezig, meestal als gevolg van de historische aanleg van het kasteelpark (vista's).

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	C
	Horizontale structuur - gelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur: leeftijdsklassen	A
	Aandeel dood hout	C
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	C
	Verruigd	B
	Geruderaliseerd	B
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	B
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	B
	Toelichting: Pilzegge, Valse salie, Bosanemoon, Wilde kamperfoelie, Gewone salomonszegel	

Faunabeoordeling

In de Cellen is een ijskelder aanwezig met belangrijke concentraties overwinterende vleermuizen (Franjestaart, Watervleermuis, Grootvleermuis, Baard/Brandt's vleermuis). Overigens geen bijzonderheden bekend (ontoegankelijk gebied).

Trend

De trend is overwegend negatief door het ontbreken van een aangepast bosbeheer. In domein Gruuthuyse worden nog steeds lokaal exoten aangeplant (o.a. cipressen); oude kwijnende en dode bomen met hoge ecologische waarde worden verwijderd. Behoud van de parkstructuren is er een belangrijk uitgangspunt, maar hierbij wordt weinig rekening gehouden met behoud en ontwikkeling van de aanwezige natuurwaarden. In domein Cellen zijn de voorbije jaren wel grote inspanningen gebeurd voor ecologisch verantwoorde bosuitbreiding op voormalige landbouwgronden ter hoogte van de vroegere Vloedhoeve.

Potenties

Verdere ontwikkelingsmogelijkheden zijn aanwezig door instellen van een meer natuurgericht bosbeheer (o.a. gebruik exoten, behoud oude bomen en zwaar dood hout). In de landbouwenclaves binnen dit deelgebied kan bosuitbreiding een optie zijn.

Deelgebied 8c: Nieuwenhovebos-Erkegem

Het gebied is grotendeels gelegen op de valleiflank van de Rivierbeek en omvat een fraaie hoogtegradiënt van nat tot vochtig zand naar nat zandleem en klei in de vallei zelf. Ca. 30ha kan tot het habitattypen worden gerekend, maar het type is nergens goed ontwikkeld. In een groot deel is Amerikaanse eik de dominante boomsoort en de ondergroei is quasi overal sterk verruigd met bramen. Lokaal is Rododendron dominant in de struiklaag. Ook andere exoten (Fijnspar, lork, cipres, Amerikaanse vogelkers) komen geregeld in de boom- en struiklaag voor. Enkele percelen waar exoten reeds zijn bestreden vertonen nu een boomlaagdominantie van Grove den met in de onderetage massale kolonisatie van Ruwe berk. Vermoedelijk evolueren deze percelen in de toekomst ook naar het habitattypen. In het bos liggen verspreid enkele landbouwenclaves met zeer

soortenarm (vermoedelijk nog steeds bemest?) grasland. Op verspreide zandige donken in de Rivierbeekvallei zelf liggen ook nog enkele kleine bosjes die tot dit habitattype behoren. Sommige zijn beter ontwikkeld met veel oude beuken (o.a. nabij Torenhof).

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	B
	Horizontale structuur - gelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur: leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	C
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	B
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	C
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	C
	Toelichting: Valse salie, Wilde kamperfoelie, Adelaarsvaren, Gewone salomonszegel	

Faunabeoordeling

Aanwezigheid van vleermuizensoorten als Franjestaart, Watervleermuis en Baard/Brandt's vleermuis (ijskelder Erkegem). Overigens geen bijzonderheden bekend.

Trend

Van de verschillende bronnen die op de valleiflank op de bodemkaart werden gekarteerd is niets over gebleven. Vermoedelijk is het gebied sterk verdroogd door inplanting van een zeer grote verkaveling ("Nieuwenhove") ter hoogte van het infiltratiegebied. Het subgebied Nieuwenhovebos is gemeente-eigendom en conform het bosbeheerplan worden geleidelijk inspanningen geleverd om te streven naar een meer natuurlijk en structuurrijk bostype. Een mooi beukenbestand op een zandige rivierdonk nabij Torenhof viel ten prooi aan vertuining.

Potenties

Door omvorming van naalddhoutaanplanten en bosbestanden met veel exoten is uitbreiding van het habitattype mogelijk. Naar kwaliteitsverbetering is er ook belangrijke vooruitgang mogelijk door terugdringen van exoten, behoud van oude bomen en dood hout en spontane rijping van het ecosysteem. De bestrijding van exoten kan gepaard gaan met het streven naar een groter percentage zwaar dood hout in het bos. Het verondiepen van ontwateringsgreppels kan bijdragen aan een meer natuurlijke waterhuishouding met vooral in de winter hogere waterstanden. Bosuitbreiding is een mogelijkheid in de zones die actueel nog in landbouwgebruik zijn.

Deelgebied 8d: Kampveld-Rooiveld

In het gebied komt zo'n 30ha van het habitattype voor.

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	B
	Horizontale structuur - gelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur: leeftijdsklassen	A
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie: gedeeltelijk oud bos	A
Verstoring	Invasieve exoten	B
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	B
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	B
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	C
	Toelichting: Pilzegge, Valse salie, Bosanemoon, Ruige veldbies,	

	Wilde kamperfoelie, Gewone salomonszegel, Witte klaverzuring, Dalkruid, Lelietje-van-dalen	
--	--	--

Faunabeoordeling

Broedvogels: Wespandief, Buizerd, Bosuil, Zwarte specht. Soorten als Wielewaal, Tortel, Gekraagde roodstaart en Grauwe vliegenvanger kwamen recent niet meer tot broeden. Belangrijk vleermuizengebied met ingerichte ijskelder: Dwergvleermuis, Franjestaart, Baard/Brandt's vleermuis, Grootoorvleermuis en Watervleermuis. Aanwezigheid Ree.

Trend

Het gebied is grotendeels in eigendom van ANB. 29ha van Rooiveld heeft een statuut Bosreservaat. Belangrijke inspanningen zijn reeds geleverd voor bosuitbreiding op aangrenzende voormalige landbouwgronden.

Potenties

Door omvorming van naaldboutaanplanten en bosbestanden met veel exoten is uitbreiding van het habitatype mogelijk. Door verder terugdringen van exoten, behoud van oude en dode bomen, ... kan ook de kwaliteit verder worden verbeterd. De bestrijding van exoten kan gepaard gaan met het streven naar een groter percentage zwaar dood hout in het bos. Het verondiepen van ontwateringsgreppels kan bijdragen aan een meer natuurlijke waterhuishouding met vooral in de winter hogere waterstanden. Verdere bosuitbreiding, met uitbreiding van het habitatype op langere termijn is mogelijk in de zones die actueel nog in landbouwgebruik zijn.

Deelgebied 9: Vallei van de Zuidleie

Op de valleirand van de Geuzenbeek ligt een zeer klein oud bosrelict. Opvallend is talrijke aanwezigheid van Rankende helmbloem in de ondergroei.

9120		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur - gelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur: leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	C
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	B
	Verruigd	B
	Geruderaliseerd	B
	Vergrast	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	B
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	B
	Toelichting: Wilde kamperfoelie, Pilzegge, Bosanemoon, Gewone salomonszegel, Rankende helmbloem	

Faunabeoordeling

geen bijzonderheden bekend

Trend

Een deel van de mantel-zoom vegetatie met veel Sleedoorn, in de overgangszone naar aanpalende intensieve landbouwgraslanden, werd recent zwaar verminkt. Oud bossoorten die nog als "prikkelraad-flora" aanwezig waren (o.a. Gewone salomonszegel, Bosanemoon), verdwenen door het graven van drainagegrachten.

Potenties

Door exotenbestrijding, het streven naar meer (zwaar) dood hout en een uitgebreider mantel-zoombeheer kan de natuurwaarde van het boshabitat nog toenemen. Eventueel is bosuitbreiding mogelijk op aanpalende landbouwgronden.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor dit habitat worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

**Oppervlakte-
doelstelling** + 650–740 ha door omvorming (370–420 ha) en bosuitbreiding (280–320 ha).

**Kwaliteits-
doelstelling** Goede staat van instandhouding in “grote boskernen” (voor selectie deelgebieden, zie tekst ‘boslandschap’ op p. 101). Voldoende tot goede staat van instandhouding in kleinere boskernen, met een goede staat met betrekking tot habitatstructuur en verstoring. Streven naar een mozaïekstructuur door structuurbepalende processen kansen en ruimte te bieden.

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

Het actuele voorkomen

Dit bostype met rijke voorjaarsflora komt meer op lemige gronden voor en is vooral vertegenwoordigd in Wijnendalebos en Houthulst. Op de voedselarme zandige gronden, die een groot deel van de SBZ uitmaken, ontbreekt dit bostype. Het kan ook voorkomen als linten in de overgangszones tussen het beekbegeleidend vogelkers-essenbos en essen-ijpenbos (91E0) en het zure eikenbeukenbos (9120). De grens tussen beide is niet altijd evident te trekken, en voor die gebieden waar het type vooral op de overgang zit is het vaak meegenomen met het alluviale bos (bij 91E0) waarmee het vaak één beheer- en vegetatie-eenheid vormt.

Voor de actuele verspreiding van dit habitattype verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.1.a en Kaart 5.1.b.

Potenties

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.2.k.

Dit habitattype heeft voornamelijk goede potenties op de rijkere bodems buiten de alluvia (leem- en zandleembodems) in de SBZ.

Dit habitattype is de climaxvegetatie van de rijkere bodemtypes in het SBZ, en kan zich dus in principe overal op deze bodems ontwikkelen. Vanuit landbouwgrond is de ontwikkeling traag, en zal onvolledig zijn indien het bos niet aansluit bij bestaande bronvegetaties (oud bos). De bosuitbreiding kan zowel via actieve bebossing als via spontane verbossing optreden.

Vanuit bestaand bos, zeker oud-boslocaties (die nooit ontgonnen zijn) kan de ontwikkeling een stuk vlugger gaan. Omvorming of rijping van actueel niet-habitatwaardig bos op de leemhoudende bodems in het SBZ kan zorgen voor uitbreiding van de habitat.

Zo lang de atmosferische deposities in de regio zo hoog zijn, kan het ambitieniveau voor de kruidlaag niet erg hoog gesteld worden, zeker niet op voormalige landbouwgronden die vaak nog een lange nalevering van fosfaat vertonen met een ruderaal ondergroei tot gevolg (nog forsere braamontwikkeling, brandnetel enz.).

Trend

Aangezien de belangrijkste oppervlaktes van dit bostype, en de geschikte bodems voor het type vooral gesitueerd zijn in Wijnendale en Houthulst zal de afname van dit type over de laatste twee eeuwen nog sterker zijn dan voor het type 9120, omdat in die regio de grootste ontbossingen plaatsvonden in het verleden.

Waar bij het type 9120 nog enige compensatie voor het verlies is via toename van habitat in de oude veldbebossingen is dit voor 9160 niet het geval.

De trend naar oppervlakte is dus zeer sterk negatief. Ook de trend naar vegetatie is sterk negatief, met toenemende verbraming en verlies van kritische soorten door de verzurende depositie. Dit werd uitgebreid aangetoond door het recente onderzoek van Baeten *et al.* (2010), waarbij na 30 jaar heropnames gebeurden van vegetatieopnames van Hermys, vooral gelegen in het SBZ.

Dit habitattype is nog meer dan voorgaande zeer gevoelig voor verzuring. De kritische N-depositie waarde voor dit habitattype bedraagt 11,1 - 17,8 kg N/ha/jaar (T'jollyn *et al.*, 2009). Deze niveaus worden al jarenlang sterk overschreden, waardoor een cumulatie van verzurende elementen optreedt. Eens het aluminiumbufferbereik overschreden treedt aluminiumtoxiciteit op bij de weinig zuurtolerante sleutelsoorten.

Tabel 0-31. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) 9160 – Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1 Houthulst	27		goede potenties ⁽¹⁾
Deelgebied 2 Vloethemveld			
Deelgebied 3 Munkebossen/Zorgvliet	< 1		
Deelgebied 4 Wijnendalebos	24		1
Deelgebied 5 St.Andriesveld			
Deelgebied 6a Driekoningen			
Deelgebied 6b Bulskampveld			
Deelgebied 6c Vagevuurbossen			
Deelgebied 6d Gulke Putten			
Deelgebied 6e Vorte bossen	5		20
Deelgebied 7 Rijkevelde			
Deelgebied 8a Warande	2		
Deelgebied 8b Gruuthuyse	4		
Deelgebied 8c Nieuwenhove			
Deelgebied 8d Kamp/Rooiveld	< 1		
Deelgebied 9 Vallei Zuidleie			
Totaal	64	ca. 1%	

⁽¹⁾ Het PotNat model is niet bruikbaar voor de militaire domeinen

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

Tabel 0-32. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 9160 – Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli.

Habitattype 9160	BE2500004 Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel	
Habitatstructuur	Oppervlakte:	overwegend voldoende tot goed
	Het minimum structuurareaal (MSA; 15 ha) wordt in 2 deelgebieden gehaald: 1 Bos van Houthulst, en 4 Wijnendalebos.	
	Verticale structuur:	overwegend voldoende tot goed
	In de meeste deelgebieden scoort de verticale structuur voldoende tot goed.	
	Horizontale structuur, leeftijdsopbouw:	overwegend voldoende tot goed
	In de meeste deelgebieden scoort de horizontale structuur, wat betreft leeftijdsopbouw, voldoende tot goed.	
	Horizontale structuur, ongelijkjarigheid:	overwegend voldoende tot goed
	In de meeste deelgebieden scoort de horizontale structuur, wat betreft ongelijkjarigheid, voldoende tot goed	
	Aandeel dood hout:	overwegend voldoende tot goed
	Het aandeel dood hout bereikt in 2 deelgebieden een waarde van > 4%.	
	Hoeveelheid dik dood hout:	deels voldoende tot goed
	Het aandeel dik dood hout is slechts in deelgebied 4 Wijnendalebos voldoende.	

	<i>Bosconstantie:</i> In alle deelgebieden zijn de percelen > 200 jaar bebost.	overal voldoende tot goed
Verstoring	<i>Invasieve exoten:</i> In geen van de deelgebieden bereiken invasieve exoten in de boom- of struiklaag een bedekking van > 10%. Het gaat o.m. om Amerikaanse eik en Douglas.	overal voldoende tot goed
	<i>Verruigd:</i> Verruiging met bramen is in alle deelgebieden een probleem (bedekking > 30%).	overal gedegradeerd
	<i>Geruderaliseerd:</i> Vormt actueel geen knelpunt.	overal voldoende tot goed
	<i>Vergrast:</i> Vormt actueel geen knelpunt.	overal voldoende tot goed
	<i>Sleutelsoorten in de boomlaag:</i> In de meeste deelgebieden bereikt het aandeel inheemse habitattypische boomsoorten een bedekking > 70%, soms zijn de bossen met cultuurpopulier ingeplant.	overwegend voldoende tot goed
Vegetatie	<i>Sleutelsoorten in de kruidlaag:</i> Ten gevolge van de verbraming (zie ook indicator <i>Verruigd</i>) en de verzurende deposities is de kruidlaag slechts in 1 deelgebied voldoende ontwikkeld.	overwegend gedegradeerd
	Fauna Grotere aaneengesloten en compacte boscomplexen van meer dan 150 ha bos zijn zelden aanwezig. Versnippering en isolatie van de aanwezige habitat zorgt niet alleen voor hogere verstoring, maar resulteert ook in een suboptimale fauna-invulling. Zo heeft Middelste bonte specht de SBZ nog niet gekoloniseerd ook al is er overvloedig geschikte biotoop aanwezig. Typische soorten als Wielewaal zijn de laatste decennia uit de bossen verdwenen. Door inkrimping van de historische bossen en zware perturbaties in het verleden (Houthulst in WO I) is de fauna (vooral stenotopie dispersiegelimiteerde soorten) duidelijk verarmd (bijvoorbeeld in vergelijking tot grote historische boscomplexen van dit type in Brabant). Conclusie faunakenmerken: ongunstige staat van instandhouding.	overwegend gedegradeerd

Conclusie actuele staat van instandhouding

De structuur, vnl. wat betreft dood hout, is nog voor verbetering vatbaar. De verruiging en het verlies van weinig zuurtolerante soorten t.g.v. deposities is echter het grootste probleem voor dit habitattypen in dit SBZ. Dit is de regio in Vlaanderen met de hoogste verzurende deposities, ver boven de kritische lasten die dit bostype kunnen verdragen. Dit laatste knelpunt wordt nog versterkt door de beperkte buffering van de boscomplexen door de vaak beperkte oppervlakte met sterke versnippering, versturende enclaves en zeer veel randwerking.

De sterke versnippering, het gebrek aan verbindingen, verstoring door hoge recreatiedruk en de relatief jonge leeftijd van sommige bosbestanden (geringe structuur en o.a. dood hout) vormen de voornaamste knelpunten voor het voorkomen van habitattypische fauna.

Er wordt geconcludeerd dat het habitattypen 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.

Tabel 0-33. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 9160 – Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli.

Habitattype 9160	BE25000001-1	BE25000001-2	BE25000001-3	BE25000001-4	BE25000001-5	BE25000001-6a	BE25000001-6b	BE25000001-6c	BE25000001-6d	BE25000001-6e	BE25000001-7	BE25000001-8a	BE25000001-8b	BE25000001-8c	BE25000001-8d	BE25000001-9	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)	27	< 1	24							6		2	4		< 1		64 ha
Actueel oppervlakteaandeel	43%	0%	38%							9%		3%	7%		1%		100 %
Habitatstructuur																	overwegend voldoende tot goed overal voldoende tot goed overal voldoende tot goed overwegend voldoende tot goed overwegend voldoende tot goed deels voldoende tot goed overal voldoende tot goed
oppervlakte	A			A								C	C				
verticale structuur	A			A								B	B				
horiz. structuur - gelijkjarig	B			B								B	B				
horiz. structuur – leeftijdskl.	B			A								C	B				
aandeel dood hout	B			B								C	C				
hoeveelheid dik dood hout	C			B								C	C				
bosconstantie	A			A								A	A				
Verstoring																	
invasieve exoten	B			B								B	C				deels voldoende tot goed overal gedegradeerd overal voldoende tot goed overal voldoende tot goed
verruigd	C			C								C	C				
geruderaliseerd	B			B								B	A				
vergrast	B			B								B	A				
Vegetatie																	overwegend voldoende tot goed overwegend gedegradeerd
sleutelsoorten in de boomlaag	B			B								C	A				
bedekking sleutelsoorten in de kruidlaag	C			C								C	B				
Faunabeoordeling	zie Tabel 0-32.																

Deelgebied 1: Houthulst

De oppervlakte wordt ingeschat op zo'n 27ha.

9160		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	A
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur - ongelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur - leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	B
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	B
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	B
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	C
	Toelichting:	

Faunabeoordeling

zie 9120

Trend

zie 9120

Potenties

Door exotenbestrijding, aangepast beheer en verdere rijping kan de lokale staat van instandhouding van het boshabitat nog verder toenemen. Binnen dit deelgebied zijn er ook potenties voor verdere toename van de habitat door bebossing van landbouwgronden en omvorming van naalddhout.

Deelgebied 3: Munkebossen-Zorgvliet

In de Munkebossen is een klein bosperceeltje (0.2ha) op de BWK als dit habitattype gekarteerd. Het wordt mee besproken bij habitat 91E0 waar het op aansluit.

Deelgebied 4: Wijnendalebos

Samen met Houthulst vormt Wijnendalebos het belangrijkste gebied voor dit bostype binnen de SBZ. De oppervlakte op de BWK wordt ingeschat op zo'n 24ha.

9160		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	A
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur	B
	Horizontale structuur - leeftijdsklassen	A
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	B
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	A
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	B
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	B
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	C
	Toelichting: Ruwe smele, Smalle stekelvaren, Mannetjesvaren, Witte klaverzuring, Boszegge, Bleeksporig bosviooltje, Gladde witbol, Bosanemoon, Groot heksenkruid, Bosgierstgras, Ruige veldbies, Gewone salomonszegel, Gele dovenetel, Dauwbraam, Muskuskruid, Drienerfmuur, Kleine maagdenpalm, Echte valeriaan, Grote muur, Bosbingelkruid.	
	Overige vermeldenswaardige vaatplanten: belangrijk	

	refugiumgebied voor autochtone Wilde appel. De vegetatie is naar sleutelsoorten dus vrij volledig, maar de meeste soorten kennen slechts heel lage bedekkingen; vegetatie meestal gedomineerd door braam.	
--	--	--

Faunabeoordeling

zie 9120

Trend

zie 9120

Potenties

Zowel binnen, maar vooral buiten het domeinbos zijn er in de bossfeer nog mogelijkheden voor verdere omvorming van naaldbos en andere artificiële aanplanten naar inheems loofhoutbos, bestrijding van invasieve exoten, toename van het aandeel oude/dode bomen en ontwikkeling van gevarieerde mantel-zoom vegetaties. In de enclaves met landbouwgebruik kan de natuurwaarde verhoogd worden door bosuitbreiding (o.a. verbinding Edewallebos met Wijnendalebos), herwaardering van kleine landschapselementen en bufferende maatregelen (bv. ontwikkeling soortenrijk grasland en externe zomen en mantels).

Deelgebied 6e: Vorte Bossen-Galatosbossen-Slangenbossen

Ongeveer 5ha wordt tot dit bostype gerekend, versnipperd over de 3 deelgebieden. Het gaat om eerder overgangszones tussen zuur beukenbos (9120) en alluviaal bos (91E0). Ze zijn lokaal ingeplant met populieren. Ze worden mee behandeld onder 91E0.

Deelgebied 8a: Warande

Tot voor kort waren er op 2 locaties als eikenhaagbeukenbos gekarteerde fragmenten aanwezig (2ha). Vegetatiekundig zouden ze ook tot alluviaal bos (91E0: Vogelkers-Essenbos of Essen-Iepenbos) kunnen gerekend worden, waarmee het vele soorten in de ondergroei gemeenschappelijk heeft. Het voorbije decennium zijn beide bospercelen met fraaie voorjaarsflora sterk aangetast door onoordeelkundig bosbeheer (zware bodemverstoring, diepe drainagegrachten, ophogen van dreven met steenpuin). Van de oorspronkelijke flora (tapijten bosanemoon, soorten als Grote keverorchis, Gulden boterbloem, Eenbes) is nog weinig over. Verschillende kensoorten van het bostype komen wel nog verspreid in het gebied voor.

9160		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	B
	Horizontale structuur	B
	Horizontale structuur - leeftijdsklassen	C
	Aandeel dood hout	C
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	B
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	B
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	B
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	C
	Toelichting: Eenbes, Bleeksporig bosviooltje, Bosanemoon, Groot heksenkruid, Gewone salomonszegel, Muskuskruid, Drienerfmuur, Kleine maagdenpalm, Echte valeriaan, Grote muur	
	Overige: Gulden boterbloem, Grote keverorchis Soortensamenstelling zeer volledig maar sterk gereduceerd in bedekking door zware perturbaties	

Faunabeoordeling

zie 9120

Trend

zie boven

Potenties

Herstel mogelijkheden zijn aanwezig door herstel van de oorspronkelijke hydrologie en instellen van een

natuurgericht bosbeheer (omvormingsbeheer met aandacht voor mantel/zoomontwikkeling en aanwezigheid van zwaar dood hout).

Deelgebied 8b: Gruuthuyse-Cellen

In domein Gruuthuyse kan ruim 4ha tot het bostype worden gerekend. Deze bosbestanden grenzen aan het beekbegeleidend vogelkers-essenbos en essen-iepenbos (91E0). Wegens de ontoegankelijkheid is de huidige staat van instandhouding moeilijk in te schatten. De beoordeling gebeurt op basis van waarnemingen van 10jaar geleden..

9160		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	B
	Horizontale structuur	B
	Horizontale structuur - leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	C
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	C
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	A
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	B
	Toelichting: Aardbeigazerik, Eenbes, Boszegge, Donker- en bleeksporig bosviooltje, Bosanemoon, Groot heksenkruid, Gewone salomonszegel, Muskuskruid, Drienerfmuur, Grote muur, Echte valeriaan, Grote keverorchis	

Faunabeoordeling

zie 9120

Trend

Onbekend

Potenties

Verdere ontwikkelingsmogelijkheden zijn aanwezig door instellen van een meer natuurgericht bosbeheer (o.a. gebruik exoten, behoud oude bomen en zwaar dood hout). In de landbouwenclaves binnen dit deelgebied kan bosuitbreiding een optie zijn.

Deelgebied 8d: Kampveld-Rooiveld

Een klein bosperceel in Rooiveld van 0.7ha werd op de BWK als eiken-haagbeukenbos gekarteerd. Het perceel wordt omringd door beekbegeleidend bos (91E0), en wordt mee besproken bij dit type.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor dit habitat worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling + 60-80 ha door omvorming (30-40 ha) en bosuitbreiding (30-40 ha).

Kwaliteits-doelstelling Goede staat van instandhouding in "grote boskernen" (voor selectie deelgebieden, zie tekst 'boslandschap' op p. 101). Voldoende tot goede staat van instandhouding in kleinere boskernen, met een goede staat met betrekking tot habitatstructuur en verstoring. Streven naar een mozaïekstructuur door structuurbepalende processen kansen en ruimte te bieden.

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

Het actuele voorkomen

Dit is een prioritair habitatype van de Habitatrichtlijn. Binnen de SBZ is het een typisch voorkomend habitatype dat uiteenvalt in verschillende subtypes:

- Ruigtelzenbos op voedselrijke, permanent natte plaatsen die periodiek overstromen met voedselrijk water (91E0_eutr, BWK: Vn). Deze bosgemeenschap staat vaak in direct contact met de beek.
- Mesotroof broekbos op matig voedselrijke, permanent natte plaatsen en veel minder onderhevig aan beekdynamiek, maar eerder gevoed door grondwater (91E0_meso, BWK: Vm)
- Oligotroof broekbos op voedselarme standplaatsen die zelden overstromen of hoogstens met stagnerend regenwater (91E0_oli, BWK: Vo). We vinden dit type vaak in de omgeving van natte heide en natte heischrale graslanden.
- beekbegeleidend vogelkers-essenbos en essen-iepenbos op hoger gelegen, zelden overstroomde, voedselrijke bodems, evenwel minder permanent nat en gekenmerkt door een rijke voorjaarsflora (91E0_veb, BWK: Va).

Het beekbegeleidend vogelkers-essenbos en essen-iepenbos zijn het sterkst vertegenwoordigd in de SBZ (ca. 70 ha), vooral in Wijnendalebos en Vorte bossen. In 2^e orde scoren ook de verschillende bossen langs de Rivierbeek hoog voor het type, weliswaar in meer gefragmenteerde vorm. De andere subtypes komen nog slechts zeer vleksgewijs in kleine oppervlakten voor verspreid over de hele SBZ.

Voor de actuele verspreiding van dit habitatype verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.1.a en Kaart 5.1.b.

Potenties

Het bostype kan in de meeste natte tot vochtige standplaatsen ontwikkeld worden, met name in beekvalleien en de overgangen naar hoger gelegen gronden en in moerassige plaatsen gevoed door kwel of stuwwater. Vooral in de beekvalleien is er nog ruimte voor uitbreiding van het habitatype op landbouwgronden.

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Bijlage 5 Kaart 5.2.l, Kaart 5.2.m en Kaart 5.2.n.

Trend

In tegenstelling tot andere gebieden in Vlaanderen, waar verliezen soms werden gecompenseerd door bebossing van valleigraslanden is dit in dit SBZ niet het geval. Er is dus een sterke oppervlakedaling de laatste twee eeuwen.

Ook kwalitatief zijn deze bossen er vaak sterk op achteruitgegaan: waar deze bossen vroeger vooral uit hakhoutbossen bestonden zijn die nu vrijwel overal ingeplant met populier. De boomsoort op zich vormt hierbij niet direct het probleem: door zijn snelle groei en de grote dimensies die hij kan bereiken voegde hij extra structuur toe aan de vroegere hakhoutbossen. De intensieve populierenteelt, met doorgedreven drainagesystemen, regelmatige kaalslagen en gebruik van zware machines is wel zeer nadelig voor het habitatype geweest.

Waterbeheersingwerken zorgden voor een verstoring van de natuurlijke overstromingsregimes en drainagetoestand, en de slechte waterkwaliteit van de meeste waterlopen zorgde bij overstroming voor een sterke eutrofiëring.

Tabel 0-34. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) 91E0* – Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1 Houthulst	1 (Vo)		lokaal goed ⁽¹⁾

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 2 Vloethemveld	1 (Vo)		lokaal goed ⁽¹⁾
Deelgebied 3 Munkebossen/Zorgvliet	2 (Va)		
Deelgebied 4 Wijnendalebos	24 (Va+Vc)		20
Deelgebied 5 St.Andriesveld	5 (Vm)		10
Deelgebied 6a Driekoningen			
Deelgebied 6b Bulskampveld	4		
Deelgebied 6c Vagevuurbossen	< 1		
Deelgebied 6d Gulke Putten	1 (Vn); < 1 (Vo)		
Deelgebied 6e Vorte bossen	24 (Va); 4 (Vn)		40
Deelgebied 7 Rijkevelde			
Deelgebied 8a Warande	< 1 (Va); < 1 (Vm)		10
Deelgebied 8b Gruuthuyse	3 (Va)		10
Deelgebied 8c Nieuwenhove	8 (Va+Vn)		10
Deelgebied 8d Kamp/Rooiveld	12 (Va)		5
Deelgebied 9 Vallei Zuidleie	1 (Vm) + < 1 (Vn)		25
Totaal	ca. 105	ca. 4%	

⁽¹⁾ Het PotNat model is niet bruikbaar voor de militaire domeinen

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

Tabel 0-35. Beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattypen 91E0* – Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Habitattypen 91E0* BE2500004 Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel		
Habitatstructuur	Oppervlakte: Het minimum structuurareaal (MSA; 10 ha) wordt in 3 deelgebieden gehaald: 4 Wijnendalebos, 6e Vorte Bossen en 8d Kampveld-Rooiveld	deels voldoende tot goed
	Verticale structuur: In alle deelgebieden scoort de verticale structuur voldoende tot goed (restanten van de oude hakhoutlaag onder populier).	overal voldoende tot goed
	Horizontale structuur, groeiklassen: In de meeste deelgebieden scoort de horizontale structuur, wat betreft groeiklassen, voldoende tot goed (cultuurpopulieren zorgen voor de invulling van de dikkere diameterklassen).	overwegend voldoende tot goed
	Horizontale structuur, ongelijkjarigheid: In de meeste deelgebieden scoort de horizontale structuur, wat betreft ongelijkjarigheid onvoldoende: de bosbestanden worden gedomineerd door een gelijkjarige boomlaag van cultuurpopulier.	overwegend voldoende tot goed
	Aandeel dood hout: Het aandeel dood hout bereikt in verschillende deelgebieden een waarde van > 4%.	overwegend voldoende tot goed
	Hoeveelheid dik dood hout: Het aandeel dik dood hout is in enkele deelgebieden voldoende.	deels voldoende tot goed
	Bosconstantie: In alle deelgebieden zijn de percelen > 100 jaar bebost.	overal voldoende tot goed
Verstoring	Invasieve exoten: Vormen actueel geen groot knelpunt in de meeste deelgebieden, al is er een sterke toename van reuzenbalsemien vast te stellen in heel wat gebieden gedurende de laatste jaren (zeker op te volgen).	overwegend voldoende tot goed
	Verruigd: Verruiging met bramen is in verschillende deelgebieden een probleem.	deels voldoende tot goed
	Geruderaliseerd:	overwegend voldoende tot goed

	Vormt actueel in enkele deelgebieden knelpunt.	goed
Vegetatie	<i>Sleutelsoorten in de boomlaag:</i> In het overgrote deel van de bosbestanden en deelgebieden is de boomlaag ingeplant met cultuurpopulier, die er nog steeds de dominante boomsoort is.	overwegend gedegrademd
	<i>Sleutelsoorten in de kruidlaag:</i> De kruidlaag is in enkele deelgebieden voldoende ontwikkeld, als is ook hier degradatie vooral door verstoring van de natuurlijke hydrologie en de intensieve exploitaties gerelateerd aan de populierenteelt.	overwegend voldoende tot goed
Fauna	Grotere aaneengesloten en compacte boscomplexen van meer dan 150 ha bos zijn zelden aanwezig. Versnippering en isolatie zorgen niet alleen voor hogere verstoring, maar resulteren ook in een suboptimale fauna-invulling. Typische soorten als Wielewaal zijn de laatste decennia uit de bossen verdwenen. Door inkrimping van de historische bossen, zware perturbaties door populierenteelt en verstoring van de natuurlijke hydrologie is de fauna (vooral stenotopie dispersiegelimiterde soorten) duidelijk verarmd	overwegend gedegrademd

Conclusie actuele staat van instandhouding

Versnippering, het gebrek aan verbindingen, verontreiniging door vervuild beekwater en vooral verstoring van de natuurlijke hydrologie vormen belangrijke knelpunten voor dit habitatype. Deze bossen zijn meestal met cultuurpopulier ingeplant. De boomsoort op zich is geen probleem voor de vegetatie en zorgt voor extra structuurelement in de bosbestanden, maar de bosbestanden zijn vaak zeer gelijkjarig. Belangrijkste knelpunt wat betreft populier vormen echter de frequente en zeer ingrijpende vaak onoordeelkundige exploitaties en de drainage die met productiegerichte populierenteelt gepaard gaan.

Ook de habitattypische fauna is door de versnippering en verstoringen vaak verarmd. Er wordt geconcludeerd dat het habitatype zich in een 'gedeeltelijk aangetaste' actuele staat van instandhouding bevindt.

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.

Tabel 0-36. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 91E0* – Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Habitattype 91E0*	BE25000001-1	BE25000001-2	BE25000001-3	BE25000001-4	BE25000001-5	BE25000001-6a	BE25000001-6b	BE25000001-6c	BE25000001-6d	BE25000001-6e	BE25000001-7	BE25000001-8a	BE25000001-8b	BE25000001-8c	BE25000001-8d	BE25000001-9	Conclusie gebied
Actuele oppervlakte (ha)	1	1	2	24	5		4	< 1	1	28		9	7	8	12	2	105 ha
Actueel oppervlakteaandeel	1%	1%	2%	23%	5%		3%	0%	1%	27%		9%	7%	8%	12%	1%	100 %
Habitatstructuur																	
oppervlakte				A	C		C	C	C	A		C	C	C	C	C	deels voldoende tot goed
verticale structuur				A	B		A	A	A	A		B	B	A	A	A	overal voldoende tot goed
Horiz. structuur - ongelijkjarig				B	B		C	C	A	A		B	B	A	C	A	overwegend voldoende tot goed
Horiz.structuur omtrekklassen				B	B		C	C	C	B		B	B	B	B	B	overwegend voldoende tot goed
aandeel dood hout				B	C		C	C	B	B		C	C	X	B	A	overwegend voldoende tot goed
hoeveelheid dik dood hout				B	C		C	C	B	B		C	C	B	C	A	deels voldoende tot goed
bosconstantie				A	C		C	C	A	A		A	A	A	A	C	overwegend voldoende tot goed
Verstoring																	
invasieve exoten				B	A		A	A	A	B		B	B	B	B	A	overal voldoende tot goed
verruigd				B	A		B	C	A	B		C	C	C	C	A	deels voldoende tot goed
geruderaliseerd				B	A		B	B	B	A		C	C	C	A	A	overwegend voldoende tot goed
Vegetatie																	
sleutelsoorten in de boomlaag				C	C		A	B	B	C		C	C	C	C	B	overwegend gedegradeerd
bedekking sleutelsoorten in de kruidlaag				B	C		B	B	A	A		C	X	C	B	B	overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	zie Tabel 0-35.																

Deelgebied 1: Houthulst

Kleine relictten oligotroof broekbos: verboste natte heide, nat heischraal grasland en/of veldrusgrasland

Deelgebied 2: Vloethemveld

Kleine relictten oligotroof broekbos: verboste natte heide, nat heischraal grasland en/of veldrusgrasland

Deelgebied 3: Munkebossen-Zorgvliet

In de Munkebossen komen versnipperd kleine fragmenten beekbegeleidend vogelkers-essenbos voor (ca. 2ha). De typische voorjaarsflora is evenwel nog deels aanwezig, ook in randen van dreven. Door de ontoegankelijkheid van het gebied is een goede inschatting van de actuele staat van instandhouding niet mogelijk.

Deelgebied 4: Wijnendalebos

Wijnendalebos is samen met de Vortebossen het belangrijkste deelgebied voor het subtype essen-olmenbos binnen de SBZ. Bovendien vertoont het bos ook bronbosaspecten, wat binnen de Vlaamse zandstreek nagenoeg uniek is.

91E0		Beoordeling
Habitatstructuur	Oppervlakte	A
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur-ongelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur - leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	B
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	B
	Verruigd	B
	Geruderaliseerd	B
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	A
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	B
	Toelichting: Bittere veldkers, Paarbladig goudveil, IJle zegge, Aalbes, Dotterbloem, Speenkruid, Bloedzuring, Boswederik, Bosanemoon, Pinksterbloem, Moerasspirea, Elzenzegge, Hop, Zwarte bes, Geel nagelkruid, Gele dovenetel, Dauwbraam. Overige vermeldenswaardige vaatplanten: Moerasstreepzaad en oudere waarnemingen (jaren 1960-1990) van, Echte sleutelbloem, Verspreidbladig goudveil, Koningsvaren en Moerasviooltje (beide laatste typisch voor meer mineraalarm elzenbroekbos). Soortensamenstelling dus vrij goed, maar vaak met zeer lage bedekkingen van de sleutelsoorten	

Faunabeoordeling

zie 9120

Trend

zie 9120. Lokaal forse begroeiing in functie van drainage. Toevoer grondwater geëutrofeerd.

Potenties

Het habitattypen kan uit natte landbouwgraslanden worden uitgebreid in de vallei van de Waterhoenbeek. Door herstel van de natuurlijke hydrologie kan het bostype allicht ook binnen het bestaande bos nog enigszins worden uitgebreid of in kwaliteit verbeterd. Een geleidelijke en voorzichtige omvorming van oude populierenaanplantingen biedt ruimte aan de ontwikkeling van een meer gemengde boomlaag, waarin oude populieren blijvend een belangrijke structuurrol kunnen spelen. Een aangepast bemestingsregime in de hoger gelegen landbouwgronden zal de kwaliteit van de bronnen en bovenloopjes in het alluviale bos verbeteren.

Deelgebied 5: Sint-Andriesveld

Een beperkte oppervlakte overwegend jong, mesotroof elzenbroekbos is aanwezig in het ANB-domein 'Duivelsnest', een voormalig waterwingebied.

91E0		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	B
	Horizontale structuur	B
	Horizontale structuur - leeftijdsklassen	
	Aandeel dood hout	C
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	C
Verstoring	Invasieve exoten	A
	Verruigd	A
	Geruderaliseerd	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	A
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	C
	Toelichting: Elzenzegge, Pluimzegge	

Faunabeoordeling

Geen bijzonderheden bekend..

Trend

De locatie mag spontaan evolueren en is in handen van ANB, waardoor de perspectieven gunstig zijn.

Potenties

Buiten het Duivelsnest zijn er weinig potenties voor uitbreiding van het habitattype.

Deelgebied 6b: Bulskampveld

In de natte zones van de Bornebeekdepressie en zeer lokaal in de omgeving van de Aanwijspuiten komen fragmenten van oligotroof tot mesotroof elzenbroekbos voor. Maar in de Bornebeekdepressie gaat het deels ook om jonge aanplanten van Zwarte els op voormalige landbouwencaves. Zwarte els werd binnen het provinciaal domein ook elders op voormalige landbouwpercelen als hoofdboomsoort aangeplant. Vermoedelijk evolueren die op termijn naar ruigt-elzenbos met vooral Grote brandnetel en bramen in de ondergroei.

91E0		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur	C
	Horizontale structuur - leeftijdsklassen	C
	Aandeel dood hout	C
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	C
Verstoring	Invasieve exoten	A
	Verruigd	B
	Geruderaliseerd	B
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	A
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	B
	Toelichting: Koningsvaren, veenmos, Snavelzegge, Moerasspirea, Grote wederk	

Faunabeoordeling

Het Bulskampveld vormt een van de laatste plekken in de regio waar nog Matkop tot broeden komt.

Trend

Het hele gebied is overheidseigendom en er gaat recent grote aandacht naar een gericht ecologisch bosbeheer. Een zone rond de Aanwijspuiten is aangeduid als gericht bosreservaat.

Potenties

Door de geleidelijke vernatting in de Bornebeekdepressie (doordat de beek niet meer geruimd wordt) ontstaat in de toekomst beperkte mogelijkheid voor uitbreiding van het habitattype. Een afweging is evenwel nodig met de ontwikkeling van andere habitattypen in de open sfeer.

Deelgebied 6c: Vagevuurbossen

Aan de voet van de cuesta Hertsberge-Lotenhulle treedt zuur grondwater uit. In deze zone komen op kleine oppervlakte natte zand en zandleembodems voor. Lokaal komt hier een elzen-vogelkersbos tot ontwikkeling. Mits vernatting eventueel ook oligotroof tot mesotroof elzenbroek.

91E0		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur	C
	Horizontale structuur - leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	C
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	C
Verstoring	Invasieve exoten	A
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	B
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	A
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	B
	Toelichting: Grote wederik, Gele dovenetel, Grote keverorchis, IJle zegge, Stijve zegge. Overige: Riet, Gagel, Moeraswalstro, Kale jonker, Bloedzuring, Hop.	

Faunabeoordeling

Twee bijzondere loopkevers van vochtige biotopen werden aangetroffen *Agonum micans* en *Tachys parvulus* (beiden RL-categorie 'zeldzaam').

Trend

Het hele gebied is overheidseigendom en er gaat recent grote aandacht naar een gericht ecologisch bosbeheer.

Potenties

In de landbouwenclaves aan de voet van de cuesta zijn de er mogelijkheden voor uitbreiding van het habitatype.

Deelgebied 6d: Gulke Putten

Een kleine oppervlakte mesotroof elzenbroek en ruigte-elzenbroek is aanwezig in de natste zones.

91E0		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur	A
	Horizontale structuur - leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	B
	Bosconstantie	B
Verstoring	Invasieve exoten	A
	Verruigd	A
	Geruderaliseerd	B
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	A
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	A
	Toelichting: Moerasspirea, Gele lis, Riet, Aalbes, Muskuskruid, Speenkruid, Hop, Pinksterbloem, Oeverzegge, Moeraswalstro, Wolfspoot, Grote wederik, IJle zegge, Stijve zegge, Snavelzegge, Sterzegge, Zompzegge, veenmos	

Faunabeoordeling

Vroeger broedgebied van Matkop, Nachtegaal, Barmsijs en Goudvink.

Trend

Behoud en ontwikkeling van het habitattype is in het beheerplan voorzien. Achteruitgang van hoger vernoemde bijzondere broedvogels, vermoedelijk vooral door externe factoren. Lokaal invloed van overstroming met nutriëntenrijk oppervlaktewater.

Potenties

Op de minder natte gronden met voormalig landbouwgebruik in het gebied zijn er mogelijkheden voor uitbreiding van elzen-vogelkers-subtype.

Deelgebied 6e: Vorte Bossen

Mooi alluviaal essen-iepenbos (ca. 18ha + 6ha gekarteerd als 9160, hier mee besproken) en lokaal ruigtelzenbos (ca. 4ha) komt vooral voor in de Vorte bossen en in mindere mate de Slangenbossen. De Vorte bossen kunnen binnen Vlaanderen als een referentiegebied gelden voor dit bostype.

91E0		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	A
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur - ongelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur – leeftijdsklassen (zwaarste diameterklassen zijn bijna uitsluitend zeer oude populieren)	A
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	B
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten (recent toename van Reuzenbalsemien).	B
	Verruigd	A
	Geruderaliseerd	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag (cultuurpopulier vormt de dominante boomsoort in de boomlaag in de meeste bosbestanden)	C
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	A
	Toelichting: Slanke sleutelbloem, Dotterbloem, Speenkruid, Eenbes, Grote keverorchis, Bosmuur, Bosanemoon, Pinksterbloem, Moerasspirea, Hop, Gele dovenetel, Elzenzegge, IJle zegge, Hoge cyperzegge, Moeraswalstro, Grote wederik, Kleine maagdenpalm, Boszegge, Hemelsleutel, Boswederik, Donkersporig bosviooltje, Gele lis, Waterviolier Overige: Steeliep, Ruwe iep, zeldzame mossoorten	

Faunabeoordeling

zie 9120

Trend

zie 9120. De Vorte bossen worden als natuurreservaat beheerd. In de Slangenbossen zijn diepe ontwateringsgrachten aanwezig en is het gebruik van herbiciden langs paden vastgesteld. Recent werden ook in de Vorte bossen ruimingswerken doorgevoerd aan de Wantebeek en Pachtebeek in functie van de afwatering van hoger gelegen gronden. Deze ingreep heeft lokaal het habitattype sterk aangetast (De Keersmaeker, 2011)

Potenties

Uitbreidingsmogelijkheden op landbouwgronden in de vallei van de Wantebeek. Meer natuurgericht beheer van de waardevolle bospercelen in de Slangenbossen.

Deelgebied 8a: Warande

De ca. 7ha (+ 2ha gekarteerd als 9160, zie aldaar) alluviaal bos (essen-olmenbos, ruigt-elzenbos, mesotroof broekbos) dat oorspronkelijk in het gebied aanwezig was (zoals ook opvallend op de topografische kaart aangegeven), is door onaangepast bosbeheer (drastische ontwatering, ophoging bos en dreven, bodemverstoring door zware bosontginningsmachines, aanplanten exoten) sterk aangetast. Bij de aanleg van het opgespoten terrein van de Warandeputten ging in de jaren 1980 een zeer waardevol alluviaal elzenbroekbosje verloren. Langs de spoorlijn liggen nog enkele kleine fragmenten met dikke elzenhakhoutstoven en typische soorten zoals Dotterbloem, IJle zegge, Elzenzegge, Grote wederik, Moerasspirea. Zeer lokaal komen zelfs drijftillen voor. Slootjes worden lokaal door Waterviolier gedomineerd.

91E0		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	B

	Horizontale structuur-ongelijkjarigheid	B
	Horizontale structuur - leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	C
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	B
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	C
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	C
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag (wegens versnipperd voorkomen)	C
	Toelichting: Dotterbloem, Oeverzegge, moerasspirea, Gele lis, Riet, Pinksterbloem, hop, Bitterzoet, Hoge cyperzegge, Moeraswalstro, Wolfspoot, Blauw glidkruid, Ijle zegge, Grote wederik, Elzenzegge, Grote keverorchis, Bosanemoon, Gulden boterbloem	

Faunabeoordeling

zie 9120

Trend

zie 9120 en hierboven

Potenties

Herstelmogelijkheden zijn aanwezig door instellen van een natuurgericht bosbeheer (herstel natuurlijke hydrologie, omvormingsbeheer met aandacht voor mantel/zoomontwikkeling, aanwezigheid van zwaar dood hout, herstel natte dreven).

Deelgebied 8b: Gruuthuyse-Cellen

In het domein Gruuthuyse komt nog zo'n 3ha essen-olmenbos (+ 4ha gekarteerd als 9160, zie aldaar) in een min of meer gedegradeerde toestand ten gevolge van ontwatering en onaangepast bosbeheer.

91E0		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	B
	Horizontale structuur	B
	Horizontale structuur - leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	C
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	B
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	C
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	C
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	B
	Toelichting:	

Faunabeoordeling

zie 9120

Trend

Door gebrek aan een natuurgericht bosbeheer is de trend negatief.

Potenties

Langs de Rivierbeek zijn er mogelijkheden voor uitbreiding van het habitattype door omvormingsbeheer, herstel van de natuurlijke hydrologie (tegengaan drainage) en herstel van de natuurlijke beekdynamiek (beekoevers momenteel gefixeerd met schanskorven).

Deelgebied 8c: Nieuwenhovbos-Erkegem

Nabij de samenvloeiing van de Hertsberge- en Waardammebeek ligt zo'n 5ha alluviaal essen-olmenbos en nitrofiel elzenbos, meestal ingeplant met populier. Het is een van de weinige Vlaamse vindplaatsen van Bosgeelster. Tot in de jaren 1980 was de soort ook uit de alluviale graslanden bekend, maar door intensivering van de landbouw is ze daar verdwenen.

91E0		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur	A
	Horizontale structuur - leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	C?
	Hoeveelheid dik dood hout	B
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	B
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	C
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	B
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	C
	Toelichting: Dotterbloem, Gele lis, Wolfspoot, Blauw glidkruid, Bitterzoet, Moerasspirea, Grote wederik, Pinksterbloem, Hoge cyperzegge, Bosanemoon, Aalbes, Speenkruid, Grote keverorchis, Bosgeelster, Drienerfmuur	

Faunabeoordeling

Geen bijzonderheden bekend

Trend

De betreffende bospercelen zijn in privébezit en worden niet natuurgericht beheerd.

Potenties

Opwaardering is mogelijk door geleidelijke en voorzichtige omvorming van populierenaanplanten en herstel van de natuurlijke waterhuishouding. Gezien de bochten van de Rivierbeek met schanskorven zijn verstevigd, zou verwijdering ervan de natuurlijke beekdynamiek en samenhang tussen beek en beekbegeleidend bos versterken. In het landbouwgebied is potentieel ruimte voor uitbreiding van het bostype.

Deelgebied 8d: Kampveld-Rooiveld

In Rooiveld komt zo'n 12,5ha essen-olmenbos (incl. 0,7ha gekarteerd als 9160, zie aldaar) voor in verschillende niet met elkaar verbonden stukken.

91E0		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur-ongelijkjarigheid	A
	Horizontale structuur - leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	B
	Hoeveelheid dik dood hout	C
	Bosconstantie	A
Verstoring	Invasieve exoten	B
	Verruigd	C
	Geruderaliseerd	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	C
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	B
	Toelichting: Slanke sleutelbloem, Bosanemoon, Gele dovenetel, Dotterbloem, Pinksterbloem, Moerasspirea, Wilde hyacint, Muskuskruid, Speenkruid	

Faunabeoordeling

zie 9120

Trend

zie 9120. Het habitatype is volledig opgenomen binnen het bosreservaat en heeft daarom goede toekomstperspectieven voor een meer optimale ontwikkeling. Met name zijn in het verleden lokaal nogal wat draineringswerken uitgevoerd die tot verdroging leiden.

Potenties

Uitbreidingsmogelijkheden op landbouwgronden in de overstromingsvlakte van de Rivierbeek. Verbetering van de kwaliteit van de bossen door geleidelijke vermindering van het aandeel populieren (ook door spontane ontwikkeling), herstel van de natuurlijke waterhuishouding en een groter aandeel dood (zwaar) hout. Gezien de bochten van de Rivierbeek met schanskorven zijn verstevigd, zou verwijdering ervan de natuurlijke beekdynamiek en samenhang tussen beek en beekbegeleidend bos versterken.

Deelgebied 9: Vallei van de Zuidleie

Zeer kleine, maar mooie fragmenten van het mesotrofe subtype komen voor in het natuurreservaat Leiemeersen (oude elzen en hakhoutstoven met ondergroei van Dotterbloem, Gele lis, Bospinksterbloem, Hop, Bitterzoet, Bosbies, Elzenzegge, Zwarte bes, varens, Blauw glidkruid, Moerasspirea, Hoge cyperzegge, IJle zegge en *Orthotrichum leyelli*, een zeldzaam levermos van mesotroof elzenbroek). In de depressie van de Geuzenbeek komt nog een klein elzen-wilgenbosje (0,5ha) voor met Bosanemoon, pinksterbloem, Wolfspoot en Grote wederik in de ondergroei.

91E0		Beoordeling
Habitatstructuur	oppervlakte	C
	Verticale structuur	A
	Horizontale structuur	A
	Horizontale structuur - leeftijdsklassen	B
	Aandeel dood hout	A
	Hoeveelheid dik dood hout	A
	Bosconstantie	C (Geuzenbeek:A)
Verstoring	Invasieve exoten	A
	Verruigd	A
	Geruderaliseerd	A
Vegetatiesamenstelling	Sleutelsoorten in de boomlaag	A
	%aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	A
	Toelichting: Dotterbloem, Elzenzegge, IJle zegge, Hoge cyperzegge, Moeraswalstro, Hop, Gele lis, Wolfspoot, Blauw glidkruid, Bitterzoet, Moerasspirea, Pinksterbloem, Grote wederik	

Faunabeoordeling

Leiemeersen: waterral, diverse aan Zwarte els gebonden ongewervelden

Trend

In de Leiemeersen is het habitatype in uitbreiding. De oude boskernen en mooie wilgenstruwelen worden gespaard voor verdere spontane bosontwikkeling.

Potenties

Het habitatype kan op meerdere plaatsen in de Vallei van de Zuidleie worden ontwikkeld.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor dit habitat worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling (alle subtypes samen) + 90-130 ha: door omvorming (50-70 ha) en bosuitbreiding (40-60 ha).

Kwaliteits-doelstelling Goede staat van instandhouding in "grote boskernen" (voor selectie deelgebieden, zie tekst 'boslandschap' op p. 101). Voldoende tot goede staat van instandhouding in kleinere boskernen, met een goede staat met betrekking tot habitatstructuur en verstoring. Streven naar een mozaïekstructuur door structuurbepalende processen kansen en ruimte te

bieden.

INFORMATIEF DOCUMENT

De soorten van bijlage II en III

In deze paragraaf worden de verschillende voorkomende Europees te beschermen soorten opgelijst en worden daarvoor volgende aspecten toegelicht:

- Het actueel voorkomen;
- De potenties voor de soort binnen het gebied dat het rapport beslaat;
- De trend;
- De beoordeling van criteria en indicatoren aan de hand van de LSVI-tabellen.

Voor het actueel voorkomen van een soort wordt vertrokken van de beschikbare gegevens (zie hoger). Hierbij wordt in het rapport indicatief aangegeven, via zogenaamde kwartierhokkaarten, aangegeven waar de verschillende populaties zich bevinden. Kwartierhokkaarten geven aan dat de soort voorkomt in het aangeduide hok van 1 km op 1 km. Vlaanderen werd daartoe in een raster van dergelijk hokken opgedeeld. Deze kaartjes werden door de expertgroep aangevuld.

Voor de potenties voor de soort binnen het gebied wordt vertrokken van de gegevens die beschikbaar zijn over het leefgebied van dergelijke soort. Vertrekkend van de ecologie van de soort wordt dan aangegeven waar verwacht wordt dat de soort in kwestie nog zou kunnen voorkomen.

De trend is de evolutie van het voorkomen van de soort in de tijd. Vaak zullen er geen monitoringsgegevens aanwezig zijn en zal een inschatting gebeuren op basis van de evolutie van het voorkomen van de ecotopen die onderdeel uitmaken van de leefgebieden van de soort.

Voor verschillende criteria zal aan de hand van bepaalde indicatoren nagegaan worden wat de leefgebiedgeschiktheid voor de soort is. De evaluatie van de criteria en indicatoren wordt per soort beschreven in voor alle leefgebieden in het habitatrichtlijngebied samen. Enkel indien 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).

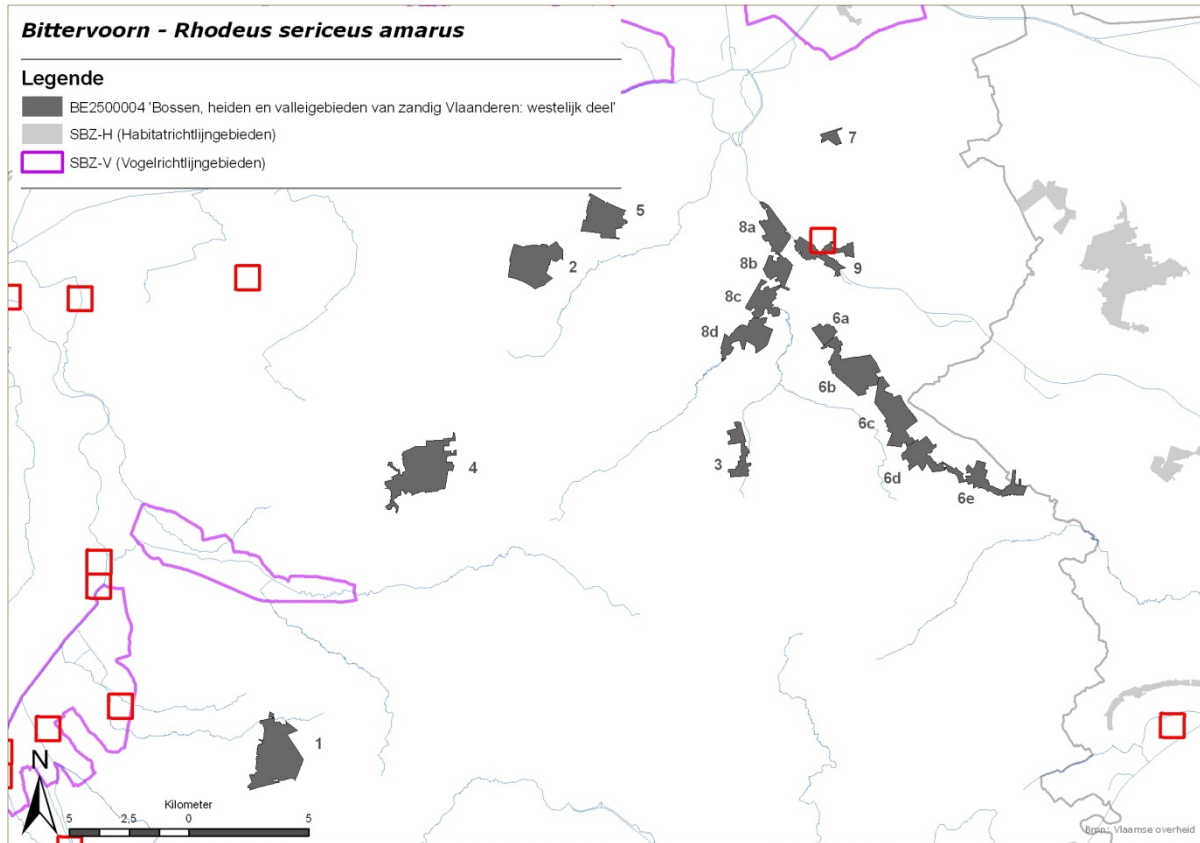
Bij het uitwerken van de bovenstaande punten wordt vertrokken van voor Vlaanderen algemeen basismateriaal. Omwille van de schaal of het detailniveau van dit basismateriaal wordt dit gecontroleerd en aangevuld door lokale experts uit onder andere het Agentschap voor Natuur en Bos en het Instituut voor 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.

Bittervoorn - *Rhodeus sericeus amarus*

Het actuele voorkomen

Bittervoorn is slechts gekend in één deelgebied, nl. de Vallei van de Zuidleie. Waarschijnlijk is er geen populatie meer aanwezig. De laatste waarnemingen van de soort dateert van voor 1995. Buiten SBZ is de soort in West-Vlaanderen vooral aanwezig in het IJzerbekken.



Figuur 0-1. Locaties van waarnemingen van Bittervoorn

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.

De meeste beken die door de SBZ stromen hebben vrij goede potenties voor de soort. Omwille van de grootte van het stroomgebied is de Rivierbeek de potentieel meest geschikte beek, deze is echter zwaar verontreinigd. Actueel zijn de beste kansen voor de soort te vinden in de Bornebeek en Geuzebeek (evt. ook het kanaal Gent-Brugge). In het bekkenbeheerplan van de Brugse Polder is de Bittervoorn een doelsoort. Volgende maatregelen worden voorzien: bescherming, behoud, uitbreiding en herstel via de nodige gerichte beheermaatregelen van de vissoort in de Habitatrichtlijngebieden.

Meulebrouck (2010) vermeldt als knelpunt van de Bornebeek voor de soort o.a. dat aanpalende weides en akkerlanden een potentieel gevaar vormen voor eutrofiëring van de beek, wat zichtbaar

was aan de florerende bloei van algen. Het voorzien van voldoende bufferstroken de afspoeling van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen naar de waterloop voorkomen.

parameter	Criterium (zie onder)	Intolerant			Tolerant		
		Mediaan	min	max	Mediaan	min	max
O2 (mg/l)	Rep: HG1	9	7		8	5	
	Rep: HG 0.5	8.2	5.9		6.7	3.8	
	Migratie	6.8	4.2		5	2.5	
NH4-N (mg/l)	Rep: HG1	0.5		0.78	1.0		4.4
	Rep: HG 0.5	1.0		1.5	1.6		5.0
	Migratie	1.2		3.1	3.3		8.1
oPO4-P (mg/l)	Rep: HG1	0.12		0.25	0.24		0.76
	Rep: HG 0.5	0.16		0.3	0.3		0.87
	Migratie	0.3		0.6	0.7		1.7
P totaal	Rep: HG1	0.3		0.8	0.3		1
	Rep: HG 0.5			1	0.7		1.6
	Migratie	1		1.3	1.1		2.6
CZV (mg/l)	Rep: HG1			30			30
	Rep: HG 0.5	21.5		43	32		58
	Migratie	30.1		61	44.0		86
BZV (mg/l)	Rep: HG1			6			3
	Rep: HG 0.5	1.5		7.5	3		4.5
	Migratie	2.5		13.7	5		7

HG 1: habitatgeschiktheid optimaal; reproductiecapaciteit 100%

HG 0.5: reproductie mogelijk (capaciteit 50%)

HG 0.001: enkel migratie mogelijk

Bittervoorn is vrij tolerant (in tegenstelling tot Rivierdonderpad bijv., een intolerante soort) t.o.v. kwaliteitsparameters van het water met onderstaande gemiddelde en benedengrenswaarden voor verschillende parameters.

O2 (mg/l)	4 - 9	5 - 8	7
NH4-N (mg/l)	1 - 4	2 - 5	1.9
oPO4-P (mg/l)	0.1 - 0.3	0.2 - 2	0.15
P totaal	0.4 - 0.9	0.4 - 0.7	0.26
CZV (mg/l)	13 - 29	19 - 34	
BZV (mg/l)	3 - 3.5	? - 6.5	1.5

Trend

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

Beoordeling van criteria en indicatoren voor de soort Bittervoorn - *Rhodeus sericeus amarus*

	Algemeen	Opmerkingen en Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
Populatiegrootte	Waarschijnlijk geen populatie meer aanwezig. De laatste waarnemingen van de soort dateert van voor 1995, in het deelgebied Vallei van de Zuidleie. → overal gedegradeerd	
Populatiestructuur	Niet van toepassing, gezien er geen populatie meer aanwezig is. → overal gedegradeerd	
Habitatkwaliteit		
Eutrofiëring	Onvoldoende gekend.	
Zuurstofgehalte water	Op de meeste meetplaatsen van de verschillende beken wordt de norm van 8 mg/l niet bereikt. → overwegend gedegradeerd	In 2007 bedroeg het gemiddelde zuurstofgehalte in de Rivierbeek-Hertsbergebeek < 3 mg/l (categorie "slecht"). In 2010 lijkt de situatie verbeterd, maar de jaargemiddeldes op de verschillende meetplaatsen bedragen < 8 mg/l. In de Bornebeek bedroeg het zuurstofgehalte in 2010 op meeste meetplaatsen gemiddeld < 8 mg/l (geoloket.vmm.be).
Zuurstofgehalte waterbodem	Onvoldoende gekend. Op de site van de VMM (geoloket.vmm.be) zijn geen cijfers beschikbaar over het zuurstofgehalte in de bodem.	
Aanwezigheid zoetwatermossels	Niet gekend.	
Waterplanten	Waterplantenvegetaties zijn slechts plaatselijk aanwezig in de beken. → deels voldoende tot goed	Vooraf in de Bornebeek zijn waterplanten plaatselijk talrijk aanwezig. In de overige beken ontbreken ze veelal.
Plaatsen met stilstaand water (in stromende lichamen)	Geschikte paaipplaatsen zijn vnl. in de Bornebeek aanwezig. → deels voldoende tot goed	In de Rivierbeek zijn geschikte paaipplaatsen zo goed als afwezig. Ook beken of vijvers komen in aanmerking, maar de connectiviteit met deze dient verbeterd te worden.
Ruimingen	Ruimingen vinden regelmatig plaats in de verschillende beken. → overwegend gedegradeerd	
Waterbouwkundige ingrepen (rechttrekking, kanalisatie, oeverversteviging)	Oeververstevigingen zijn in verschillende beken aanwezig. → deels voldoende tot goed	Enkele beken hebben nog een goede structuur. De meanderende vorm is er duidelijk nog aanwezig. Oeververstevigingen hebben er echter voor gezorgd dat deze beken grotendeels in deze vorm 'vastgehouden' zitten.

Conclusies

De Bittervoorn werd niet meer in de SBZ waargenomen sinds 1995. Bij afvissingen in de Bornebeek, actueel de meest geschikte biotoop in de SBZ, werd de soort niet teruggevonden (Meulebrouck, 2010). De voornaamste knelpunten van de waterlopen in de SBZ zijn de matige tot slechte waterkwaliteit (te gering zuurstofgehalte t.g.v. anorganische belasting), de beperkte aanwezigheid van geschikte paaiplaatsen en de ruiming en waarbij geen rekening gehouden wordt met de ecologische vereisten van de soort.

Populatie-doelstelling Herstel van een goede populatie in de Bornebeek en de vallei van de Zuidleie.

Kwaliteits-doelstelling Bescherming, behoud, uitbreiding en herstel via de nodige gerichte beheermaatregelen, conform het bekkenbeheerplan van de Brugse Polder.

Voorzien van een zeer goede waterkwaliteit van de Bornebeek, cfr. de doelstelling van het deelbekkenbeheerplan van de Rivierbeek.

Ruiming en maaien van bodemvegetatie zoveel mogelijk beperken.

Belang van waterplanten en zoetwatermosselen in levenscyclus

- kruidruiming beperken
- bescherming paaiplaatsen (traagstromende trajecten, leigrachten, vijvers, oude meanders,...) waar zoetwatermosselen voorkomen
- bodemruiming vermijden

Bereikbaar zijn van paaiplaatsen

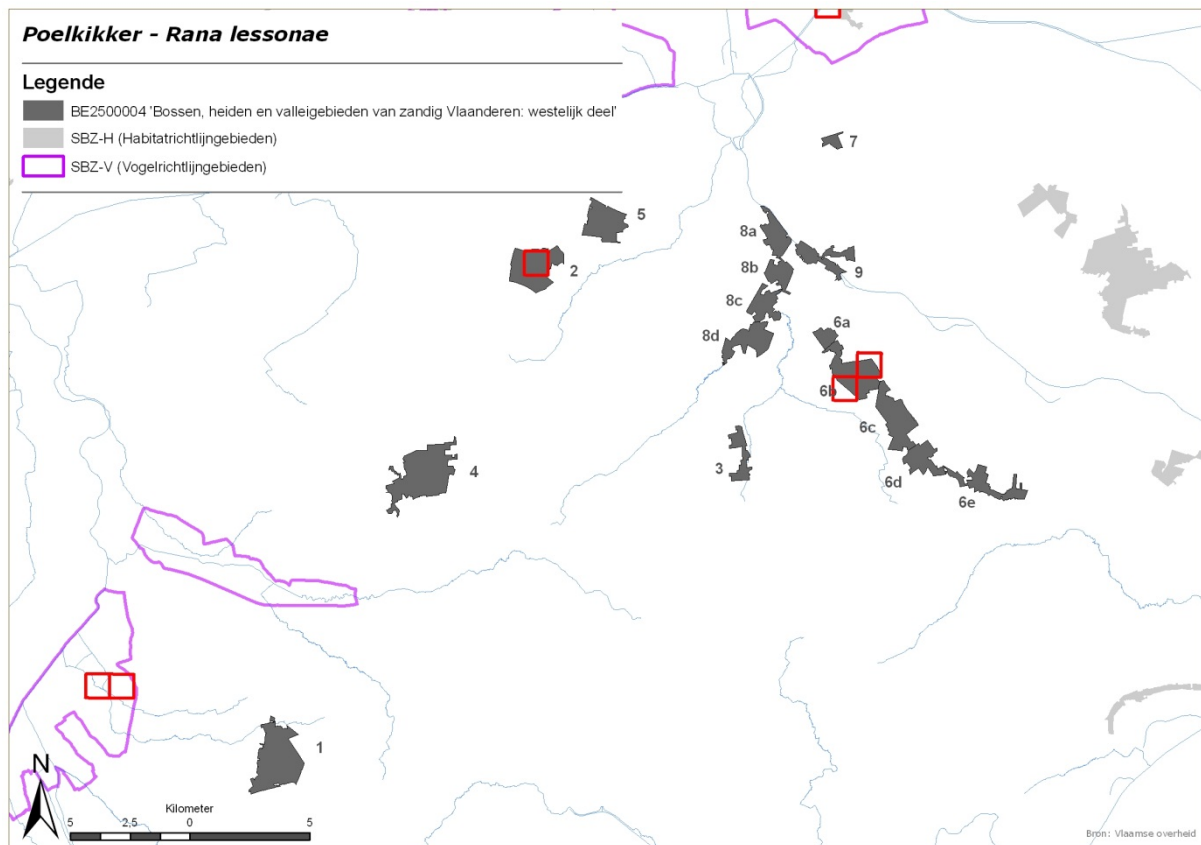
- laterale connectiviteit: verbindingen tussen trajecten en zijbeken en vijvers: de paaiplaatsen dienen vanuit de rivier goed bereikbaar te zijn: verbindingen tussen rivier en paaiplaatsen herstellen

Poelkikker – *Rana lessonae*

Het actuele voorkomen

De soort is gekend van 2 deelgebieden in de SBZ: 2 Vloethemveld en 6b Bulskampveld.

Opstaele & Martens (2007) schatten de populatie in de Aanwijspuutten (bosreservaat Bulskampveld) op meer dan 500 exemplaren. In het erkenningsdossier van het natuurreservaat Heideveld-Bornebeek wordt melding gemaakt van een populatie van de soort (De Beelde, 2003).



Figuur 0-2. Locatie van waarnemingen van Poelkikker – *Rana lessonae*

Potenties

De Poelkikker lijkt in Vlaanderen vooral gebonden aan voedselarme milieus zoals vochtige heidevelden, laagveengebieden en voedselarme moerassen. De soort gebruikt als voortplantingsplaatsen vennen, grachten, kleine vijvers, poelen en depressies die matig voedselrijk (mesotroof) of licht voedselarm (oligotroof) water bevatten. De waterpartijen zijn zonbeschenen en bevatten water tot minstens eind augustus. Buiten de voortplantingsperiode verblijven poelkikkers veelal in de oeverzone of in de onmiddellijke nabijheid van de waterpartijen, hoewel ze zich ook kunnen begeven naar nabijgelegen beboste terreinen.

In de SBZ heeft de soort potenties in de gebieden waar oligotrofe en mesotrofe wateroppervlakken aanwezig zijn: 1 Vrijbos van Houthulst, 2 Vloethemveld, 3 Zorgvliet, 6b Bulskampveld en 6d Gulke Putten. Migratie van de soort vanuit bestaande populaties naar deelgebieden 1 en 3 is echter onmogelijk gelet op het ontbreken van corridors.

De trend

De soort lijkt zich in de SBZ in stand te houden. Gegevens om de trend te bepalen zijn echter niet voorhanden.

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

Tabel 0-37. Beoordeling van criteria en indicatoren voor de Poelkikker – *Rana lessonae*

	Algemeen	Opmerkingen en Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
Populatiegrootte	2-3 populaties aanwezig, waarvan 1 voldoende groot → deels voldoende tot goed	De populatie in deelgebied Bulskampveld is vrij groot: > 50 roepende mannetjes, misschien zelfs > 200, maar specifiek onderzoek is nodig om dit te bepalen. De populatie in Vloethemveld is vrij klein (< 50 roepende mannetjes).
Voortplanting	Niet gekend.	
Nabije populatie	De afstand tussen de populaties van Vloethemveld en Bulskampveld > 5 km. De afstand tussen de populaties in deelgebied Bulskampveld (Heideveld-Bornebeek en Aanwijssputten) bedraagt ca. 1 km. → deels voldoende tot goed	Het is echter niet gekend of uitwisseling tussen de populatie in de Aanwijssputten en Heideveld-Bornebeek optreedt.
Habitatkwaliteit		
Waterhabitat		
- Aantal en grootte van de waterpartijen	Voldoende waterpartijen aanwezig waar de soort actueel voorkomt. → overwegend voldoende tot goed	In het Vloethemveld zijn verschillende waterpartijen aanwezig, zowel grote als kleinere. In het Bulskampveld zijn verschillende waterpartijen in de Aanwijssputten. Ook in het ENR Heideveld-Bornebeek komt Poelkikker voor in een kleinere plas (ca. 250m ²) en in de Bornebeek.
- Voedselrijkdom	De waterpartijen waar de soort zich actueel voortplant zijn grotendeels mesotroof tot oligotroof. → overwegend voldoende tot goed	De waterpartijen in het Vloethemveld zullen op termijn verbeteren in kwaliteit (voedselrijkdom) dankzij de uitgevoerd werken i.k.v. DANAH.
- Beschaduwing	Weinig tot geen beschaduwing in de plassen waar de soort waargenomen wordt. → overwegend voldoende tot goed.	In het Vloethemveld werden i.k.v. het DANAH project verschillende plassen vrijgesteld van bomen en opslag. Hierdoor krijgt de soort meer kansen.
- Permanentie	De waterpartijen bevatten het grootste deel van het jaar water. → overal voldoende tot goed	Kortstondig droogvallende plassen zijn noodzakelijk om de visstand te verminderen.
- Oeverzone	Vegetatie is meestal abundant aanwezig op oeverzone. → overwegend voldoende tot goed	Ondiep overstroomde oevers zijn noodzakelijk als beschutting voor de soort.
Landhabitat		
- Verkeerswegen in/grenzend aan habitattypen	Verkeerswegen grenzend aan landhabitat aanwezig, maar op relatief grote afstand. → overwegend voldoende tot goed	

Conclusies

De soort bevindt zich momenteel in een **goede tot uitstekende staat van instandhouding**.

Ecologische doelstellingen

Populatie-doelstelling Verdere uitbreiding van de actuele populaties in 6b Bulskampveld (Aanwijspotten) en 2 Vloethemveld tot populaties van minstens 200 roepende mannetjes en uitbreiding van de populatie in Heideveld-Bornebeek tot minstens 50 roepende mannetjes zijn noodzakelijk om de duurzame instandhouding van de soort in de SBZ te verzekeren.

Kwaliteits-doelstelling Behoud van de kwaliteit van water- en landhabitat: oligotrofe tot mesotrofe plassen, zonbeschenen, voldoende waterhoudend (minstens eind augustus). Behoud van landhabitat: vochtige heide of heischraal graslanden en voedselarme moerassen.

Ingekorven vleermuis - *Myotis emarginatus*

Het actuele voorkomen

De SBZ is niet aangemeld voor deze soort. In de buurt van de SBZ is een kolonie aanwezig op een kerkzolder.

Winterwaarnemingen

In de regio is slechts één winterwaarneming bekend van deze soort, (in de ijskelder van het kasteelpark De Cellen (Oostkamp), halverwege de jaren '90 door de West-Vlaamse Vleermuizenwerkgroep).

Zomerwaarnemingen

In de buurt van de SBZ is 1 kolonie ingekorven vleermuis gekend.

Jachtgebied

Enkel in een kleine straal rondom de enige gekende kolonieplaats zijn waarnemingen van jagende ingekorven vleermuizen verricht. Elders zijn geen waarnemingen van jagende ingekorven vleermuizen bekend.

Potenties

Winterverblijfplaats

Het ontbreken van geschikte overwinteringsobjecten (grote, goed gebufferde objecten) kan in de toekomst een knelpunt zijn voor een duurzame populatie. Het is niet gekend waar de huidige kolonie overwintert.

Zomerverblijfplaats

In onze regio is de ingekorven vleermuis een typische bewoner van grote kerk- of kasteelzolders. In de SBZ zijn dergelijke verblijven beperkt doch in de onmiddellijke omgeving talrijk aanwezig. Een gerichte inrichting kan bijkomende potenties bieden voor de uitbreiding van de populatie.

Jachtgebied

Gebieden in de SBZ met goede potenties voor de soort zijn alle halfopen landschappen en structuurrijke oudere bosbestanden.

Trends

Onvoldoende gegevens beschikbaar.

Ecologische doelstellingen

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

**populatie-
doelstelling** Behoud van de huidige gekende kolonie

**kwaliteits-
doelstelling** Verbeteren van de landschapsecologische kwaliteit in het zomerareaal.

Mopsvleermuis - *Barbastella barbastellus*

Het actuele voorkomen

Winterverblijfplaatsen, zomerverblijfplaatsen en jachtgebied

Op anderhalve kilometer van het deelgebied Aanwijspotten-Bulskampveld en Vagevuurbossen waren van 1996 tot 2000 Mopsvleermuizen aanwezig. Er werden zowel overwinterende exemplaren als exemplaren op een zomerverblijfplaats teruggevonden.

In de winter 2000-2001 werd nog een overwinterend exemplaar gevonden in het Drongengoed, een 10-tal kilometer oostwaarts. Dit waren meteen de laatste waarnemingen van de Mopsvleermuis in Vlaanderen.

Het is niet uitgesloten dat er nog steeds Mopsvleermuizen aanwezig zijn in de regio. Ondanks de jaarlijkse intensieve monitoring van overwinteringsobjecten werden evenwel geen Mopsvleermuizen meer gevonden. Zomeronderzoek zou mogelijk een beter beeld kunnen schetsen. Dergelijk onderzoek gebeurt momenteel heel beperkt en uitsluitend door een heel beperkte groep vrijwilligers. Het tijdstip, de intensiteit van het onderzoek en de kostprijs voor benodigde apparatuur zijn hierbij ook sterk bepalend. Uit de afwezigheid van recente zomergegevens kan dan ook niet worden afgeleid dat de soort er niet meer zou voorkomen.

Potenties

Winterverblijfplaats

In de SBZ en in de onmiddellijke omgeving zijn geschikte overwinteringsobjecten (ijskelders, bunkers, kunstgrotten, ...) aanwezig. Ook boomholtes worden benut bij het overwinteren.

Zomerverblijfplaats

De mopsvleermuis is een boombewonende vleermuis waarbij hij ook vaak onder loshangende schors wegstroopt. Er zijn ook waarnemingen van zomerverblijfplaatsen in gebouwen bekend.

Jachtgebied

Gebieden in de SBZ met goede potenties voor de soort zijn bosrijke gebieden of kleinschalige beboste landschappen met veel dreven. De gordel van oude kasteelparken en -bossen ten zuid(oost) en van Brugge komt zeker in aanmerking.

Trends

Er is sprake van een dalende trend in de SBZ.

Ecologische doelstellingen

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

**populatie-
doelstelling** De kwaliteitsdoelstelling moet een hervestiging van de soort in de SBZ mogelijk maken.

**kwaliteits-
doelstelling** Verbeteren van de landschapsecologische kwaliteit in het zomerareaal.

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 de SBZ wordt de soortgroep regelmatig waargenomen, zowel in de winter als de zomer.

Winterwaarnemingen

In de SBZ zijn er regelmatige winterwaarnemingen van deze soort(groep) in de deelgebieden Bos van Houthulst (twintigtal), Wijnendalebos (twintigtal), Warande (enkeling), Gruuthuyse (twintigtal), Nieuwenhove (twintigtal), Aanwijspuiten-Bulskampveld (enkeling), Gulke Putten (enkeling), Leiemeersen (enkeling) en Zorgvliet (twintigtal).

Enkel in het Bos van Houthulst en het Wijnendalebos liggen alle gekende winterwaarnemingen uit de ruime omgeving (6km omtrek) geconcentreerd in of in de onmiddellijke omgeving (enkele 100'en meters) van de SBZ zelf. De overige hierboven vermelde deelgebieden spelen, zowel wat aantallen gekende gebruikte overwinteringsobjecten als aantallen overwinterend teruggevonden baard/Brandt's vleermuizen betreft, op regionaal niveau een eerder beperkte rol. In de omgeving van het deelgebied Sint-Andriesveld en Rijkevelde worden eveneens regelmatig winterwaarnemingen gedaan.

Het gros van de overwinterende baard/Brandt's vleermuizen (~75%) wordt in de regio buiten de begrenzing van de SBZ aangetroffen. In de ruime omgeving liggen immers, veel meer dan binnen de SBZ, talrijke kasteeldomeinen waar de baardvleermuizen geschikte overwinteringsplaatsen vinden in ijskelders, kunstgrotten en andere objecten. De belangrijkste gekende overwinteringsplaatsen bevinden zich buiten SBZ, in hoofdzaak gelegen in private parkdomeinen

In hoeverre boomholtes voor deze soort(en) van belang zijn voor de overwintering is tot op heden volledig onbekend. Gericht winteronderzoek hiernaar is praktisch zo goed als onmogelijk. Gezien er wel aanwijzingen zijn hiertoe, mag dit zeker niet als onbelangrijk worden beschreven!

Zomerverblijven

In de buurt van de SBZ is een kolonie gekend van de gewone baardvleermuis op een kerkzolder.

Jachtgebieden

Het is niet evident de aanwezigheid van baard/Brandtsvleermuis te bevestigen met behulp van een heterodyne bat-detector wegens de sterke gelijkenis van het heterodyne verkregen geluidssignaal met andere *Myotis*-soorten. In de SBZ werden de voorbije jaren in de meeste deelgebieden baard/Brandtsvleermuizen jagend aangetroffen.

Potenties

Winterverblijfplaatsen

Beide soorten overwinteren o.a. (zie bomen) in ijskelders, bunkers en soortgelijke ondergrondse objecten waarbij ze zich – in verhouding tot andere vleermuissoorten – op plaatsen met lagere temperaturen ophouden (2 à 4°C). In de SBZ zijn mogelijkheden voor verbetering van bestaande winterverblijven aanwezig maar beperkt. Meestal betreft het vrij kleine objecten (ijskelder, kleine bunker, ...) waar eventuele verbeteringen zich vooral situeren in een betere isolatie en het afsluiten van het object voor verstoring. In de onmiddellijke nabijheid van de SBZ werden reeds 2 objecten helemaal nieuw gebouwd specifiek voor overwinterende vleermuizen en met bijzondere aandacht

voor hun vereisten. Dit levert zeer goede resultaten op en kan soms zelfs te verkiezen zijn boven de inrichting van een minder geschikt bestaand object.

Momenteel zijn 11 overwinteringsobjecten in de SBZ 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 de SBZ effectief uit de buurt afkomstig zijn. Het is evenmin duidelijk of er een korte verplaatsing gebeurt van de eventuele zomerpopulaties uit de SBZ naar de meer geschikte overwinteringsobjecten in de onmiddellijke omgeving, waar meer individuen overwinterend worden aangetroffen.

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

Zomerverblijfplaatsen

Behalve 1 kolonie op een kerkzolder in de buurt van de SBZ, is over zomerverblijfplaatsen van deze vleermuizen binnen of in de buurt van de SBZ weinig gekend. Kerk- en kasteelzolders alsook holle bomen en bomen met afhangende schors komen in aanmerking als zomerverblijfplaats. Oude (holle) bomen komen in deze regio vaak voor in parken en dreven. In functie van de potentie voor vleermuisenverblijfplaatsen dient voorzichtig met dergelijke bomen omgegaan te worden.

Jachtgebieden

De soorten hebben een voorkeur voor bosrijke gebieden. Ook halfopen landschappen (of 'halfgesloten' landschappen) worden benut als jachtgebied. Binnen de begrenzing van de SBZ is geschikt jachtbiotoop aanwezig.

Specifieke aandachtspunten

Soms zijn eertijds in parken, bossen en dreven exoten ingebracht (Tamme kastanje, Amerikaanse eik) die ondertussen geschikte holtes vertonen. In het bijzonder voor het deelgebied Bos van Houthulst wordt hiervoor aandacht gevraagd omdat dit bos in WOI compleet verwoest werd en nadien aanzienlijk wat exoten werden aangeplant. Deze exoten maken op vandaag een flink deel uit van de dikke bomen met potentieel belangrijke holtes. Bij omvormingsbeheer richting meer inheemse boomsoorten, dient de nodige waakzaamheid aan de dag gelegd worden voor deze potentiële meerwaarde van bepaalde oudere exoten.

Trends

Onvoldoende gegevens beschikbaar. De monitoringsgegevens van de wintertellingen zijn indicatief maar laten niet toe om sluitende conclusies te trekken m.b.t. de populatie-evolutie.

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 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 de SBZ.

kwaliteits- doelstelling

Verbetering en uitbreiding van potentieel leefgebied (structuurrijke bossen en parklandschappen), verzekeren van het vleermuisvriendelijk voortbestaan van de huidige overwinteringsobjecten zowel binnen als buiten de SBZ.

Franjestaart - *Myotis nattereri*

Het actuele voorkomen

Winterwaarnemingen

Franjestaarten worden regelmatig overwinterend teruggevonden in klassieke overwinteringsobjecten (ijskelders, bunkers, ...) in de SBZ en omgeving. Van deze soort wordt vermoed dat hij in niet onbelangrijke mate een deel van de winter in boomholtes doorbrengt, maar gericht winteronderzoek van boomholtes is praktisch niet uitvoerbaar om dit te kunnen bevestigen.

Het gros van de gekende overwinteringsplaatsen van de 's winters teruggevonden exemplaren bevindt zich in de regio buiten de SBZ (~ 80%). In de ruime omgeving liggen immers, veel meer dan binnen de SBZ, talrijke kasteeldomeinen waar de franjestaarten geschikte overwinteringsplaatsen vinden in ijskelders, kunstgrotten en andere objecten. De belangrijkste gekende overwinteringsplaatsen bevinden zich buiten SBZ. In de SBZ zelf wordt de franjestaart regelmatig overwinterend aangetroffen in volgende deelgebieden: Bos van Houthulst, Wijnendalebos, Gruuthuyse, Nieuwenhove, Gulke Putten en Zorgvliet. In de buurt van Sint-Andriesveld, Rijkevelde en Driekoningen worden regelmatig exemplaren overwinterend teruggevonden.

Zomerwaarnemingen

Binnen de begrenzing van de SBZ is een historische waarneming bekend van een zomerverblijfplaats in een eik (deelgebied Aanwijspuiten – Bulskampveld). Deze dreefboom werd om veiligheidsredenen geveld, maar de kolonie werd in 2010 in de directe omgeving teruggevonden in een andere boom.

Jachtgebieden

In de SBZ werden de voorbije jaren in de meeste deelgebieden franjestaarten jagend aangetroffen.

Potenties

Winterverblijfplaats

Omwille van het gematigde klimaat overwintert de franjestaart in deze regio 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 en de dieren zich tijdens de winter naar deze objecten verplaatsen.

Zomerverblijfplaats

De Franjestaart is in deze regio voor zover bekend uitsluitend een bewoner van holle bomen. Elders in Vlaanderen en in het buitenland zijn kolonies gekend in gebouwen, vaak in koeienstallen. Binnen de begrenzing van de SBZ was 1 zomerverblijfplaats van de franjestaart bekend in het deelgebied Aanwijspuiten-Bulskampveld (zie zomerwaarnemingen). Oude (holle) bomen komen in deze regio vaak voor in parken en dreven. In functie van de potentie voor vleermuizenverblijfplaatsen dient voorzichtig met dergelijke bomen omgegaan te worden.

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 te bevestigen met behulp van een heterodyne bat-detector wegens de sterke gelijkenis van het heterodyne verkregen geluidssignaal met andere *Myotis*-soorten.

In de SBZ zijn geschikte jachtbiotopen, bossen met goede bosstructuur, voor de franjestaart aanwezig.

Specifieke aandachtspunten

Soms zijn in bossen, dreven en parken exoten ingebracht (Tamme kastanje, Amerikaanse eik, ...) die ondertussen geschikte holtes vertonen. In het bijzonder voor het deelgebied Bos van Houthulst wordt hiervoor aandacht gevraagd omdat dit bos in WOI compleet verwoest werd en nadien aanzienlijk wat exoten werden aangeplant. Bij omvormingsbeheer richting meer inheems bos, dient

de nodige waakzaamheid aan de dag gelegd worden voor deze potentiële meerwaarde van bepaalde oudere exoten. Het Bos van Houthulst ligt geïsoleerd in het landbouwlandschap, de aanwezige franjestaartpopulatie is wellicht enkel op dit bosfragment aangewezen als leefgebied, uitwisseling met naburige populaties is waarschijnlijk zeer beperkt.

Trends

Onvoldoende gegevens beschikbaar. De monitoringsgegevens van de wintertellingen zijn indicatief maar laten niet toe om sluitende conclusies te trekken m.b.t. de populatie-evolutie.

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 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 de SBZ.

kwaliteits-doelstelling Verbetering en uitbreiding van potentieel leefgebied (structuurrijke bossen en parklandschappen), verzekeren van het vleermuisvriendelijk voortbestaan van de huidige overwinteringsobjecten zowel binnen als buiten de SBZ.

Gewone grootoorvleermuis / Grijs grootoorvleermuis - *Plecotus auritus / austriacus*

Het actuele voorkomen

Beide soorten gelijken vrij goed op elkaar en zijn met bat-detector niet van elkaar te onderscheiden. Overwinterende exemplaren zijn wel mits de nodige ervaring te onderscheiden.

Winterwaarnemingen

In de SBZ en in de omgeving, wordt de gewone grootoorvleermuis jaarlijks overwinterend aangetroffen, telkens weliswaar in beperkte aantallen. Vermoed wordt dat grootoorvleermuizen veelal gebruik maken van boomholtes en eerder 'koude' overwinteringsplaatsen en dat slechts een deel van de populatie in de klassieke overwinteringsobjecten overwintert. Van de grijze grootoorvleermuis zijn oude en ook recentere winterwaarnemingen bekend op enkele kilometers ten noordoosten van de SBZ.

Zomerwaarnemingen

In de buurt van de SBZ zijn in het recente verleden enkele kolonies gewone grootoorvleermuis aangetroffen. Het is niet duidelijk of deze op vandaag nog aanwezig zijn.

Jachtgebied

Door de typische jachtmethode (fluistersonar, op zicht jagen) is het niet evident de aanwezigheid van grootoorvleermuizen met de bat-detector te bevestigen. In de SBZ werden de voorbije jaren in de meeste deelgebieden grootoorvleermuizen jagend aangetroffen.

Potenties

Winterverblijfplaats

Grootoorvleermuizen overwinteren vermoedelijk wellicht overwegend in holle bomen (cf. winterwaarnemingen in boomholten in de Vagevuurbossen, rapport Natuurpunt i.o. Bos en Groen, 2002). Toch worden ook in klassieke overwinteringsobjecten in kleine aantallen grootoren gevonden. In strenge winters worden hogere aantallen gevonden, wellicht omdat sommige boomholtes dan té sterk afkoelen en de dieren zich tijdens de winter naar deze stabielere objecten verplaatsen. Zo'n 40% van de overwinterend teruggevonden grootoren in de regio bevindt zich

binnen de begrenzing van de SBZ. De overige 60% wordt in de buurt teruggevonden in klassieke overwinteringsobjecten: bunkers, ijskelders en kunstgrotten.

Zomerverblijfplaats

Kerk- en kasteelzolders alsook holle bomen en bomen met afhangende schors komen in aanmerking als zomerverblijfplaats. Oude (holle) bomen komen in deze regio vaak voor in parken en dreven. In functie van de potentie voor vleermuizenverblijfplaatsen (zowel 's zomers als 's winters!) dient voorzichtig met dergelijke bomen omgegaan te worden.

Jachtgebied

Alle SBZ deelgebieden hebben goeie potentie als jachtgebied voor deze soort. Hij verkiest namelijk zowel bossen als halfopen landschap (parklandschap).

Trends

Onvoldoende gegevens beschikbaar. De monitoringgegevens van de wintertellingen zijn indicatief maar laten niet toe om sluitende conclusies te trekken m.b.t. de populatie-evolutie.

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 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 de SBZ.

kwaliteits-doelstelling Verbetering en uitbreiding van potentieel leefgebied (structuurrijke bossen en parklandschappen). verzekeren van het vleermuisvriendelijk voortbestaan van de huidige overwinteringsobjecten zowel binnen als buiten de SBZ.

Laatvlieger - *Eptesicus serotinus*

Het actuele voorkomen

Winterverblijfplaatsen

Over de locatie en omstandigheden waar laatvliegers overwinteren tast de wetenschap momenteel nog volledig in het duister. Ook in deze regio zijn dus geen wintergegevens voorhanden.

Zomerverblijfplaatsen

In de omgeving zijn enkele kolonies gekend (o.a. kerk van Waardamme).

Jachtgebied

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

Potenties

Winterverblijfplaats

Gezien het gebrek aan kennis van de overwinteringsomstandigheden en –locaties van deze soort kunnen ook geen aanbevelingen gegeven worden.

Zomerverblijfplaats

De laatvlieger is een typische gebouwbewonende soort en kan zowel op kerk- en kasteelzolders als op andere plaatsen in gebouwen (spouwmuuren, rolluikkasten, ...) worden aangetroffen.

Jachtgebied

In tegenstelling tot vele andere vleermuissoorten worden vooral halfopen landschappen geprefereerd, soms enkele kilometers van de verblijfplaats verwijderd. De soort heeft een lichte voorkeur voor waterrijke gebieden. Geschikt jachtgebied is overal aanwezig, hoewel weinig bekend is over het voedselaanbod in deze gebieden.

Trends

Onvoldoende gekend.

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 huidige staat van de soort is onvoldoende gekend. Verder gericht onderzoek is nodig.

kwaliteits-doelstelling

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

Het actuele voorkomen

Uit de SBZ zijn geen monitoringsgegevens voorhanden die de status van deze drie soorten kunnen omschrijven. De gewone dwergvleermuis wordt 's zomers niettemin regelmatig en haast overal jagend aangetroffen. De ruige dwergvleermuis is evenmin een zeldzaamheid maar lijkt eerder een voorkeur te hebben voor waterrijke gebieden. Ruige en gewone dwergvleermuis komen beide voor in de SBZ maar evengoed en in even grote (soms zelfs grotere) dichtheden erbuiten.

De kleine dwergvleermuis werd pas recent (1998) als aparte soort beschreven. Er zijn in Vlaanderen nog maar weinig waarnemingen bekend (o.a. Beernem, Ieper,...).

Potenties

De gewone dwergvleermuis is een typische cultuurvolger en een frequent gebouwbewoner. Als typische cultuurvolger is voor deze soort voldoende leefgebied voorhanden. Als typisch gebouwbewoner zorgen kolonies gewone dwergvleermuis in uitzonderlijke gevallen voor overlast in huizen, meteen zijn de kolonies ook gevoelig bij verbouwingen.

De ruige dwergvleermuis heeft een voorkeur voor waterrijke gebieden en is talrijker in voor- en najaar. Dwergvleermuizen worden 's winters zelden overwinterend teruggevonden. Kolonies komen voor achter loshangende schors en in spleten, scheuren en holtes in bomen. Soms ook in gebouwen.

Trends

Geen gegevens beschikbaar.

Ecologische doelstellingen

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

**populatie-
doelstelling** Voor deze soorten wordt het behoud van de huidige populatie, met een evt. toename, vooropgesteld. De huidige staat van de soorten is onvoldoende gekend. Verder gericht onderzoek is nodig.

**kwaliteits-
doelstelling**

Watervleermuis - *Myotis daubentonii*

Het actuele voorkomen

Winterverblijfplaats

In de SBZ zijn er regelmatige winterwaarnemingen van deze soort(groep) in de deelgebieden, Wijnendalebos (enkele), Gruuthuyse (vijftal), Nieuwenhove (tiental), Aanwijspuiten-Bulskampveld (enkeling) en Zorgvliet (tiental).

Het gros van de overwinterende watervleermuizen (~82%) wordt in de regio buiten de begrenzing van de SBZ aangetroffen. In de ruime omgeving liggen immers, veel meer dan binnen de SBZ-begrenzing, talrijke kasteeldomeinen waar de watervleermuizen geschikte overwinteringsplaatsen vinden in ijskelders, kunstgrotten en andere objecten. De belangrijkste gekende overwinteringsplaatsen bevinden zich buiten SBZ, in belangrijke mate in private kasteelparken.

Zomerverblijfplaats

In de SBZ of omgeving zijn geen zomerverblijfplaatsen bekend.

Jachtgebied

Watervleermuizen worden overal regelmatig jagend waargenomen op kanalen en vijvers.

Potenties

Winterverblijfplaats

Deze soort overwintert in ijskelders, bunkers en soortgelijke ondergrondse objecten waarbij ze zich – in verhouding tot andere vleermuissoorten – op plaatsen met iets warmere temperaturen ophouden. In de SBZ zijn mogelijkheden voor verbetering van bestaande winterverblijven aanwezig maar beperkt. Meestal betreft het vrij kleine objecten (ijskelder, kleine bunker, ...) waar eventuele verbeteringen zich vooral situeren in een betere isolatie en het afsluiten van het object voor verstoring. In de onmiddellijke nabijheid van de SBZ werden reeds 2 objecten helemaal nieuw gebouwd specifiek voor overwinterende vleermuizen en met bijzondere aandacht voor hun vereisten. Dit levert zeer goede resultaten op en kan soms zelfs te verkiezen zijn boven de inrichting van een minder geschikt bestaand object.

Momenteel zijn 11 overwinteringsobjecten in de SBZ specifiek ingericht voor overwinterende vleermuizen.

Zomerverblijfplaats

De watervleermuis is vooral een bewoner van holle bomen. Oude (holle) bomen komen in deze regio vaak voor in parken en dreven. In functie van de potentie voor vleermuizenverblijfplaatsen dient voorzichtig met dergelijke bomen omgegaan te worden, ook bij omvormingsbeheer van exoten.

Jachtgebied

Alle niet stromende of dichtgegroeide waterlichamen van enige omvang kunnen een geschikt jachtgebied zijn voor watervleermuis.

Trends

Onvoldoende gegevens beschikbaar. De monitoringsgegevens van de wintertellingen zijn indicatief maar laten niet toe om sluitende conclusies te trekken m.b.t. de populatie-evolutie.

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.

**kwaliteits-
doelstelling**

Rosse vleermuis - *Nyctalus noctula*

Het actuele voorkomen

Winterverblijfplaats

Er zijn geen recente waarnemingen van overwinterende rosse vleermuizen bekend.

Zomerverblijfplaats

Er zijn geen recente zomerverblijfplaatsen van rosse vleermuis bekend in de regio.

Jachtgebied

In de SBZ werden de voorbije jaren in de meeste deelgebieden rosse vleermuizen jagend aangetroffen doch telkens in heel kleine aantallen.

Potenties

Winterverblijfplaats

Deze soort overwintert in holle bomen. In de SBZ werden nog geen overwinterende Rosse vleermuizen vastgesteld, enkel in Beisbroek in een vleermuiskast omstreeks eind jaren '80 begin '90 is er een waarneming van de soort genoteerd. Gericht opsporen hiervan is ook praktisch onmogelijk.

Zomerverblijfplaats

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

Wegens de verwoesting van de Eerste Wereldoorlog komen in het deelgebied Bos van Houthulst weinig oude, dikke bomen voor met holtes. Na de Eerste Wereldoorlog werden daarenboven vaak exoten aangeplant die ondertussen geschikte holtes kunnen hebben. 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. Het bos kan als kolonieplaats fungeren voor exemplaren die in de IJzervallei gaan foerageren.

Jachtgebied

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

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

Trends

De Rosse vleermuis werd vroeger frequent waargenomen maar lijkt op heden een zeldzaamheid geworden. Bij gebrek aan gestandaardiseerd verzamelde gegevens kan niet met zekerheid gesteld worden dat de soort sterk achteruitgegaan is doch alles wijst in die richting.

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 huidige staat van de soorten is onvoldoende gekend. Verder gericht onderzoek is nodig.

**kwaliteits-
doelstelling**

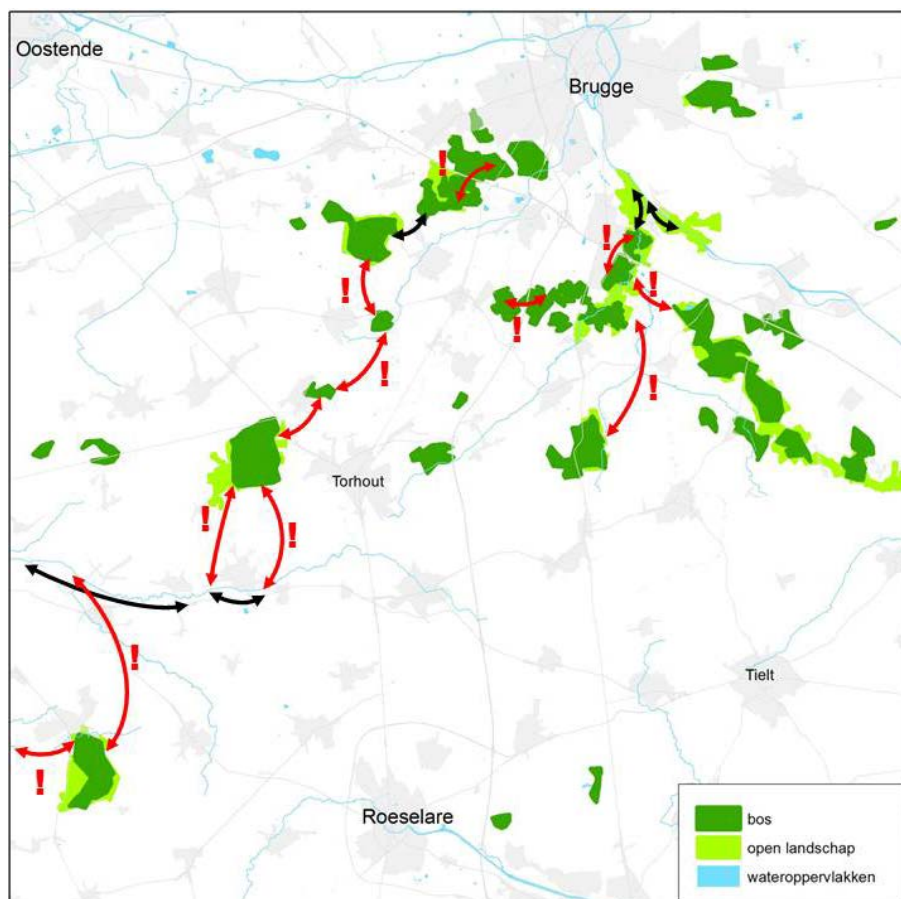
Conclusies vleermuizen

Het is niet mogelijk voor de verschillende vleermuisensoorten 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 en 2.

Algemeen:

De overwinteringsobjecten gelegen in private kasteelparken herbergen de grootste aantallen overwinterende vleermuizen in de omgeving van de SBZ. In de SBZ zelf zijn typische objecten (bunkers, ijskelders, kunstgrotten, ...) schaars zodat het aannemelijk is dat veel vleermuizen uit de SBZ naar deze objecten buiten SBZ gaan migreren om er te overwinteren. De goede inrichting en duurzame monitoring van deze objecten staat of valt momenteel met de *goodwill* van de private eigenaar.

De vogelsoorten van bijlage IV

In deze paragraaf worden de verschillende voorkomende Europees te beschermen vogelsoorten opgelijst waarvoor de SBZ-V of de SBZ-H volgens het G-IHD rapport minstens belangrijk is, en worden daarvoor volgende aspecten toegelicht:

- Het actueel voorkomen;
- De potenties voor de soort binnen het gebied dat het rapport beslaat;
- De trend;
- De beoordeling van criteria en indicatoren aan de hand van de LSVI-tabellen.

Voor het actueel voorkomen van een soort wordt vertrokken van de beschikbare gegevens (zie hoger). Hierbij wordt in het rapport indicatief aangegeven, via zogenaamde kwartierhokkaarten, aangegeven waar de verschillende populaties zich bevinden. Kwartierhokkaarten geven aan dat de soort voorkomt in het aangeduide hok van 1 km op 1 km. Vlaanderen werd daartoe in een raster van dergelijk hokken opgedeeld. Deze kaartjes werden door de expertgroep aangevuld.

Voor de potenties voor de soort binnen het gebied wordt vertrokken van de gegevens die beschikbaar zijn over het leefgebied van dergelijke soort. Vertrekkend van de ecologie van de soort wordt dan aangegeven waar verwacht wordt dat de soort in kwestie nog zou kunnen voorkomen.

De trend is de evolutie van het voorkomen van de soort in de tijd. Vaak zullen er geen monitoringsgegevens aanwezig zijn en zal een inschatting gebeuren op basis van de evolutie van het voorkomen van het de ecotopen die onderdeel uitmaken van de leefgebieden van de soort.

Voor verschillende criteria zal aan de hand van bepaalde indicatoren nagegaan worden wat de leefgebiedgeschiktheid voor de soort is. De evaluatie van de criteria en indicatoren wordt per soort beschreven voor alle leefgebieden in het vogelrichtlijngebied en habitatrichtlijngebied samen. Enkel indien dit 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.

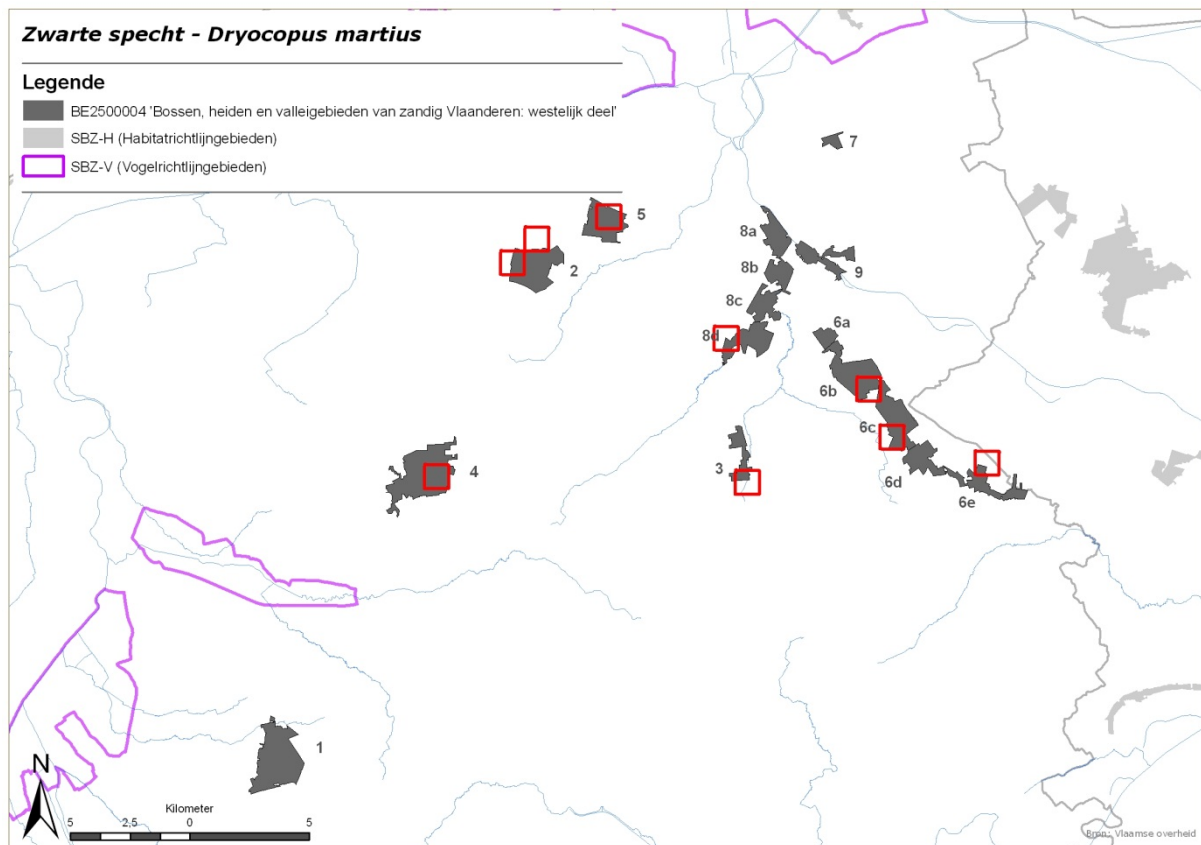
Afgesloten wordt met een eerste formulering van ecologische doelen voor de soorten en hun leefgebied vertrekkend van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en de analyses uit deze bijlage.

Zwarte specht - *Dryocopus martius*

In de SBZ broeden jaarlijks ongeveer 10 broedparen. De verdeling is als volgt:

- Wijnendalebos: 2 bp.
- Vloethemveld: 2 à 3 bp.
- Rooiveld: 1 bp.
- Bulskampveld: 2 bp.
- Vagevurbossen: 1 bp.
- Gulke Putten: 2 bp.
- Vorte Bossen: 1 bp. (niet jaarlijks)

De soort kwam tot halfweg de jaren '80 nog niet tot broeden in de SBZ. Het eerste broedgeval in West-Vlaanderen dateert van 1984. Daarna volgde een toename van de broedgevallen verspreid over de SBZ.



Figuur 0-4. Broedgevallen van Zwarte specht in de SBZ.

Zijn optimale habitat bestaat uit gemengde naaldboutbossen (foerageergebied) , begrensd met dreven van zware loofbomen met vrije aanliegroute (broedbomen bij voorkeur beuk met minimumdiameter van 40 cm). In Vlaanderen is de soort te vinden in alle bosgebieden, vooral in de oostelijke provincies maar met een geleidelijke uitbreiding naar het westen, tot zelfs in de kuststreek. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in de Kempen. De kolonisatie van Oost- en West-Vlaanderen gebeurde over de noordelijke zandrug.

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.

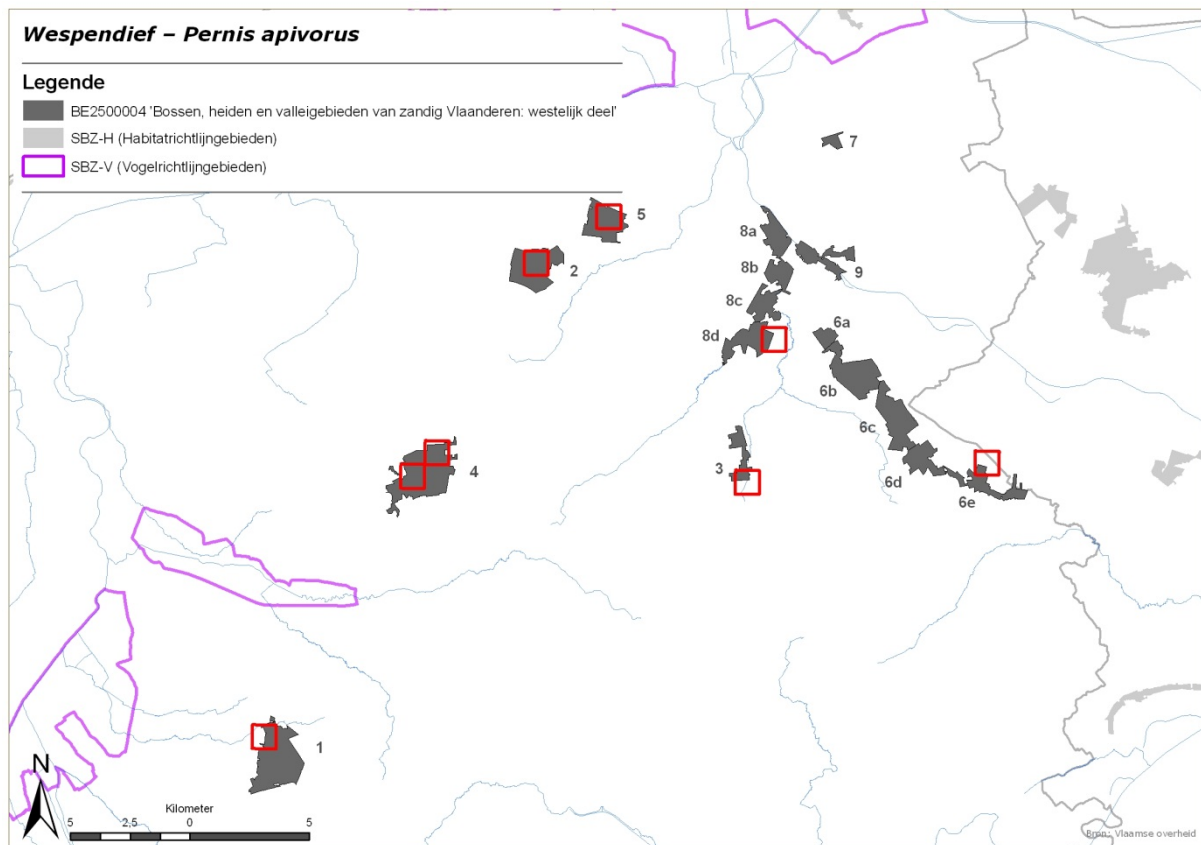
Voor behoud en ontwikkeling van de broedpopulatie van deze soort lijkt het behoud van een zeker aandeel naaldbout, preferentieel oude gemengde dennenbossen, dus wenselijk.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: oude bossen 9120, 9160 en 91E0*

Wespendief – *Pernis apivorus*

In de SBZ broeden jaarlijks 6 à 8 broedparen. De verdeling is als volgt:

- Wijnendalebos: 2 bp.
- Vloethemveld: 2 bp.
- Vrijbos Houthulst: 1 bp.
- Kampveld-Rooiveld: 1 bp.
- Zorgvliet: mogelijk broedgeval
- Gulke putten: 1 bp.
- Vorte bossen: niet-jaarlijks broedgeval



Figuur 0-5. Broedgevallen van Wespendief in de SBZ.

De Wespendief 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). Sparrenaanplanten worden gemeden, maar de soort komt plaatselijk wel voor in dennenbossen met heideondergroei. Het voedsel bestaat grotendeels uit wespen- en bijenlarven waarvan de hollen 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.

Dit is een soort die zeer gevoelig is voor verstoring door recreatie. Het behouden en voorzien van voldoende grote recreatievrije of –luwe zones is voor deze soort noodzakelijk, zeker in een gebied met hoge recreatiedruk zoals deze SBZ.

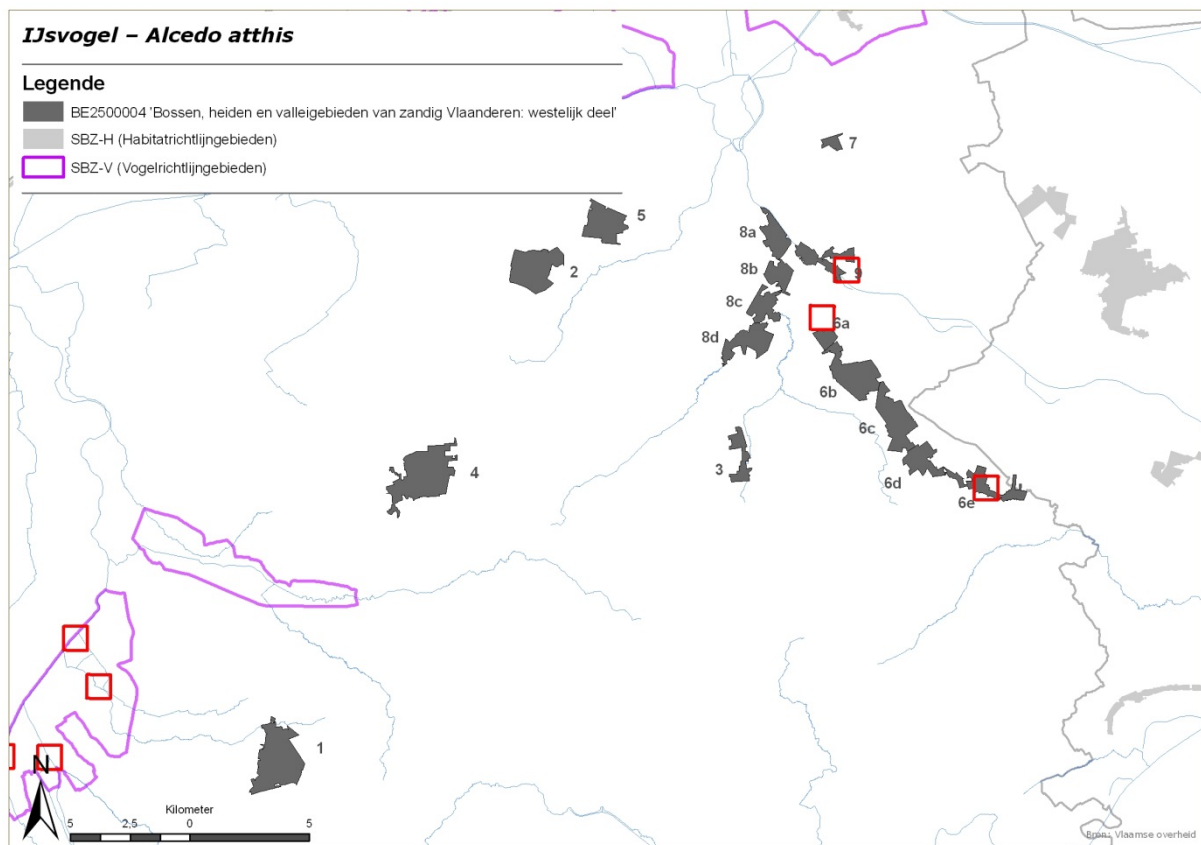
Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: oude bossen 9120, 9160 en 91E0*

IJsvogel – *Alcedo atthis*

Het aantal broedparen in de SBZ wordt op een 3-5-tal paren geschat. In de Warandeputten broeden jaarlijks 1 à 2 koppels.

De IJsvogel is strikt gebonden aan vrij zuiver, ijsvrij, visrijk, traag stromend water. Steile, zandige natuurlijke oeverwanden of wortelgestellen van omgevallen bomen langs beken, rivieren en in mindere mate langs vijvers vormen de favoriete broedhabitat. Hier nestelt de soort in een verticale zand- of zandleemwand, of in het wortelgestel van een omgevallen boom. Overhangende takken zijn essentieel als uitvalsbasis bij het foerageren. Het vissen gebeurt meestal van op een tak boven het water, van waar loodrecht tot onder het wateroppervlak naar prooien gedoken wordt.

Actueel aanwezige rivieren en beken met hun valleien en broekbossen vormen een potentieel leefgebied voor de soort. Van essentieel belang zijn steile oevers of wortelgestellen van omgevallen bomen langs beken, rivieren en in mindere mate langs vijvers & zuiver, stromend water.



Figuur 0-6. Broedgevallen van IJsvogel in de SBZ.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 3150, 3260 en 91E0*

Middelste bonte specht – *Dendrocopus medius*

In de SBZ zijn geen broedgevallen gekend van de soort. De soort werd wel al waargenomen in het Vrijbos in Houthulst in 2010-2011 en in het Wijnendalebos in 2009 (www.waarnemingen.be). In de toekomst zijn broedgevallen te verwachten aangezien geschikte habitat reeds aanwezig is.

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 gemengde loofbossen, maar ook bossen met bijmenging van naalddhout worden niet gemeden op voorwaarde dat er steeds een belangrijke fractie oude bomen en staand dood hout aanwezig is. Het zijn standvogels, 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 oude loofbomen met sterk bemoste takken een sleutelrol te spelen.

Bij verdere toename van de ouderdom en structuur van de bossen in de SBZ is in de toekomst de vestiging van een populatie zeer realistisch. In de SBZ zijn potenties voor een populatie van 20 broedpaar aanwezig.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: oude, structuurrijke bossen 9120, 9160 en 91E0*

Boomleeuwerik – *Lullula arborea*

De Boomleeuwerik is een bodemactieve soort, die een voorkeur heeft voor open, schaars begroeide terreinen met verspreide boom- of struikopslag en kale, zonbeschenen plekken. Beyen (2004) geeft aan dat de soort in Vlaanderen buiten de Kempen enkel heeft stand gehouden in het Heidebos te Moerbeke en de Gulke Putten te Beernem. Actueel broedt de soort niet meer in de SBZ.

Gebieden met de beste potenties zijn deze waar grootschalige heideherstelprojecten lopende zijn: Vloethemveld, Houthulst en Bulskampveld-Vagevuurbossen-Gulke Putten. Mits voldoende oppervlakte geschikt habitat en de nodige rust moeten deze projecten de terugkeer van de soort als broedvogel in de SBZ mogelijk maken.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 2330, 4030, 9120 (9190)

Nachtzwaluw – *Caprimulgus europaeus*

De Nachtzwaluw broedt actueel niet meer in de SBZ. Devillers *et al.* (1988) maken melding van enkele tientallen broedparen in de regio van de SBZ eind jaren '70. Exacte aantallen zijn niet gekend. Gabriëls (2004) meldt één waarschijnlijk broedgeval in het Bulskampveld in de periode 2000-2002. Dit was ook het laatste gekende broedgeval van de soort in de SBZ. Daarvoor was de soort een onregelmatige broedvogel in de Vagevuurbossen (laatste geregistreerd broedgeval 1986).

De soort broedde wel nog in 2007-2008 in de nabijheid van de SBZ in het Maldegemveld (SBZ 'BE2300005 Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel).

De Nachtzwaluw heeft een duidelijke voorkeur voor overgangszones tussen verschillende habitats of mozaïeklandschappen zoals open bosgebieden en bosranden, kapvlakten, structuurrijke heideterreinen en zandverstuivingen met gediversifieerde overgangen naar open bos. Ook plekken met kale zandbodem (bijvoorbeeld op brandwegen en paden) zijn belangrijk.

Gebieden met de beste potenties om opnieuw gekoloniseerd te worden zijn deze waar vrij grootschalige heideherstelprojecten lopende zijn: Vloethemveld, Houthulst en complex Bulskampveld-Vagevuurbossen-Gulke Putten. Mits voldoende oppervlakte en de nodige rust moeten deze projecten de terugkeer van de soort als broedvogel in de SBZ mogelijk maken. Succes is evenwel niet verzekerd : ook in andere grootschalige heideherstelprojecten waar belangrijke oppervlakten geschikt habitat aanwezig zijn (Maldegemveld; Heidebos) komt de soort niet elk jaar tot broeden.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 2330, 4030, 9120 (9190)

Porseleinhoen - *Porzana porzana*

De Porseleinhoen is een onregelmatige broedvogel in de Vallei van de Zuidleie. Van de soort zijn de laatste jaren sporadische zomerwaarnemingen gekend. Of het hierbij steeds ging om broedgevallen is niet gekend, wegens het gebrek aan gericht onderzoek. Uitbreiding van het areaal geschikt habitat in de Vallei van de Zuidleie kan kansen bieden voor een vaste of regelmatige broedpopulatie van 1-3 koppel Porseleinhoen.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 6410, 6430, 6510

Woudaap - *Ixobrychus minutus*

De soort broedde tot in de jaren '60 in de Vallei van de Zuidleie. Actueel zijn er enkel nog sporadische zomerwaarnemingen van de soort. In de ruime regio vertoont de soort een geleidelijke

toename van de broedpopulatie, waardoor de kans reëel is dat de soort opnieuw tot broeden komt in het gebied, zeker wanneer het areaal geschikt broedhabitat kan uitbreiden.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 6430, 3150 (3130)

Blauwborst – *Luscinia svecica*

De Blauwborst is een onregelmatige broedvogel van de moerasgebieden in de Leiemeersen (Vallei van de Zuidleie) en de Warandeputten (Warande). Ze komt er voor in structuurrijk rietmoeras met opslag van wilgen of elzen.

De gebieden met de beste potenties zijn de moeraszones aan beide zijden van het kanaal Gent-Brugge (Warandeputten, Leiemeersen), mits het areaal geschikt habitat verder kan uitbreiden.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: pioniersituatie 91E0 en RBB Rietland

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 natuurbehoudwetgeving 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 belangrijke biotopen vaak een leefgebied van een Europees te beschermen soort.

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

Tabel 0- 2: 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)
Kamgrasland			
Dottergrasland			

Regionaal belangrijke soorten (RBS)

Regionaal belangrijk soorten zijn soorten die weliswaar niet Europees te beschermen zijn, maar die van belang zijn voor het Vlaamse natuurbehoud. Deze worden beschermd door de Vlaamse natuurbehoudwetgeving in brede zin.

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

In onderstaande tekst wordt het voorkomen van de regionaal belangrijke soorten en hun huidige staat van instandhouding weergegeven.

Amfibieën en reptielen

▪ Levendbarende hagedis – *Lacerta vivipara* (RL Zeldzaam)

Hoewel de levendbarende hagedis een soort is van vochtige heide- en veenvelden met dopheide, vinden we deze soort ook terug in drogere biotopen zoals struikheidevelden, open plekken in bossen en heischrale graslanden. Daarnaast bewoont deze hagedis ook een breed gamma van lijnvormige landschapselementen zoals bosranden, wegen en brandgangen in bossen, hagen en houtwallen.

In de SBZ is de soort gekend van verschillende deelgebieden.

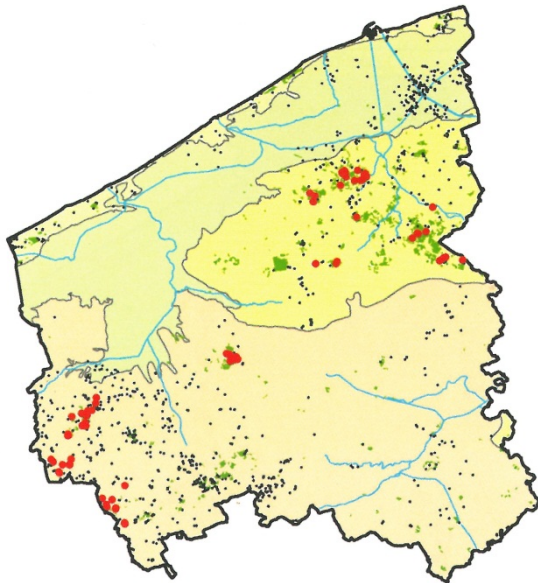
Maatregelen i.f.v. de soort zijn behoud, ontwikkeling en verbeteren van de connectiviteit van de heischrale vegetaties. Bij het beheer moet gezorgd worden voor voldoende mozaïek van schrale vegetaties en open plekken. Overbegrazing en grootschalig uniform beheer moeten vermeden worden.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: heide en heischraal grasland 4010, 4030 en 6230*

▪ **Vinpootsalamander – *Triturus helveticus* (RL Zeldzaam)**

In Vlaanderen komt de soort ofwel op lichte zandbodems voor (zandstreek, Kempen), ofwel in heuvelachtige streken met veel bos: van het West-Vlaams heuvelland over de Vlaamse Ardennen tot ten oosten van Leuven en dan opnieuw in de Voerstreek.

De figuur hieronder illustreert het belang van de SBZ voor het behoud van de soort in West-Vlaanderen.



Figuur 0-7. Verspreiding van de Vinpootsalamander in West-Vlaanderen in de periode 2000-2005 (uit Bauwens et al., 2006). Zwarte stippen: onderzochte poelen. Rode stippen: Vinpootsalamander waargenomen.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: bossen 9120, 9130 en 91E0* en open water 3130, 3150

▪ **Hazelworm – *Anguis fragilis* (RL Zeldzaam)**

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, vermessing en vergrassing van goede leefgebieden belangrijke knelpunten voor de soort.

Hazelworm wordt waargenomen in verschillende deelgebieden van de SBZ. Door zijn verborgen levenswijze is de kans groot dat kleine populaties gedurende lange tijd onopgemerkt blijven. Hierdoor is het moeilijk om uitspraak te doen over mogelijke oorzaken voor veranderingen in het aantal populaties.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: bossen 9120, 9130 en 91E0* en bosranden of ruigtes 6430

Vogels

▪ **Boompieper – *Anthus trivialis* (RL Bedreigd)**

In het Europese areaal bezet de Boompieper verschillende biotooptypes. Meestal genieten open, weinig begroeide gebieden met verspreide bosjes en bomen die gebruikt kunnen worden als zangpost de voorkeur. Ze worden o.a. aangetroffen in heidegebieden, licht verboste graslanden, jonge bosaanplanten en kaalkapterreinen, open bossen, duinen en extensieve landbouwgebieden. Oppervlakken met naakte bodem en lage begroeiing zijn geschikt als foerageer- en nestplaats. De kern van het areaal van de soort in Vlaanderen ligt in de Kempen met zwaartepunten in de heide- en militaire terreinen ten noorden en oosten van Antwerpen en in de grote militaire terreinen en natuurgebieden op het Kempens plateau.

In de SBZ zijn gekende recente broedgevallen van de soort schaars. In het Vloethemveld werd de soort terug waargenomen in 2010 met 3 zangposten, na jaren afwezigheid (med. Luc De Cat). Hoogstwaarschijnlijk dankzij de recente inrichtingswerken i.k.v. DANA. Ook in de Gulke Putten werd de soort recent nog waargenomen: in 2007 2 bp., daarvoor jaarlijks 3 bp. In het Bulskampveld is de soort verdwenen als broedvogel (Opstaele & Martens, 2007).

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 2330, 4030, 6230, 9120 (9190)

▫ **Wielewaal – *Oriolus oriolus* (RL Bedreigd)**

Het areaal van de Wielewaal valt samen met dat van diverse soorten eikenbossen en vooral vochtige en alluviale bossen, 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.

De exacte populatie binnen de SBZ is moeilijk in te schatten. Wielewalen zijn schuwe bosvogels en moeilijk te inventariseren. Recente broedgevallen van de soort zijn gekend in volgende deelgebieden: Vrijbos Houthulst, Wijnendalebos, Vloethemveld, Vagevuurbos, Gulke Putten en Vorte bossen. In al deze gebieden gaat de soort sterk achteruit; uit Vorte bossen is de soort reeds tien jaar geleden verdwenen, in de Gulke putten en Vagevuurbos is hij zeker al vijf jaar niet meer als broedvogel geregistreerd.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: oude bossen 9120, 9160 en 91E0*

▫ **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.

De Goudvink is net als de Wielewaal een moeilijk te inventariseren soort en heeft bovendien een vrij verdoken levenswijze. De soort is vrijwel volledig verdwenen als broedvogel in de SBZ. Gekende recente broedgevallen zijn er enkel nog in het domeinbos Vloethemveld.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: oude bossen 9120, 9160 en 91E0*

▫ **Geelgors – *Emberiza citrinella* (RL Bedreigd)**

De voorkeurshabitat 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).

Ook de Geelgors is nagenoeg volledig verdwenen als broedvogel in de SBZ. De laatst gekende broedgevallen situeren zich in het domeinbos Vloethemveld.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: overgangszones tussen boshabitats (9120, 9160 en 91E0*) en open habitattypes (o.a. 4010, 4030, 6230*).

▫ **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.

De Zomertortel komt nog vrijwel jaarlijks tot broeden in de Vallei van de Zuidleie. Daarbuiten zijn in de SBZ geen recente broedgevallen meer bekend.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 9120, 9160, 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.

Vermeersch (2004) meldde al het verdwijnen van de soort in grote delen van zandig Vlaanderen en verschillende gebieden langs de kust en de kustpolders. Tegenwoordig lijkt de soort volledig verdwenen te zijn in de SBZ. Ook in veel naburige landen gaat de soort in snel tempo achteruit. De oorzaak hiervan zijn het verdwijnen van KLE, het verwijderen van ondergroei in bossen en het verdwijnen van vochtige, jonge bosjes.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 9120, 9160, 91E0*

▫ **Gekraagde roodstaart – *Phoenicurus phoenicurus* (RL Kwetsbaar)**

Gekraagde roodstaarten vertonen een voorkeur voor allerlei open tot halfopen bossen, zowel in loof- als gemengd en naaldbout, bosranden en kapvlakten. De ondergroei van dergelijke bossen is bij voorkeur niet al te weelderig. De soort staat op de Rode Lijst onder de categorie 'Kwetsbaar'. De grootste terugval van de Vlaamse populatie dateert van eind jaren '60 en begin jaren '70, op een ogenblik dat de soort in geheel Europa zware klappen kreeg.

De soort lijkt grotendeels als broedvogel verdwenen te zijn uit de SBZ. Dit is o.a. het geval in de omgeving van het Bulskampveld (Opstaele & Martens, 2007), het Wijnendalebos (Samyn *et al.*, 2005), het Rooiveld (Opstaele & Martens, 2007) en de Gulke Putten (De Beelde *et al.*, 2007). De Cat (pers. med.) meldt dat de soort nog broedde in het Vloethemveld in 2010. In de jaren 1990 broedde de soort ook in de Vallei van de Zuidleie. De Cat (pers. med.) meldt dat de soort nog broedde in het Vloethemveld in 2010.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 9120, 9160, 91E0*

▫ **Nachtegaal - *Luscinia megarhynchos* (RL Kwetsbaar)**

Ook overal de laatste decennia verdwenen; recente nieuwe waarneming in Vloethemveld.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 9120, 9160

Sprinkhanen

▫ **Schavertje – *Stenobothrus stigmaticus* (RL Bedreigd)**

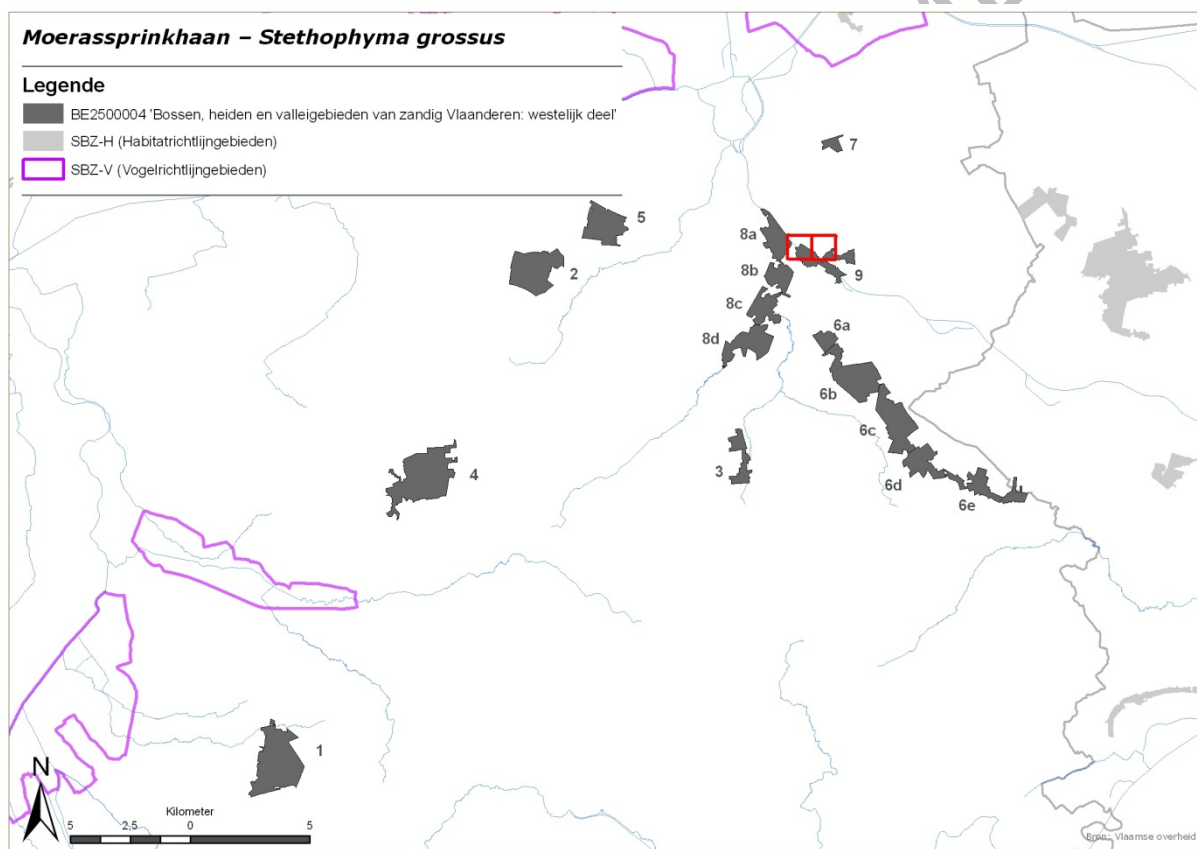
Schavertje is sinds 1995 enkel bekend van 6 plaatsen in Vlaanderen: 2 in Noordoost-Limburg, 1 nabij Brugge (reservaat Schobbejakshoogte) en 3 in de duinen (De Knijf, 2004). Decler maak ook melding van de soort in het Vloethemveld.

▫ **Moerassprinkhaan – *Stethophyma grossus* (RL Kwetsbaar)**

In Vlaanderen is de verspreiding van de soort hoofdzakelijk beperkt tot beekvalleien in het Kempisch district. In Wallonië is de soort op talrijke plaatsen aangetroffen in het zuiden van de provincies Namen en Luxemburg. Elders komen geïsoleerde populaties voor.

Decler maak ook melding een goede populatie van de soort in de Leiemeersen, de meest westelijke en enige vindplaats in de provincie West-Vlaanderen.

Natte hooilanden, open zeggenmoeras en licht begraasde, natte graslanden (vaak met pitrusruigte) vormen het favoriete biotoop van de moerassprinkhaan. In de zomer kunnen sommige van deze graslanden er eerder droog uitzien, maar in het winterhalfjaar zijn ze kletsnat. Uitzonderlijk is de soort ook in natte heiden aangetroffen waaronder een rietveen.



Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 4010, 6410, 6510, 7140

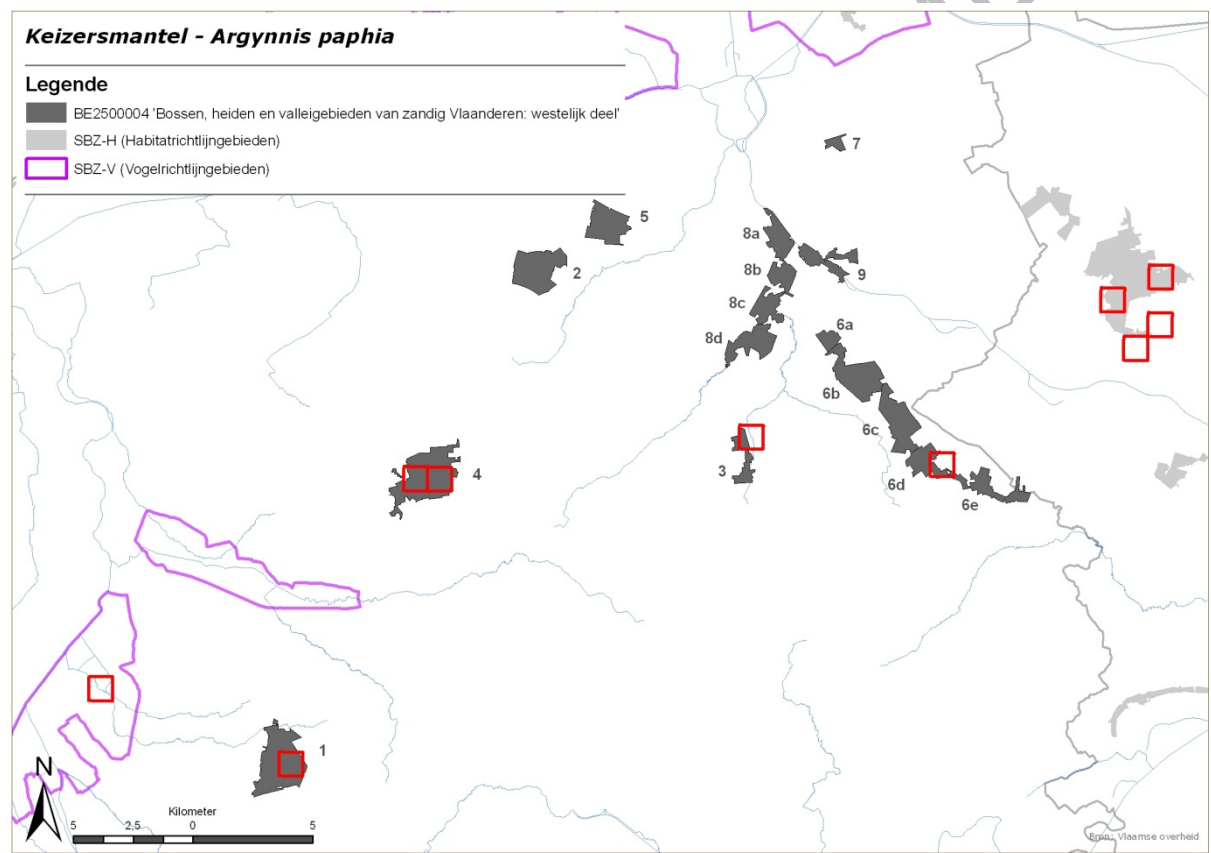
Vlinders

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 de SBZ zijn er recente waarnemingen van de soort in het militair domein van Houthulst, het Wijnendalebos en de Gulke putten. De Keizersmantel staat bekend als een heel mobiele soort (Cuvelier *et al.*, 2007), het gaat dan waarschijnlijk ook om zwervende exemplaren die in de SBZ waargenomen werden.

De vestiging van de soort in de SBZ kan via gericht beheer verder in de hand gewerkt worden: creëren van kapvlakten, bloemrijke mantel- en zoomvegetaties, brede bospaden en een gefaseerd maaien van nectarplanten.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 6430, 9120, 9160 en 91E0*

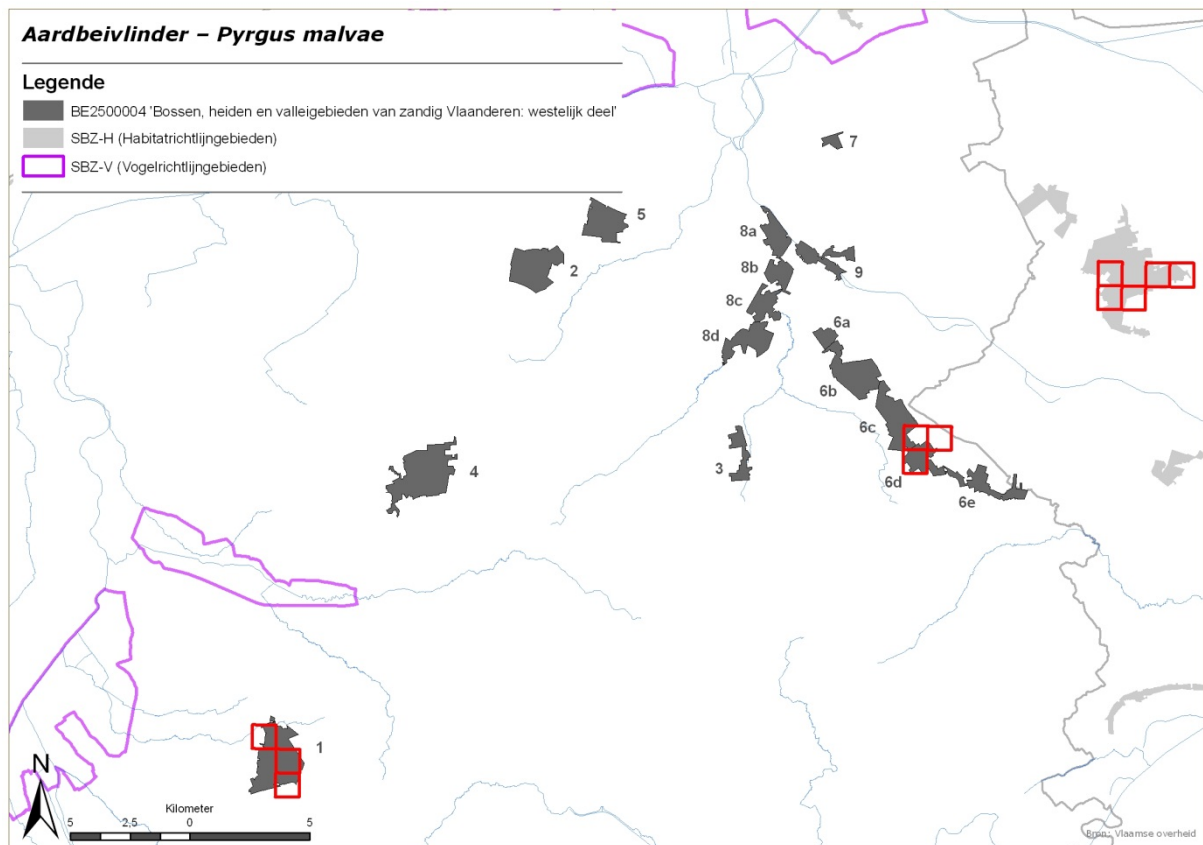


Figuur 0-8. Verspreiding van Keizersmantel in uurhokken (Cuvelier *et al.*, 2007 en www.waarnemingen.be).

Aardbeivlinder – *Pyrgus malvae* (RL Bedreigd)

De Aardbeivlinder komt in Vlaanderen momenteel nog slechts op 4 plaatsen voor, waarvan 2 in West-Vlaanderen, binnen de SBZ: het militair domein van Houthulst en de Gulke Putten in Wingene (Maes & Van Dyck, 1999). Zie figuur hieronder. In de nabijheid van de SBZ komt de soort ook voor in het Drongengoed in Oost-Vlaanderen.

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).



Figuur 0-9. Verspreiding van Aardbeivlinder in uurhokken (Cuvelier et al., 2007).

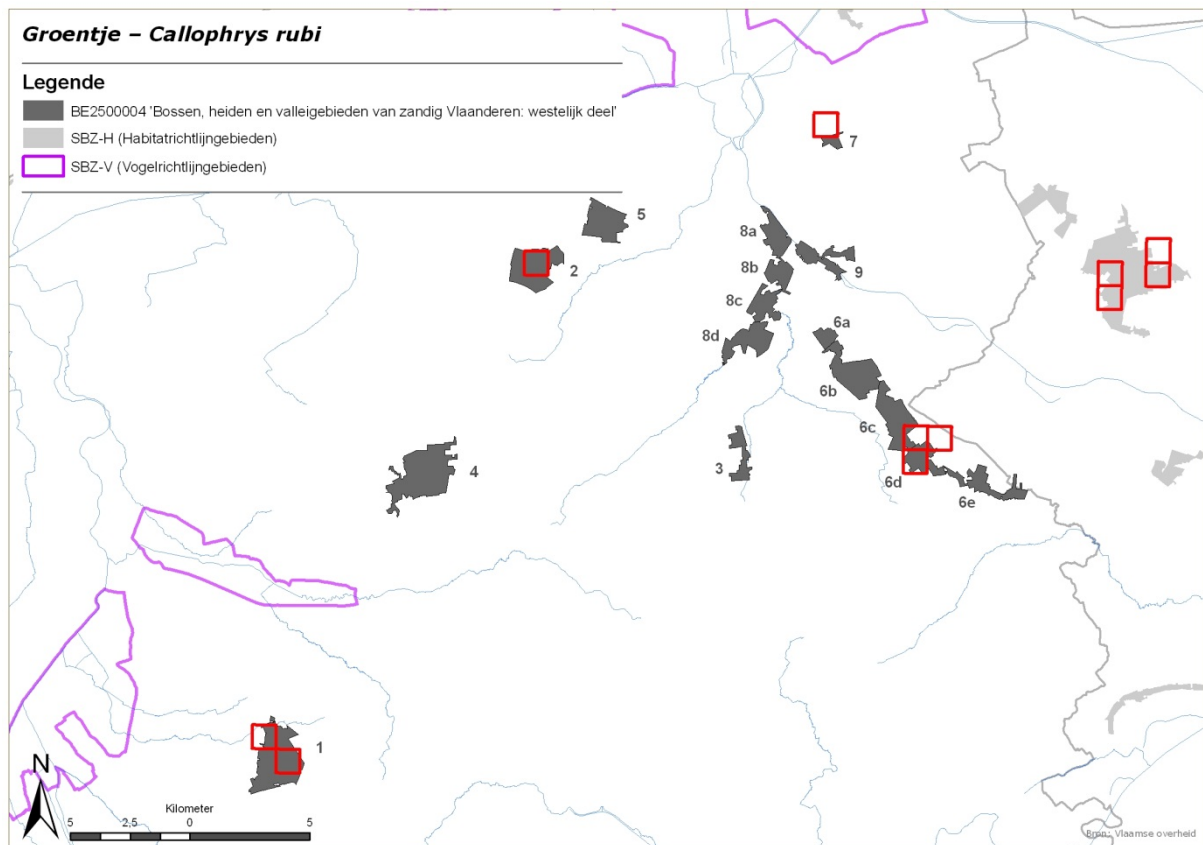
De Aardbeivlinder is een honkvaste soort die nabijgelegen gebieden kan inpalmen op voorwaarde dat er geschikte corridors aanwezig zijn. Spontane vestiging in potentieel leefgebied (o.a. heischrale graslanden in het Vloethemveld) is weinig waarschijnlijk. De dichtstbijzijnde populatie bevindt zich in Houthulst en corridors naar geschikte gebieden zijn afwezig.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 4010, 4030 en 6230*

▫ **Groentje – *Callophrys rubi* (RL Kwetsbaar)**

In Vlaanderen zijn de voornaamste leefgebieden van het Groentje droge en vochtige heide. Het zwaartepunt van de verspreiding van de soort ligt dan ook in de Kempen. Buiten de Kempen is de soort ook nog gekend van enkele heideterreinen in Oost- en West-Vlaanderen (Maes & Van Dijck, 1999). De populatie in Oost-Vlaanderen (Drongengoed) is waarschijnlijk uitgestorven (Cuvelier et al., 2007).

In de SBZ heeft het Groentje populaties in het militair domein van Houthulst en de Gulke Putten. In het erkend natuurreservaat Heideveld-Bornebeek werd het Groentje het laatst waargenomen in 1988 (Opstaele & Martens, 2007).

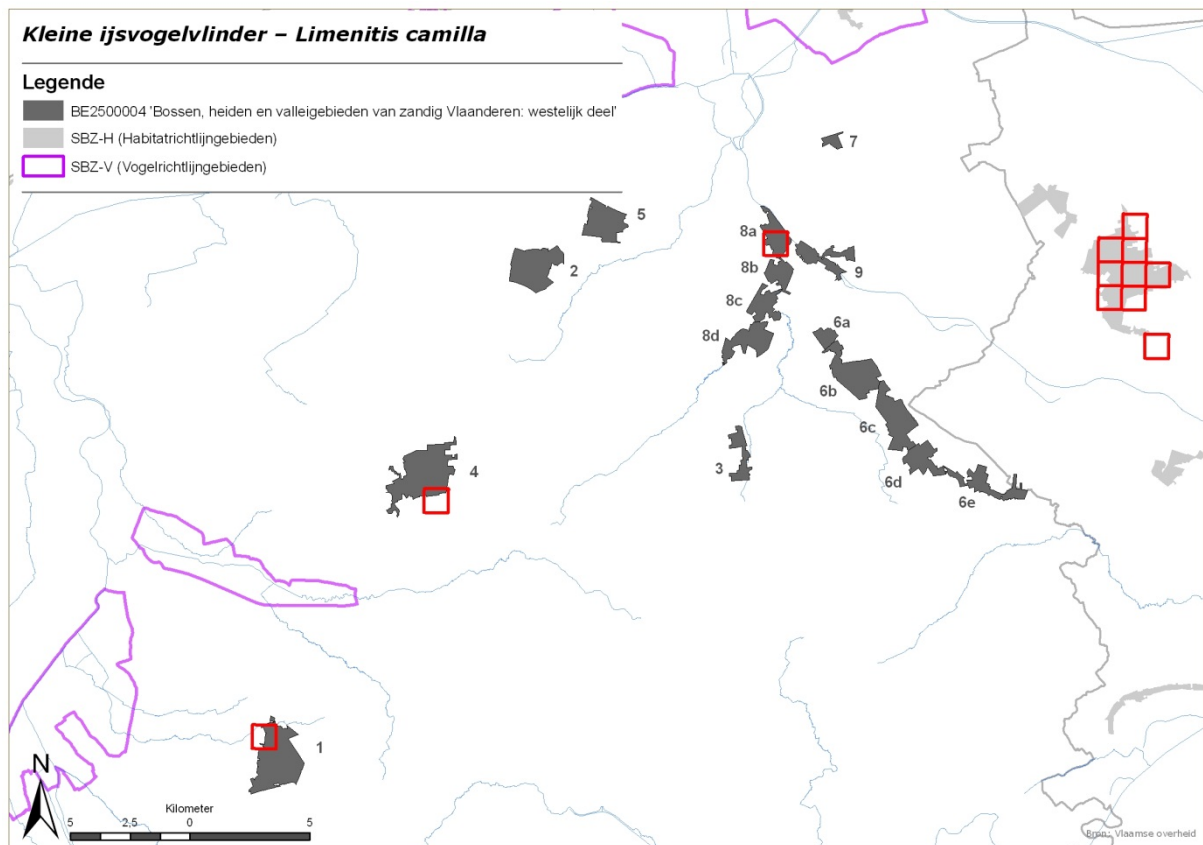


Figuur 0-10. Verspreiding van Groentje in uurhokken (Cuvelier et al., 2007).

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 4010, 4030 en 6230*

▫ **Kleine ijsvogelvlieder – *Limenitis camilla* (RL Kwetsbaar)**

Cuvelier et al. (2007) maken voor de SBZ 'Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel' melding van de Kleine ijsvogelvlieder in het deelgebied Houthulst. In 2008 volgden de eerste waarnemingen van de soort in het Wijnendalebos. Sindsdien wordt de soort er jaarlijks waargenomen. De soort werd in 2010 ook waargenomen in het militair domein van Houthulst (5 exemplaren) en 1 exemplaar in de bossen van de Warande. Goede populaties van de soort zijn aanwezig in de nabijheid van de SBZ in het Drongengoed in Oost-Vlaanderen.



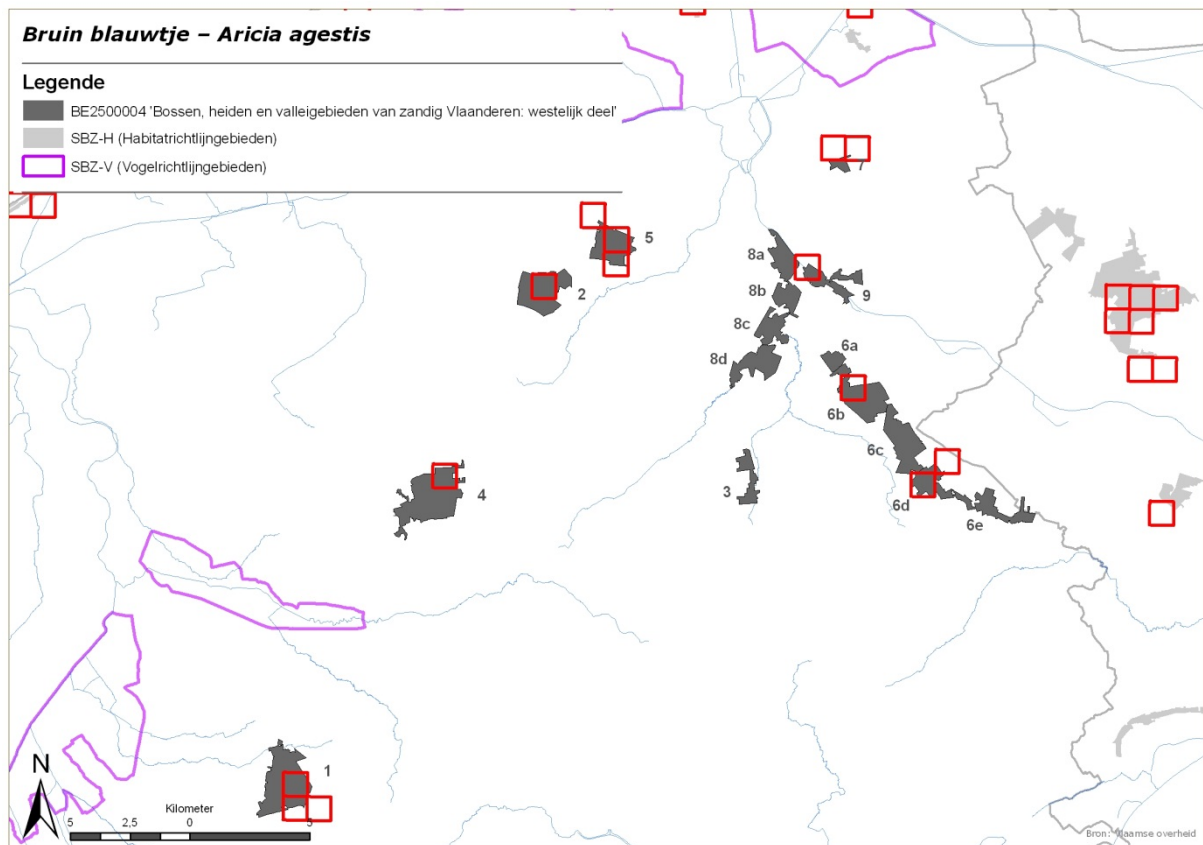
Figuur 0-11. Verspreiding van Kleine ijsvogelvlinder in uurhokken (Cuvelier et al., 2007).

De soort geldt als een goede kwaliteitsindicator voor lichtrijke loofbossen met goed ontwikkelde zomen. Gebieden in de SBZ met goede potenties voor de soort zijn alle grote structuurrijke en vochtige loofbossen. Spontane vestiging in nieuwe gebieden is mogelijk.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 6430, 9120, 9160 en 91E0*

▫ **Bruin blauwtje – *Aricia agestis* (RL Kwetsbaar)**

De soort komt wijd verspreid in de SBZ voor.



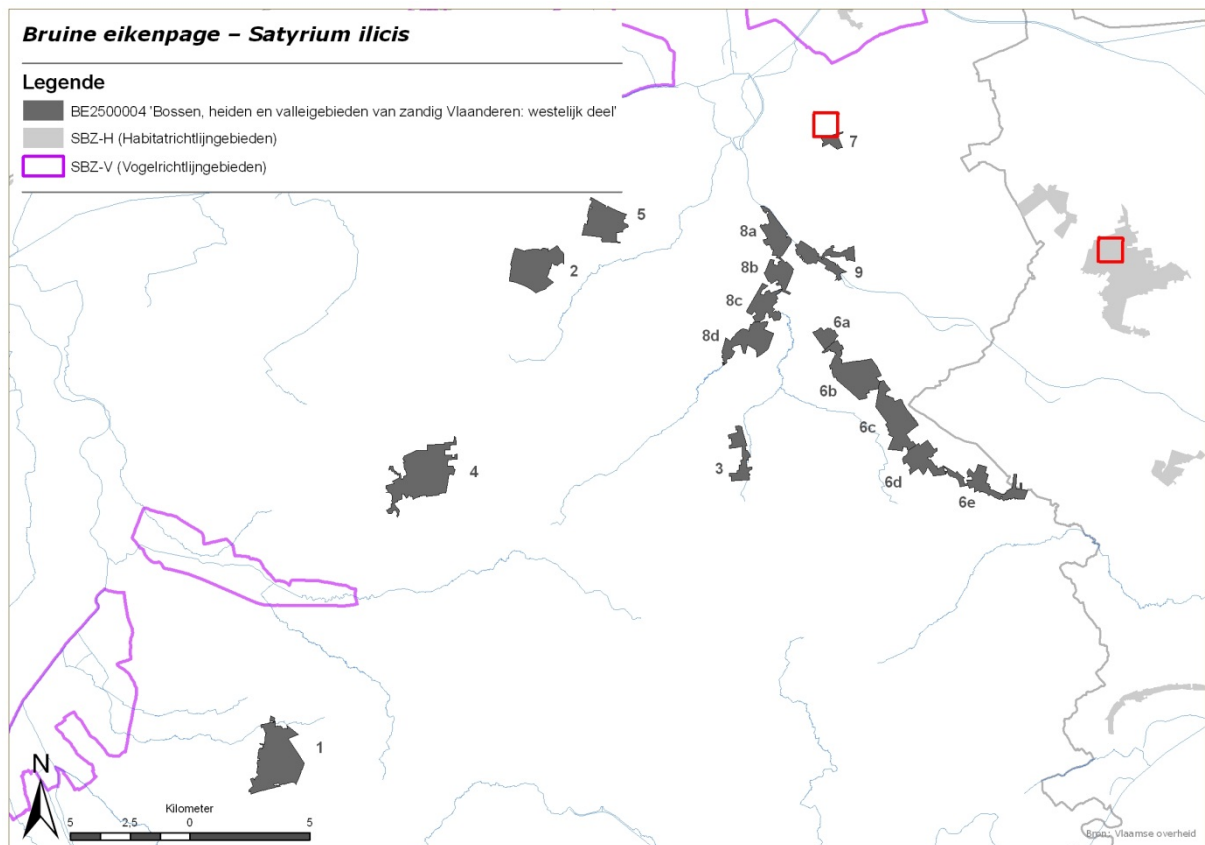
Figuur 0-12. Verspreiding van Bruin blauwtje in uurhokken (Cuvelier et al., 2007).

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.

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 4010, 4030 en 6230*

▫ **Bruine eikenpage – *Satyrus ilicis* (RL Kwetsbaar)**

Cuvelier et al. (2007) maken melding van een kleine, kwetsbare populatie van de soort in de Schobbejakshoogte. Dit is de enige populatie in West-Vlaanderen. Het is een soort van heideterreinen die hoofdzakelijk in de Kempen voorkomt. De populatie is klein en bedreigd..



Figuur 0-13. Verspreiding van Bruine eikenpage in uurhokken (Cuvelier et al., 2007).

Habitattypische soort voor habitats Bijlage I: 4010, 4030 en 6230*

Libellen

▪ Metaalglanslibel – *Somatochlora Metallica* (RL Kwetsbaar)

De Metaalglanslibel is zeer zeldzaam in West- en Oost-Vlaanderen en vrij zeldzaam in de Kempen, waar de populaties steeds kleiner worden. 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).

Bijlage 3 – De aanmeldingsgegevens

Artikel 8, §1, eerste lid 2° van het besluit dat de procedure regelt, stelt dat er bij de bepaling van de actuele staat van instandhouding rekening moet worden gehouden met de aan de Europese Commissie aangemelde gegevens bij de eerste vaststelling.

De aangemelde gegevens van habitats en soorten bij de eerste vaststelling van de habitatrichtlijngebieden hadden tot doel deze vaststelling en afbakening van gebieden te argumenteren. Het gaat hierbij om de gegevens die, ten gevolge van de beslissing van de Vlaamse Regering op 4 mei 2001, werden aangemeld bij de Europese Commissie als in aanmerking komend als speciale beschermingszone. De commissie wil dat deze gegevens bij de definitieve aanwijzing van het gebied als speciale beschermingszone, in de praktijk dus op basis van het IHD-proces, worden geüpdatet.

In deze bijlage wordt eerst de aanmeldingsgegevens zelf aangegeven, waarbij in dezelfde tabel de nieuwe gegevens voor de aanmelding aan de commissie worden beschreven. Daarna wordt dieper ingegaan op de betekenis, rol en interpretatie van deze gegevens.

De habitats van bijlage I

2330	Open grasland met <i>Corynephorus</i>- en <i>Agrostis</i>-soorten op landduinen
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca <1%
Rel. oppervlakte	2% >= p > 0%
Behoud	uitstekende instandhouding
Representativiteit	goede representativiteit
Algemeen	waardevol
3130	Oligotrofe wateren van het Middeneuropese en peri-alpiene gebied met <i>Littorella</i>- of <i>Isoëtes</i>-vegetatie of met eenjarige vegetatie op drooggevalen oevers (<i>Nanocyperetalia</i>)
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca <1%
Rel. oppervlakte	2% >= p > 0%
Behoud	goede instandhouding
Representativiteit	goede representativiteit
Algemeen	waardevol
3150	Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type <i>Magnopotamium</i> of <i>Hydrocharition</i>
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca <1%
Rel. oppervlakte	2% >= p > 0%
Behoud	goede instandhouding
Representativiteit	goede representativiteit
Algemeen	waardevol
4010	Noordatlantische vochtige heide met <i>Erica tetralix</i>
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca <1%
Rel. oppervlakte	2% >= p > 0%
Behoud	goede instandhouding
Representativiteit	uitstekende representativiteit
Algemeen	waardevol
4030	Droge heide (alle subtypen)
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca 1%

Rel. oppervlakte	2% >= p > 0%
Behoud	goede instandhouding
Representativiteit	uitstekende representativiteit
Algemeen	waardevol
6230	Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems
Prioritair	ja
Oppervlakte	ca <1%
Rel. oppervlakte	2% >= p > 0%
Behoud	goede instandhouding
Representativiteit	goede representativiteit
Algemeen	waardevol
6410	Grasland met Molinia op kalkhoudende bodem en kleibodem (Eu-Molinion)
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca <1%
Rel. oppervlakte	2% >= p > 0%
Behoud	goede instandhouding
Representativiteit	goede representativiteit
Algemeen	waardevol
6430	Voedselrijke ruigten
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca <1%
Rel. oppervlakte	2% >= p > 0%
Behoud	goede instandhouding
Representativiteit	uitstekende representativiteit
Algemeen	waardevol
6510	Laaggelegen, schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca <1%
Rel. oppervlakte	2% >= p > 0%
Behoud	goede instandhouding
Representativiteit	goede representativiteit
Algemeen	waardevol
9120	Beukenbossen van het type met Ilex- en Taxus-soorten, rijk aan epifyten (Ilici-Fagetum)
Prioritair	nee
Oppervlakte	ca 26%
Rel. oppervlakte	15% >= 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% >= p > 0%
Behoud	uitstekende instandhouding
Representativiteit	goede representativiteit
Algemeen	waardevol
9190	Oude zuurminnende bossen met Quercus robur op zandvlakten
Prioritair	nee

Oppervlakte	ca 5%
Rel. oppervlakte	15% >= p > 2%
Behoud	uitstekende instandhouding
Representativiteit	goede representativiteit
Algemeen	waardevol
91E0	Overblijvende of relictbossen op alluviale grond (<i>Alnion glutinoso-incanae</i>)
Prioritair	ja
Oppervlakte	ca 4%
Rel. oppervlakte	15% >= p > 2%
Behoud	uitstekende instandhouding
Representativiteit	uitstekende representativiteit
Algemeen	uiterst waardevol

De soorten van bijlage II

1134	Rhodeus sericeus - Bittervoorn
Populatie	ca 15% >= p > 2%
Behoud	goede instandhouding
Isolatie	niet-geïsoleerde populatie aan de rand van het areaal
Algemeen	waardevol

Interpretatie van de aanmeldingsgegevens

De aangemelde gegevens van habitats en soorten bij de eerste vaststelling van de habitatrichtlijngebieden had tot doel deze vaststelling en afbakening van gebieden te argumenteren. Vlaanderen heeft hierbij verkozen de voor de betreffende Habitatrichtlijngebied belangrijkste habitattypen en soorten aan te melden.

Habitattypen 7140 en 7150 en de vleermuizen van de bijlage II zijn bij aanmelding niet opgegeven omdat ze minder relevant waren voor de argumentatie van de vaststelling en de afbakening van dit habitatrichtlijngebied.

Habitattypes

Oppervlakte (gegeven in % ten opzichte van de totale oppervlakte van de SBZ-H)

Relatieve oppervlakte (in percentageklasse ten opzichte van de totale Belgische oppervlakte)

Hoewel voor de prioriteitstelling in de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen dezelfde drempelwaarden gehanteerd worden is er geen rechtstreekse vergelijking mogelijk, gezien het in de IHD gehanteerde percentage ten opzichte van het Vlaamse grondgebied is, en deze van de aanmelding aan Europa diende verrekend te worden ten opzichte van het totale Belgische grondgebied en dus rekening houdende met de door Wallonië en Brussels Hoofdstedelijk gewest ingeschatte oppervlakten.

Mogelijke relevante verschillen of overeenkomsten, dit wil zeggen deze die enkel zouden verklaard moeten worden op basis van de situatie in Vlaanderen, zijn reeds geduid onder oppervlakte.

Behoud

Deze op de AGIV-website weergegeven term heet in de officiële Europese regelgeving "**beschermingsstatus**" en wordt verkregen door de integratie van drie subcriteria:

- mate van instandhouding van de structuur (te vergelijken met lokale staat van instandhouding); deze kan "uitstekend", "goed bewaard" of "passabel of gedeeltelijk aangetast" zijn;
- de vooruitzichten (potenties en slaagkans) voor de instandhouding van de structuur; deze kan "uitstekend", "goed" of "passabel/ongunstig" zijn;
- de herstelbaarheid; deze kan "gemakkelijk", "mogelijk zonder buitensporige inspanningen" of "moeilijk of onmogelijk" zijn.

Verder is de officiële weergave 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 name⁵⁰:

- **uitstekende "instandhouding"** = uitstekende beschermingsstatus:
 - o uitstekende structuur, ongeacht de vooruitzichten of de herstelmogelijkheden; of
 - o goed bewaarde structuur en uitstekende vooruitzichten, ongeacht de herstelmogelijkheden
- **goede "instandhouding"** = goede beschermingsstatus:
 - o goed bewaarde structuur en goede vooruitzichten, ongeacht de herstelmogelijkheden; of
 - o goed bewaarde structuur en passabele/ongunstige vooruitzichten, waarbij herstel gemakkelijk of zonder buitensporige inspanningen mogelijk is; of
 - o passabele of gedeeltelijk aangetaste structuur, goede vooruitzichten en gemakkelijk herstel;

⁵⁰ Zie REF website

Een goede beschermingsstatus is dus mogelijk met een slechte structuur (slechte lokale staat van instandhouding) zolang de vooruitzichten **of** de herstelmogelijkheden maar gemiddeld tot goed zijn.

- **passabele of verminderde** “instandhouding” = passabele of verminderde beschermingsstatus:
 - o goed bewaarde structuur, maar passabele/ongunstige vooruitzichten **en** herstel moeilijk of onmogelijk; of
 - o passabele of gedeeltelijk aangetaste structuur met gemiddelde tot slechte vooruitzichten **en** gemiddelde tot slechte herstelmogelijkheden.

Bij de aanmelding is in Vlaanderen vooral gekeken naar de vooruitzichten en de herstelmogelijkheden. Bij gemakkelijk herstel en goede tot uitstekende vooruitzichten is dan, onafhankelijk van de toestand van de structuur gekozen voor een uitstekende instandhouding (ondanks bovenvermelde richtlijn).

Ermee rekening houdende dat in de instandhoudingsdoelstellingen herstel vooropgesteld wordt voor de meeste habitattypen, zijn, rekening houdende met bovenstaande, de aanmeldingsgegevens conform met de huidige bevindingen.

Representativiteit

Mogelijke waarden zijn: uitstekende, goede of beduidende representativiteit en “aanwezig maar verwaarloosbaar”. Deze laatste categorie slaat dan op een kwantitatief aspect.

Dit criterium geeft weer in hoeverre er overeenstemming is met de, zij het zeer globale, omschrijving in de interpretatiegids van de Europese Commissie (European Commission, DG Environment (1999)). Gezien het globale karakter van die interpretatiegids, het zeer onvolledig zijn op vlak van regionale variatie van een habitatype, ... telt in de beoordeling ervan de mate van instandhouding van de structuren (en dus de lokale staat van instandhouding) mee. Gezien dit overlapt met het vorige criterium wordt ermee niet verder rekening gehouden in de instandhoudingsdoelstellingen.

In de aanmelding is dit gegeven vooral belangrijk omwille van de beoordelingscategorie “aanwezig maar verwaarloosbaar”, omdat dan de overige criteria (oppervlakte, relatieve oppervlakte, behoud niet beoordeeld worden).

Algemeen (Algemene beoordeling)

Mogelijke waarden zijn: uiterst waardevol, waardevol en beduidend.

Dit criterium is een integratie van alle voorgaande.

Soorten

Populatie (in percentageklasse ten opzichte van de totale Belgische populatie)

Mogelijke waarden: $100\% \geq p > 15\%$, $15\% \geq p > 2\%$; $2\% \geq p > 0\%$; populatie verwaarloosbaar.

Hoewel voor de prioriteitstelling in de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen dezelfde drempelwaarden gehanteerd worden, is er geen rechtstreekse vergelijking mogelijk, gezien het in de instandhoudingsdoelstellingen gehanteerde percentage ten opzichte van de totale Vlaamse populatie is, en deze van de aanmelding aan Europa diende verrekend te worden ten opzichte van de totale Belgische populatie en dus rekening houdende met de door Wallonië en Brussels Hoofdstedelijk gewest ingeschatte populaties.

Behoud

Deze op de AGIV-website weergegeven term heet in de officiële Europese regelgeving “**bescherming**” en wordt verkregen door de integratie van 2 subcriteria:

- mate van instandhouding van de elementen van de habitat die van belangrijk zijn voor de betrokken soort; mogelijke waarden zijn “elementen volkomen gaaf”, “elementen goed geconserveerd” en “elementen in matige conditie of gedeeltelijk aangetast”

- herstelbaarheid; deze kan “gemakkelijk”, “mogelijk zonder buitensporige inspanningen” of “moeilijk of onmogelijk” zijn.

Het “*behoud*” of de bescherming is:

- **uitstekend bewaard:**
 - o elementen volkomen gaaf, ongeacht de beoordeling van de herstelbaarheid
- **goed bewaard:**
 - o elementen goed geconserveerd, ongeacht de beoordeling van de herstelbaarheid; of
 - o elementen in matige conditie of gedeeltelijk aangetast **en** herstel gemakkelijk;
- **matig of minder goed bewaard:**
 - o elementen in matige conditie of gedeeltelijk aangetast **en** herstel mogelijk zonder buitensporige inspanningen of herstel moeilijk of onmogelijk

Bij gemakkelijk herstel, wat vaak is vooropgesteld bij de aanmelding is de bescherming per definitie goed of zelfs uitstekend, onafhankelijk van mate van instandhouding van de elementen.

Ermeë rekening houdende dat in de S-IHD herstel vooropgesteld wordt voor alle/de meeste habitattypen, zijn, rekening houdende met bovenstaande, de aanmeldingsgegevens conform met de huidige bevindingen, behalve voor de kamsalamander die vermoedelijk verdwenen is.

Isolatie

Mogelijke waarden zijn: “(vrijwel) geheel geïsoleerde populatie” (hoogste score!); “niet-geïsoleerde populatie aan de rand van het areaal”; “niet-geïsoleerde, door de rest van het areaal omsloten populatie”.

Dit criterium is een manier om bij benadering zowel de kwetsbaarheid van de beschouwde populatie als de bijdragen van die populatie aan de genetische diversiteit van de soort te bepalen. Sterk vereenvoudigd kan men stellen dat hoe meer een populatie geïsoleerd is, hoe belangrijker haar bijdrage tot de genetische diversiteit van die soort. De term slaat zowel op soorten (endemen, ondersoorten, variëteiten en rassen) zelf, als op deelpopulaties van een metapopulatie.

Algemeen (Algemene beoordeling)

Mogelijke waarden zijn: uiterst waardevol, waardevol en beduidend.

Dit criterium is een integratie van alle voorgaande.

Referenties

- Decler, K. (red.), 2007. *Europees beschermde natuur in Vlaanderen en het Belgisch deel van de Noordzee. Habitattypen, Dier- en plantensoorten. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.M.2007.01, Brussel, 584 p.*
- European Commission, DG Environment (1999). *Interpretation manual of European union habitats EUR 15/2*
- Europese Commissie, 1996, *beschikking van de Commissie van 18 december 1996 betreffende het informatieformulier voor als natura2000-gebieden voorgestelde gebieden (97/266/EG), Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen*
- Paelinckx D., Adriaens D., Louette G. & Hoffmann M., 2009. *Vergelijking van de gegevensbank habitatrictlijngebieden met de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen (G-IHD). Advies van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.A.2009.66. Brussel, 53 pp.*

Bijlage 4 –De expertgroep

Voor het aanboren van de lokale ecologische kennis binnen de Vlaamse overheid en wetenschappelijke instellingen werd een expertgroep opgericht. Deze expertgroep werd samengesteld uit leden van het Agentschap voor Natuur en Bos, het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek en andere administraties en instellingen. Deze experts beschikken over kennis over het gebied, de daar voorkomende soorten en habitats en ecologische kennis in het algemeen, noodzakelijk voor de correcte opmaak van dit rapport.

Samenstelling

- Danny Maddelein, Agentschap voor Natuur en Bos
- Wim Pauwels, Agentschap voor Natuur en Bos
- Floris Verhaeghe, Agentschap voor Natuur en Bos
- Kris Decler, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek
- Kris Vandekerckhove, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek
- Arno Thomaes, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek

Bijlage 5 – Kaartenbijlage

SITUERINGSKAART

3.2-a Situering van de SBZ en zijn deelgebieden

HABITATKAARTEN

5.1-a Indicatieve kaart van de voorkomende Europees te beschermen Habitats en Regionaal Belangrijke

Biotopen: westelijk deel

5.1-b Indicatieve kaart van de voorkomende Europees te beschermen Habitats en Regionaal Belangrijke

Biotopen: oostelijk deel

5.1-c Bodemkaart

5.1-d Digitaal Hoogtemodel

POTENTIEKAARTEN

5.2-a Indicatieve potenties van het habitat 2330 Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*-soorten op landduinen

5.2-b Indicatieve potenties van het habitat 4010 Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*

5.2-c Indicatieve potenties van het habitat 4030 Droge Europese heide

5.2-d Indicatieve potenties van het habitat 6230 Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden – droog subtype

5.2-e Indicatieve potenties van het habitat 6230 Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden – nat subtype

5.2-f Indicatieve potenties van het habitat 6410 Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)

5.2-g Indicatieve potenties van het habitat 6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones

5.2-h Indicatieve potenties van het habitat 6510 Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) – subtype glanshavergrasland (Arrhenaterion)

5.2-i Indicatieve potenties van het habitat 6510 Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) – subtype vossenstaartgrasland

5.2-j Indicatieve potenties van het habitat 9120 Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion roburi-petraeae* of *Ilici-Fagenion*)

5.2-k Indicatieve potenties van het habitat 9160 Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli

5.2-l Indicatieve potenties van het habitat 91E0 Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) – subtype vogelkers-essenbos

5.2-m Indicatieve potenties van het habitat 91E0 Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) – subtype ruigtelzenbos

5.2-n Indicatieve potenties van het habitat 91E0 Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) – subtype mesotroof broekbos

BESCHRIJVING VAN DE MAATSCHAPPELIJKE CONTEXT

6.1.1 en 6.1.2 Ruimtelijke Bestemmingscategorieën

6.2.1 en 6.2.2 VEN-IVON

6.3.1 en 6.3.2 Onroerend erfgoed

6.4.1 en 6.4.2 Eigendomssituatie

6.5.1 en 6.5.2 Bostypen

6.6.1 en 6.6.2 Eigendomssituatie bos

6.7.1 en 6.7.2 Vergunde waterwinningen

6.8.1 en 6.8.2 waterleidingen

6.9.1 en 6.9.2 Recreatief gebruik

6.10.1 en 6.10.2 Woongebieden

6.11.1 en 6.11.2 Industrie

6.12.1 en 6.12.2 Transportinfrastructuur

6.13.1 en 6.13.2 Nutsleidingen

DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN EN PRIORITAIRE INSPANNINGEN

8.2 Prioriteitenkaart

Bijlage 6 – Landbouwgevoeligheidsanalyse

Deze analyse werd opgesteld door de Vlaamse Landmaatschappij (VLM, 2009).

INFORMATIEF DOCUMENT

Bijlage 7 – Methodiek waardering drinkwaterwinningen voor de openbare drinkwatervoorziening

Het betreft enerzijds oppervlaktewaterwinningen en anderzijds grondwaterwinningen die instaan voor de openbare drinkwatervoorziening. Particulier vergunde winningen worden niet meegenomen in de analyse.

Voor oppervlaktewaterwinningen zijn de percelen waarop de installaties zijn gelegen, inclusief de watervangen, infiltratievoorzieningen en waterbekkens, van waarde. De waarde voor de percelen waarop deze installaties staan wordt vastgesteld op 5.

Voor grondwaterwinningen zijn niet alleen de percelen met installaties van belang, maar ook de percelen die bijdragen aan de kwantiteit en kwaliteit van het opgepompte water. Percelen waarop de installaties gelegen zijn, inclusief infiltratievoorzieningen en waterbekkens krijgen de waarde 5. Concreet betekent dit dat alle percelen binnen de beschermingszone I een waarde 5 krijgen aangevuld met percelen met installaties gelegen buiten zone I.

Voor grondwaterwinningen speelt ook de mate waarbij het perceel bijdraagt aan de winning. Om die waarde te bepalen voor grondwaterwinningen is van de bovenste watervoerende laag de afpompskegel van de winning bij de vergunde capaciteit berekend. Percelen met een grote afpompingsdragen veel bij aan de winning en zullen een hogere waarde krijgen. Percelen met een lage afpompingsdragen een lagere waarde. Afpompskegels worden berekend op basis van het vergund jaardebiet.

Het kan gebeuren dat een waterwinning niet gelegen is in een gebied, maar dat een aantal percelen van het gebied bijdragen tot de kwantiteit en kwaliteit van de winning. Ook van deze waterwinningen wordt de afpompskegel bepaald zodat de overlap met het gebied inzichtelijk gemaakt kan worden. Er wordt van uitgegaan dat voor artesische winning de bijdrage van de omliggende percelen gering zal zijn gezien die weinig of niet bijdragen aan de winning. Toch zal voor de volledigheid ook hiervan de afpompskegel bepaald worden.

Waardeschaal grondwaterwinningen

Waarde = 5 voor de percelen waarop de installaties gelegen zijn, inclusief infiltratievoorzieningen en waterbekkens, de percelen gelegen binnen beschermingszone I en voor de percelen met een afpompingsdragen $> 1\text{ m}$

Waarde = 4 voor de percelen met een afpompingsdragen $> 0.75\text{ m}$ en $< 1\text{ m}$

Waarde = 3 voor de percelen met een afpompingsdragen $> 0.50\text{ m}$ en $< 0.75\text{ m}$

Waarde = 2 voor de percelen met een afpompingsdragen $> 0.20\text{ m}$ en $< 0.50\text{ m}$

Waarde = 1 voor de percelen met een afpompingsdragen $> 0.10\text{ m}$ en $< 0.20\text{ m}$

Afpompskegels van verschillende winningen kunnen overlappen. De mogelijke impact en waarde op de overlappende percelen kan hierdoor hoger zijn. Het gecumuleerde effect/waarde wordt bepaald door een "som" te maken van de afzonderlijke waarden van de afpompskegels van de verschillende betrokken winningen. Aan deze "som" wordt de waarde toegekend die zo goed mogelijk overeenkomt met de afpompsrange zoals hierboven bepaald en met een maximum score van 5. Twee overlappende zones met waarde 1 (= afpompingsdragen $> 0.10\text{ m}$ en $< 0.20\text{ m}$), geven bijvoorbeeld een gecumuleerde waarde 2 (= afpompingsdragen $> 0.20\text{ m}$ en $< 0.50\text{ m}$) voor die overlappende zone)

Tabel 0- 3: Overzicht van de vergunde waterwinningen in of nabij het gebied

Deel- gebied	Code	Omschrijving activiteit via NACEBEL	klasse	gemeente	Ligging	Begindatum vergunning	Einddatum vergunning	Vergund dagdebiet (m³)	Vergund jaardebiet (m³)	grondwater	regime
4	WVL- 22638/1	Varkenshouderij	A	ICHTEGEM		17/06/1997	17/06/2017	6,20	2260,00	Ieperiaan Aquifer, freatisch	onbekend
6	WVL- 15545/1	Veeteelt	A	WINGENE	WINGENE	7/02/1995	7/02/2015	0,75	275,00	Ledo-Paniseliaan Aquifersysteem, freatisch	onbekend
6	WVL-43103		1	BEERNEM	BEERNEM	13/04/2006	13/04/2026	0,74	270,00	Ledo-Paniseliaan Aquifersysteem, freatisch	onbekend
2	WVL- 28731/1	LANDBOUW, JACHT EN AANVERWANTE DIENSTEN	A	JABBEKE		18/11/1999	17/10/2016	5,60	2062,00	Ieperiaan Aquifer, gespannen	onbekend
9	WVL- 15262/1	Veeteelt	A	OOSTKAMP	Oostkamp	9/01/1995	9/01/2015	9,66	1642,00	Ieperiaan Aquifer, gespannen	onbekend
2	WVL- 27977/1	Schapen-, geiten- en overige hoefdierenhouderi j	A	JABBEKE	Woudweg naar Zedelgem	5/08/1999	5/08/2019	1,10	410,00	Ieperiaan Aquifer, gespannen	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.

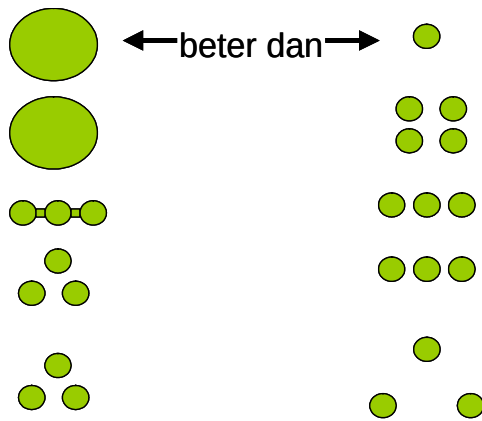
Een belangrijk begrip is ook de 'netwerkpopulatie'. Verscheidene habitatplekken die voor de individuen van een welbepaalde soort onderling overbrugbaar zijn vormen samen een netwerk. Of habitatplekken onderling overbrugbaar zijn is soortafhankelijk. In dat verband wordt gesproken over de 'dispersieafstand'. 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 onderstaande figuur) zoals:

- Een grote habitatplek is beter dan een kleine habitatplek;
- Een grote habitatplek is beter dan vele kleine habitatplekken;
- Onderling verbonden habitatplekken zijn beter dan niet verbonden habitatplekken;
- De configuratie van habitatplekken is des te beter naarmate de habitatplekken nauwer op elkaar aansluiten en onderling makkelijker bereikbaar zijn.



Figuur 0- 1: Wetmatigheden in de landschapsecologie.

2) Metapopulatietheorie

Heel wat soorten en soortgroepen functioneren in West-Europa en in Vlaanderen in metapopulatieverband. Een metapopulatie van een soort is een verzameling van populaties, waarbij de onderlinge uitwisseling tussen de populaties de kans op uitsterven van de totale metapopulatie op lange termijn tot een minimum beperkt.

Vaak wordt hierbij onderscheid gemaakt tussen kernpopulaties en satellietpopulaties. 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.

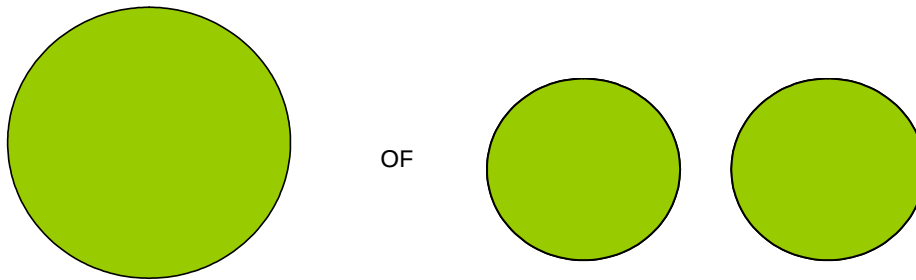
De satellietpopulaties zijn veel kleinere populaties, die niet afzonderlijk kunnen blijven bestaan op lange termijn. De habitat is er immers te klein om lange termijn garanties te bieden voor het voortbestaan van de soort. Doordat zij echter in verbinding staan met andere satelliet- en kernpopulaties, 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 satellietpopulaties of kernpopulaties. Essentieel voor het functioneren van een metapopulatie is dat de onderlinge uitwisseling tussen de kern- en de satellietpopulaties 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.

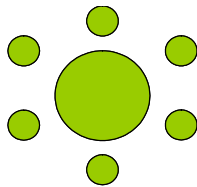
3) Landschapsecologisch functioneren van soorten en soortgroepen, nuances op vlak van mobiliteit en schaalniveau

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, laatijdige 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.

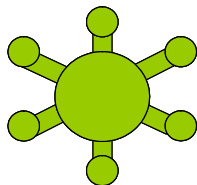
Hieronder trachten we dit te illustreren met figuren die verschillende modellen voorstellen naargelang de beschouwde ideaaltypische soort.



(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 satellietpopulaties. 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 satellietpopulaties, onderling verbonden

Uit hoger staande tekst blijkt duidelijk dat het denken rond soorten een belangrijke plaats inneemt binnen de landschapsecologie. Niettemin zijn de principes die naar voren worden gedragen evengoed nuttig wanneer doelen worden geformuleerd op niveau van Europese habitattypes. Het is immers duidelijk dat het streven naar een goede of uitstekende staat van instandhouding voor het habitattype ook rekening moet houden met de soorten die aan het habitattype verbonden zijn (de habitattypische soorten).

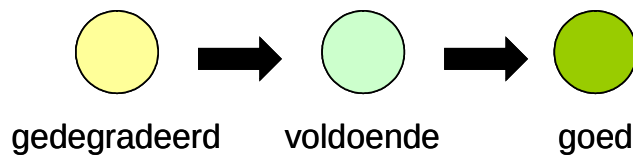
4) Concrete invulling van de verbeteropgaven op basis van de landschapsecologische principes en kenmerken van de habitattypische soorten.

Als in een IHD-rapport tot de conclusie wordt gekomen dat habitattypes of soorten voor een verbeteropgave staan, dan helpen landschapsecologische overwegingen om te bepalen HOE en WAAR deze versterking dient te worden gerealiseerd.

De manier HOE in de behoefte van versterking moet worden voorzien, kan worden gespecificeerd via de drie V-termen:

1. Verbeteren (= werken aan kwaliteit);
2. Versterken (= uitbouwen van bestaande kernen);
3. Verbinden.

'Verbeteren' refereert naar het werken aan de kwaliteit van bestaande ecotopen. Dit wordt geïllustreerd in onderstaande figuur.

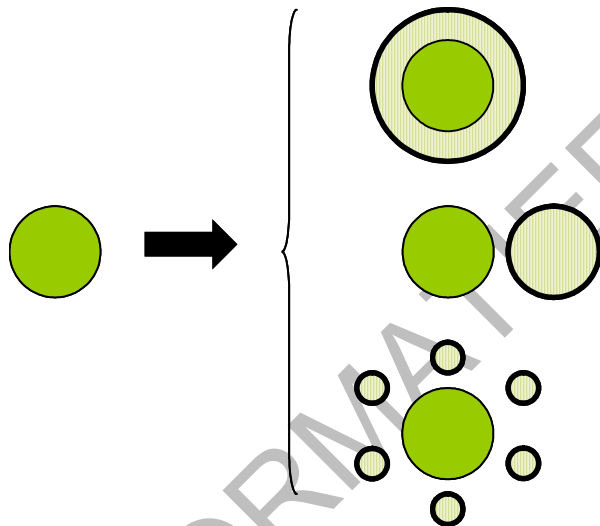


Omvorming is een term die in dit verband gebruikt wordt en waarbij specifiek wordt bedoeld dat niet habitatwaardige ecotopen door gericht beheer worden omgezet in Europese habitattypes. Voorbeelden zijn:

- Gericht beheer van Pijpestrootjesgraslanden om natte heiden te realiseren;
- Gericht beheer om populierenbossen om te vormen tot elzenbroekbossen.

Verbeteren is ook een belangrijk issue wanneer habitatvlekken of leefgebieden belangrijke vormen van verstoring vanuit hun omgeving zouden ondervinden (eutrofiëring, verdroging, geluidsverstoring, visuele verstoring, ...). Bufferstroken omheen habitatvlekken kunnen bijdragen aan verbetering.

'Versterken' refereert naar de effectieve uitbreiding van bestaande habitatvlekken van Europese habitattypes of leefgebieden van soorten door aansluitend op deze gebieden actief nieuwe ecotopen te gaan creëren die resp. als habitatype of leefgebied gelden. 'Versterken' kan verschillende vormen aannemen. Naast het vergroten van een bestaande habitatvlekken kan ook een habitatvlek worden bijgemaakt of kunnen rond een habitatvlek kleine nieuwe habitatvlekken worden gerealiseerd. Dit wordt geïllustreerd in onderstaande figuur.

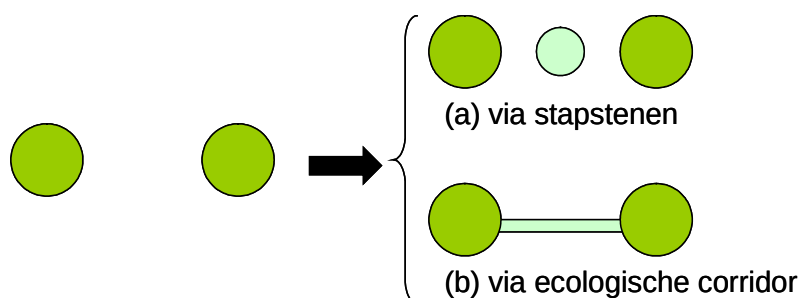


Vergroten is bijvoorbeeld een voor de hand liggende optie wanneer geïsoleerde boskernen – ingebed in een intensief landbouwlandschap - steeds kleiner blijken te zijn als het Minimum Structuur Areaal, dat het voorkomen van natuurlijke processen kan garanderen.

'Verbinden' refereert naar het overbrugbaar maken van naburige habitatvlekken / leefgebieden. Hierin kunnen twee verschillende mogelijkheden worden onderscheiden;

- a. Werken met stapstenen;
- b. Realisatie van ecologische corridors.

Dit wordt geïllustreerd in onderstaande figuur.



Het werken met stapstenen impliceert dus het overbrugbaar maken van habitatvlekken (leefgebieden) door in het weefsel tussen bestaande habitatvlekken nieuwe habitatvlekken te gaan realiseren. Werken met stapstenen is relevant wanneer in een richtlijngebied habitatvlekken voorkomen waar habitattypische vlindersoorten voorkomen (bv. Gentiaanblauwtje, Aardbeivlinder) die echter op een te grote afstand van elkaar gelegen zijn om overbrugd te kunnen worden.

De realisatie van ecologische corridors betekent dat er in het landschap duidelijk herkenbare, lijnvormige elementen tussen bestaande habitatplekken (leefgebieden) worden gerealiseerd. Aanleg van houtkanten of houtwallen om bossen met elkaar te verbinden doorheen een open landschap zijn het klassieke voorbeeld. Omgekeerd kunnen ook open corridors worden gerealiseerd in bossen om open landschappen (met habitattypes/leefgebieden van Europese soorten) met elkaar te verbinden.

De vraag WAAR versterking dient te worden voorzien hangt van verschillende factoren af:

1. Het ecologisch doel dat wordt nagestreefd en zijn ecologische en abiotische kenmerken/randvoorwaarden;
2. Maatschappelijke afwegingen.
- 3.

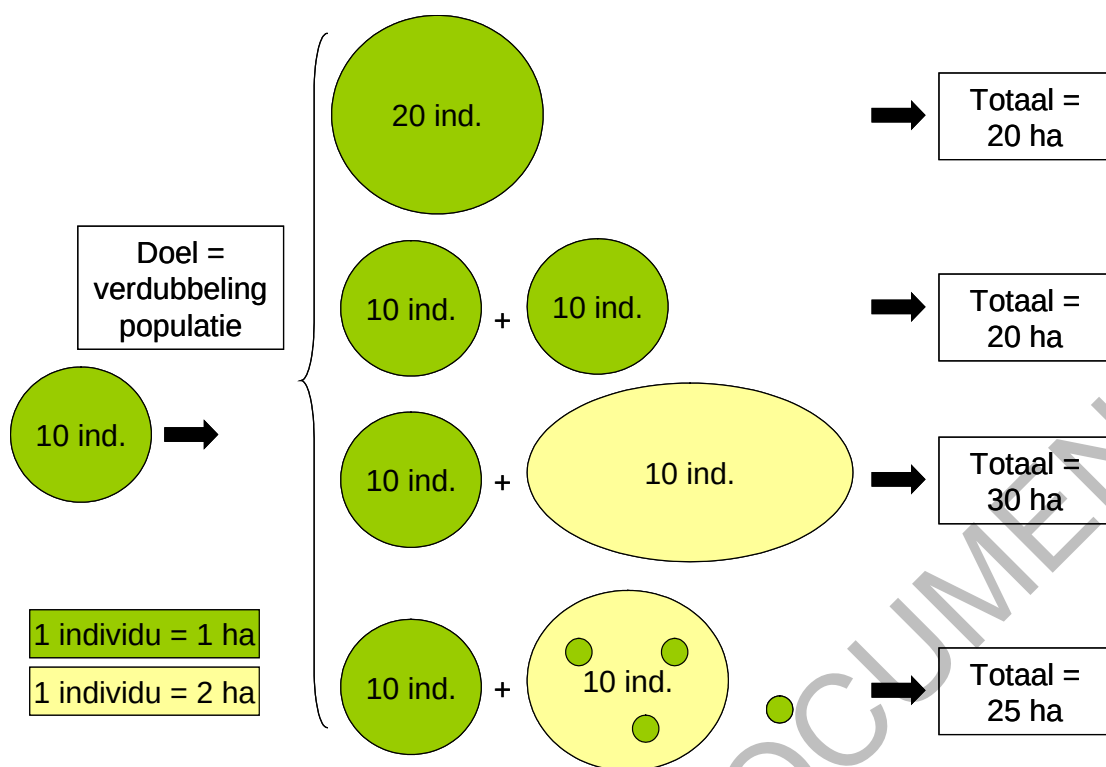
Het ecologisch doel:

Als het ecologisch doel is om de laatste populatie – vaak relictpopulatie genoemd - van een zeldzame amfibieënsoort te versterken dan spreekt het voor zich dat dit in de nabijheid dient te gebeuren van deze relictpopulatie. Zouden nieuwe leefgebieden vele kilometers van de relictpopulatie gerealiseerd worden, dan zouden deze niet bereikt kunnen worden. De eigenheid van de tot doel gestelde soort determineert dus al in hoge mate WAAR actie ondernomen dient te worden.

Ook de abiotiek van een gebied determineert in hoge mate WAAR welke habitattypes of leefgebieden tot stand kunnen komen. In feite hebben we het hier over de fysisch geografische component van de landschapsecologie. Nemen we als voorbeeld een vallei die omgeven wordt door heuvels met op de koppen arme zandgronden en met op de hellingen een lemige ondergrond. Het spreekt dan voor zich dat versterking van uitgebreide natte ecotopen (broekbossen, moerassen, ...) nergens kan gelokaliseerd worden dan in de vallei. Eiken-haagbeukenbossen worden bereikt op de hellingen van de heuvels. Voor eiken-berkenbossen en eiken-beukenbossen dienen de kansen gezocht op de koppen van de heuvels.

Maatschappelijke afwegingen

Vaak zijn er – gegeven een welbepaald ecologisch doel - verschillende ruimtelijke keuze mogelijkheden waarop de verbeteropgave kan wordt ingevuld. Belangrijk is te noteren dat de keuzes die worden gemaakt sturend kunnen werken op het ruimtebeslag dat samenhangt met het gestelde doel. In onderstaande figuur trachten we dit te illustreren.



In de figuur wordt gewerkt met het hypothetisch voorbeeld van een soort die 1 ha behoeft voor 1 individu. 20 individuen worden voor het gebied tot doel gesteld, er zijn er nu 10. Om het doel te bereiken kan een leefgebied worden vergroot of er kan één worden bijgemaakt. Dit betekent al dat er verschillende ruimtelijke mogelijkheden, met elk hun ruimtelijke repercussies, zijn. Er kan ook voor gekozen worden om een deel van de doelstelling te realiseren in voor de soort suboptimale ecotopen of gebieden. Gezien hier echter lagere dichtheden worden bereikt (1 individu behoeft 2 ha i.p.v. 1 ha) is de ruimtebehoefte groter. Dit zou bv. het geval kunnen zijn als beslist wordt dat een deel van de doelstelling gerealiseerd wordt in een gebied met een andere hoofddoelstelling dan natuur (dus in multifunctionele ruimten).

Zoals duidelijk zal worden in de doelenformulering in dit hoofdstuk zullen ruimtelijke keuzes voor het bereiken van doelen niet altijd worden gemaakt. Doelen worden gelokaliseerd indien:

- Er geen andere ruimtelijke mogelijkheden zijn om het doel te realiseren;
- Er een voor de hand liggende verkiesbare mogelijkheid is om het doel te realiseren.

Voor andere doelen zullen verschillende mogelijke ruimtelijke scenario's naar voren worden gedragen. Hierop kan worden aangegrepen in het maatschappelijk debat over de vraag waar doelen gerealiseerd zullen worden.

Bijlage 9 – Afkortingen- en begrippenlijst

Afkortingen:

ANB: Agentschap Voor Natuur en Bos
BBP: Bekkenbeheerplan
DANAH: Defensie + Agentschap voor Natuur en Bos = **N**Atuur**H**erstel
GEN: Grote Eenheden Natuur
GENO: Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling
IVON: Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk
MSA: Minimum Structuurareaal
NVBG: Natuurverbindingsgebieden
NVWG: Natuurverwevingsgebieden
N2000: Natura-2000
RBB: Regionaal Belangrijke Biotopen
SBZ: Speciale Beschermingszone
SBZ-H: Habitatrichtlijngebied - speciale beschermingszones in het kader van de Habitatrichtlijn
SBZ-V: Vogelrichtlijngebied - speciale beschermingszones in het kader van de Vogelrichtlijn
VEN: Vlaams Ecologisch Netwerk

Begrippenlijst:

Agentschap Voor Natuur en Bos: Het Agentschap voor Natuur en Bos is het Agentschap van de Vlaamse Overheid dat instaat voor het beleid, het duurzaam beheren en versterken van natuur, bos en groen in Vlaanderen, samen met alle partners

Bekkenbeheerplan: Het bekkenbeheerplan bepaalt het integraal waterbeleid voor het desbetreffende bekken. Het is een beleidsplan dat tevens de voorgenomen acties, maatregelen, middelen en termijnen bepaalt om de doelstellingen ervan te bereiken. Het geeft nadere uitvoering aan de waterbeleidsnota en, in voorkomend geval, het toepasselijke stroomgebiedbeheerplan

DANAH: LIFE project DANAH is een natuurproject op militaire domeinen in Vlaanderen waarvoor het Ministerie van Landsverdediging en het Agentschap voor Natuur en Bos van de Vlaamse overheid hun krachten bundelen.

Doortrekkende en overwinterende watervogels: Niet-broedende watervogelsoorten die regelmatig of occasioneel in internationaal belangrijke aantallen voorkomen in Vlaanderen en/of die opgenomen zijn op de Bijlage I van de Vogelrichtlijn

Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk: Voor de instandhouding, ondersteuning en versterking van de natuurkernen wordt voorzien in de afbakening van Natuurverwevingsgebieden. Zij vormen als het ware een beschermende jas voor de natuurkernen. Voor de verbinding van de verschillende natuurkernen worden natuurverbindingsgebieden afgebakend. Samen vormen deze gebieden het IVON: het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk. In deze gebieden worden bijkomende kansen gegeven aan planten en dieren. Andere functies zoals landbouw, recreatie, bosbouw, wonen, ... mogen hierdoor niet in het gedrang komen.

Grote Eenheden Natuur: Een grote eenheid natuur is een aaneengesloten gebied met hoge biologische waarde en hoge biologische potentie, waar de natuurfunctie bovengeschild is aan de andere functies. Deze gebieden vormen samen met de 'Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling' het Vlaams Ecologisch Netwerk

Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling: Een grote eenheid natuur is een aaneengesloten gebied met minder hoge biologische waarde of een sterk versnipperde natuur met hoge waarde, maar steeds met een hoge biologische potentie. De natuurfunctie is bovengeschild is aan de andere functies. Door geschikt beheer kan dit gebied evolueren naar een gebied met hoge biologische waarde. Deze gebieden vormen samen met de 'Grote Eenheden Natuur' het Vlaams Ecologisch Netwerk

Habitatrichtlijn: Richtlijn 92/43/EEG van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

Deze richtlijn is gericht op het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie.

Aan de lidstaten wordt opgelegd om speciale beschermingszones aan te duiden voor bepaalde habitats en soorten van communautair belang, die worden opgesomd in de Bijlagen I en II van de richtlijn. Deze zones worden Habitatrichtlijngebieden genoemd of, afgekort, SBZ-H (speciale beschermingszones in het kader van de Habitatrichtlijn)

Habitatrichtlijngebied: Zie Habitatrichtlijn

Habitats van de Bijlage I: Dit zijn de natuurlijke habitats van Bijlage I van het decreet Natuurbehoud waarvoor de aanwijzing van speciale beschermingszones vereist is (= Bijlage I van de Habitatrichtlijn)

Minimum structuurareaal

De oppervlakte die noodzakelijk is om alle ontwikkelingsfasen van een bepaald bostype te kunnen omvatten

Natura-2000: Alle speciale beschermingszones (SBZ) samen vormen een Europees ecologisch netwerk, 'Natura 2000' genaamd. In deze Speciale Beschermingszones moeten deze Europees te beschermen soorten en habitats op een duurzame manier in stand gehouden worden, zo mogelijk in harmonie met de traditionele vormen van landgebruik waaraan hun aanwezigheid niet zelden te danken is. In Vlaanderen werden 104.888 ha speciale beschermingszone op basis van de Habitatrichtlijn en 98.423 ha op basis van de Vogelrichtlijn aangemeld bij Europa. Door de overlap vormt dit samen een netwerk van 166.187 ha

Natuurverbindingsgebieden: De natuurverbindingsgebieden worden aangeduid in die gebieden die van belang zijn voor de migratie van dieren en zelfs planten tussen de gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN). Vaak zijn ze lijnvormig of strookvormig. Ze bestaan vooral uit een aaneenschakeling van kleine landschapselementen zoals houtkanten en hagen, beken en poelen. Vleermuizen bijvoorbeeld volgen netwerken van hagen, bomenrijen en dergelijke terwijl ze 's nachts van hun slaapplekken naar hun jachtterreinen vliegen.

Het beleid van de overheid is er dan ook vooral opgericht om die 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 belangrijkste en/of kwetsbaardere gebieden van het VEN.

De natuurverwevingsgebieden vormen samen met de natuurverbindingsgebieden het Integraal Verwervend 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 diersoorten 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 – Waterkwaliteitsgegevens

Onderstaande gegevens zijn afkomstig van de site www.vmm.be. De meest recente meetgegevens werden opgenomen. Voor sommige meetpunten is dit 2010 voor andere meetpunten waren gegevens van 2009-2010 (nog) niet beschikbaar.

Meetplaats: 873000
Omschrijving: Stuivenbergstraat, Schots Goed, vr spoorweg
Gemeente: Oostkamp
Waterloop: BORNEBEEK
Waterlichaam: ONB - Brugse Polders

Bekken: Brugse Polders

Coördinaten: 204450/73160 **Saliniteit:** Stroming: Stromend **Kwaliteit:** Categorie: Waterloop tweede categorie

Jaar: 2010

Parameter	Symbool	VlaemToets	Type Norm Code	Toetsing Omschrijving	Mediaan	Gemiddeld Resultaat	Gemiddeld Ondergrens 2	Minimum Resultaat	Maximum Resultaat	Eenheid	Aantal	Norm Code
Temperatuur	T	+	A	T <= 25	11,70	11,48	11,48	5,50	18,60	°C	12 (7+5)	BASIS
pH	pH	+	A	6.5 <= pH <= 8.5	7,42	7,37	7,37	6,93	7,84	-	12 (7+5)	BASIS
Zuurstof, opgeloste	O2	-	A	O2 >= 5	9,94	9,04	9,04	4,69	13,08	mg/L	13 (7+6)	BASIS
Geleidbaarheid (20°C)	EC 20	+	90P	EC 20 < 1000	371,00	371,08	371,08	311,00	439,00	µS/cm	13 (7+6)	BASIS
Chloride	Cl-	+	90P	Cl- < 200	33,55	34,37	34,37	27,90	42,40	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Biochemisch zuurstofverbruik na 5d.	BZV5	+	90P	BZV5 <= 6	1,35	1,48	1,57	0,00	3,00	mgO2/L	12 (6+6)	BASIS
Chemisch zuurstofverbruik	CZV	-	90P	CZV < 30	40,55	36,04	36,04	14,80	59,10	mgO2/L	12 (6+6)	BASIS
Kjeldahlstikstof	KjN	+	90P	KjN < 6	1,35	1,26	1,33	0,00	2,10	mgN/L	12 (6+6)	BASIS
Ammonium	NH4+	+	90P	NH4+ < 5	0,00	0,07	0,11	0,00	0,27	mgN/L	12 (6+6)	BASIS
Ammonium	NH4+	+	Gem	NH4+ <= 1	0,00	0,07	0,11	0,00	0,27	mgN/L	12 (6+6)	BASIS
Fosfor, totaal	P t	+	90P	P t < 1	0,14	0,23	0,29	0,00	0,69	mgP/L	12 (6+6)	BASIS
Fosfor, totaal	P t	+	Gem	P t < 0.3	0,14	0,23	0,29	0,00	0,69	mgP/L	12 (6+6)	BASIS
Orthofosfaat	oPO4	-	90P	oPO4 < 0.3	0,09	0,16	0,16	0,02	0,47	mgP/L	12 (6+6)	BASIS
Sulfaat	SO4=	+	90P	SO4= < 250	62,25	60,17	60,17	41,60	77,30	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Sulfaat	SO4=	+	M	SO4= < 150	62,25	60,17	60,17	41,60	77,30	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Zwevende stoffen	ZS	+	90P	ZS < 50	3,50	7,44	7,84	0,00	37,60	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Endosulfan, alfa	aEndo	+	M	aEndo <= 10	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	ng/L	9 (4+5)	BASIS
Endosulfan, beta	bEndo	+	M	bEndo <= 10	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	ng/L	9 (4+5)	BASIS
Hexachloorcyclohexaan, gamma	gHCH	+	M	gHCH <= 10	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	ng/L	9 (4+5)	BASIS
Linuron	Linuron	+	M	Linuron <= 1000	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	ng/L	9 (4+5)	BASIS

Meetplaats: 900500
Omschrijving: Waterstraat, Nieuwenhove

Gemeente: Oostkamp
Waterloop: RIVIERBEEK - VELDDAMBEEK - OUDE REGENBEEK
Waterlichaam: VL05_20 - Brugse Polders

rivier - grote beek
Bekken: Brugse Polders

Coördinaten: 202318/70647 **Saliniteit:** Stroming: Stromend **Kwaliteit:** Categorie: Waterloop eerste categorie

Jaar: 2010

Parameter	Symbol	Vlarem	Toets	Type Norm Code	Toetsing Omschrijving	Mediaan	Gemiddeld Resultaat	Gemiddeld Ondergrens 2	Minimum Resultaat	Maximum Resultaat	Eenheid	Aantal	Norm Code
Temperatuur	T	+	A		T <= 25	9,25	9,77	9,77	1,80	18,20	°C	12 (6+6)	BASIS
pH	pH	+	A		6.5 <= pH <= 8.5	7,38	7,41	7,41	7,16	7,80	-	12 (6+6)	BASIS
Zuurstof, opgeloste	O2	-	A		O2 >= 5	6,82	6,50	6,50	2,27	10,05	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Geleidbaarheid (20°C)	EC 20	+	90P		EC 20 < 1000	568,00	651,58	651,58	484,00	1.346,00	µS/cm	12 (6+6)	BASIS
Chloride	Cl-	+	90P		Cl- < 200	47,40	62,08	62,08	38,80	184,00	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Biochemisch zuurstofverbruik na 5d.	BZV5	+	90P		BZV5 <= 6	2,10	2,26	2,26	1,10	4,00	mgO2/L	12 (6+6)	BASIS
Chemisch zuurstofverbruik	CZV	-	90P		CZV < 30	38,35	38,88	38,88	28,20	50,30	mgO2/L	12 (6+6)	BASIS
Kjeldahlstikstof	KjN	+	90P		KjN < 6	2,65	2,97	2,97	1,90	6,40	mgN/L	12 (6+6)	BASIS
Ammonium	NH4+	+	90P		NH4+ < 5	0,92	1,46	1,46	0,00	4,80	mgN/L	12 (6+6)	BASIS
Ammonium	NH4+	-	Gem		NH4+ <= 1	0,92	1,46	1,46	0,00	4,80	mgN/L	12 (6+6)	BASIS
Fosfor, totaal	P t	-	90P		P t < 1	0,52	0,75	0,75	0,35	2,40	mgP/L	12 (6+6)	BASIS
Fosfor, totaal	P t	-	Gem		P t < 0.3	0,52	0,75	0,75	0,35	2,40	mgP/L	12 (6+6)	BASIS
Orthofosfaat	oPO4	-	90P		oPO4 < 0.3	0,33	0,54	0,54	0,15	1,90	mgP/L	12 (6+6)	BASIS
Sulfaat	SO4=	+	90P		SO4= < 250	82,80	81,97	81,97	69,80	94,50	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Sulfaat	SO4=	+	M		SO4= < 150	82,80	81,97	81,97	69,80	94,50	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Zwevende stoffen	ZS	+	90P		ZS < 50	11,00	10,77	10,90	0,00	20,80	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Arseen, totaal	As t	+	90P		As t <= 30	0,00	0,71	1,83	0,00	5,40	µg/L	12 (6+6)	BASIS
Barium, totaal	Ba t	+	90P		Ba t < 1000	30,80	31,58	31,58	19,90	52,40	µg/L	12 (6+6)	BASIS
Koper, totaal	Cu t	+	90P		Cu t <= 50	3,45	4,00	5,00	0,00	9,60	µg/L	12 (6+6)	BASIS
Cadmium, totaal	Cd t	+	Gem		Cd t <= 1	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	µg/L	12 (6+6)	BASIS

Meetplaats: 900000
Omschrijving: Stationsstraat, Gruuthuyse kasteel
Gemeente: Oostkamp
Waterloop: RIVIERBEEK - VELDDAMBEEK - OUDE REGENBEEK
Waterlichaam: VL05_20 - Brugse Polders
 rivier - grote beek
Bekken: Brugse Polders

Coördinaten: 205360/71950 **Saliniteit:** Stroming: Stromend **Kwaliteit:** Categorie: Waterloop eerste categorie

Jaar: 2010

Parameter	Symbool	Vlarem	Toets	Type Norm Code	Toetsing Omschrijving	Mediaan	Gemiddeld Resultaat	Gemiddeld Ondergrens 2	Minimum Resultaat	Maximum Resultaat	Eenheid	Aantal	Norm Code
Temperatuur	T	+	A		T <= 25	9,10	10,31	10,31	2,00	19,60	°C	12 (6+6)	BASIS
pH	pH	+	A		6.5 <= pH <= 8.5	7,35	7,38	7,38	7,15	7,65	-	12 (6+6)	BASIS
Zuurstof, opgeloste	O2	-	A		O2 >= 5	7,23	6,63	6,63	1,58	10,30	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Geleidbaarheid (20°C)	EC 20	+	90P		EC 20 < 1000	519,00	565,25	565,25	468,00	845,00	µS/cm	12 (6+6)	BASIS
Chloride	Cl-	+	90P		Cl- < 200	45,00	50,28	50,28	33,20	111,00	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Biochemisch zuurstofverbruik na 5d.	BZV5	-	90P		BZV5 <= 6	2,20	3,56	3,56	1,20	11,10	mgO2/L	12 (6+6)	BASIS
Chemisch zuurstofverbruik	CZV	-	90P		CZV < 30	46,40	43,14	43,14	27,90	54,50	mgO2/L	12 (6+6)	BASIS
Kjeldahlstikstof	KjN	+	90P		KjN < 6	2,60	3,38	3,38	1,60	8,00	mgN/L	12 (6+6)	BASIS
Ammonium	NH4+	+	90P		NH4+ < 5	0,84	1,63	1,63	0,00	5,70	mgN/L	12 (6+6)	BASIS
Ammonium	NH4+	-	Gem		NH4+ <= 1	0,84	1,63	1,63	0,00	5,70	mgN/L	12 (6+6)	BASIS
Fosfor, totaal	P t	-	90P		P t < 1	0,68	0,73	0,73	0,36	1,60	mgP/L	12 (6+6)	BASIS
Fosfor, totaal	P t	-	Gem		P t < 0.3	0,68	0,73	0,73	0,36	1,60	mgP/L	12 (6+6)	BASIS
Orthofosfaat	oPO4	-	90P		oPO4 < 0.3	0,36	0,49	0,49	0,17	1,00	mgP/L	12 (6+6)	BASIS
Sulfaat	SO4=	+	90P		SO4= < 250	75,25	77,09	77,09	54,30	96,70	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Sulfaat	SO4=	+	M		SO4= < 150	75,25	77,09	77,09	54,30	96,70	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Zwevende stoffen	ZS	+	90P		ZS < 50	11,50	10,97	10,97	4,00	15,20	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Arseen, totaal	As t	+	90P		As t <= 30	0,00	0,93	1,93	0,00	4,70	µg/L	12 (6+6)	BASIS
Barium, totaal	Ba t	+	90P		Ba t < 1000	30,10	28,31	28,31	12,80	41,50	µg/L	12 (6+6)	BASIS
Koper, totaal	Cu t	+	90P		Cu t <= 50	7,05	5,12	6,12	0,00	10,60	µg/L	12 (6+6)	BASIS
Cadmium, totaal	Cd t	+	Gem		Cd t <= 1	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	µg/L	12 (6+6)	BASIS

Meetplaats: 894000
Omschrijving: Loppemsestraat, Heidelberg
Gemeente: Zedelgem
Waterloop: MOUBEEK
Waterlichaam: ONB - Brugse Polders

Bekken: Brugse Polders

Coördinaten: 205170/65499 **Saliniteit:** Stroming: Stromend **Kwaliteit:** Categorie: Waterloop tweede categorie

Jaar: 2010

Parameter	Symbol	Vlarem	Toets	Type Norm Code	Toetsing Omschrijving	Mediaan	Gemiddeld Resultaat	Gemiddeld Ondergrens 2	Minimum Resultaat	Maximum Resultaat	Eenheid	Aantal	Norm Code
Temperatuur	T	+		A	T <= 25	12,20	10,82	10,82	1,90	16,30	°C	12 (6+6)	BASIS
pH	pH	+		A	6.5 <= pH <= 8.5	7,38	7,43	7,43	6,95	7,87	-	12 (6+6)	BASIS
Zuurstof, opgeloste	O2	-		A	O2 >= 5	5,71	6,47	6,47	2,67	12,22	mg/L	13 (6+7)	BASIS
Geleidbaarheid (20°C)	EC 20	-		90P	EC 20 < 1000	581,00	679,31	679,31	472,00	1.141,00	µS/cm	13 (6+7)	BASIS
Chloride	Cl-	+		90P	Cl- < 200	60,00	76,10	76,10	39,60	160,00	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Biochemisch zuurstofverbruik na 5d.	BZV5	-		90P	BZV5 <= 6	3,30	10,98	10,98	1,60	65,50	mgO2/L	12 (6+6)	BASIS
Chemisch zuurstofverbruik	CZV	-		90P	CZV < 30	46,05	58,52	58,52	34,70	131,00	mgO2/L	12 (6+6)	BASIS
Kjeldahlstikstof	KjN	-		90P	KjN < 6	4,65	6,98	6,98	2,50	16,70	mgN/L	12 (6+6)	BASIS
Ammonium	NH4+	-		90P	NH4+ < 5	2,95	4,78	4,78	0,67	11,80	mgN/L	12 (6+6)	BASIS
Ammonium	NH4+	-		Gem	NH4+ <= 1	2,95	4,78	4,78	0,67	11,80	mgN/L	12 (6+6)	BASIS
Fosfor, totaal	P t	-		90P	P t < 1	0,64	1,44	1,44	0,38	5,50	mgP/L	12 (6+6)	BASIS
Fosfor, totaal	P t	-		Gem	P t < 0.3	0,64	1,44	1,44	0,38	5,50	mgP/L	12 (6+6)	BASIS
Orthofosfaat	oPO4	-		90P	oPO4 < 0.3	0,32	0,92	0,92	0,17	3,20	mgP/L	12 (6+6)	BASIS
Sulfaat	SO4=	+		90P	SO4= < 250	72,60	72,64	72,64	47,80	93,50	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Sulfaat	SO4=	+		M	SO4= < 150	72,60	72,64	72,64	47,80	93,50	mg/L	12 (6+6)	BASIS
Zwevende stoffen	ZS	+		90P	ZS < 50	23,45	26,08	26,08	6,60	64,70	mg/L	12 (6+6)	BASIS

Meetplaats: 930000
Omschrijving: Planterijdreef zijwegel, Wijnendalebos
Gemeente: Torhout
Waterloop: KASTEELBEEK - FONTEINBEEK
Waterlichaam: ONB - Ijzer

Bekken: Ijzer

Coördinaten: 195560/57820 **Saliniteit:** Stroming: Stromend **Kwaliteit:** Categorie: Waterloop tweede categorie

Jaar: 2010

Parameter	Symbool	VlaemToets	Type Norm Code	Toetsing Omschrijving	Mediaan	Gemiddeld Resultaat	Gemiddeld Ondergrens 2	Minimum Resultaat	Maximum Resultaat	Eenheid	Aantal	Norm Code
Temperatuur	T	+	A	T <= 25	9,40	9,26	9,26	2,50	15,30	°C	11	(6+5)BASIS
pH	pH	+	A	6.5 <= pH <= 8.5	7,48	7,50	7,50	7,33	7,70	-	11	(6+5)BASIS
Zuurstof, opgeloste	O2	+	A	O2 >= 5	9,33	9,39	9,39	5,32	11,96	mg/L	12	(6+6)BASIS
Geleidbaarheid (20°C)	EC 20	+	90P	EC 20 < 1000	434,00	424,92	424,92	361,00	480,00	µS/cm	12	(6+6)BASIS
Chloride	Cl-	+	90P	Cl- < 200	39,20	38,17	38,17	29,20	49,00	mg/L	12	(6+6)BASIS
Ammonium	NH4+	+	90P	NH4+ < 5	0,26	0,26	0,27	0,00	0,52	mgN/L	12	(6+6)BASIS
Ammonium	NH4+	+	Gem	NH4+ <= 1	0,26	0,26	0,27	0,00	0,52	mgN/L	12	(6+6)BASIS
Orthofosfaat	oPO4	+	90P	oPO4 < 0.3	0,06	0,09	0,09	0,03	0,20	mgP/L	12	(6+6)BASIS

Bijlage 11 – Referentielijst

AGENTSCHAP VOOR NATUUR EN BOS (2007). Domeinbos Vloethemveld. Uitgebreid bosbeheerplan 2007-2027.

ADRIAENS D., ADRIAENS T., AMEEUW G. (Ed.) (2008). Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de habitatrictlijnsoorten.[INBO.R.2008.35]. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 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.

ADRIAENS T. (2002). Ontwerp van ecologische gebiedsvisie voor het landinrichtingsproject Brugse Veldzone, i.o. VLM, 224 p.

B-WARE (2010). Natuurinrichtingsproject Biscopveld. Expertenadvies prioritair ven en heideherstel. B-WARE Research Centre, Nijmegen, 2010.

BAUWENS D. & CLAUS K. (1997). Verspreiding van amfibieën en reptielen in Vlaanderen. De Wielewaal Natuurvereniging vzw, Turnhout, 192 p.

BAETEN L., HERMY M., VAN DAELE S. & VERHEYEN K. (2010). Unexpected understory community development after 30 years in ancient and post-agricultural forests. Journal of Ecology

BAL D., BEIJE H.M., FELLING, M., HAVEMAN R., VAN OPSTAL A.J.F.M. & VAN ZADELHOFF F.J. (2001). Handboek Natuurdoeltypen. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Expertisecentrum LNV, Wageningen, Nederland.

BAUWENS D., JOORIS R., VERBELEN D. & DOCHY O. (2006). Poelen en amfibieën in West-Vlaanderen. Resultaten van een grootschalig poelenonderzoek door vrijwilligers in 2000-2005. Provincie West-Vlaanderen, Brugge, i.s.m. Instituut voor Natuur en Bosonderzoek, Brussel en Hyla, amfibieën- en reptielenwerkgroep van Natuurpunt, Mechelen.

BEKKEN VAN DE BRUGSE POLDERS (2009). Deelbekkenbeheerplan Rivierbeek. Visie goedgekeurd door het bekkenbestuur van de Brugse Polders op 7 december 2009. Deelbekkenbeheerplan, Deelbekken 02-06, Rivierbeek.

BEYEN D. (2004). Boomleeuwerik (*Lullula arborea*). 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. 284-285.

BROUWER E., VAN DIGGELEN R., WEIJTERS M., VAN BALLAER B., MOORS J. & BACKX H. (2010). Natuurinrichtingsproject Biscopveld. Expertenadvies prioritair ven en heideherstel. Tussenrapportage. B-WARE Research Centre, Radboud Universiteit Nijmegen i.o.v. Vlaamse Landmaatschappij.

CUVELIER S., DEGRANDE J., MERVEILLE L., SPRUYTTE S. & VERVAEKE J. (2007). Dagvlinders in West-Vlaanderen. Verspreiding en Ecologie 2000-2006. ZWVVK, 144 pp.

DE BEELDE T. (2003). Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat Heideveld-Bornebeek (Beernem). Aanvraag november 2003, Natuurpunt Beheer vzw.

DE BEELDE T., VERSCHEURE C. & KUIJKEN E. (2007). Gulke Putten, E-350, Wingene. 1e monitoringrapport, september 2008. Natuurpunt Beheer vzw.

DE KEERSMAEKER L. (2011) Advies betreffende natuurherstel na een zware beekruiming in de Vorte Bossen te Ruiselede. INBO.A.2011.23.

DE KNIJF G. (2004). Libellen. In: PROVOOST S. & BONTE D. (red.). levende duinen: een overzicht van de biodiversiteit aan de Vlaamse kust. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 22, Brussel: 286-297.

DE SAEGER S., PAELINCKX D., DEMOLDER H., DENYS L., PACKET J., THOMAS A. & VANDEKERKHOVE K. (2008). Sleutel voor het karteren van NATURA2000 habitattypen in Vlaanderen, grotendeels vertrekkende van de karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart, versie 5. Intern Rapport INBO.IR.2008.23. Instituut voor Natuur- en bosonderzoek, Brussel.

DECLER, K. (red.) (2007). Europees beschermde natuur in Vlaanderen en het Belgisch deel van de Noordzee. Habitattypen / Dier- en plantensoorten. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO M.2007.01, Brussel, 584 pp.

DECLER K., DEVRIESE H., HOFMANS K., LOCK K., BARENBRUG B. & MAES D. (2000). Voorlopige atlas en "rode lijst" van de sprinkhanen en krekels van België (Insecta, Orthoptera). Werkgroep Saltabel i.s.m. I.N. en K.B.I.N., Rapport Instituut voor Natuurbehoud 2000/10, Brussel, 76 p.

DEVILLERS P., ROGGMAN W., TRICOT J., DEL MARMOL P, KERWIJN C., JACOB J.-P. & ANSELIN A. (1988). Atlas van de Belgische Broedvogels. Brussel, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen.

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.

DOCHY O., BAUWENS D., MAES D., ADRIAENS T., VRIELYNCK S. & DECLER 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.

GABRIËLS, J. (2004). Nachtzwaluw (*Caprimulgus europaeus*). 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. 262-263.

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.

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.

MEULEBROUCK K. (2010). Visbestandsopname op enkele waterlopen in regio Houtland (2010). Rapport van het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB, cel beleidsuitvoering). 22 pp.

NEIRYNCK J., GENOUW G., COENEN S. & ROSKAMS P. (2004). Depositie en luchtkwaliteit in Vlaamse bosgebieden. Instituut voor bosbouw & wildbeheer mededelingen 2004 – 1.

OPSTAELE B. & MARTENS L. (red.) (2007). Beheerplan bosreservaat Bulskampveld. ESHER bvba i.o.v. het Agentschap voor Natuur en Bos.

OPSTAELE B. & MARTENS L. (red.) (2007). Beheerplan bosreservaat Rooiveld. ESHER bvba i.o.v. het Agentschap voor Natuur en Bos.

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., THOMAS 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. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 2009(4). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek: Brussel : Belgium. 92 pp.

PAELINCKX D., SANNEN K., GOETHALS V., LOUETTE G., RUTTEN J. & HOFFMANN M. (red.) (2009). Gewestelijke doelstellingen voor de habitats en soorten van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn voor Vlaanderen. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.M.2009.6, Brussel, 669 p.

PALMAERTS W., PIESSENS K., STIEPERAERE H. & HERMY M. (2004). Ontwerp ecosysteemvisie: Potentieverkenning voor heiden en bossen in Zandig Vlaanderen MINA/105/00/02 Studieopdracht in kader van actie 105 van het Vlaams Milieubeleidsplan 1997-2001. In opdracht van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie Milieu, Natuur, Land- en Waterbeheer.

SAMYN J., SMETS K. & VANDEKERKHOVE K. (2005). Domeinbos Wijnendale: Uitgebreid bosbeheerplan 2005-2025. IBW Bb IR 2005.006. In opdracht van AMINAL – afdeling Bos & Groen. Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer, Geraardsbergen.

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.

VAN DEN NEUCKER T., GELAIDE E., MARTENS S., BAEYENS R., JACOBS Y., STEVENS M., MOUTON A., BUYSSE D., AUWERX J., DE CHARLEROY D., COECK J. & VAN VESSEM J. (2009). Wetenschappelijke ondersteuning herstelprogramma's kopvoorn, serpeling, kwabaal en beekforel in 2008. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2009 (INBO.R.2009.39). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

VAN VESSEM J. & KUIJKEN E. (1986). Overzicht van de voorgestelde speciale beschermingszones in Vlaanderen voor het behoud van de vogelstand (E.G.-Richtlijn 79/409/EEG van 2 april 1979). Instituut voor Natuurbehoud, Hasselt.

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.

VERMEERSCH G., ANSELIN A. & DEVOS K. (2005). Bijzondere Broedvogels in Vlaanderen in de periode 1994-2005. Populatie-trends en recente status van zeldzame, kolonievormende en exotische broedvogels in Vlaanderen. INBO.

VERSTRAETEN A., SIOEN G., NEIRYNCK J., GENOUW G., COENEN S. & ROSKAMS P. (2007). Bosvitaliteitsinventaris, meetnet Intensieve Monitoring Bosccosystemen en meetstation luchtverontreiniging. Resultaten 2006. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2007. INBO.R.2007.47. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

WEIJTERS M.J. & WOUTERS E. (2010). Natuurinrichtingsproject Biscopveld. Expertenadvies prioritair ven en heideherstel, Beknopte bodemnotitie. B-WARE Research Centre, Nijmegen, 2010.

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.