

INFORMATIEF DOCUMENT BIJ HET BESLUIT VAN 23 MAART 2014 VAN DE VLAAMSE REGERING
TOT AANWIJZING MET TOEPASSING VAN DE HABITATRICHTLIJN VAN DE SPECIALE
BESCHERMINGSZONE BE2400014 'DEMERVERALLEI' EN TOT DEFINITIEVE VASTSTELLING VOOR DIE
ZONE EN VOOR DE MET TOEPASSING VAN DE VOGELRICHTLIJN AANGEWEEZEN SPECIALE
BESCHERMINGSZONE BE222316 'DE DEMERVERALLEI' EN 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 29

Instandhoudingsdoelstellingen voor speciale beschermingszones

BE2400014 Demervallei

BE2223316 De Demervallei

Documentinformatie Definitief rapport

Datum 27 september 2011

Auteur AGENTSCHAP VOOR NATUUR EN BOS

Documentnummer 02 13 06 110927

Technische fiche

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

- De habitat of soort werd aangemeld bij de voordracht van het gebied als Speciale Beschermingszone
- De habitat of soort komt voor in het gebied, ongeacht of de habitat of soort 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	BE2400014 Demervallei
SBZ-V	BE2223316 De Demervallei
Provincie	Vlaams-Brabant, Limburg, Antwerpen
Gemeenten	Leuven, Rotselaar, Begijnendijk, Herselt, Aarschot, Scherpenheuvel-Zichem, Laakdal, Tessenderlo, Diest, Beringen, Halen, Lummen, Herk-de-Stad en Hasselt
Habitattypes Bijlage I	<p>2310 - Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten</p> <p>2330 - Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen</p> <p>3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoeto-Nanojuncetea</p> <p>3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition</p> <p>3160 - Dystrofe natuurlijke poelen en meren</p> <p>3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitantis en het Callitricho-Batrachion</p> <p>4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix</p> <p>4030 - Droge Europese heide</p> <p>6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)*</p> <p>6410 - Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)</p> <p>6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones</p> <p>6510 - Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</p> <p>7140 - Overgangs- en trilveen</p> <p>7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion</p> <p>7210 - Kalkhoudende moerassen met Cladium mariscus en soorten van het Caricion davallianae*</p> <p>9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)</p> <p>9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eikenhaagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli</p> <p>9190 - Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten</p> <p>91E0 - Alluviale bossen met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*</p>
Soorten Bijlage II	<p>Kamsalamander - Triturus cristatus</p> <p>Bittervoorn - Rhodeus sericeus amarus</p> <p>Drijvende waterweegbree - Luronium natans</p> <p>Grote modderkruiper - Misgurnus fossilis</p> <p>Kruipend moerasscherm - Apium repens</p> <p>Spaanse vlag - Callimorpha quadripunctaria</p>

Soorten Bijlage III	Kamsalamander - <i>Triturus cristatus</i> Laatvlieger - <i>Eptesicus serotinus</i> Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - <i>Pipistrellus</i> species Baard-/Brandtsvleermuis – <i>Myotis mystacinus</i> / <i>M. brandtii</i> Gewone/Grijze grootoorvleermuis Franjestaart – <i>Myotis nattereri</i> Watervleermuis – <i>Myotis daubentonii</i> Rosse vleermuis - <i>Nyctalus noctula</i> Meervleermuis – <i>Myotis dasycneme</i> Poelkikker - <i>Rana lessonae</i>
Soorten Bijlage IV	Zwarte specht - <i>Dryocopus martius</i> Ijsvogel - <i>Alcedo atthis</i> Blauwborst - <i>Luscinia svecica</i> Wespendief - <i>Pernis apivorus</i> Bruine kiekendief - <i>Circus aeruginosus</i> Kleine zilverreiger – <i>Egretta garzetta</i> Roerdomp - <i>Botaurus stellaris</i> Kwartelkoning - <i>Crex crex</i> Grauwe klauwier - <i>Lanius collurio</i> Porseleinhoen - <i>Porzana porzana</i> Nachtzwaluw – <i>Caprimulgus europaeus</i> Boomleeuwerik – <i>Lullula arborea</i> Grote zilverreiger - <i>Egretta alba</i> Krakeend - <i>Anas strepera</i>

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

Habitatypes Bijlage I	
Soorten Bijlage II	Bever – <i>Castor fiber</i> Vliegend hert – <i>Lucanus cervus</i>
Soorten Bijlage III	
Soorten Bijlage IV	Aalscholver – <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> Kleine zwaan – <i>Cygnus bewickii</i> Wilde zwaan – <i>Cygnus cygnus</i> Visarend – <i>Pandion haliaetus</i> Kleinst waterhoen – <i>Porzana pusilla</i> Middelste bonte specht – <i>Dendrocopus medius</i> Visdief – <i>Sterna hirundo</i>

* Europees prioritair habitatype

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 BE2400014 "Demervallei" is gelegen in de provincies Vlaams-Brabant, Antwerpen en Limburg. Het is in totaliteit 4910 ha groot. De 21 deelgebieden liggen verspreid over de gemeenten Leuven, Rotselaar, Begijnendijk, Aarschot, Scherpenheuvel-Zichem, Laakdal, Tessenderlo, Diest, Beringen, Halen, Lummen en Herk-de-Stad. Op de kaart onderaan deze samenvatting worden de verschillende deelgebieden gesitueerd.

Het vogelrichtlijngebied BE2223316 "De Demervallei" overlapt hier deels mee en is gelegen op grondgebied van de gemeenten Herselt, Aarschot, Scherpenheuvel-Zichem, Diest, Halen, Lummen, Herk-de-Stad en Hasselt. Het is in totaliteit 6457 ha groot. Dit rapport stelt de doelen voor de genoemde SBZ-H en de SBZ-V samen. (Dit geldt niet voor De Langdonken in Herselt, die ook tot SBZ-H 2100040 "Bovenloop van de Grote Nete" behoren – zie rapport 22).

De "Demervallei" situeert zich op de grens tussen de Kempen en het Hageland. In globa wordt de zuidzijde afgebakend door een reeks Diestiaanheuvels welke typisch zijn voor het Hageland, terwijl het reliëf aan de noordelijke valleiflank relatief zacht verloopt en een aantal landduinencomplexen bevat. Deze grote variatie in abiotiek op korte afstand zorgt voor een grote verscheidenheid aan habitattypes en leefgebieden van soorten.

Wie is actief in het gebied?

Meer dan 50 % van deze SBZ heeft een natuur-, groen- of bosbestemming.

Ca. 30% is effectief bebost. Landbouwgebruik komt voor op 40% van de gronden, terwijl de oppervlakte met landbouwbestemming 38 % is..

Het grootste deel van het gebied is private eigendom. Iets meer dan 15% van de totale oppervlakte van het gebied wordt momenteel actief beheerd door het Agentschap voor Natuur en Bos; meer dan 1300 ha in deze SBZ (14%) wordt beheerd door de natuurvereniging Natuurpunt.

Voor welke Europese natuur is dit gebied belangrijk?

Het gebied is van belang voor 19 Europees te beschermen habitats en 25 Europees te beschermen soorten. In het rapport wordt specifiek ingegaan op elk van deze habitats en soorten. Voor elke van deze habitats en soorten worden doelstellingen geformuleerd. Hierbij zijn de volgende algemene principes gehanteerd:

- Instandhoudingsdoelstellingen worden in eerste instantie gerealiseerd door kwaliteitsverbetering. Daarna wordt gekeken of de doelen kunnen gerealiseerd worden via omvorming. Lukt dit niet dan wordt effectieve uitbreiding waarbij Europese natuurtypen worden gerealiseerd op plaatsen die momenteel geen of nauwelijks natuurwaarden kennen, toegepast;
- 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 Demervallei kunnen worden gegroepeerd in 6 natuurclusters: (a) **waterlopen**, (b) **vijver- en moeraslandschap**, (c) **valleigraslanden en ruigte**, (d) **heide**, (e) **loofbos** en (f) **KLE-rijk landschap**.

Voor elk van deze natuurclusters wordt kort het natuurbelang geschetst. Tevens wordt ingegaan op de aandachtspunten (knelpunten) en de belangrijkste doelen. Grauwe klauwier en vleermuizen worden apart besproken.

Waterlopen Waterlopen in de valleien van dit gebied vormen het leefgebied voor Ijsvogel, Bittervoorn, Grote modderkruiper, Drijvende waterweegbree. We vinden er ook typische vegetaties van "submontane en laaglandrivieren"¹.

De Demer is sturend voor de waterhuishouding van de hele vallei. Ter hoogte van deelgebied Wijgmaalbroek is de Dijle een belangrijke waterloop. De indijking en verdieping van de Demer hebben echter geleid tot verdroging van de vallei. Deze veranderingen in de hydrologie vormen samen met de daling van de waterkwaliteit de grootste bedreiging voor de soorten van waterlopen in de Demervallei.

De Grote modderkruiper was vroeger waarschijnlijk een algemene soort in de Demervallei. Met het verdwijnen van natuurlijke overstromingsdynamiek van de Demer is het systeem dat steeds weer kansen bood aan deze soort tenietgegaan. De oppervlakte leefgebied is afgenomen én de verbinding tussen de leefgebieden verdween. De Grote modderkruiper staat wellicht op het punt uit te sterven binnen de SBZ-H.

Het actuele voorkomen van submontane en laaglandrivieren binnen deze SBZ-H is zeer beperkt, alsook dat van de begeleidende soort Drijvende waterweegbree. Deze soort lijdt onder de sterk afgenomen rivierdynamiek (creatie van pionierssituaties) en ging ook sterk achteruit in het heide- en bosgebied Averbode

Natuurlijke oevers – die o.m. fungeren als broedplaats voor de Ijsvogel – zijn grotendeels verdwenen door kanalisatie van de Demer. Ook een aantal vleermuissoorten is aan dit landschap gebonden. Deze stellen een aantal eisen aan het leefgebied zoals behoud of herstel van ecologisch waardevolle waterlichamen met een goede waterkwaliteit en structuurrijke oevervegetaties.

De belangrijkste doelstelling is de maximale verbetering van de kwaliteit van het leefgebied onder de vorm van een verbetering van de oppervlaktewaterkwaliteit, de verbetering van de structuurvariatie van de waterlopen, en het herstel van de rivierdynamiek en de relatie riviervallei met oeverwallen en komgronden, in de mate van het mogelijke. Dit herstel van de rivierdynamiek is gekoppeld aan de beveiliging van dorpskernen tegen overstromingen (Bekkenbeheerplan : Ontwikkelingsplan Demer). De realisatie van de IHD kan mee worden ingezet in het beveiligen tegen overstromingen. Een zelfde redenering kan gemaakt worden voor het gebied Schulensbroek.

Vijver- en moeraslandschap Het vijver- en moeraslandschap van de Demervallei is van groot belang voor vogels: het herbergt de jaarlijkse broedvogels Blauwborst en Ijsvogel, de niet-jaarlijkse broedvogels Roerdomp, en de doortrekkers/overwinteraars zoals Grote zilverreiger en Krakeend.

Blauwborst en Ijsvogel zijn jaarlijkse broedvogels. Roerdomp, Porseleinhoen, Bruine kiekendief en Kleine zilverreiger zijn onregelmatige broedvogels, om verschillende redenen. Voor Roerdomp is bv. momenteel te weinig waterriet aanwezig (o.m. als gevolg van verdroging van de vallei). Voor Bruine kiekendief is er te weinig ongestoord geschikt broedgebied. Ook voor Porseleinhoen is de oppervlakte optimaal leefgebied (permanent natte moerasvegetatie) momenteel te beperkt. Het droogvallen tijdens het broedseizoen vormt ook een knelpunt. De openheid van een gebied zoals de Demerbroeken wordt gebroken door hoge bomen, terwijl een open landschap een voorwaarde is voor een gunstig broedbiotoop.

De belangrijkste vogelsoorten gebonden aan dit landschap vereisen volgende leefgebieden :

- grote open moerasgebieden van 140-200 ha met waterriet en kwaliteitsvol open water;
- grote zeggenvegetaties, dottergraslanden en zeer natte kortblijvende graslanden of grazige vegetaties (105 - 150 ha) gebied in een groter geheel van moerasvegetaties.. Voldoende rust

¹ Het betreft habitat 3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het *Ranunculion fluitantis* en het *Callitricho-Batrachion*

tijdens de broedperiode is essentieel.

Kwaliteitsvolle open moerasgebieden en natte graslanden- zeggengcomplexen kunnen alleen maar bereikt worden door een herstel van de natuurlijke waterhuishouding. De doelstellingen voor Roerdomp vereisen een oppervlakte waterriet van in totaal minstens 70-100 ha, en dit in combinatie met voldoende (50 – 75 ha) geschikt open water. Dit impliceert vernatting in de Demerbroeken, het Molenstedebroek en inrichting in het Schulensbroek.

Van nature voedselrijke wateren met waterplanten als Kikkerbeet² waren vroeger her en der aanwezig in de Demervallei. Dit ecotoop heeft te lijden onder verdroging en eutrofiëring, daling van de waterkwaliteit. Momenteel komt ca. 8 ha voor. Er wordt 30 ha tot doel gesteld.

Kamsalamander, een soort gebonden aan dit type poelen, lijkt op uitsterven te staan in deze regio. De oppervlakte geschikt waterhabitat is te klein: veel waterpartijen zijn immers ge-eutrofiëerd of bevatten te veel vis voor deze soort. Hier is het van belang op een aantal potentievolle lokaties clusters van poelen van verschillende diepte aan te leggen of te herstellen, in combinatie met het omliggend landschap.

Laagveenvegetatie³, een verlanding van open, stilstaand water op kwelrijke plaatsen is zeer soortenrijk qua planten en dieren. In de Demervallei bevindt zich nog ca. 6 ha van dit type, wellicht een fractie van het vroegere voorkomen. Menselijke dynamiek (maaien en afgraven) is wellicht onontbeerlijk voor dit habitatype. Doordat de dynamiek van verstoring (afgraven en turfsteken) verdwenen is, zijn wellicht veel trilvenen verdwenen. Voor een goed ontwikkeld habitat met leefbare populaties is 20 ha nodig. Er wordt gestreefd naar een uitbreiding tot 15-20 ha.

Een ander zeer bijzonder habitatype is galigaanmoeras⁴. Dit komt op slechts één plaats voor in de Demervallei en het is absoluut noodzakelijk deze vlek te behouden en beperkt uit te breiden.

Ook een aantal vleermuissoorten zijn aan dit landschap gebonden (bv. Rosse vleermuis en Ruige dwergvleermuis). Deze stellen een aantal eisen aan het leefgebied zoals behoud of herstel van ecologisch waardevolle vijvers en plassen met een goede waterkwaliteit en structuurrijke oevervegetaties

Valleigraslanden en ruigte Valleigraslanden en ruigten zijn zowel botanisch als faunistisch heel interessant. In de Demervallei komen veldrusgraslanden⁵ voor die tot de mooiste in Vlaanderen kunnen gerekend worden. Momenteel komen nog goed ontwikkelde glanshaverhooilanden⁶ voor met soorten als Knolsteenbreek.

Grasland en ruigte hebben in de Demervallei echter te lijden onder de verdroging van de vallei, beplanting met populier, het omzetten naar productievere graslanden en akkers, verruiging, ... Heel wat interessante overgangssituaties zijn verdwenen.

Er wordt een uitbreiding vooropgesteld voor glanshavergrasland van de huidige ca. 70 ha tot 150 ha, voor veldrusgrasland van 6 ha tot 30-40 ha. Voor voedselrijke ruigte wordt ca. 150 ha goed ontwikkeld habitat tot doel gesteld. Dit vereist op vele plaatsen vrijstelling van onder populier.

Bloemrijke, vochtige tot natte graslanden onder extensief beheer zijn van belang als broedgebied voor Kwartelkoning en als foerageergebied voor Wespendif en Grote zilverreiger. Het Schulensbroek behoort tot één van de drie 'vaste' gebieden in Vlaanderen waar Kwartelkoning opduikt in gunstige jaren (cfr. G-IHD). Toch is de soort ook hier een uiterst zeldzame tot onregelmatige broedvogel. Daarom moet er gestreefd worden naar een aaneengesloten hooilandcomplex van minstens 150-200 ha in het Schulensbroek, en 60-80 ha in het Webbekomsbroek.

Kruipend moerasscherm, een soort van zilverschoongrasland, komt voor in De Vroente te Donk (deelgebied 13). Deze populatie behoort tot één van de zes resterende populaties in Vlaanderen ; het behoud is dan ook van cruciaal belang. Overstroming met vervuild water vormt actueel het belangrijkste knelpunt. Ook het toepassen van geschikt beheer (begrazing)

² Het betreft habitat 3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type *Magnopotamion* of *Hydrocharition*

³ Het betreft habitat 7140 - Overgangs- en trilveen

⁴ Het betreft habitat 7210 - Kalkhoudende moerassen met *Cladium mariscus* en soorten van het *Caricion davallianae*

⁵ Het betreft de mineralenarme variant van habitat 6410 - Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (*Molinion caerulea* ofte *blauwgrasland s.l.*)

⁶ Het betreft habitat 6510 - Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

is noodzakelijk voor de overleving en uitbreiding van de soort.

De combinatie van warme, droge Diestiaanheuvelds en vochtige ruigten in de Demervallei, is ideaal voor een soort als Spaanse vlag. Sinds de aanmelding zijn de aantallen exponentieel toegenomen. De aanwezige metapopulatie kan een bronpopulatie vormen voor de kolonisatie van nog niet bezet habitat binnen en buiten de SBZ, mits er een soortgericht beheer gevoerd wordt.

Heide Het heidelandschap is in het gebied aanwezig op de hoger gelegen zones als Diestiaanheuvelds en landduinen. In de vallei zelf is het nog beperkt aanwezig op de zandige donken. Het heidelandschap omvat een hele reeks ecotopen gaande van oligotrofe wateren⁷ over natte heide⁸ en heischraal grasland⁹ tot echte droge heide¹⁰ en pioniersvegetatie op stuifduin¹¹. Voor heischraal grasland is deze SBZ op Vlaams niveau essentieel. Hagelandse en Zuid-Kempische heide bevinden zich in een geografische overgangspositie. Op leemrijke bodem komt een soortenrijker type voor, er zijn diverse overgangen naar heischraal grasland en ze vormen fijnmazige combinaties met voedselrijkere habitats.

Het heidelandschap is belangrijk voor de Vogelrichtlijnsoorten Nachtzwaluw en Boomleeuwerik. De soort Drijvende waterweegbree, die het habitattypen oligo- tot mesotrofe wateren, begeleidt, wordt besproken bij het valleilandschap (waterlopen).

De heidehabitats, bv. op de zandige donken in de Demervallei, zijn nu vaak te klein en versnipperd voor de habitattypische vlinders en vogels.

De voornaamste werkpunten voor het heidelandschap zijn gericht beheer om verbossing en vergrassing te voorkomen, en herstel van de hydrologie.

Om te komen tot robuustere populaties habitattypische soorten is er binnen de speciale beschermingszones een samenhangend netwerk tot doel gesteld met oppervlaktetoename van habitats in de heidesfeer van ca. 248-353 ha. Dit gebeurt hoofdzakelijk door omvorming. Ongeveer 200 ha hiervan wordt op middellange termijn gerealiseerd via het natuurinrichtingsproject Averbode Bos & Heide. De Vallei van de Drie Beken vormt eveneens een ecologisch waardevol heidegebied en fungeert als een belangrijke schakel tussen de Limburgse heidegebieden en Averbode.

Loofbos Het boslandschap is in het gebied aanwezig op de hoger gelegen zones als Diestiaanheuvelds (eikenbeukenbos¹²) en landduinen (eikenberkenbos¹³) en in de vallei: de alluviale bostypes¹⁴ vogelkersessenbos en elzenbroekbos met eikenhaagbeukenbos¹⁵ aan de randen.

Het boslandschap is van belang voor de Europees te beschermen soorten Zwarte specht, Wespindief (zeer belangrijk) en de Baard-, Brandts, Gewone en Grijs grootoorvleermuis, , alsook de Franjestaart.

De boshabitats zijn in de meeste deelgebieden erg gefragmenteerd. In totaal is er binnen de speciale beschermingszones een oppervlaktetoename habitatwaardig bos voorzien van 630-1040 ha. Dit kan door omvorming van naaldhout- en populierenbossen (540-890 ha), aangevuld met bosuitbreiding (90-150 ha).

Algemeen dient de horizontale en verticale structuur van de bossen verbeterd te worden: gelaagdheid en hoger aandeel open plekken (ruigte, hooiland) en goed ontwikkelde interne en

⁷ Het betreft habitat 3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoëtes-Nanojuncea

⁸ Het betreft habitat 4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix

⁹ Het betreft habitat 6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)*

¹⁰ Het betreft habitats 2310 - Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten; en 4030 - Droge Europese heide

¹¹ Het betreft habitat 2330 - Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen

¹² Het betreft habitat 9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)

¹³ Het betreft habitat 9190 - Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten

¹⁴ Het betreft habitat 91E0 - Alluviale bossen met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*

¹⁵ Het betreft habitat 9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukenbossen behorend tot het Carpinion-betuli

externe bosranden. Voor de valleibossen is minstens gedeeltelijk herstel van de natuurlijke waterhuishouding nodig.

*KLE-rijk
landschap*

Grauwe klauwier is gebonden aan grote aaneengesloten oppervlakten met bloemrijke hooilanden en doornstruweel. Ook voor de Wespendif, vlermuizen en de Kamsalamander is dit landschap van belang. De Grauwe klauwier is een onregelmatige broedvogel in de Demervallei. De soort wordt er vrijwel jaarlijks op doortrek waargenomen, voornamelijk in het Schuylensbroek en komt er (mogelijk) soms tot broeden. De oppervlakte geschikt leefgebied is er echter te beperkt aanwezig voor een duurzame populatie. In die zin is het herstel en het behoud van halfopen landschap met verspreide houtkanten, hagen of solitaire struiken of bomen belangrijk.

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 de kaartenbijlage (bijlage 5) worden de prioritaire inspanningen op kaart weergegeven (kaart 8.2)

1. Herstel van de waterhuishouding van de Demervallei (OPD)

Gedeeltelijk herstel van de natuurlijke hydrologie en structuurherstel van de waterlopen in de Demervallei conform de doelstellingen van Ontwikkelingsplan Demer (OPD) (Bekkenbeheerplan 2009). Het OPD-FIN-scenario werd opgenomen in het bekkenbeheerplan als acties ter verdere concretisering in een MER en uitvoeringsplannen, en als integraal project Demervallei tussen Diest en Werchter (CIW 2009). De natuurlijke hydrologie en dynamiek vormen een sturend element voor de kwaliteit van de andere habitats. Dit is essentieel voor een zeer bedreigde soort als Grote modderkruiper, en belangrijk voor de soorten en habitats van het moeraslandschap, natte graslanden en ruigten, en valleibossen. Dit gebeurt samen met de waterbeheerders W&Z en VMM.

2. Verbetering van de oppervlaktewaterkwaliteit in de Vallei van de Drie Beken

Het behalen van de doelstellingen in de Vallei van de Drie Beken (deelgebieden 15 en 22) vergt een grondige sanering en herinrichting van het watersysteem in de vallei. In de schoot van het Bekkenssecretariaat van het Demerbekken werd - in samenwerking met alle betrokken actoren - het Integraal Project "De Drie Beken" uitgewerkt. Het werd goedgekeurd door het Bekkenbestuur. De bevoegde Vlaamse minister gaf op 11 mei 2010 haar goedkeuring aan de doelstellingsnota van het project, zodat het verder uitgewerkt kan worden. De minister vraagt in haar goedkeuringsbrief aandacht voor de inrichting van de bij het project betrokken speciale beschermingszones met het oog op de realisatie van de IHD.

Het project bestaat uit drie grote onderdelen, m.n. (1) de sanering van de waterbodem van de Winterbeek - Grote Beek inclusief milderende maatregelen (behoud huidig waterpeil, aansluiten oude meanders, wegwerken verval onder spoorweg te Paasdonk, ...) (2) de herinrichting van de Kleine en de Middelbeek met een verhoging van de waterpeilen in de beken en met een significante uitbreiding van de standplaatsen voor grondwaterafhankelijke vegetaties en (3) de uitbreiding en verbetering van de waterzuiveringsinfrastructuur rondom het hele projectgebied om zo overal in het gebied een voldoende goede ecologische waterkwaliteit te realiseren. Daarnaast worden nog een waterkwaliteitsmonitoring en een ecologische monitoring voorzien.

3. Algemene verbetering van de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater

Een verdere algemene verbetering van de waterkwaliteit in andere deelgebieden is noodzakelijk voor de meeste habitats en soorten in de valleien. Dit gebeurt door de combinatie van volgende inspanningen: optimalisatie van de waterzuiveringsinfrastructuur; vermindering van ongezuiverde lozingen in oppervlaktewater; aanleg van gescheiden rioleringstelsels; vermindering van bemesting in infiltratiegebieden en kwelzones, oa. in het kader van het nieuwe

MAP. In het bijzonder Grote modderkruiper, van nature eutrofe meren en Kamsalamander kunnen hiervan profiteren. Hierin ligt een belangrijke opdracht aan de bekkenstructuren om in kader van integraal waterbeleid extra aandacht te hebben voor deze elementen, mede in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen.

4. Ontwikkeling van kerngebieden voor moerasvogels in Schulensbroek, Webbekomsbroek en de Demerbroeken

Inrichting en gericht beheer van geschikte leefgebieden voor Roerdomp, Bruine kiekendief, Porseleinhoen, Blauwborst, ... in drie kerngebieden in de Demervallei: Demerbroeken (- Vierkensbroek), Schulensbroek, Molenstedebroek. Dit gebeurt voor een deel door omvorming van natte struwelen en aanplanten binnen reservaten, voor een deel door effectieve uitbreiding, en inrichting als moeras (o.a. minstens 70 - 100 ha waterriet binnen 140 - 200 ha geschikte waterrijke gebieden). De inspanningen gebeuren in bestaande natuurreservaten en hun uitbreidingszone (ANB) of in openbare domeinen (VMM) om met minimaal extra ruimtebeslag de vereiste oppervlakte leefgebied te realiseren. Zo zijn er plannen voor moerasontwikkeling in het binnenbekken van het Schulensbroek.

Deze kerngebieden dienen (via stapstenen) aan te sluiten op andere kerngebieden in de relatief nabije omgeving zoals bv. het Vinne (SBZ-H Bossen en kalkgraslanden van Haspengouw) en het Vijvercomplex Midden-Limburg (SBZ-V).

In deze gebieden zal een aangepast beheer gebeuren.

5. Uitbreiding van de graslandhabitats

Realiseren van een ecologisch samenhangend geheel van hoog kwalitatieve graslanden met de nodige verbindingselementen, onder andere in functie van Kwartelkoning. Dit impliceert een toename van de oppervlakte met gericht beheer van glanshaverhooiland met ca. 80 ha en toename van andere types bloemrijke graslanden in extensief beheer in aaneengesloten complexen (i.f.v. Kwartelkoning). Dit gebeurt voor een belangrijk deel in natuurreservaten maar kan ook in samenwerking met landbouwers (bv. glanshavergraslanden) aan de hand van vrijwillige beheersovereenkomsten. Deze doelstelling is combineerbaar met natuurlijke overstromingen en herstel van de rivierdynamiek.

Ook wordt gestreefd naar een toename van blauwgrasland met 4-6 ha en heischraal grasland (alle subtypes) met 60-70 ha.

In deze gebieden zal een aangepast beheer gebeuren.

De kwaliteit van de voedselrijke ruigtes 6430 dient verbeterd te worden. Dit vereist vaak het verwijderen van populierenaanplanten en een gericht beheer.

6. Uitbreiding van de heidehabitats op de hogere zandgronden

Realiseren van een ecologisch samenhangend geheel van hoog kwalitatieve heide met de nodige verbindingselementen. Dit impliceert een toename van de oppervlakte habitats in de heidesfeer onder gericht beheer (exclusief heischraal grasland) met ca. 196-261 ha. Dit gebeurt volledig op eigendommen van het ANB en in natuurreservaten, zoals in Averbode Bos & Heide (waar via natuurinrichting al ca. 200 ha toename voorzien is op middellange termijn). Belangrijk zijn ook bosranden en open plekken met heidevegetaties in de eiken-berkenbossen.

7. Omvorming naar boshabitats

Een groot deel van deze omvormingen (totaal 540-890 ha) wordt gerealiseerd binnen domeinbossen van ANB door toepassing van de Beheervisie van het Agentschap (waarbij men streeft naar ongeveer 100 % inheems loofhout) of binnen natuurreservaten waar de doelstellingen van het beheerplan worden gevolgd (aangepast beheer). Binnen de bossen van Gerhagen en Averbode Bos & Heide zal het grootste deel van deze omvormingen nodig zijn.

In de private bossen kan omvorming gerealiseerd worden door toepassing van de Criteria

Duurzaam Bosbeheer en zal de bosgroep een rol spelen.

Voor de kleinere aanplantingen dient prioritair gewerkt te worden aan het versterken, beter bufferen en verbinden van de actuele kernen en de creatie van boszomen.

8. Kwalitatieve versterking van huidige boskernen

Door het verbeteren van de horizontale en verticale structuur van de bossen met een aangepast beheer: verhogen gelaagdheid en aandeel open plekken (ruigte, heide, hooiland) en goed ontwikkelde interne en externe bosranden en het verbinden van versnipperde boshabitats.

9. Bosuitbreiding

Bosuitbreiding (90-150 ha) wordt ingezet om versnipperde bossen te verbinden en grotere aaneengesloten boshabitats te realiseren. In verschillende deeldgebieden is dit nodig om een lokale goede staat van instandhouding te kunnen bereiken.

10. Ontwikkeling landschap met KLE

- Zones worden ingericht als halfopen landschap met verspreide houtkanten, hagen of solitaire struiken of bomen, voor de Grauwe klauwier, Wespandief en vleermuissoorten (Schulensbroek, Halens broek, Demervallei te Langdorp)
- aanleg van poelen voor Kamsalamander: telkens een cluster van 3 nieuwe poelen van verschillende diepte aanleggen in de volgende 5 deelgebieden: deelgebied 1: op 2 locaties nl. in de Vallei van de Grote Laak (aansluitend bij de huidige vindplaats waar nog voortplanting plaatsvindt) en aan de rand van Vorsdonkbos; deelgebied 2: Wijgmaalbroek; deelgebied 9: Zallaken; deelgebied 11: omgeving Molenheide: op ca. 2 km van gekende locatie en deelgebied 19: Demerbroeken.
- doordachte ontsluitingen in functie van broedvogels (bv. routes scheiden van open gebied door brede houtkanten, rustzones tijdens broedseizoen afbakenen, ...)
- Mantel-zoomvegetaties zijn een aandachtspunt voor alle deelgebieden

Wat zijn de mogelijke maatschappelijke gevolgen van de natuurdoelen?

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

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

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

Mogelijke interacties met het gebruik van het gebied

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

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

Landbouwgebruik vormt met circa 40% van de oppervlakte actueel nog een belangrijk deel van het SBZ. Er komt landbouwgebruik voor binnen de bestemming natuurgebied. De realisatie van hooilandcomplexen met extensief beheer en moerasgebieden zal op die locaties impact hebben op de landbouwactiviteiten. Door deze maatregelen op de juiste plaats in te zetten,

kunnen de natuurdoelen met een minimaal ruimtebeslag gerealiseerd worden. De realisatie van de doelstellingen voor graslandhabitats vraagt een aangepast verschrallingsbeheer.

Zachte recreatie zoals wandelen en fietsen wordt algemeen in het gebied niet als een probleem gezien, tenzij tijdens het broedseizoen in aaneengesloten moeras- en/of hooilandcomplexen zoals de Demerbroeken en het Schulensbroek. Door grotere complexen te vormen is een betere zonering mogelijk, met tegelijk behoud van de recreatieve mogelijkheden. Door gezonde inrichting en aanleg van de recreatieve infrastructuur kan recreatie op de draagkracht van het gebied afgestemd worden (bv. Schulensbroek) zodat kwetsbare zones worden beschermd. De beoogde realisatie van de natuurdoelen zal de belevingswaarde en de ecologische draagkracht van het landschap verhogen. Georganiseerde recreatie op de Demer zelf tussen Diest en Aarschot is niet gewenst.

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

Mogelijke interacties met het landgebruik buiten het gebied

Voor wat betreft het extern gebruik, vormt de instroom van nutriënten (rechtstreeks via grondwater en oppervlaktewater, maar ook via de lucht) een aandachtspunt. Een verbetering van de waterkwaliteit van de waterlopen dient te gebeuren op stroomgebiedniveau, waarbij ook stroomopwaarts de Demer, Laak, Hulpe, Herk, Winterbeek, ... maatregelen aangewezen zijn. Het tegengaan van erosie kan gebeuren met anti-erosiemaatregelen op kwetsbare akkers.

Mogelijke interacties met vergunningsplichtige activiteiten

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

Alleen wat in een definitief goedgekeurd S-IHD-besluit is opgenomen, is bindend. De onderliggende S-IHD-rapporten zijn informatief. De S-IHD-besluiten worden pas bindend nadat alle S-IHD-besluiten zijn goedgekeurd

Inhoudstafel

<i>Technische fiche</i>	2
<i>Essentie van rapport</i>	6
<i>Inhoudstafel</i>	14
1. Inleiding	19
Leeswijzer	19
2. Algemeen kader voor de opmaak van instandhoudingsdoelstellingen	20
2.1. Voor welke gebieden, soorten en habitats moeten instandhoudingsdoelstellingen worden opgemaakt?	20
2.2. Hoe komen de instandhoudingsdoelstellingen tot stand?	20
3. Over welk gebied gaat dit rapport	24
4. Overzicht van de habitats en soorten en hun relatieve belang voor Vlaanderen	27
5. Beschrijving van de actuele toestand van de Europees te beschermen habitats en soorten in het gebied	30
5.1. Beschrijving van het fysische systeem	30
5.2. Samenvatting van voorkomen, actuele staat van instandhouding, trend en potenties van de habitats	32
2310 - Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten	32
2330 - Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen	33
3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoeto-Nanojuncetea	33
3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition	34
3160 - Dystrofe natuurlijke poelen en meren	35
3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitantis en het Callitricho-Batrachion	35
4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix	35
4030 - Droge Europese heide	36
6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)	37
6410 - Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion, blauwgrasland s.l.)	37
6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones	38
6510 - Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	39
7140 - Overgangs- en trilveen	39
7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion	40
7210 - Kalkhoudende moerassen met Cladium mariscus en soorten van het Caricion davallianae	40
9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)	41
9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli	41
9190 - Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten	42
91E0 - Alluviale bossen met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	43
5.3. Samenvatting van voorkomen, actuele staat van instandhouding trend en potenties van de soorten	45
Bittervoorn - Rhodeus sericeus amarus	45
Grote modderkruiper - Misgurnus fossilis	45
Drijvende waterweegbree - Luronium natans	46

Kruipend moerasscherm - <i>Apium repens</i>	47
Kamsalamander – <i>Triturus cristatus</i>	47
Poelkikker – <i>Rana lessonae</i>	48
Spaanse vlag - <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	48
Laatvlieger – <i>Eptesicus serotinus</i>	49
Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - <i>Pipistrellus species</i>	49
Rosse vleermuis - <i>Nyctalus noctula</i>	49
Bever – <i>Castor fiber</i>	50
Vliegend hert – <i>Lucanus cervus</i>	50
5.4. Samenvatting van voorkomen, actuele staat van instandhouding trend en potenties van de vogelsoorten van bijlage IV	51
Zwarte specht - <i>Dryocopus martius</i>	51
Ijsvogel - <i>Alcedo atthis</i>	52
Blauwborst - <i>Luscinia svecica</i>	52
Wespendief - <i>Pernis apivorus</i>	53
Bruine kiekendief - <i>Circus aeruginosus</i>	53
Kleine zilverreiger – <i>Egretta garzetta</i>	54
Roerdomp - <i>Botaurus stellaris</i>	54
Kwartelkoning - <i>Crex crex</i>	55
Grauwe klauwier - <i>Lanius collurio</i>	55
Porseleinhoen - <i>Porzana porzana</i>	56
Woudaap – <i>Ixobrychus minutus</i>	56
Nachtzwaluw – <i>Caprimulgus europaeus</i>	57
Boomleeuwerik – <i>Lullula arborea</i>	57
Aalscholver – <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	58
Grote zilverreiger - <i>Egretta alba</i>	58
Krakeend - <i>Anas strepera</i>	58
Kleine zwaan – <i>Cygnus bewickii</i>	59
Wilde zwaan – <i>Cygnus cygnus</i>	59
Visarend – <i>Pandion haliaetus</i>	60
Kleinst waterhoen – <i>Porzana pusilla</i>	60
Middelste bonte specht – <i>Dendrocopos medius</i>	60
Visdief – <i>Sterna hirundo</i>	61
5.5. Regionaal belangrijke biotopen	61
6. Beschrijving van de maatschappelijke context	64
6.1. Beschrijving van de planologische context	64
Ruimtelijke bestemmingen	65
Vlaams Ecologisch Netwerk en Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk	73
Ruimtelijke bescherming en beleid met betrekking tot Natuurlijke Rijkdommen	75
Ruimtelijke bescherming en beleid m.b.t. onroerend erfgoed	75
Beheerplannen in het kader van het integraal waterbeheer	79
6.2. Situering van een aantal eigenaars- en gebruikerscategorieën	80
Eigendomssituatie	80
Bevoegde besturen en beherende verenigingen	82
Inventarisatie van het landbouwgebruik	84
Inventarisatie van het bosbouwgebruik	89
Parken en kasteeldomeinen	93
Jacht en faunabeheer	94
Inventarisatie van het recreatief gebruik	97
Inventarisatie van de woongebieden	100
Inventarisatie van de industriële en gerelateerde activiteiten	100
Transportinfrastructuur	100
Infrastructuur nutsbedrijven	101
7. Analyse van de knelpunten voor het bereiken van een goede staat van instandhouding	102
7.1. Analyse van de sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen	102

7.1.1.	Overzicht van de sterktes	103
7.1.2.	Overzicht van de zwaktes	103
7.1.3.	Overzicht van bedreigingen	105
7.1.4.	Overzicht van kansen	107
7.1.5.	Identificatie van de kwesties	109
7.2.	Overzicht van knelpunten en mogelijke oplossingen	112
7.3.	Samenvatting over de ernst van de knelpunten	118
	Wijze van voorstelling knelpunten	118
	Samenvatting van de analyse van de knelpunten voor habitats (SBZ-H)	119
	Samenvatting van de analyse van de knelpunten voor soorten (SBZ-H)	121
	Samenvatting van de van de analyse van de knelpunten voor soorten van de vogelrichtlijn	122
8.	<i>De instandhoudingsdoelstellingen en prioritaire inspanningen</i>	124
8.1.	Inleiding	124
8.2.	Doelstellingen voor de speciale beschermingszone BE2400014 Demervallei, BE2223316 De Demervallei	126
8.3.	Prioritaire inspanningen met het oog op het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen	160
8.4.	Samenvattende tabel	162
	Wijze van voorstelling in samenvattende tabel	162
	<i>Bijlage 1 – Het belang van het Europees te beschermen gebied in het licht van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen voor Vlaanderen</i>	165
	De habitats van bijlage I	165
	De soorten van bijlage II en III	171
	De vogelsoorten van bijlage IV	175
	<i>Bijlage 2 - Analyse van de Europees te beschermen habitats en soorten</i>	180
	Inleiding	180
	Toelichting over de gebruikte informatie en modellen	180
	De habitats van bijlage I	185
	De soorten van bijlage II en III	294
	De soorten van bijlage IV	348
	Regionaal belangrijke biotopen	408
	<i>Bijlage 3 – De aanmeldingsgegevens</i>	410
	De habitats van bijlage I	410
	De soorten van bijlage II	417
	De soorten van bijlage IV	418
	Interpretatie van de aanmeldingsgegevens	421
	Samenstelling	425
	<i>Bijlage 5 – Kaartenbijlage</i>	426
	<i>Bijlage 6 – Rapportage landbouwgevoeligheidsanalyse</i>	428
	<i>Bijlage 7 – Methodiek waardering drinkwaterwinnings voor de openbare drinkwatervoorziening</i>	429
	<i>Bijlage 8 – Gebiedsvisie Demerbekken</i>	434

Gebiedsvisie: samenhang en integrale aanpak _____	434
Projectvisie: Integrale Projecten _____	434
<i>Bijlage 9 – Landschapsecologische overwegingen</i> _____	<i>436</i>
<i>Bijlage 9 - Afkortingen- en begrippenlijst</i> _____	<i>442</i>
<i>Bijlage 11 – Referenties</i> _____	<i>446</i>

INFORMATIEF DOCUMENT

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) 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 Europees te beschermen soorten en habitats te realiseren. Deze doelstellingen zijn wetenschappelijk onderbouwd en werden in detail besproken en besproken met de doelgroepen. In een volgende stap worden deze globale instandhoudingsdoelen verfijnd per SBZ of groep van SBZ-H en SBZ-V. Er wordt hierbij bekeken welk deel van de opdracht ieder gebied voor zijn rekening kan nemen: we spreken ook van de specifieke instandhoudingsdoelstellingen. Deze doelstellingen worden wetenschappelijk onderbouwd en worden ook besproken met vertegenwoordigers van de belangengroepen op Vlaams en lokaal niveau, de lokale besturen en Vlaamse administraties.

Op dit moment houdt u een rapport ter onderbouwing van de specifieke instandhoudingsdoelstellingen voor de speciale beschermingszones BE2400014 Demervallei en BE2223316 De Demervallei in handen. Op basis van dit rapport stelt de Vlaamse Regering de instandhoudingsdoelstellingen en prioriteiten voor dit gebied vast.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het algemeen kader voor de opmaak van de natuurdoelen geschetst.

In hoofdstuk 3 wordt de SBZ-H "Demervallei" en de SBZ-V "De Demervallei" gesitueerd en kort besproken.

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

Hoofdstuk 5 geeft een beknopt overzicht van het voorkomen, de trend, de potenties en de actuele staat van instandhouding van de habitats en soorten in de SBZ-H en SBZ-V. Een meer uitgebreide bespreking hiervan is terug te vinden in bijlage 2.

Daarna worden de voornaamste eigenaars- en gebruikersgroepen besproken in de maatschappelijke context (hoofdstuk 6) en gebeurt een sterkte-zwakke-analyse met betrekking tot het bereiken van de instandhoudingsdoelen (hoofdstuk 7).

Uiteindelijk komen in hoofdstuk 8 de instandhoudingsdoelen per habitat en soort aan bod, en worden een aantal prioritaire acties voor het gebied gesteld.

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 (Vogelrichtlijn¹⁶ en Habitatrichtlijn¹⁷) 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 Natuurdecreet¹⁸. Dit zijn de in Vlaanderen voorkomende habitats die volgens de Europese Habitatrichtlijn moeten worden beschermd, omdat ze worden bedreigd in heel Europa. In Vlaanderen komen er 48 van deze habitats voor, waarvan 8 prioritaire. Een prioritair habitat is een habitat dat sterk bedreigd is in Europa en waarvoor Europa een grote verantwoordelijkheid draagt omdat het vooral in Europa ligt.

"Europees te beschermen soorten" zijn de soorten van bijlage II, III en IV van het Natuurdecreet en de geregeld voorkomende trekvogels¹⁹. 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 regelgeving²⁰ geeft aan dat er eerst doelen op het niveau van Vlaanderen, de zogenaamde gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen, moeten worden geformuleerd vooraleer er doelen op het niveau van een individuele speciale beschermingszone worden opgesteld.

¹⁶ RICHTLIJN van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand

¹⁷ RICHTLIJN 92/43/EEG van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna

¹⁸ Decreet van 21 november 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu en zijn wijzigingen

¹⁹ 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.

²⁰ Besluit van de Vlaamse Regering van 3 april 2009 betreffende de aanwijzing van speciale beschermingszones en de vaststelling van instandhoudingsdoelstellingen

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

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

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

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

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

Kwaliteit = de mate waarin de ecologische kenmerken aanwezig zijn die kenmerkend zijn voor een habitat of het leefgebied van een soort. Voor bossen is er bijvoorbeeld sprake over natuurlijke verjonging, gevarieerde ouderdomsstructuur, nutriëntencycli en aanwezigheid van dood hout. Voor waterafhankelijke systemen is het ecohydrologische regime essentieel. De kwaliteit van het leefgebied van een soort wordt bijvoorbeeld bepaald door de grootte van 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

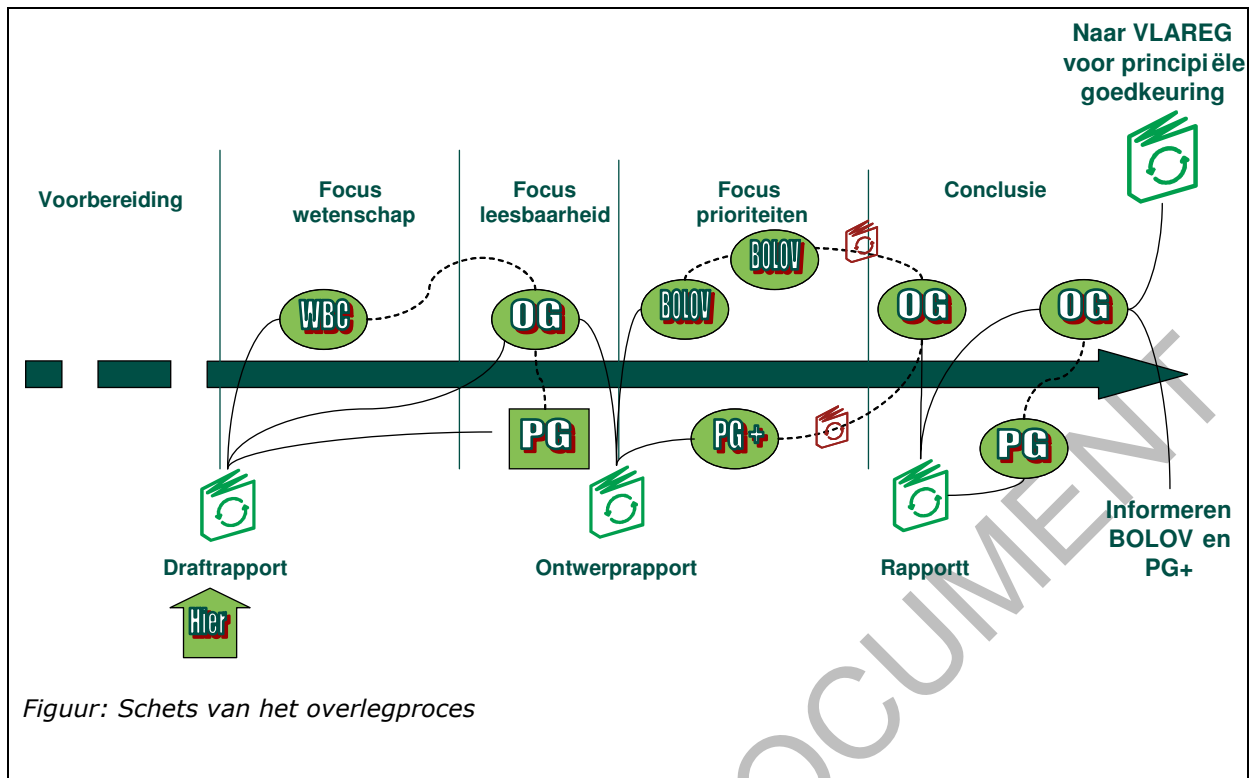
De rapporten voor de onderbouwing van de instandhoudingsdoelstellingen zijn opgemaakt door het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB). Het ANB wordt wetenschappelijk ondersteund door het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO). In overleg met de Vlaamse Overleggroep is een consultatieproces ontworpen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



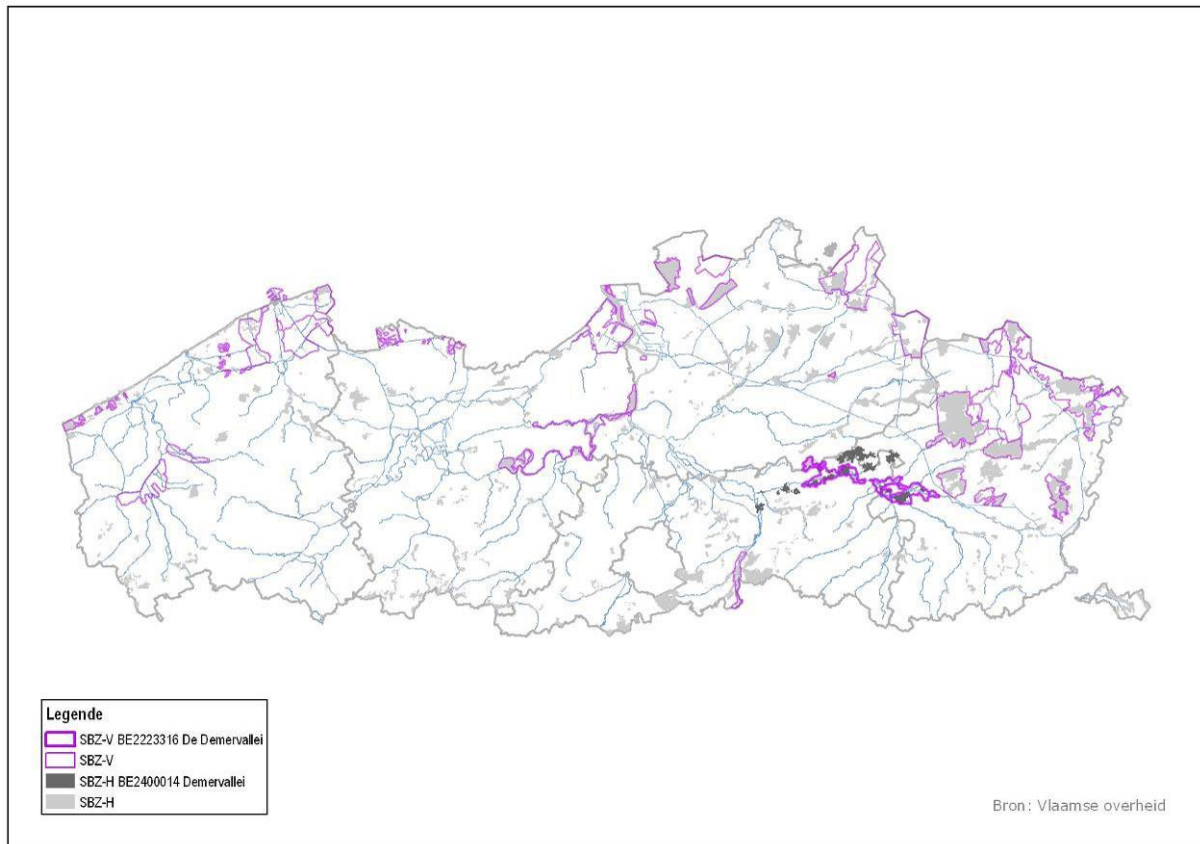
Figuur: Schets van het overlegproces

3. Over welk gebied gaat dit rapport

Het habitatrictlijngebied BE2400014 "Demervallei" is gelegen in de provincies Vlaams-Brabant, Antwerpen en Limburg, op grondgebied van de gemeenten Leuven, Rotselaar, Begijnendijk, Aarschot, Scherpenheuvel-Zichem, Laakdal, Tessenderlo, Diest, Beringen, Halen, Lummen en Herk-de-Stad. Het is in totaliteit 4910 ha groot en kan pragmatisch onderverdeeld worden in 21 deelgebieden.

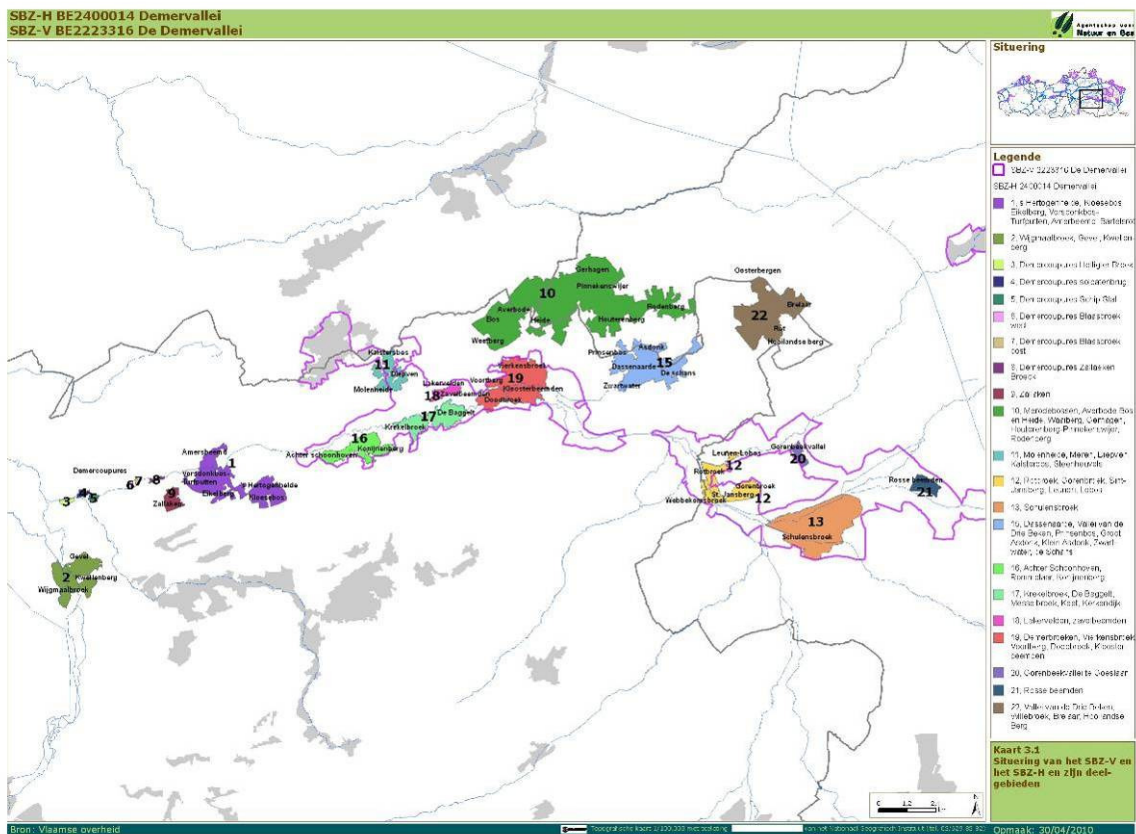
Het vogelrichtlijngebied BE2223316 "De Demervallei" overlapt hier deels mee en is gelegen op grondgebied van de gemeenten Herselt, Aarschot, Scherpenheuvel-Zichem, Diest, Halen, Lummen, Herk-de-Stad en Hasselt. Het is in totaliteit 6457 ha groot.

Dit rapport stelt de doelen voor de genoemde SBZ-H en de SBZ-V samen. (Dit geldt niet voor De Langdonken in Herselt, die ook tot SBZ-H 2100040 "Bovenloop van de Grote Nete" behoren – zie rapport 22).



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

De deelgebieden en de in dit rapport gebruikte toponiemen binnen die deelgebieden zijn aangeduid op Figuur 3-2 (zie ook Kaart 3.1).



Figuur 3-2. Habitatrichtlijngebied BE2400014 met aanduiding van de deelgebieden en toponiemen.

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

Deelgebiedcode	Deelgebiednaam	Oppervlakte (ha)
BE2400014-1	's Hertogenheide, Kloesebos, Eikelberg, Vorsdonk-bos-Turfputten, Amerbeemd, Bartelsrot	391
BE2400014-2	Wijnmaalbroek, Gevel, Kwellenberg	243
BE2400014-3	Demercoupures Helligter Broek	11
BE2400014-4	Demercoupures soldatenbrug	12
BE2400014-5	Demercoupures Schip Stal	9
BE2400014-6	Demercoupures Blaasbroek west	5
BE2400014-7	Demercoupures Blaasbroek oost	3
BE2400014-8	Demercoupures Zallaeken Broeck	7
BE2400014-9	Zallaken	54
BE2400014-10	Merodebossen, Averbode Bos en Heide, Waaiberg, Gerhagen, Houterenberg-Pinnekenwiger, Rodenberg	1486
BE2400014-11	Molenheide, Meren, Diepven, Kalsterbos, Steenheuvels	125
BE2400014-12	Rotbroek, Gorenbroek, Sint-Jansberg, Leunen, Lobos	212
BE2400014-13	Schulensbroek	570
BE2400014-15	Dassenaarde, Vallei van de Drie Beken, Prinsenbos,	415

	Groot Asdonk, Klein Asdonk, Zwartwater, de Schans	
BE2400014-16	Achter Schoonhoven, Rommelaar, Konijnenberg	177
BE2400014-17	Krekelbroek, De Baggelt, Messelbroek, Keet, Ker- kendijk	190
BE2400014-18	Lakervelden, zavelbeemden	48
BE2400014-19	Demerbroeken, Vierkensbroek, Voortberg, Dood- broek, Kloosterbeemden	395
BE2400014-20	Gorenbeekvallei te Goeslaar	35
BE2400014-21	Rosse beemden	68
BE2400014-22	Vallei van de Drie Beken, Willebroek, Brelaar, Hooi- landse Berg	455
----- Totale oppervlakte		4910

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, prioritair acties aangewezen voor het halen of behouden van de Vlaamse doelen.

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

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

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

Habitats	Relatief belang van deze SBZ-H	Areaal	Populatie	Kwaliteit leefgebied
2310 - Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten	**	=	↑	=
2330 - Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen	**	=	↑	↑
3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoeto-Nanojuncetea	**	↑	↑	↑
3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition	**	=	↑	↑
3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitantis en het Callitricho-Batrachion	*	↑	↑	=
4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix	*	=	↑	↑
4030 - Droge Europese heide	**	=	↑	↑
6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)	* **	↑	↑	=
6410 - Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)	***	↑	↑	↑
6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones	***	=	↑	↑
6510 - Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	***	=	↑	=
7140 - Overgangs- en trilveen	***	↑	↑	↑
7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhychosporion	*	=	=	↑
7210 - Kalkhoudende moerassen met Cladium mariscus en soorten van het Caricion davallianae	**	↑	↑	=
9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)	**	=	↑	↑
9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli	*	=	↑	↑
9190 - Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten	***	=	↑	↑
91E0 - Alluviale bossen met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	**	=	↑	↑

Soort	Relatief belang van deze SBZ-H	Areaal	Populatie	Kwaliteit leefgebied
Bittervoorn - <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	★★	=	=	=
Drijvende waterweegbree - <i>Luronium natans</i>	★★	=	↑	=
Grote modderkruiper - <i>Misgurnus fossilis</i>	★★	↑	↑	↑
Kamsalamander - <i>Triturus cristatus</i>	★	↑	↑	↑
Kruipend moerasscherm - <i>Apium repens</i>	★★★	↑	↑	↑
Laatvlieger - <i>Eptesicus serotinus</i>	★	=	=	↑
Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - <i>Pipistrellus species</i>	★	=	=	↑
Spaanse vlag - <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	★★	=	↑	↑
Poelkikker - <i>Rana lessonae</i>	★	=	=	↑
Rosse vleermuis - <i>Nyctalus noctula</i>	★	=	=	↑

Soort	Relatief belang van deze SBZ-H	Areaal	Populatie	Kwaliteit leefgebied
Zwarte specht - <i>Dryocopus martius</i>	★	=	=	↑
Ijsvogel - <i>Alcedo atthis</i>	★★	=	=	=
Blauwborst - <i>Luscinia svecica</i>	★★	=	=	↑
Wespendief - <i>Pernis apivorus</i>	★★	=	=	↑
Bruine kiekendief - <i>Circus aeruginosus</i>	★	=	=	↑
Kleine zilverreiger - <i>Egretta garzetta</i>	★★★	↑	=	↑
Roerdomp - <i>Botaurus stellaris</i>	★	↑	↑	↑
Kwartelkoning - <i>Crex crex</i>	★★★	↑	↑	↑
Grauwe klauwier - <i>Lanius collurio</i>	★	↑	↑	↑
Porseleinhoen - <i>Porzana porzana</i>	★★	↑	↑	↑
Grote zilverreiger - <i>Egretta alba</i>	★★	=	=	=
Krakeend - <i>Anas strepera</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, aangevuld met socio-economische analyses. In dit hoofdstuk wordt de ecologische analyse over de actuele toestand van de Europees te beschermen habitats en soorten besproken. In paragraaf 5.1 wordt eerst het functioneren van het fysische systeem van het gebied besproken. Welke bodemtypes komen voor? Zijn er belangrijke grondwaterstromen? Wat is de invloed van het reliëf? Enzoverder. Het fysische systeem vormt immers de basis voor de ontwikkeling van natuurwaarden. In paragrafen 5.2 en 5.3 wordt een samenvatting gegeven van de ecologische analyse van het actueel voorkomen van de Europees te beschermen habitats en soorten voor dit gebied. De ecologische analyse zelf vind je in Bijlage 2. Op basis van deze analyse, en rekening houdend met de socio economische context (zie hoofdstuk 6) worden in hoofdstuk 7 knelpunten geïdentificeerd en in hoofdstuk 8 doelen en prioriteiten bepaald.

Ter info: Toelichting van belangrijke termen gebruikt in dit hoofdstuk

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

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

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

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

5.1. Beschrijving van het fysische systeem

De Demer ontspringt in Ketsingen bij Tongeren en mondt uit in de Dijle te Werchter, is 95 km lang en heeft als belangrijkste bijrivieren de Herk, de Gete, de Velpe en de Zwarte Beek. Vanaf Schulen, ten oosten van Diest, tot aan de monding stroomt de Demer in talrijke meanders door een brede vallei waar ze ook nog water opvangt van o.a. de Hulpe, de Motte en de Winge.

De huidige loop van de Demer in dit gebied is tot stand gekomen na verschillende ingrepen op de oorspronkelijke rivierbedding: de sterk meanderende rivier werd op vele plaatsen rechtgetrokken en bedijkt. Hierdoor overstroomt de vallei niet meer op een natuurlijke manier. Doordat de bedding dieper kwam te liggen, wordt de vallei gedraineerd.

De Demer kan beschouwd worden als een **regenrivier** met hoge piekdebieten tijdens hevige regenbuien en lange neerslagperiodes en met lage debieten in de zomer en in tijden van droogte. De rivier heeft een centrale plaats in de waterhuishouding van de vallei. In het hydrologische regime van de Demervallei spelen grondwaterstromingen en het voorkomen van talrijke kwelgebieden (o.a. in Vorsdonkbos nabij Betekom) een belangrijke rol.

De "Demervallei" situeert zich op de **grens tussen de Kempen en het Hageland**. De zuidzijde wordt afgebakend door een reeks Diestiaanheuvelds welke typisch zijn voor het Hageland, terwijl het reliëf aan de noordelijke valleiflank relatief zacht verloopt (onafgezien van een aantal Diestiaanheuvelds). Zie ook Kaart 5.1 voor een globaal overzicht van de bodemtypes.

De Diestiaanheuvelds

De Diestiaanheuvelds zijn restanten van vroegere tertiaire, mariene zandbanken. De heuvelruggen hebben een uitgesproken zuidwest-noordoostverloop waardoor zich een micro-klimaat met thermofiele zuidhellingen en koele noordhellingen voordoet.

Het Hageland

De **benedenloop van de Demer situeert zich nagenoeg volledig in een grotendeels versmalde vallei tussen deze Diestiaanheuveld.**

De sterke afwisseling van blootgeërodeerde tertiaire ijzerzandsteen, zand en klei en de variatie in zand- en leemafzettingen (overgangsgebied tussen Kempen en Haspengouw) zijn oorzaak van merkwaardige variaties in waterhuishouding en vruchtbaarheid in het Hageland. De valleien van de rivier- en beeklopen zijn opgevuld met eveneens sterk wisselend samengestelde afzettingen volgens de oorsprong van het **alluviaal** materiaal en/of de beïnvloeding van kwel- en bronstromingen die vanuit het heuvelgebied worden geactiveerd. Zo bestaat de Demervallei ter hoogte van de Demerbroeken en het Webbekomsbroek bijvoorbeeld voornamelijk uit kleiige (overstromings)sedimenten met een slechte drainering. Iets verder van de Demer en rond de Zwarte beek treft men ook leemgronden met slechte drainering aan en op de oeverwallen eerder leemgronden met matige drainering. Zijrivieren uit de Brabantse leemstreek zoals Gete, Velp en Begijnenbeek zorg(d)en voor de aanvoer van dit leem.

Op regelmatige afstanden komen bochtige stroken **veen** voor, die te interpreteren zijn als restanten van grote ingesneden meanders. De 'meander van Vorsdonk', het Vierkensbroek, De Baggelt, ... zijn wellicht dergelijke fossiele Demermeanders. De dikte van deze veenlaag varieert volgens het onderliggende patroon van deze sterk vertakte rivierbedding, met geulen die worden onderbroken met zandige opduikingen, de zogenaamde '**donken**'. Dit zijn grotendeels relictten van de pleistoocene zandige vallei, die tijdens het laatglaciaal werd versneden door de meanderende Demer. Gedeeltelijk zullen het ook zandige ophopingen zijn die uit de toen vaak droogvallende stroombeddingen werden opgewaaid. Door de eerder genoemde veenvorming en de latere alluviale afzettingen, werd het grootste deel van deze donken overdekt. Enkel de hoogste zijn in het huidige reliëf zichtbaar gebleven (bv. de Lange Heuvel in het Vorsdonkbos, de Zavelbeemden). De zandige **rivierterrassen** die de vallei flankeren, zijn eveneens relictten van de niet versneden pleistocene vallei.

Kenmerkend voor de Demervallei is het optreden van **kwel** in de vallei. Dit kwelwater is afkomstig van onder meer de Diestiaanheuveld. Hier spoelt een deel van het regenwater gewoon af, terwijl de rest van het neerslagwater toch in bepaalde mate infiltreert en percoleert naar diepere lagen zoals het Ledo-Brusseliaan (kalkhoudend).

De Zuiderkempen

De morfologie van het landschap van de Zuiderkempen, **ten noorden van de Demer** (en verderop langs de huidige beneden-Dijle), wordt voornamelijk gekarakteriseerd door een fossiel stuifduinencomplex dat zich uitstrekt in een gordel, evenwijdig aan de Demer, tussen Keerbergen en Tesselrolo. Deze duinengordel is opgeworpen uit de kwartaire valleibodem door overheersende ZW winden vanaf het einde van de pleistocene periode. De Demer (en huidige beneden-Dijlevallei) heeft de hoogste densiteit aan zandige donken binnen een actuele alluviale vallei in Vlaanderen en is van groot belang door de confrontatie met lemig alluvium en de talrijke contactsituaties droognat en zuur-basisch.

Het tertiair substraat werd tijdens het Pleistoceen (kwartair) immers grotendeels bedekt met lemig zand, licht zandleem of zandleem. In de nabijheid van de tertiaire opduikingen, die relatief hoog gelegen waren, zijn deze Pleistocene (kwartair) pakketten volledig geërodeerd. Verstuiving van het zandig materiaal afkomstig uit de valleien, voornamelijk uit het noorden, was vrij algemeen en aanzienlijke oppervlakten werden bedekt met **stuifzand** waarbij er ook **landduinen** werden gevormd.

Het substraat bestaat dus grotendeels uit grove, kwartaire zanden. Plaatselijk bedekken deze landduinen onderliggende Diestiaanheuveld. Het Diestiaan is geen homogeen substraat en is gekenmerkt door lokale afwisseling in korrelgrootte, waardoor zeer droge en periodiek vochtige milieus (**stuwwatergronden**) op korte afstand van elkaar kunnen voorkomen. Plaatselijk wordt in het bodemprofiel een duidelijke antropogene humus-horizont aangetroffen, hetgeen wijst op een vroegere ontginning (**plaggenbodems**). Plaatselijk zijn depressies uitgestoven tot op een minder doorlaatbare lemige horizont of (voorheen) mogelijk tot op het grondwaterniveau (**vennen**).

Deelgebied 10 is pal gesitueerd op deze overgang van Hageland naar Zuiderkempen: in het zuiden bevindt zich immers een getuigenheuvel (de Weefberg in Averbode Bos & Heide). Aan de voet van deze hellingen en in de meer noordelijke laagvlakte betreft het grotendeels een reeks langgerekte landduinen.

De Vallei van de Drie Beken

Ook de Vallei van de Drie Beken behoort tot het hydrografisch bekken van de Demer en wordt gevormd door een aantal parallel lopende beken (Grote Beek en Kleine Beek die later samenvloeien tot het Zwart Water). Deze beekvallei ontstaat op de flanken van het Kempens plateau. De vallei-flanken bestaan uit Diestiaanheuvels, de valleibodem bestaat hoofdzakelijk uit **veen**. In overgang naar de heuveltoppen vindt men ook nog lemig zand tot zand met plaatselijk stuifzand.

Samenvloeiing van Demer, Gete, Herk, Mangelbeek en Velp

Ter hoogte van het **Schulensbroek** strekt de Demervallei zich uitzonderlijk breed uit: de 'depressie van Halen-Schulen' is een 5 km lange en 2 km brede inzinking. Door de eeuwen heen heeft zich hier een grote vlakte gevormd waar Demer, Gete, Herk, Mangelbeek en Velp samenvloeien. In dit gebied met een lager verval, kon het meegevoerd materiaal van de bovenlopen van deze rivieren bezinken. Een ophoping van sediment zorgde er voor dat de rivieren alsmat frequenter gingen overstromen, met een afvlakking van de donken en een vorming van oeverwallen tot gevolg.

De bodems van het Schulensbroek hebben bijgevolg een alluviale oorsprong en hun samenstelling is heterogeen: van zware klei en klei tot zandig materiaal (licht zandleem en lemig zand). De Gete transporteert immers uitsluitend Haspengouws lemig materiaal, de Herk lemig en lichte tot zware kleiige sedimenten. De Demer en Mangelbeek voeren meer zandig materiaal aan.

De laatste decennia is het eeuwenoude polderlandschap en de hydrologie ingrijpend veranderd door de aanleg van het wachtbekken (1977) en kilometerslange dijken (1985) (Rymen 2007, De Becker 2008).

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

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

Naast de habitats waarvoor het gebied vermeld is in de G-IHD, is ook habitattypen 3160 dystrofe natuurlijke poelen en meren in dit deel opgenomen.

Voor een indicatie van de actuele verspreiding van de habitattypen: zie Kaarten 5.2.A-C.

2310 - Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten

- Het actuele voorkomen
In deze SBZ komt dit habitattypen over een oppervlakte van ca. 80 ha voor. Meer dan de helft daarvan komt voor in deelgebied 10: vooral Pinnekenswijer-Houterenberg. Daarnaast komen de grootste relictten van dit habitattypen voor in deelgebied 15 (Prinsenbos), 11 (Molenheide) en 1 ('s Hertogenheide).
- Actuele staat van instandhouding
Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding omwille van de vaak kleine aaneengesloten oppervlakte van de aanwezige relictten, de relatief hoge mate van verbossing en van het vaak ontbreken van de moslaag. Door de beperkte oppervlakte en habitatstructuur is de fauna sterk verarmd. Hierdoor zijn typische faunasoorten vaak afwezig.
- Trend
Dit habitattypen kwam historisch voor in de Demervallei op de landduingordel. Het heeft echter te leiden gehad onder be- en verbossing, bemesting en/of vertuining. Historisch kwam het ook voor op donken in de vallei die hoog genoeg gelegen waren. Deze ondervinden momenteel niet meer de nodige dynamiek.

- Potenties Er liggen grote onbenutte potenties op landduin, in het bijzonder in deelgebied 10 (Averbode Bos & Heide, Gerhagen, Pinnekenswijer-Houterenberg), deelgebied 15 (Prinsbos) en deelgebied 11 (Molenheide), maar ook in deelgebied 1 ('s Hertogenheide), deelgebied 12 (Sint-Jansberg), deelgebied 9 (Zallaken) en deelgebied 17 (Zavelbeemden) en op verspreide donken in de Demervallei.

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

- Het actuele voorkomen Beide subtypes van dit habitatype zijn momenteel zeer beperkt aanwezig in deze SBZ, de actuele oppervlakte wordt geschat op ca. 5 ha. De grootste oppervlakte bevindt zich in deelgebied 15 (ca. 2 ha). In globo komt het verspreid voor op dezelfde locaties als psammofiele heide (2310).
- Actuele staat van instandhouding Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding van beide subtypes van habitatype 2330:
 - Subtype buntgrasverbond: omwille van de kleine oppervlakte van de relicten, de gebrekkige habitatstructuur, de hoge mate van vergrassing en verbossing en de lage bedekking van sleutelsoorten.
 - Subtype dwerghaververbond: omwille van de zeer kleine oppervlakte en hoge isolatiegraad van de relicten en de zeer lage bedekking van sleutelsoorten.

Bovendien is de fauna sterk verarmd door de beperkte oppervlakte en hoge graad van isolatie van de relicten. Toch zijn in de omgeving relictpopulaties aanwezig, bijvoorbeeld op het vliegveld van Schaffen. Mits natuurlijke verbindingen zijn van hieruit dus herkolonisatiemogelijkheden.
- Trend Dit habitatype kwam historisch voor in de Demervallei op de landduinengordel. Het heeft echter te leiden gehad onder be- en verbossing, bemesting en/of vertuining. Historisch kwam het ook voor op donken in de vallei die hoog genoeg gelegen waren. Deze ondervinden momenteel niet meer de nodige dynamiek. De trend is dalend.
- Potenties Potenties voor het buntgras-type zijn nagenoeg gelijklopend met deze voor psammofiele heide.

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

- Het actuele voorkomen Beide subtypes komen verspreid en in kleine oppervlakten voor :
 - Oeverkruidgemeenschappen: grootste oppervlakte in deelgebied 10 (domein de Vijvers) en deelgebied 20 (Gorenbeekvallei);
 - Dwergbiezenverbond op plagplekken verbonden met waterlichamen (bv. deelgebied 15: Dassenaarde)

De actuele oppervlakte wordt geschat op ca. 12 ha.

- Actuele staat van instandhouding

Voor beide subtypes van dit habitatype wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding omwille van

- voor het subtype oeverkruidgemeenschappen (_aom): een slechte score op nagenoeg alle indicatoren: horizontale structuur, alle verstoringsindicatoren, het aantal sleutelsoorten en het weinig voorkomen van habitattypische faunasoorten;
- voor het subtype dwergbiezenverbond (_na): dit habitatype komt zeer geïsoleerd voor (slechts op één lokatie hersteld) en het betreft een pioniersstadium.

Bovendien is de fauna (nog) sterk verarmd.

Nochtans is het gebied zeer belangrijk voor dit habitat omwille van de geologie en de van nature wisselende waterstanden.

- Trend
- Potenties

Mesotrofe stilstaande wateren hebben een enorme achteruitgang gekend in de voorbije decennia, voornamelijk omwille van eutrofiëring. Het huidige gefragmenteerde voorkomen is slechts een fractie van wat het ooit geweest is.

Algemeen zijn de milieuomstandigheden voor herstel van dit habitatype nog aanwezig, ontwikkeling wordt momenteel verhinderd door eutrofiëring en droogvallen van vennen (door diverse oorzaken als drainage, evapotranspiratie door dennen te dicht bij het ven, ...).

Potenties voor herstel door het creëren van 'nieuwe vennen' zijn plaatselijk aanwezig. Het grootste potentieel bevindt zich ter hoogte van historische wijers en vennen zoals onder meer in deelgebied 10 (Averbode).

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

- Het actuele voorkomen

Dit habitatype komt actueel nog fragmentair en vaak kwelgebonden voor in niet vervuilde en niet verdroogde delen van de vallei. De actuele oppervlakte wordt geschat op ca. 8 ha. In de Rosse beemden (deelgebied 21) is de grootste aaneengesloten oppervlakte van dit habitatype aanwezig (> 5 ha).

- Actuele staat van instandhouding

Ondanks het gebrek aan concrete gegevens om de beoordelingstabel voor alle deelgebieden volledig in te vullen en dus het onvermogen op per indicator een geïntegreerde beoordeling te maken, kan toch geconcludeerd worden dat de actuele staat van instandhouding van dit habitatype in deze SBZ **gedeeltelijk aangetast** is. Het huidige voorkomen is immers slechts een fractie van wat het ooit moet zijn geweest. Bovendien zijn goed ontwikkelde voorbeelden van dit habitatype actueel niet aanwezig of onbekend (deelgebieden 20 en 21).

- Trend

Van nature eutrofe meren zijn in de laatste decennia enorm achteruit gegaan in de Demervallei. Vroeger kwam dit habitatype veelvuldig voor in de afgesneden Demermeanders. Vooral omwille van het verdrogingseffect van de rechtgetrokken en ingedijkte Demer, zijn typische soorten na de jaren '70 verloren gegaan. Ook watervervuiling heeft hierbij een rol gespeeld.

- Potenties Van nature eutrofe meren hebben hoge potenties in de Demervallei. Een herstelproject in visvijvers van het Vierkensbroek (deelgebied 19) geeft aan dat herstel op korte termijn mogelijk is.

3160 - Dystrofe natuurlijke poelen en meren

- Het actuele voorkomen De Pinnekenswijer (deelgebied 10) is momenteel de enige waterplas die in aanmerking komt voor habitatype 3160 (< 1 ha).
- Actuele staat van instandhouding Er wordt geconcludeerd tot een **goede** actuele staat van instandhouding. Hoewel het slechts 1 ven van dit habitatype in deze SBZ-H betreft, is dit wel goed ontwikkeld, zowel botanisch als faunistisch.
- Trend Onbekend. Er kan aangenomen worden dat dit habitatype ca. een eeuw geleden mogelijk voorkwam in deelgebied 10 (Averbode Bos en Heide) gezien het toen algemeen verspreid was in de Kempen (Decler, 2007).
- Potenties Niet gekend, maar wellicht aanwezig in Averbode Bos en Heide (deelgebied 10). De vegetatie is weinig diagnostisch voor dit habitatype (Decler 2007) en biedt dus weinig leidraad, maar het is erg belangrijk dat enkele karakteristieke libellensoorten zoals Noordse witsnuitlibel, Koraaljuffer en Tengere pantserjuffer nog aanwezig zijn in het studiegebied. Gezien hun over het algemeen goede kolonisatiecapaciteit, bestaat de hoop dat de soorten de herstelde vennen in Averbode Bos en Heide zullen koloniseren.

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

- Het actuele voorkomen In de Demervallei is momenteel slechts één vindplaats van dit habitatype gekend, namelijk in deelgebied 22 (Vallei van de Drie Beken), in de Kleine beek. Het actuele voorkomen van dit habitatype binnen deze SBZ-H is zeer beperkt (< 50 m²).
- Actuele staat van instandhouding De beoordeling van dit habitatype via de LSVI-tabel leidt tot de conclusie van een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding: de oppervlakte is te klein. Bovendien zijn slechts enkele sleutelsoorten aanwezig.
- Trend Het is correct te stellen dat dit habitatype in het verleden in een groot aantal beken voorkwam. Weinig habitatypen zijn immers de laatste decennia zo sterk achteruit gegaan (Decler et al. 2007).
- Potenties Onbekend – mogelijk in de Heideloop (deelgebied 10) en uitbreiding in de Kleine beek (deelgebied 22)

4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix

- Het actuele voorkomen De belangrijkste relicten van dit habitatype zijn aan te treffen in deelgebied 10 (Pinnekenswijer-Houterenberg). Over heel deze SBZ-H wordt de oppervlakte geschat op ca. 6 ha.

- Actuele staat van instandhouding Er wordt geconcludeerd dat dit habitatype zich in een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding bevindt omwille van het vaak niet abundant voorkomen van dwergstruiken, het nagenoeg ontbreken van een veenmoslaag en de hoge mate van verbossing en vergrassing (gebrek aan beheer). Waardevolle, aan dit habitatype gebonden fauna komt slechts heel plaatselijk voor.
- Trend De huidige habitatvlekken zijn relictten van het vroeger uitgebreider voorkomen. Door drooglegging en bebossing met naaldhout zijn grote oppervlaktes verdwenen.
- Potenties Grote onbenutte kansen voor herstel zijn aanwezig, voornamelijk in deelgebied 10 (Averbode Bos & Heide, Pinnekenswijer-Houterenberg).

4030 - Droge Europese heide

- Het actuele voorkomen Dit is het heidetype op oudere gronden, in tegenstelling tot psammofiele heide (habitatype 2310) dat voorkomt op profieloze stuifzandgronden. In deze SBZ zijn relictten aan te treffen op de ijzerhoudende zandsteen van de Diestiaanheuvels. Deze locaties, op de overgang van het Hageland naar de Kempen, zijn waardevol. Door de verschillende bodemgesteldheid is de soortensamenstelling hier van nature anders dan in de grote Kempense heidegebieden. In sommige deelgebieden komen beide habitatypes voor (bv. deelgebied 10 Averbode Bos & Heide, Pinnekenswijer, Houterenberg, Rodenberg). In totaal bedraagt de geschatte oppervlakte van habitatype 4030 binnen deze SBZ-H ca. 50 ha.
- Actuele staat van instandhouding Er wordt geconcludeerd dat dit habitatype zich in een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding bevindt omwille van de vaak eenzijdige ouderdomsstructuur en de kleine oppervlakte van de meeste relictten waardoor ze ontoereikend zijn als leefgebied voor een groot aantal typische faunasoorten. Heel wat locaties, vooral op de Diestiaanheuvels, zijn verbost.
- Trend Tot in de 19de eeuw kwamen veel grotere oppervlakten heide voor, deze zijn in de loop van de tijd bebost met naaldhout, spontaan verbost door gebrek aan beheer of bebouwd.
- Potenties De grootste potenties voor dit habitatype liggen op tertiaire, mineraalhoudende ijzerzandsteenbodems en dan nog vooral op de thermofiele zuidhellingen van deze Diestiaanheuvels. Vaak is kappen van omliggend naaldhout noodzakelijk voor herstel.

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

- Het actuele voorkomen
Zowel de droge als de vochtige vormen (als overgangen tussen deze) van dit prioritaire habitatype zijn teruggedrongen tot relictten, vaak als 'prikkelraadvegetatie'. De belangrijkste lokaties zijn het Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1), Zallaken (deelgebied 9), Averbode Bos & Heide en de Vijvers (deelgebied 10), de Leunen (deelgebied 12), Klein en Groot Asdonk en Dassenaarde (deelgebied 15), Achter Schoonhoven en de Konijnenberg (deelgebied 16) en de Vallei van de Drie Beken (deelgebied 22). In totaal bedraagt de geschatte oppervlakte van habitatype 6230 binnen deze SBZ-H ca. 10 ha.

Bovendien komen deze types heischrale graslanden vaak voor in gradiënten naar andere types (4010, 4030, 6410, 6510, rbbhc, 9120).
- Actuele staat van instandhouding
Er wordt geconcludeerd dat dit prioritaire habitatype zich in een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding bevindt omwille van de kleine oppervlakte van de meeste relictten waardoor de soortendiversiteit is achteruit gegaan, zowel botanisch als faunistisch. Over de hele SBZ-H komen er meerdere sleutelsoorten (planten) voor, maar telkens in lage bedekking. Dit habitatype is volledig gedegradeerd naar fauna, maar doordat er nog typische fauna aanwezig is in andere habitatypes in de directe omgeving, is herstel nog mogelijk.

Ondanks de negatieve trend in oppervlakte en soortendiversiteit in de voorbije decennia, zijn de heischrale graslanden in de Demervallei op Vlaams niveau nog zeer goed ontwikkeld.
- Trend
Oorspronkelijk waren dit veel voorkomende graslandtypes in de Demervallei. Dit habitat type kwam onder andere voor op de Diestiaanheuvels en op de gradiënten van grasland naar de donken.
- Potenties
Ondanks het grote verlies aan schraalgraslanden (6230, 6410, 6510_hu en kleine zeggevegetaties) doorheen de jaren, zijn er grote potenties voor herstel in en aan de rand van de vallei en op de Diestiaanheuvels. Potenties voor de droge subtypes van dit habitatype komen grotendeels overeen met deze voor droge heide (4030).

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

- Het actuele voorkomen
Blauwgrasland (i.e. veldrusgrasland, Het subtype veldrusassociatie (6410_ve) is momenteel aan te treffen in het Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1) en Achter Schoonhoven (deelgebied 16). Kleinere relictten bevinden zich in Zallaken (deelgebied 9), Klein Asdonk (deelgebied 15), Vierkensbroek (deelgebied 19) en de Vallei van de Drie Beken (deelgebied 22). In totaal bedraagt de geschatte oppervlakte van habitatype 6410 binnen deze SBZ-H ca. 6 ha.
- Actuele staat van instandhouding
Ondanks de botanische rijkdom van deze graslandrelictten in vergelijking met andere plaatsen in Vlaanderen, wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding. Immers, het actuele voorkomen van het habitat binnen deze SBZ-H is zeer beperkt (paar ha); het aandeel schijngrassen is vaak onvoldoende en verdroging vormt vaak een probleem. Dit habitatype is gedegradeerd naar fauna, maar doordat er nog typische fauna aanwezig is in andere habitatypes in de directe omgeving, is herstel nog mogelijk.

- Trend

Van nature kwamen blauwgraslanden s.l. voor in de volledige Demervallei, op plaatsen die onderhevig waren aan kwel.

Door het gedeeltelijk indijken en rechtekken van de Demer heeft deze rivier actueel een veel sterkere drainerend invloed op de vallei. Grondwater wordt voortijdig afgevoerd naar de rivier waardoor de invloed van kwel op de vegetatie sterk afgenomen is. Heel wat interessante overgangssituaties zijn verdwenen. Daarbovenop verdwenen schraalgraslanden door het omzetten naar productievere graslanden en akkers, door verruiging en populieraanplant.

Het actuele voorkomen van dit type grasland is slechts een fractie van het historische voorkomen van dit habitatype in de Demervallei.
- Potenties

Dit gebied heeft belangrijke potenties voor het herstel van dit habitat. Ondanks het grote verlies aan schraalgraslanden (6230, 6410, en kleine zeggevegetaties) doorheen de jaren, zijn de specifieke standplaatsvereisten nog aanwezig in de vallei en langs de valleirand. Omdat sommige kenmerkende soorten van blauwgrasland niet over een zaadbank beschikken en bronpopulaties niet of onvoldoende in de omgeving aanwezig zijn, is spontaan herstel niet overal mogelijk. De potentie is daarom lager ingeschat dan de theoretische potenties die POTNAT (ca. 180 ha) aangeeft. Mogelijkheden zijn vooral aanwezig in DG 1 (Vorsdonkbos-Turfputten), DG 9 (Zallaken), DG 21 (Rosse Beemden) en mogelijk in DG 16 (Achter Schoonhoven) en DG 19 (Vierkensbroek).

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

- Het actuele voorkomen

Voedselrijke ruigten treft men in de Demervallei in nagenoeg alle deelgebieden aan, veelal in de ondergroei van populierenaanplanten op voormalige graslanden of tijdelijk op kapvlakten.

De geschatte oppervlakte van dit habitatype in deze SBZ-H is zeer ruim: > 250 ha; dit is echter inclusief regionaal belangrijke biotopen (rbbhf) en verruigde of met populieren beplante graslanden. Naar schatting is 150 ha habitatwaardig. Momenteel bevindt zich de grootste oppervlakte binnen deelgebied 22 (oostelijk deel vallei van de Drie Beken).
- Actuele staat van instandhouding

Voor het subtype moerasspirearuigten wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding omwille van de verarmde botanische en faunistische diversiteit, soms omwille van verstoring met vervuild oppervlaktewater. Vaak betreft het verruigde of met populieren beplante graslanden (geen habitat).
- Trend

In het licht van de aanmeldingsgegevens lijkt er een stijgende trend te zijn in de totale oppervlakte van dit habitatype ten opzichte van de aanmeldingsperiode (midden jaren '90). De huidige inschatting van de oppervlakte betreft echter ook verruigde of met populieren beplante graslanden.

- **Potenties** Binnen deze SBZ is er theoretisch voor meer dan 1000 ha potentie voor dit habitatype (in de vallei in nagenoeg alle deelgebieden). Op dezelfde plaatsen zijn er vaak ook de hierboven besproken vochtige graslandgradienten mogelijk (6410, 6510, rbbhc, 7140, 7230) of alluviale bossen (91E0). Overgangen tussen deze verschillende habitatypes zijn zeer waardevol en worden waar mogelijk hersteld (via herstel kwelinvloed en/of via omvorming) en behouden en ook voorzien van 6430-overgangen naar bos.

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

- **Het actuele voorkomen** Binnen habitatype 6510 worden een aantal subtypes onderscheiden, waarvan enkel het Glanshavertype in de Demervallei voorkomt. Momenteel komen nog goed ontwikkelde hooilanden voor op de iets vochtiger gronden. De geschatte actuele oppervlakte binnen deze SBZ-H bedraagt ca. 75 ha. Deze bevinden zich voornamelijk in de deelgebieden 1 (Vorsdonkbos en Amersbeemd), 2 (Wijgmaalbroek), 12 (Webbekomsbroek), 13 (Schulensbroek), 16 (Achter Schoonhoven), 17 (Messelbroek) en 19 (Demerbroeken).
- **Actuele staat van instandhouding** Voor dit habitatype wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding. In de Demervallei komen de sleutelsoorten (flora) van dit habitatype nog voor, maar in een te lage bedekking en niet samen per habitatvlek. De meest bijzondere faunasoorten van dit type zijn verdwenen of sterk afgenomen.
- **Trend** Vooral ten zuiden van de Demer lagen de historische hooilanden. Door de afname van de vraag naar hooi zijn echter vele hooilanden omgezet naar akker. Daarnaast, zijn heel wat glanshaverhooilanden ingeplant met populier (of kerstbomen), bebouwd, vertuind, ... Door verdroging zijn een aantal graslanden van dit type geëvolueerd naar drogere subtypes.
- **Potenties** Ondanks het grote verlies doorheen de jaren, zijn er grote potenties voor herstel in en aan de rand van de vallei. Potenties liggen voornamelijk ten zuiden van de Demer, op ietwat lemige bodems (geen klei). Het noordelijk deel van de vallei is veelal te zandig voor goed ontwikkelde graslanden van dit type.

7140 - Overgangs- en trilveen

- **Het actuele voorkomen** Relicten van dit habitatype zijn vandaag nog terug te vinden in de Turfputten (deelgebied 1), het Diepven (deelgebied 11), De Leunen-Lobos, het Rotbroek en het Gorenbroek (deelgebied 12), Klein Asdonk (deelgebied 15), Vierkensbroek (deelgebied 19) en Vallei van de Drie Beken (deelgebied 22). Er is een kennislacune voor wat betreft het voorkomen in de Gorenbeekvallei (deelgebied 20) en Rosse Beemden (deelgebied 21). De geschatte actuele oppervlakte binnen deze SBZ-H bedraagt ca. 6 ha.

- Actuele staat van instandhouding
Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding omwille van de lage actuele oppervlakte van dit habitatype binnen deze SBZ (ca. 6 ha, lager dan de aangemelde oppervlakte van ca. 50 ha): vaak betreft het kleine relicten. Toch zijn deze lokaties veelal zeer soortenrijk. Verbossing vormt een bedreiging. Er is geen kenmerkende fauna aanwezig van de beter bestudeerde diergroepen (gewervelden, dagvlinders, libellen). De toestand van de andere soortengroepen is veelal niet gekend (kennislacune).
- Trend
Volgens historische bronnen waren laagveenvegetaties vroeger zeer goed ontwikkeld in de Demervallei. Conform aan de gradiënt van de waterkwaliteit waren in het gebied verschillende subtypes van dit habitatype aan te treffen.

Menselijke dynamiek (maaieren en afgraven) is wellicht onontbeerlijk voor dit habitatype. Doordat de dynamiek van verstoring (afgraven en turfsteken) verdwenen is, zijn wellicht veel trilvenen verdwenen. Andere oorzaken zijn omzetting in visvijvers, verbossing tot mesotroof Elzenbroekbos of ontwatering.
- Potenties
De grootste potenties voor herstel bevinden zich in de nabijheid van de bestaande relicten.

7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion

- Het actuele voorkomen
In de SBZ-H 'Demervallei' komt dit habitatype momenteel enkel voor in het deelgebied 10 (Pinnekenswijer-Houterenberg). De geschatte oppervlakte bedraagt 0,7 ha.
- Actuele staat van instandhouding
Voor dit habitatype wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding. De habitatstructuur is immers gedegradeerd omwille van het voorkomen van te weinig open plekken. Op de Houterenberg is de bedekking dwergstruiken ook te hoog voor een goed ontwikkelde vorm van dit habitatype. Er is enkel een relict van de kenmerkende ongewerveldenfauna aanwezig, toe te schrijven aan de (te) beperkte oppervlakte.
- Trend
Waarschijnlijk is de oppervlakte gelijk gebleven of misschien lichtjes vergroot, omdat men in deelgebied 10 intussen plagwerken uitgevoerd heeft.
- Potenties
Louter afgaand op de abiotiek zouden potenties voor herstel van dit habitatype hoog kunnen zijn in Averbode Bos en Heide (ook deelgebied 10): in zones op zandbodem (stuifduin) die 's winters onder water staan en 's zomers droogvallen of op zones rondom herstellende of nieuwe vennen. De potenties hangen echter af van de aanwezige zaadbank.

7210 - Kalkhoudende moerassen met Cladium mariscus en soorten van het Caricion davallianae

- Het actuele voorkomen
Dit habitatype kwam alleszins tot voor enkele jaren voor in de Rosse Beemden (deelgebied 21). Ze situeert zich ter hoogte van de contactzone tussen het water van de Jantebeek, dat grotendeels is gecapiteerd van het Albertkanaal en dat van de mesofiele vijvers. De geschatte oppervlakte bedraagt 0,75 ha.

- Actuele staat van instandhouding Er wordt geconcludeerd dat de actuele staat van instandhouding van dit habitattype **gedeeltelijk aangetast** is omwille van de hoge mate van verbossing. Er is voor fauna een belangrijke kennislacune.
- Trend Deze SBZ-H is niet aangemeld voor dit habitattype. Over het historische voorkomen van dit habitattype in de Demervallei is weinig bekend.
- Potenties Uitbreidingsmogelijkheden van dit habitattype in de Rosse Beemden (deelgebied 21) zijn bestaande. Mogelijk zijn meer er potenties op de grens van Hageland en Kempen.

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

- Het actuele voorkomen In deze SBZ-H vindt men Eiken-beukenbossen op hogere gronden. Dit zijn historische bossen en relikten : in de 18de eeuw was het Hageland nog voor de helft bebost. De belangrijkste kernen zijn momenteel te vinden in deelgebied 1 (Eikelberg, 's Hertogenheide, Vorsdonkbos), deelgebied 10 (Averbode Bos & Heide en Houterenberg), deelgebied 15 (Groot Asdonk) en deelgebied 22 (Hooilandse berg). De geschatte actuele oppervlakte binnen deze SBZ-H bedraagt ca. 225 ha.
- Actuele staat van instandhouding Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding om volgende redenen: de sleutelsoorten komen met een lage bedekking voor, er zijn veel exoten en weinig dood hout omdat het vaak jonge bosbestanden betreft. Bovendien zijn de meeste bossen van dit type relatief klein.

Toch is het actuele voorkomen van het habitat binnen deze SBZ relatief groot (ca. 225 ha). Er zijn tal van kenmerkende fauna-elementen reeds aanwezig in het gebied. De aantallen van een deel van deze soorten (Middelste bonte en Zwarte specht, vleermuizen) kunnen nog aanzienlijk toenemen als de ouderdom van deze bosbestanden toeneemt.
- Trend In het licht van de aanmeldingsgegevens lijkt er een stijgende trend te zijn in de totale oppervlakte van dit habitattype ten opzichte van de aanmeldingsperiode (midden jaren '90). Dit kan wellicht ten dele verklaard worden door de verbetering van de habitatkaart.
- Potenties De hoogste potenties voor dit habitattype bevinden zich op de Diestiaanheuveld. Enkele bossen op de Diestiaanheuveld zijn momenteel eerder 9190-bossen (qb) in successie naar 9120, maar er zijn daar alleszins goede potenties om een kwaliteitsvol (goede staat van instandhouding) 9120 habitattype te ontwikkelen. Er liggen verder ook potenties in de omvorming van naaldhout naar loofhout op Diestiaanheuveld, bijvoorbeeld op de Houterenberg en de Rodenberg (beiden deelgebied 10).

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

- Het actuele voorkomen Eikenhaagbeukenbos is relatief beperkt aanwezig in de Demervallei, het betreft soms kleine banden aan de rand van de overstromingszone. De geschatte actuele oppervlakte binnen deze SBZ-H bedraagt ca. 15 ha.

- Actuele staat van instandhouding Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding van dit habitatype. In de Demervallei is dit bostype zeer gefragmenteerd en geïsoleerd aanwezig.
- Trend De trend kan niet afgeleid worden uit de beschikbare gegevens.
- Potenties Potenties voor eikenhaagbeukenbos zijn in deze SBZ lager dan voor de andere bostypes.

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

- Het actuele voorkomen De meeste eikenberkenbossen bevinden zich momenteel onder naaldhout. De grootste oppervlaktes bevinden zich in: deelgebied 10 (Averbode Bos & Heide, Gerhagen), deelgebied 11 (Molenheide), deelgebied 15 (Dassenaarde). De geschatte actuele oppervlakte binnen deze SBZ-H bedraagt ca. 200 ha.
- Actuele staat van instandhouding Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding van dit habitatype: het betreft grotendeels eikenberkenbossen in ondergroei van naaldhoutbestanden waardoor sleutelsoorten van zowel boomlaag als kruidlaag met een lage bedekking voorkomen. Er zijn veel exoten aanwezig en weinig dood hout omdat het vaak jonge bosbestanden betreft. Vergrassing vormt vaak een probleem.

Toch is het actuele voorkomen van het habitat binnen deze SBZ relatief groot. In de meest fraaie relicten komt nog een rijke fauna voor die een aanzienlijke overlap met (vaak aanpalende) habitatypes 4030 en 2310 vertoont.
- Trend De actueel geschatte oppervlakte is een viervoud van de aangemelde oppervlakte. Dit kan wellicht ten dele verklaard worden door de verbetering van de habitatkaart.
- Potenties Gezien dit habitatype de climaxvegetatie is op gefixeerde duinen, zijn de potenties in deze SBZ-H het grootst in deelgebied 10 (Averbode Bos & Heide, Gerhagen). Er liggen grote potenties in de omvorming van naaldhout naar loofhout.

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

- Het actuele voorkomen
Van dit habitattype worden in dit SBZ verschillende subtypes onderscheiden:
 - *Mesotroof Broekbos*: de grootste kernen bevinden zich in het Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1), Kalstersbos-Diepven (deelgebied 11), Asdonk (deelgebied 15) en Vallei van de Drie Beken (deelgebied 22). In de Leunen (deelgebied 12) bevindt zich een botanisch zeer waardevol relict. De geschatte actuele oppervlakte van dit subtype binnen deze SBZ-H bedraagt ca. 115 ha.
 - *Oligotroof Broekbos*: fragmenten in Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1), Diepven (deelgebied 11), Lobos (deelgebied 12) en het Rot-Vallei van de Drie Beken (deelgebied 22). De geschatte actuele oppervlakte van dit subtype binnen deze SBZ-H bedraagt ca. 4 ha.
 - *Vogelkers-Essenbos*: meestal slechts fragmenten. Enkel in deelgebied 2 (Wijgmaalbroek) betreft het een relatief aanzienlijke oppervlakte. Vaak betreft het een ondergroei onder populier. De geschatte actuele oppervlakte van dit subtype binnen deze SBZ-H bedraagt ca. 50 ha.
- Actuele staat van instandhouding
Voor alle drie voorkomende subtypes wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding:
 - *Mesotroof Broekbos*: Sleutelsoorten komen voor, maar de bedekking is vaak onvoldoende. Het betreft vaak bossen met een overwegend homogene leeftijdsopbouw en dik dood hout is nagenoeg afwezig. Op vele plaatsen is dit bostype slechts gefragmenteerd en geïsoleerd aanwezig. Een deel van de kenmerkende fauna is plaatselijk aanwezig in de grootste en meest intacte mesotrofe elzenbroekbossen.
 - *Oligotroof Broekbos*: omwille van het beperkte actuele voorkomen van dit bostype binnen deze SBZ (ca. 4 ha): het betreft kleine fragmenten met een overwegend homogene leeftijdsopbouw en weinig dik dood hout. Er is een kennislacune wat fauna betreft.
 - *Vogelkers-Essenbos*: omwille van het versnipperde voorkomen van dit bostype binnen deze SBZ. Vaak betreft het ondergroei van populierenaanplanten zodat de boomlaag onvoldoende ontwikkelingskansen krijgt. Er is een kennislacune wat fauna betreft.
- Trend
Alle alluviale bostypes samen werden voor ca. 100 ha aangemeld. De actueel geschatte oppervlakte bedraagt ca. 170 ha.

- Potenties

Theoretisch ligt in de Demervallei voor meer dan 1500 ha potentie voor alluviale bostypes. Voor mesotroof broekbos zijn de mooiste resultaten te verwachten in zones met mineraalrijke kwel, zoals bv. het Doodbroek (deelgebied 19), de Leunen (deelgebied 12), het Vordonkbos (deelgebied 1).

Theoretisch is er in deze SBZ-H potentie voor ca. 130 ha oligotroof broekbos, voornamelijk in de deelgebieden waar dit subtype momenteel al voorkomt, maar ook in Achter Schoonhoven (deelgebied 16) bij realisatie van hydrologisch herstel. Huidige potenties liggen veel lager.

Theoretisch is er in deze SBZ-H potentie voor meer dan 1000 ha vogelkers-essenbos. Op vele plaatsen dient echter de afweging gemaakt te worden om te kiezen voor gesloten versus (half-)open landschap.

INFORMATIEF DOCUMENT

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

In deze paragraaf wordt een samenvatting gegeven van de actuele situatie 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 II - Analyse van de Europees te beschermen habitats en soorten.

Bittervoorn - *Rhodeus sericeus amarus*

- Het actuele voorkomen Bittervoorn is wellicht een algemene en niet bedreigde vissoort binnen de SBZ-H.

De Bittervoorn is recent bekend van een 25 tal locaties in de (onmiddellijke omgeving van de) SBZ-H 'Demervallei'. Het gaat om 13 locaties in de Demer, 4 in de Dijle en de overige in zijbeken.
- Actuele staat van instandhouding Voor Bittervoorn wordt geconcludeerd dat de actuele staat van instandhouding **voldoende tot goed** is. Deze conclusie volgt uit de vaststelling dat de soort op heel wat plaatsen in de SBZ in stromend water wordt aangetroffen, plaatselijk in aanzienlijke aantallen. En dit terwijl haar voorkeurshabitat stilstaand water is dat nauwelijks bemonsterd wordt
- Trend Bittervoorn is een relatieve nieuwkomer voor de Demer, mogelijk als gevolg van bepotingen (Breine et al., 2005). De soort is ten minste plaatselijk afgenomen in het voorbije decennium hoewel ze vrij tolerant is voor watervervuiling. Uiteraard kunnen nog andere factoren een rol kunnen spelen bij aantalschommelingen
- Potenties De Demervallei is plaatselijk sterk onderhevig aan verdroging door een verdieping van de Demer. Afgesneden Demermeanders vormden in het verleden zeer geschikt leefgebied. Nu vallen ze echter een groot deel van het jaar droog en zijn ze daarom niet langer geschikt. Bij realisatie van hydrologisch herstel van de Demer vormen ze evenwel belangrijk habitat in deelgebieden 3-4-5 en 6-7-8 (Demercoupures). Mits een herstel van de verbinding tussen de hoofdwaterlopen en zijbeken, zijn er ook daar grote potenties.

Daarnaast zijn er ook potenties voor een grote populatie Bittervoorn in de Grote Laak (deelgebied 1) indien men opnieuw Demerwater doorheen deze waterloop zou laten stromen.

Grote modderkruiper - *Misgurnus fossilis*

- Het actuele voorkomen In het bolwerk van deze soort in de SBZ Demervallei, namelijk het Schulensbroek (deelgebied 13), is een sterke achteruitgang gedocumenteerd, terwijl er in dit deelgebied nog geschikte habitats aanwezig lijken te zijn. In een ander bolwerk uit de jaren '80 (Vorsdonkbos) is de soort recent (2010) niet meer aangetroffen. Verder onderzoek naar de verspreiding van de soort in de SBZ-H gebied dringt zich op in functie van de bepaling van de huidige status van de soort. Stroomopwaarts van Schulensbroek (buiten SBZ) zijn op de Demer in 2009 15 ex aangetroffen.

- Actuele staat van instandhouding Gezien de soort recent niet meer werd aangetroffen, wordt besloten tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding. Een bemerking hierbij is dat deze soort in grote delen van de SBZ-H Demervallei nooit echt grondig onderzocht is.
- Trend De Grote modderkruiper was vroeger waarschijnlijk een algemene soort in de Demervallei. Met het verdwijnen van natuurlijke overstromingsdynamiek van de Demer is het systeem dat steeds weer kansen bood aan deze soort tenietgegaan. De oppervlakte leefgebied is afgenomen én de verbinding tussen de gebieden verdween door kanalisatie van de Demer.

De soort is dus zeer sterk afgenomen en deze afname zet zich nog verder. De Grote modderkruiper staat wellicht op het punt uit te sterven binnen de SBZ-H. Gezien de zeer precaire toestand is habitat Herstel dringend vereist.
- Potenties In de Demervallei liggen aanzienlijke potenties voor Grote modderkruiper. De voornaamste voorwaarde is herstel van natuurlijke overstromingsdynamiek in de mate van het mogelijke, zowel in het Schuylensbroek als tussen Diest en Werchter (zie Ontwikkelingsplan Demervallei) en verbetering van de waterkwaliteit.

In de afgesneden Demer-meanders (deelgebieden 3 tot 8) liggen hoge potenties indien het grondwaterpeil verhoogd wordt. Ook in de Grote Laak (deelgebied 1) zijn er potenties aanwezig indien men er opnieuw Demerwater doorheen zou laten stromen, zodat een waterloop met traag stromend water ontstaat.

Drijvende waterweegbree - *Luronium natans*

- Het actuele voorkomen Drijvende waterweegbree komt momenteel op slechts vier plaatsen met zekerheid voor in de Demervallei: Vorsdonkbos-Turputten (deelgebied 1), de Vijvers (deelgebied 10), de Gorenbeekvallei (deelgebied 20) en het Rot (deelgebied 22). De actuele populatie bedraagt maximum 25 exemplaren.
- Actuele staat van instandhouding Omwille van de huidige zeer kleine populaties en de slechte habitatkwaliteit wordt geconcludeerd dat de soort zich in een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding bevindt.
- Trend Drijvende waterweegbree is recent sterk achteruitgegaan. De populatie in De Vijvers was de grootste in Vlaanderen. De belangrijkste knelpunten zijn het gebrek aan dynamiek (creatie van pionierssituaties) in combinatie met een verslechterde waterkwaliteit.
- Potenties Naast de drie huidig gekende populaties, zijn er nog een aantal plaatsen binnen de SBZ-H waar de soort in 2000 of later is aangetroffen. Het is niet uit te sluiten dat Drijvende waterweegbree er nog steeds in (zeer) beperkte mate aanwezig is of er mits het nemen van gerichte maatregelen (actief beheer) opnieuw zal opduiken. Zaadbanken zijn vermoedelijk aanwezig in de meeste natte gebieden. Het is duidelijk dat op locaties waar de soort is verdwenen door natuurlijke successie van de vegetatie, en waar overigens geen ingrijpende veranderingen in waterhuishouding plaatsvonden, de populaties van de soort via gerichte inrichtings- of beheermaatregelen kunnen hersteld worden.

Kruipend moerasscherm - *Apium repens*

- Het actuele voorkomen
Kruipend moerasscherm komt enkel voor in deelgebied 13 (Schulensbroek), meer bepaald in De Vroente te Donk. De populatie bestaat naar schatting uit meer dan 500 rameten.
- Actuele staat van instandhouding
Omwille van de goede populatiestructuur en -grootte, wordt geconcludeerd dat de soort zich in een **goede tot uitstekende** actuele staat van instandhouding bevindt. Momenteel is de habitatkwaliteit voldoende hoog.

De soort is een pionier en een obligate freatofyt. Daarom zijn de belangrijkste aandachtspunten het begrazingsbeheer, de grondwaterstand en de waterkwaliteit (overstort). Door de aanwezigheid van een zaadbank kan de soort minder gunstige periodes overbruggen.
- Trend
De historische verspreiding van Kruipend moerasscherm volgde de lijn Hasselt-Mechelen. De populatie in Donk is al gekend sinds de 19de eeuw. In die periode kwam de soort ook elders in de SBZ voor. Er was dus een sterke achteruitgang van de soort in deze SBZ.
- Potenties
De soort komt enkel voor in deelgebied 13 Schulensbroek. Wellicht zijn hier de beste potenties aanwezig, maar ook elders in de SBZ-H zijn er kansen tot vestiging van nieuwe populaties. De hydrologische condities, de vegetatiehoogte en -dichtheid en de verbreiding kunnen als knelpunt optreden voor kolonisatie van nieuwe plekken.

De soort heeft een langlevende zaadbank (minimum 50 jaar), dus in theorie is herkolonisatie vanuit de zaadbank mogelijk op historische standplaatsen, als aan alle andere abiotische randvoorwaarden is voldaan.

Kamsalamander – *Triturus cristatus*

- Het actuele voorkomen
In het kader van recent onderzoek (HYLA) zijn slechts op enkele plaatsen binnen deze SBZ-H lage aantallen adulten aangetroffen. Op slechts één lokatie (Betekom) kon de aanwezigheid van larven aangetoond worden.
- Actuele staat van instandhouding
Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding. De soort lijkt op uitsterven te staan in deze regio. De populaties zijn zeer klein en geïsoleerd en de waterhabitat is onvoldoende geschikt door een te hoge nutriëntenrijkdom en de aanwezigheid van vis.
- Trend
De Demer- en Dijlevallei waren van oudsher belangrijke gebieden voor Kamsalamander. De soort is in deze regio de laatste decennia zeer sterk afgenomen. Het recente onderzoek door HYLA toont aan dat het niet goed gesteld is met deze soort.

- Potenties Het valleigebied, de overgangen tussen valleigrond en hogere gronden en zeker ook de kleinschaligheid van het Hageland zijn allemaal zeer belangrijke troeven voor Kamsalamander. De SBZ-H 'Demervallei' heeft belangrijke potenties voor Kamsalamander, in het bijzonder op de plaatsen waarvan historische waarnemingen zijn vermeld: de Demercoupures (deelgebieden 3-8), Zallaken (deelgebied 9), de Demerbroeken (deelgebied 19) en het Schulensbroek (deelgebied 13). Mits aanleg van geschikte poelen zijn potenties hoog in deelgebied 1: op 2 locaties nl. in de Vallei van de Grote Laak (aansluitend bij de huidige vindplaats waar nog voortplanting plaatsvindt) en aan de rand van Vorsdonkbos; deelgebied 2: Wijgmaalbroek en in deelgebied 11: omgeving Molenheide: op ca. 2 km van gekende locatie.

Poelkikker – *Rana lessonae*

- Het actuele voorkomen Binnen de SBZ-H 'Demervallei' is de Poelkikker momenteel enkel bekend van het deelgebied 10 (Averbode bos en heide: 'laat poeltje', Vrouwenkloostervijver, ven aan het Vossenhol).

Het herkennen van deze 'soort' is specialistenwerk en om die reden kunnen we er vanuitgaan dat er nog aanzienlijke leemtes in de kennis van de verspreiding zitten.
- Actuele staat van instandhouding Omwille van de grote kennislacune wordt besloten dat de actuele staat van instandhouding **onbekend** is.
- Trend Omwille van de leemten in de kennis, is een trend bepalen niet mogelijk.
- Potenties In het enige gebied waarin de soort momenteel met zekerheid aanwezig is (Averbode Bos en Heide, deelgebied 10), vonden zeer recent natuurherstelwerkzaamheden plaats die de oppervlakte potentieel geschikt leefgebied in sterke mate zullen doen toenemen.

Spaanse vlag - *Callimorpha quadripunctaria*

- Het actuele voorkomen Binnen de SBZ-H 'Demervallei' is de Spaanse vlag momenteel waargenomen in deelgebieden 1 (Eikelberg en Vorsdonkbos-Turfputten), 2 (Wijgmaalbroek), 9 (Zallaken) en 10 (Averbode Bos en Heide). Wellicht bestaan deze deelpopulaties uit minstens 10-50 vlinders.
- Actuele staat van instandhouding Gezien de exponentiële toename van het aantal waarnemingen van Spaanse vlag in de afgelopen tien jaar, wordt geconcludeerd dat de soort zich in een **goede tot uitstekende** actuele staat van instandhouding bevindt. Er dient wel oog te zijn voor een gepast beheer van de habitats, zowel voor de adulten als de rupsen.
- Trend De soort is in uitbreiding en er is sprake van een sterke toename in de periode 2000-2009. Van 2 gekende vindplaatsen in 2000 ging het naar vele tientallen vindplaatsen verspreid over Vlaanderen. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in het Hageland, binnen en net aan de rand van SBZ-H 'Demervallei'.
- Potenties Er is momenteel onvoldoende kennis van de precieze ecologische vereisten (vooral m.b.t. locaties waar eitjes worden afgezet en de rupsen zich ontwikkelen) om in te schatten in welke mate de soort zal kunnen stand houden in de gebieden die ze koloniseert en aldus adequate soortbeschermingsmaatregelen voor te stellen.

Laatvlieger – *Eptesicus serotinus*

- Het actuele voorkomen
Hoewel de gekende zomerkolonies van Laatvlieger zich buiten de grenzen van de SBZ-H situeren, kan verwacht worden dat de SBZ-H een belangrijke rol speelt als jachtgebied en doorganggebied voor deze soort.
- Actuele staat van instandhouding
Onbekend: er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens *et al.* (2008).
- Trend
Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om een trend te bepalen.
- Potenties
Het habitatrictlijngebied Demervallei wordt gekenmerkt door een grote afwisseling van open en halfopen landschappen met tal van overgangszones naar bossen en we kunnen dus aannemen dat de potenties voor een soort als Laatvlieger hoog zijn.

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

- Het actuele voorkomen
We verwachten dat Gewone dwergvleermuis in nagenoeg alle zones van de SBZ-H reeds voorkomt. Van de Kleine dwergvleermuis zijn geen inventarisatiegegevens bekend binnen de SBZ-H. Ruige dwergvleermuis komt wellicht op veel plaatsen voor in deze SBZ-H.
- Actuele staat van instandhouding
Onbekend: er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens *et al.* (2008).
- Trend
Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om een trend te bepalen.
- Potenties
De voorliggende plannen voor gedeeltelijk herstel van de natuurlijke waterhuishouding binnen de SBZ-H zullen het aandeel moerasgebieden en open water binnen de SBZ-H doen toenemen en creëren bijgevolg hoge potenties voor een watergebonden soort als Ruige dwergvleermuis. Een extensief bosbeheer gericht op de toename van bomen met diameter ≥ 80 cm in alluviale bossen zal bijkomende potenties creëren voor deze soort.

Rosse vleermuis - *Nyctalus noctula*

- Het actuele voorkomen
Rosse vleermuis is al jagend in grote aantallen waargenomen in Averbode Bos en Heide (deelgebied 10) en in het Schulensbroek (deelgebied 13). De winter- en zomerverblijfplaatsen van Rosse vleermuis zijn zeer moeilijk te lokaliseren, omdat deze soorten het hele jaar door gebonden zijn aan boomholten.
- Actuele staat van instandhouding
Onbekend: er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens *et al.* (2008).
- Trend
Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om een trend te bepalen.

- Potenties

De voorliggende studies en plannen voor gedeeltelijk herstel van de natuurlijke waterhuishouding binnen de SBZ-H (oa. het Ontwikkelingsplan Demer) zullen het aandeel moerasgebieden en open water binnen de SBZ-H doen toenemen en creëren bijgevolg hoge potenties voor een watergebonden soort als Rosse vleermuis. Een extensief bosbeheer gericht op de toename van bomen met diameter ≥ 80 cm zal bijkomende potenties voor verblijfplaatsen creëren voor deze soort.

Bever – *Castor fiber*

- Het actuele voorkomen

De Bever (*Castor fiber*) heeft zich recent gevestigd in Schulensbroek (deelgebied 13) en is ook waargenomen aan de monding van de Demer in de Dijle, vlakbij deelgebieden 3 en 4 (Stuyck & Van Den Berge in Adriaens et al., 2008). Het betreft hier (voor zover bekend) solitaire dieren. Daarnaast is er al enige tijd een Beverdam net buiten deelgebied 20 (Gorenbeekvallei), net ten zuiden van de E314 (med. expertgroep).

In 2009 is ook vraat van Bever waargenomen in het Helligter Broek, nabij de Winge.

- Actuele staat van instandhouding

De SBZ-H 'Demervallei' is niet opgenomen in de G-IHD voor deze soort en er is momenteel geen populatie. Er wordt hier dan ook geen beoordeling gegeven of doelen geformuleerd.

- Trend

De bever is recent aanwezig in dit gebied.

- Potenties

Er is in tal van deelgebieden geschikt leefgebied aanwezig in SBZ-H 'Demervallei'.

In de SBZ-H 'Dijlevallei' komt Bever in hogere aantallen voor, in de SBZ-H 'Wingevallei' in kleiner aantal. Wellicht zal van daaruit kolonisatie van SBZ-H 'Demervallei' plaatsvinden.

Vliegend hert – *Lucanus cervus*

- Het actuele voorkomen

Het Vliegend hert (*Lucanus cervus*) is waargenomen in het Grasbos, net aan de rand van SBZ-V Demervallei, op geringe afstand van SBZ-H (deelgebied 15 – Dassenaarde en omgeving). (mededeling Nobby Thys).

- Actuele staat van instandhouding

De SBZ-H 'Demervallei' is niet opgenomen in de G-IHD voor deze soort en er is momenteel geen populatie. Er wordt hier dan ook geen beoordeling gegeven of doelen geformuleerd.

- Trend

Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om een trend te bepalen.

- Potenties Er is in tal van deelgebieden geschikt leefgebied aanwezig in SBZ-H 'Demervallei'.
Er zijn grote potenties in deelgebied 15 rond Groot Asdonk : oude dreven, oude boskernen, thermofiele bosranden.

5.4. Samenvatting van voorkomen, actuele staat van instandhouding trend en potenties van 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. 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 II - Analyse van de Europees te beschermen habitats en soorten.

Naast deze soorten waarvoor het gebied vermeld is in de G-IHD, zijn ook Woudaap, Nachtzwaluw en Boomleeuwerik in dit deel opgenomen (belangrijk deel van de Vlaamse populatie en Woudaap is bovendien aangemeld voor deze SBZ-V).

Zwarte specht - *Dryocopus martius*

- Het actuele voorkomen Deze soort komt vooral voor buiten de SBZ-V: op de valleiflanken en in aanpalende hogergelegen gebieden en minder in de Demervallei zelf. Slechts sporadisch vallen deze hoger gelegen gebieden binnen deze SBZ-V, zoals de Voortberg (Testelt) en Konijnenberg (Rillaar) en de Bossen van Hees (Zelem). Het aantal territoria in de 5x5 km hokken waarbinnen de SBZ-V ligt wordt geschat op 31-55.

Buiten de SBZ-V, maar binnen enkele deelgebieden van de SBZ-H 'Demervallei' komen meerdere broedparen Zwarte specht voor.
- Actuele staat van instandhouding De SBZ-V De Demervallei bevat weinig potenties voor grote oppervlaktes optimaal leefgebied voor Zwarte specht, waardoor men tot een gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding zou moeten concluderen. Echter, er wordt geopteerd om het geheel van SBZ-V en SBZ-H samen te beschouwen gezien de SBZ-H grote oppervlaktes geschikt leefgebied omvat. In dat geval wordt geconcludeerd dat de soort zich in een **goede tot uitstekende** actuele staat van instandhouding bevindt binnen het geheel van SBZ-V en SBZ-H.
- Trend Onvoldoende gegevens. Wellicht lichte toename wegens veroudering bosbestanden.
- Potenties Het toenemend ecologisch beheer van bossen creëert zeker potenties voor Zwarte specht binnen SBZ-V 'De Demervallei'. De aantallen zullen nooit erg hoog worden, vermits het een valleigebied betreft waar de natuurwaarden in de open sfeer voorop staan.

Binnen de talrijke deelgebieden van de SBZ-H zijn de aantallen waarschijnlijk nu al hoger dan in de SBZ-V en zijn er potenties voor nog hogere aantallen.

Ijsvogel - *Alcedo atthis*

- Het actuele voorkomen
De schatting van de aantallen Ijsvogel voor al de 11 (5x5 km) hokken waarin deze SBZ-V ligt, varieert tussen 26 territoria en 37 terr. Zonder twijfel komt het grootste deel van deze aantallen voor binnen de SBZ-V. Buiten de SBZ-V, maar binnen enkele deelgebieden van de SBZ-H 'Demervallei', komen nog enkele broedkoppels Ijsvogel voor: Deelgebied 15 en 22: westelijk, respectievelijk oostelijk deel van de Vallei van de Drie Beken.
- Actuele staat van instandhouding
Voor Ijsvogel wordt geconcludeerd dat de soort zich in een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding bevindt. De onnatuurlijkheid van de waterlopen speelt hierin een grote rol.
- Trend
De trend van Ijsvogel wordt in sterke mate bepaald door het voorkomen van strenge winters. Althans voor het Schulensbroek kunnen de aantallen Ijsvogel in het gebied als vrij stabiel worden beschouwd.
- Potenties
Het is duidelijk dat het verbeteren van de waterkwaliteit boven alles belangrijk is voor het behoud van de huidige populatie Ijsvogel.

De natuurlijke broedplaatsen van Ijsvogel zijn steile rivieroeveren. Vermits de Demer grotendeels gekanaliseerd en bedijkt is, moeten Ijsvogels op zoek naar andere broedplaatsen. Het voorkomen en de populatie kunnen worden versterkt bij een meer natuurlijke Demer. De niet-gekanaliseerde Demer tussen Langdorp en Rillaar en de Dijle t.h.v. het Wijgmaalbroek zijn de meest kansrijke broedplaatsen en kunnen worden uitgebreid door herstel van natuurlijke rivieroeveren in de mate van het mogelijke.

Blauwborst - *Luscinia svecica*

- Het actuele voorkomen
De SBZ-V 'De Demervallei' herbergt zeer hoge aantallen broedende Blauwborsten. Het aantal territoria binnen SBZ-V wordt geschat op 146-170. Kerngebieden zijn de Demervallei tussen Messelbroek en Zichem (Demerbroeken, Doodbroek, Vierkensbroek, ...), Schulensbroek, Webbekomsbroek en Vallei van de Zwarte Beek. Ook van buiten de SBZ-V, maar binnen de SBZ-H (deelgebied 22: oostelijk deel Vallei van de Drie Beken en deelgebied 10 Averbode Bos en Heide) zijn waarnemingen bekend.
- Actuele staat van instandhouding
Voor Blauwborst wordt geconcludeerd dat de soort zich in een **gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding** bevindt wegens de sterke achteruitgang in het laatste decennium. Nochtans is de populatie redelijk groot en geschikt biotoop is veelvuldig aanwezig in een aantal kerngebieden.
- Trend
In de gehele Demervallei is er sprake van een sterke achteruitgang van Blauwborst in het laatste decennium.

Slechts van het Schulensbroek is een gedetailleerde tijdreeks voorhanden en deze wijst op een negatieve trend in het laatste decennium. Vermits dit gebied het belangrijkste bolwerk is voor Blauwborst in de volledige SBZ-V, bepaalt de evolutie van de aantallen aldaar zeker de evolutie van de totaalaantallen in de SBZ-V.

- Potenties Er zijn duidelijk nog potenties voor Blauwborst door een aangepaste inrichting en beheer van bepaalde zones: Molenstedebroek bij vernatting en kappen van populieraanplanten, de Demervallei ten oosten van Aarschot door omvorming van intensief akkergebied langs Demer nabij Langdorp tot kleinschalig cultuurlandschap met rijk begroeide sloten, rietkragen en ruigtes natuurontwikkeling in het binnenbekken van Schulen en op 3 plaatsen ten noordoosten van Schulensmeer (Lummensbroek, Schalbroekvijvers, vijvercomplex Klein Meulen).

Wespendief - *Pernis apivorus*

- Het actuele voorkomen De SBZ-V is voor een zestal koppels Wespendief van belang. Daarnaast komen buiten de SBZ-V, maar binnen de SBZ-H zeer geschikte gebieden voor waar Wespendief waarschijnlijk of met zekerheid broedt: westelijk en oostelijk deel van de Vallei van de Drie Beken (deelgebieden 15 en 22), Averbode Bos en Heide en Houterenberg – Pinnekeswijer (deelgebied 10) en de gebieden Vorsdonkbos – Eikelberg – 's Hertogenheide (deelgebied 1).
- Actuele staat van instandhouding Voor Wespendief wordt geopteerd om het geheel van SBZ-V en SBZ-H samen te beschouwen gezien de SBZ-H grote oppervlaktes geschikt leefgebied omvat. In dat geval wordt geconcludeerd tot een **goede tot uitstekende** actuele staat van instandhouding
- Trend De Wespendief kent een ononderbroken toename in Vlaanderen sinds de jaren '60.

Voor de SBZ-V 'De Demervallei' zijn er onvoldoende gegevens om een trend te bepalen. Wellicht is deze status quo of is er een lichte toename.
- Potenties De SBZ-V is momenteel een geschikt foerageer- en broedgebied voor Wespendief. De verwachting is dat dit in de toekomst zo zal blijven. Alle maatregelen tot natuurherstel zowel binnen SBZ-V als SBZ-H leiden tot een verbetering van de kwaliteit van de leefgebieden van de huidige populatie.

Bruine kiekendief - *Circus aeruginosus*

- Het actuele voorkomen Bruine kiekendief is geen jaarlijkse broedvogel in de Demervallei. De soort kwam in het verleden al dan niet succesvol tot broeden in de Demerbroeken en in het Schulensbroek (max. 2 broedparen binnen de SBZ-V).
- Actuele staat van instandhouding Er wordt geconcludeerd dat de soort zich in een **gedeeltelijk aangestaste** actuele staat van instandhouding bevindt. Bruine kiekendief komt slechts onregelmatig tot broeden. In de SBZ-V komt wel op een aantal plaatsen geschikt leefgebied voor, maar in een te kleine oppervlakte of potentieel leefgebied met een te geringe kwaliteit voor. Verstoring, te lage waterstanden en een te weinig open landschap vormen een knelpunt.
- Trend Hoogst waarschijnlijk status quo als onregelmatige broedvogel binnen de SBZ-V.

- Potenties

Het herstel van natte en ontoegankelijke rietlanden ingebed in grote moerasgebieden is vereist voor Bruine kiekendief. Deze grondbroeder is gevoelig voor verstoring én voor predatie.

Op termijn moet het mogelijk zijn om meerdere koppels Bruine kiekendief als jaarlijkse broedvogel te realiseren. De volgende maatregelen die samen hangen met de realisatie van de doelen voor andere soorten (Roerdomp, Porseleinhoen, Kwartelkoning,), dragen daartoe bij: :

- Schulensbroek: Uitvoeren van de bestaande plannen voor natuurontwikkeling in het binnenbekken en natuurbeheer en extensivering in het buitenbekken;
- Demerbroeken: uitbreiding van de oppervlakte rietland door het kappen van populier in rietruigtes en door vernatting;
- Molenstedebroek: kappen van populier in de rietruigtes en vernatting (voorzien in beheerplan);
- Webbekomsbroek: kappen van populier in rietruigtes (reeds uitgevoerd).

Kleine zilverreiger – *Egretta garzetta*

- Het actuele voorkomen Eénmalig broedgeval in de omgeving van het Schulensmeer. Het Schulensbroek werd gebruikt als foerageergebied.
- Actuele staat van instandhouding De SBZ-V scoort "**gedeeltelijk aangetast**" als leefgebied voor Kleine zilverreiger. Er is enkel een eenmalig broedgeval vastgesteld en voorts is Kleine zilverreiger een zeldzame doortrekker in het gebied. Momenteel vormt de grote diepte van het Schulensmeer een knelpunt.
- Trend Sterke toename in Noordwest-Europa en toenemende aantallen broedvogels in Nederland.
- Potenties Gezien de trend is permanente vestiging als broedvogel in de SBZ-V mogelijk. Er zijn via inrichting mogelijkheden om meer ondiepe moerassige zones aan de rand van het Schulensmeer te creëren, een noodzaak om te komen tot voldoende geschikt foerageergebied voor Kleine zilverreiger. De soort zal meeliften met de uitbreiding van geschikt leefgebied voor Roerdomp, Porseleinhoen en Kwartelkoning.

Roerdomp - *Botaurus stellaris*

- Het actuele voorkomen De Roerdomp is geen regelmatige broedvogel in de SBZ-V De Demervallei. Waarschijnlijke of mogelijke broedgevallen zijn bekend van het Vierkensbroek en de Demerbroeken ten zuiden van het Vierkensbroek. Waarnemingen zijn er ook van het Webbekomsbroek, de Gorenbeekvallei en de Vallei van de Drie Beken (SBZ-H deelgebied 22).

Momenteel lijken de Demerbroeken (incl. Vierkensbroek) het meest geschikt als broedgebied.

- Actuele staat van instandhouding De Roerdomp is geen vaste broedvogel in de SBZ-V omwille van het gebrek aan voldoende grote oppervlaktes leefgebied met de combinatie waterriet en open water. Momenteel lijken de Demerbroeken (incl. Vierkensbroek) het meest geschikt als broedgebied. De oppervlakte geschikt habitat is actueel te klein in meerdere andere deelgebieden, maar er zijn wel potenties. Verstoring vormt een ernstig knelpunt. De actuele staat van instandhouding is dan ook "**gedeeltelijk aange-tast**".
- Trend Verdwenen als (vaste) broedvogel uit de SBZ-V. Recent werden enkele pogingen tot vestiging vastgesteld in de Demerbroeken.
- Potenties Realistische potenties om Roerdomp als vaste broedvogel te bekomen zijn her en der aanwezig: Demerbroeken, Schulensbroek mits natuur-ontwikkeling in het binnenbekken, n, Molenstedebroek mits kappen populier in rietruigtes en vernatting zodat ook open water ontstaat.

Rietruigtes volstaan niet als broedgebied. Het moeten echte rietlanden zijn met aanwezigheid van waterriet en permanent open water.

Kwartelkoning - *Crex crex*

- Het actuele voorkomen Het Schulensbroek behoort tot één (van de 3) 'vaste gebieden' in Vlaanderen waar de soort opduikt in gunstige jaren. Toch is de soort ook hier een uiterst zeldzame tot onregelmatige broedvogel. Ook van het Rotbroek en Lobos zijn recente territoria bekend.
- Actuele staat van instandhouding De Kwartelkoning is geen jaarlijkse broedvogel in de SBZ-V, maar toch is het Schulensbroek erg belangrijk voor deze soort in Vlaanderen. De actuele staat van instandhouding wordt als **gedeeltelijk aangetast** beschouwd.
- Trend De Kwartelkoning nam in de 20^{ste} eeuw spectaculair af in Vlaanderen. De soort komt in het Schulensbroek in sterk fluctuerende aantallen voor. Dit komt opmerkelijk goed overeen met zeer natte jaren wanneer een aanzienlijk deel van het gebied onder water staat
- Potenties Schulensbroek heeft hoge potenties voor Kwartelkoning. Ook in het Webbekomsbroek lijkt er goed leefgebied aanwezig voor Kwartelkoning. Het is zaak het landschap in deze gebieden zo open mogelijk te maken/houden.

Elders in de Demervallei ontbreekt de openheid die deze vogel vereist of betreft het intensieve landbouwgebieden zoals het Halens Broek (tussen Schulensbroek en Webbekomsbroek). Kwartelkoning heeft nood aan grote open extensief beheerde hooilandcomplexen.

Grauwe klauwier - *Lanius collurio*

- Het actuele voorkomen De Grauwe klauwier is een onregelmatige broedvogel binnen de SBZ-V 'De Demervallei'. Van Schulensbroek zijn van het laatste decennium (mogelijke) broedgevallen bekend (zeer lage aantallen, vaak slechts één). De soort wordt er vrijwel jaarlijks op doortrek waargenomen.

Binnen de SBZ-H wordt Grauwe klauwier sporadisch waargenomen in deelgebied 15 (Vallei van de Drie beken).

- Actuele staat van instandhouding De actuele staat van instandhouding wordt als **gedeeltelijk aange-tast** beschouwd omwille van een te kleine oppervlakte geschikt leef-gebied.
- Trend De afname in SBZ-V Demervallei volgt de Vlaamse trend. Momenteel is het een onregelmatige, uiterst zeldzame broedvogel in de SBZ-V.
- Potenties Er bestaat een kans dat de Grauwe klauwier zich opnieuw vestigt in de SBZ-V indien er maatregelen genomen worden om geschikte leef-gebieden te creëren. Habitatherstel omvat onder andere herstel van bloemrijke hooilanden en aanleg van doornstruwelen in niet al te ge-sloten landschap. De Demervallei is op Vlaams niveau evenwel niet het meest kansrijke gebied op hervestiging van een duurzame popula-tie van Grauwe klauwier.

Porseleinhoen - *Porzana porzana*

- Het actuele voorko- men In de Demerbroeken tussen Zichem en Testelt wordt de soort met zekere regelmaat waargenomen (max. 3 roepposten). Ook in het Webbekomsbroek wordt deze soort soms vastgesteld (0-2 territoria). Tijdens zeer natte jaren worden soms aanzienlijke concentraties ge-teld maar of dit tot geslaagde broedgevallen leidt, is onzeker.
- Actuele staat van instandhouding Het Porseleinhoen is een onregelmatige broedvogel in de SBZ-V om-wille van de beperkte oppervlakte van optimaal leefgebied. Momenteel vormt het droogvallen tijdens het broedseizoen een knelpunt. De openheid van de Demerbroeken wordt gebroken door hoge bomen. De actuele staat van instandhouding wordt als **gedeeltelijk aangetast** beschouwd.
- Trend Onduidelijk
- Potenties In de Demerbroeken/Vierkensbroek zijn wel permanent natte moeras-vegetaties aanwezig en hier liggen grote kansen voor duurzaam ge-schikt leefgebied voor Porseleinhoen. Een huidig knelpunt is ook de aanwezigheid van bomenrijen en bosjes (populierenaanplant) die de openheid van het gebied breken (cfr. Roerdomp en Bruine kiekendief).

In de gebieden Rotbroek en Gorenbroek lijken momenteel reeds ge-schikte leefgebieden aanwezig. Het Benedenstreams deel van de Zwarte Beek en het Webbekomsbroek hebben ook potenties.

In de Vallei van de Drie Beken (SBZ-H deelgebied 22) zijn plaatselijk ook geschikte ecotopen aanwezig.

Elders in de Demervallei (vb. Molenstedebroek) zijn zeker ook moge-lijkheden voor herstel van leefgebied voor Porseleinhoen (en andere moerassoorten als Bruine kiekendief en Roerdomp) maar die vereisen wel ingrijpende natuurontwikkeling (zoals bijvoorbeeld het binnenbek-ken van het Schulensbroek).

Woudaap – *Ixobrychus minutus*

- Het actuele voorko- men Woudaap wordt waargenomen in de Demerbroeken als doortrekker. Er zijn geen recente broedpogingen bekend van deze SBZ-V.
- Actuele staat van instandhouding **Gedeeltelijk aangetast:** de soort komt niet voor als broedvogel en slechts sporadisch op doortrek.

- Trend Na de sterke afname in Vlaanderen in de jaren 1980, begin jaren 1990, vertoont de soort een beperkte heropleving sinds 1996, vooral in Midden-Limburg.
 - Potenties Potenties voor deze soort hangen samen met deze voor Roerdomp: Demerbroeken, Schulensbroek mits natuurontwikkeling in het binnenbekken, , Molenstedebroek mits kappen populier in rietruigtes en vernatting,.
- De kans op vestiging is reëel gezien deze soort kleinere oppervlakte geschikt leefgebied vereist dan Roerdomp.

Nachtzwaluw – *Caprimulgus europaeus*

- Het actuele voorkomen Nachtzwaluw komt recent terug voor als broedvogel in de SBZ-H na heideherstelwerken in deelgebieden 10 (Averbode Bos en Heide + Houterenberg-Pinnekeswijer) en 15 (westelijk deel Vallei van de Drie beken) (min. 3 broedparen).
- Actuele staat van instandhouding De werken i.k.v. het heideherstel vonden recent plaats (2008/2010). Omdat het habitat nog onvoldoende ontwikkeld is, wordt besloten tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding.
- Trend Sinds 2005, na heideherstelwerkzaamheden opnieuw aanwezig in het gebied.
- Potenties Er liggen nog grote potenties voor toename van dichtheden in deelgebied 10 (Averbode Bos & Heide, Pinnekeswijer-Houterenberg) van de SBZ-H. Ook in de SBZ-V in de Bossen van Hees liggen nog onbenutte potenties.

Boomleeuwerik – *Lullula arborea*

- Het actuele voorkomen Boomleeuwerik komt recent terug voor als broedvogel in de SBZ-H na heideherstelwerken (min. 2 broedparen in deelgebied 10: Averbode Bos & Heide, Houterenberg-Pinnekeswijer en 1 terr. in deelgebied 15: Prinsenbos).
- Actuele staat van instandhouding De werken i.k.v. het heideherstel vonden recent plaats. Omdat het habitat nog onvoldoende ontwikkeld is, wordt besloten tot een **gedeeltelijk aangetaste** actuele staat van instandhouding.
- Trend Sinds 2005, na heideherstelwerkzaamheden opnieuw aanwezig in het gebied.
- Potenties Er liggen nog grote potenties voor toename van dichtheden in deelgebied 10 (Averbode Bos & Heide, Pinnekeswijer-Houterenberg) van de SBZ-H. Ook in de SBZ-V in de Bossen van Hees liggen nog onbenutte potenties.

Aalscholver – *Phalacrocorax carbo sinensis*

- Het actuele voorkomen
De Aalscholver is binnen de SBZ-V 'De Demervallei' op tal van plaatsen aanwezig als doortrekker, wintergast en overzomeraar, met de hoogste aantallen aan het Schulensmeer.

In 2009 vestigde zich een kolonie van 10 broedparen in bomen op het eilandje in het Schulensmeer. Alle broedgevallen mislukten ten gevolge van verstoring.
- Actuele staat van instandhouding
Voor Aalscholver werden geen G-IHD opgemaakt. Er wordt hier dan ook geen beoordeling gegeven of doelen geformuleerd.
- Trend
De Aalscholver is in Vlaanderen sterk toegenomen als broedvogel nadat de soort meer dan 20 jaar lang was uitgestorven als broedvogel. Anno 2004 was aan de toename nog geen eind gekomen (Devos in Vermeersch et al., 2004)

Ook in de SBZ-V 'De Demervallei' kent de Aalscholver een trend van toename met voor het eerst broedvogels in 2009.
- Potenties
Potenties voor het ontstaan van broedkolonies situeren zich vooral aan het Schulensmeer.

Door verlenging van de recreatie-vrije periode op het Schulensmeer in de directe omgeving van het eilandje, kan meer rust gegarandeerd worden en zal zich wellicht een duurzame populatie Aalscholver vestigen.

Doortrekkende en overwinterende vogels

Grote zilverreiger - *Egretta alba*

- Het actuele voorkomen
Grote zilverreiger nam recent (2000 – 2010) toe als overwinteraar en doortrekker in Vlaanderen. De soort is een vaste wintergast in het Schulensbroek en het Webbekomsbroek (max. 24 ind.).
- Actuele staat van instandhouding
De SBZ-V scoort "goed" als leefgebied voor Grote zilverreiger.
- Trend
Toename in aantallen overwinteraars. Sterke toename in Noordwest-Europa en toenemende aantallen broedvogels in Nederland.
- Potenties
Vestiging als broedvogel in de SBZ-V 'De Demervallei' zou mogelijk zijn.

Krakeend - *Anas strepera*

- Het actuele voorkomen
De SBZ-V De Demervallei is 'zeer belangrijk' voor Krakeend (G-IHD). De soort werd opgenomen in de instandhoudingsdoelstellingen omdat ze als overwinteraar de 1%-norm haalt, niet als broedvogel.

De totaal geschatte broedpopulatie Krakeend binnen deze SBZ-V bedraagt 30-37 territoria/broedparen.

- Actuele staat van instandhouding Goed tot uitstekend.
- Trend Het aantal doortrekkende en overwinterende vogels blijft stabiel .. De soort heeft een sterke toename als broedvogel gekend in de SBZ-V 'De Demervallei'.
- Potenties Het herstel van de natuurlijke waterhuishouding in de mate van het mogelijke (vernatting, verhoging Demerpeil) zijn belangrijk voor het behoud van de doortrekkende en overwinterende aantallen Krakeend

Kleine zwaan – Cygnus bewickii

- Het actuele voorkomen Kleine zwanen overwinteren frequent in de SBZ-V, maar enkel in het deelgebied Schulensbroek. In de periode 2000 – 2004 zijn er 43 waarnemingen geregistreerd.
- Actuele staat van instandhouding De SBZ-V De Demervallei is niet opgenomen in de G-IHD voor deze soort. Er wordt hier dan ook geen beoordeling gegeven of doelen geformuleerd.
- Trend Overwinterende Kleine zwanen zijn een periodieke verschijning in het Schulensbroek. We kunnen niet echt spreken van een duidelijke trend, maar het gebied is zonder meer van belang voor deze soort.
- Potenties Behoud van voldoende openheid en rust in het Schulensbroek biedt optimale kansen voor behoud van Kleine zwaan als regelmatige wintergast.

Wilde zwaan – Cygnus cygnus

- Het actuele voorkomen Het Schulensbroek is één van de weinige vaste overwinteringsplaatsen voor Wilde zwaan in Vlaanderen. Het is de enige plaats in de SBZ-V 'De Demervallei' waar de soort wordt waargenomen.
- Actuele staat van instandhouding Voor Wilde zwaan werden geen G-IHD opgemaakt. Er wordt hier dan ook geen beoordeling gegeven of doelen geformuleerd.
- Trend Globaal kunnen we stellen dat het Schulensbroek al drie decennia lang een belangrijk overwinteringsgebied is voor Wilde zwaan en dat daarin geen noemenswaardige veranderingen zijn opgetreden. Een recente trend is dat de Wilde zwanen frequenter in omliggend landbouwgebied foerageren, maar komen overnachten in het Schulensbroek.
- Potenties Behoud van voldoende openheid en rust in het Schulensbroek biedt optimale kansen voor behoud van Wilde zwaan als regelmatige wintergast.

Visarend – Pandion haliaetus

- Het actuele voorkomen De Visarend is een jaarlijkse doortrekker in voorjaar en najaar in de SBZ-V. Het Schulensmeer is een uitermate geschikt gebied, waar Visarenden vaak lange tijd pleisteren en vaak meerdere exemplaren simultaan aanwezig zijn. Vooral in het najaar blijven jonge dieren vaak lang ter plaatse en zijn er van midden augustus tot begin oktober vrijwel permanent Visarenden aanwezig in het gebied.
- Actuele staat van instandhouding Voor Visarend werden geen G-IHD opgemaakt. Er wordt hier dan ook geen beoordeling gegeven of doelen geformuleerd.
- Trend De populaties in Oost- en Noord-Europa, maar ook in West-Duitsland en Frankrijk, zijn recent sterk toegenomen, waardoor het aantal doortrekkers en pleisteraars in Vlaanderen en in SBZ-V 'De Demervallei' gevoelig gestegen is.
- Potenties Het Schulensmeer is één van de locaties in Vlaanderen die geselecteerd is om een nestpaal te plaatsen (Robbrecht, 2002). Het materiaal is destijds geleverd maar de opstelling is vooralsnog niet gerealiseerd.

Dat illustreert in elk geval dat het Schulensmeer door specialisten als een geschikt broedgebied voor Visarend beschouwd wordt.

Kleinst waterhoen – Porzana pusilla

- Het actuele voorkomen Na zware overstromingen, die aanzienlijke delen van Schulensbroek blank zetten, laat in het voorjaar van 2008, hebben zich daar 2 roep-posten van wijfjes Kleinst waterhoen gevestigd. Doordat het water snel zakte, ging de kwaliteit van het broedbiotoop achteruit. Om die reden vermoedt men dat er geen broedgeval plaatsvond. Maar gezien de zeer lastige waarneembaarheid van deze kleine ral, bestaat daarover niet de minste zekerheid.
- Actuele staat van instandhouding Voor Kleinst waterhoen werden geen G-IHD opgemaakt. Er wordt hier dan ook geen beoordeling gegeven of doelen geformuleerd.
- Trend Onregelmatige, uiterst zeldzame broedvogel in Vlaanderen. Idem voor de SBZ-V 'De Demervallei'.
- Potenties Het broedbiotoop van Kleinst waterhoen komt min of meer overeen met die van Porseleinhoen. Om die reden kunnen we stellen dat in de Demerbroeken tussen Zichem, Testelt en Averbode geschikt leefgebied aanwezig is en (onregelmatige) vestiging zou kunnen verwacht worden.

Middelste bonte specht – Dendrocopos medius

- Het actuele voorkomen De soort is voor zover bekend tweemaal waargenomen binnen SBZ-H:
 - November 2008: deelgebied 10: Averbode Bos en Heide (waarnemingen.be);
 - 28 februari 2010: deelgebied 15: Vallei van de Drie Beken: 1 territorium in Groot Asdonk (med. Koen Leysen)

- Actuele staat van instandhouding De SBZ-V 'De Demervallei' is niet opgenomen in de G-IHD voor deze soort. Er wordt hier dan ook geen beoordeling gegeven of doelen geformuleerd.
- Trend De Middelste Bonte Specht is een nieuwkomer in Vlaanderen en kende er een enorme toename. De soort ontbreekt vooralsnog in de SBZ-V 'De Demervallei' maar verscheen in 2010 als mogelijke broedvogel in de SBZ-H.
- Potenties De Middelste bonte specht breidt zich nog steeds uit en er zijn binnen SBZ-V en SBZ-H potenties voor heel wat koppels Middelste bonte specht.

Visdief – Sterna hirundo

- Het actuele voorkomen Jaarlijkse doortrekker aan Schulensmeer. Sommige jaren tot in juni aanwezig en baltsgedrag vertonend.
- Actuele staat van instandhouding De SBZ-V 'De Demervallei' is niet opgenomen in de G-IHD voor deze soort. Er wordt hier dan ook geen beoordeling gegeven of doelen geformuleerd.
- Trend Niet bekend.
- Potenties Het Schulensmeer is als grote open waterpartij het enige geschikte gebied binnen de SBZ-V 'De Demervallei'. Mits het aanleggen van broedeilandjes op het Schulensmeer, is het aannemelijk dat het Visdiefje tot broeden zal komen. Er zijn potenties voor ca. 1 – 5 koppels binnen de SBZ-V.

5.5. 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 belangrijk biotopen vaak een leefgebied van een Europees te beschermen soort.

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

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

	Actuele opp. (ha)	Leefgebied voor:	Potenties (ha)
Rietland (mr) vooral deelgebied 19 Demerbroeken, Webbekomsbroek, deelgebied 13 Schulensbroek, deelgebied 12 Rotbroek-Gorenbroek	93,13	Meerdere soorten moerasvogels (o.a. Woudaap, Roerdomp, Blauwborst, Bruine kiekendief, ...). De verschillende ontwikkelingsstadia (jong, verrijgd) en de standplaatsen (vochtig, overstromd) van deze vegetatie bepalen in grote mate de geschiktheid voor een bepaalde soort	deze ecotopen komen in grote lijnen voor op dezelfde standplaatsen als mesotroof elzenbroekbos
Grote zeggevegetatie (mc) vooral deelgebied 19 Demerbroeken, Webbekomsbroek, deelgebied 13 Schulensbroek, deelgebied 12 Gorenbroek	38,20	Porseleinhoen, Waterrietzanger	goede potenties in veel deelgebieden in de vallei (bv. Gevel deelgebied 2); versterking van de variatie in de natte ruigtes (waaronder ook 6430)
Moerasspirearuigte (hf) vooral deelgebied 1 (Vorsdonkbos-Turfputten), deelgebied 22 (oostelijk deel vallei van de Drie Beken)	24,94	Zie habitatype 6430	
Wilgenstruweel (Sf) vooral deelgebied 12 Gorenbroek, deelgebied 19 Demerbroeken, deelgebied 15 en 22 Vallei van de Drie Beken	79,42	Blauwborst	Goede potenties in de meeste deelgebieden in de vallei; versterking van de variatie in de natte ruigtes (waaronder ook 6430)
Dottergrasland (hc) vooral deelgebied 13 Schulensbroek, deelgebied 15 en 22 Vallei van de Drie Beken, deelgebied 19 Vierkensbroek, deelgebied 17 De Baggelt, deelgebied 1 Vorsdonkbos-Turfputten	138,70	Wespendief, Kleine zwaan	deze vegetatie komt voor op dezelfde standplaatsen als mesotroof elzenbroekbos; vochtige ruigtes goede potenties in de meeste deelgebieden in de vallei versterking van de variatie in de natte hooilanden (waaronder 6410, 6230, ...)
Zuur laagveen (ms) deelgebied 19 (Vierkensbroek), deelgebied 15 (westelijk deel vallei van de Drie Beken), deelgebied 1 (Vorsdonkbos-Turfputten)	2,29	Zie habitatype 7140	potentie redelijk gelijklopend met habitatype 7140, maar vereist iets zuurder water

deelgebied 17 (De Baggelt)			
Gaspeldoornstruweel (sg)			goede potenties op de diestiaanheuveld; daar versterking van de variatie van heischrale vegetaties (waaronderook 4030, 6230, ...)
zeer kleine relictten in deelgebied 1, 11, 15 en 16	0,96		
Vochtig wilgenstruweel op venige of zure grond (Saliceto-Franguletum) (so)	10,32		potentie in vallei op venige grond zoals bv. Vordonkbos-Turfputten (deelgebied 1), Vallei van de Drie Beken (deelgebied 22)
vooral deelgebied 10 en 1			
Doornstruweel (Rubion subatlanticum) (sp)			goede potenties in veel deelgebieden in de vallei; versterking van de variatie in de 6510graslanden of van de overgang tussen bos- en graslandhabitats
grootste opp (ca. 1 ha) aanwezig in deelgebied 1 en deelgebied 13 (Schulensbroek)	4,05	Grauwe klauwier,	
Zilverschoongrasland (zil)			Potenties waar het nu voorkomt. Kan voorkomen onder landbouwgebruik.
uitsluitend deelgebied 13 (Schulensbroek)	38,59	Kruipend moerasscherm	

6. Beschrijving van de maatschappelijke context

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

Dit hoofdstuk beschrijft allereerst de planologische situatie, waarbij ook wordt ingegaan op de verschillende bestuurlijke structuren die een bevoegdheid hebben die aansluit bij het beheer van de natuurwaarden (paragraaf 6.1). Daarnaast gebeurt een eerste situering van een aantal eigenaars- en gebruikerscategorieën die in het gebied actief zijn (paragraaf 6.2). De socio-economische context wordt mee in overweging genomen bij de uitwerking van de sterktezwakteanalyse (hoofdstuk 7) en van de doelstellingen (zie hoofdstuk 8). De verzamelde informatie zal bovendien als input gebruikt worden voor het opstellen van actieprogramma's.

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 de Habitatrictlijn- en Vogelrichtlijngebieden. Op die manier zijn de berekeningen onderling vergelijkbaar. De totale oppervlakte van het Habitatrictlijngebied is 4910 ha en het Vogelrichtlijngebied, in de tekst vermeld als SBZ-V geen SBZ-H) heeft een oppervlakte van 4327 ha.

De gegevens zijn steeds de weergave van de situatie op het moment van inventarisatie of de studie en niet van de actuele situatie op het terrein. Daarom is steeds de bronvermelding van de gebruikte gegevens opgenomen.

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 ruimtelijk uitvoeringsplannen) vallen. In het kader van de opmaak van de instandhoudingsdoelstellingen beperken we ons tot de ruimtelijke bestemmingen, de oppervlakte-delfstoffenplannen, ruimtelijke beschermingsstatuten vanuit het onroerend erfgoed en de planning in het kader van het integraal waterbeheer.

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. Binnen de verschillende deelgebieden komen vooral groene bestemmingen voor. Meer dan 50 % van de oppervlakte van het gebied dat in dit rapport behandeld wordt heeft momenteel een groene bestemming (natuur en reservaat, bos en overig groen). Daarnaast komt er ook nog een aanzienlijk aandeel landbouw (38 %) voor. Verder is er een zeer beperkte overlap met andere bestemmingen (wonen, recreatie, industrie en andere bestemmingen). Het betreft, in de meeste deelgebieden, hoofdzakelijk slechts enkele snippers, met uitzondering van de overlap met het Vogelrichtlijngebied.

In Tabel 6-1 wordt een overzicht gegeven van de voorkomende bestemmingen binnen de verschillende deelgebieden. Tevens wordt de oppervlakte per hoofdcategorie aangegeven. In bijlage 5 kaarten 6.1.1 en 6.1.2 wordt de bestemmingsverdeling binnen het gebied gesitueerd op kaart.

Tabel 6-1 Overzicht van de ruimtelijke bestemmingen en hun percentuele aandeel in de totale oppervlakte van het gebied²¹.

	Nr deelgebied	Ruimtelijke bestemmingscategorie ²²							
		Wonen	Recreatie	Natuur en reservaat	Overig groen	Bos	Landbouw	Industrie	Andere
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	1		208	12	23	145		3
	2	2		220			21	>0	
	3			11					
	4			10			2		
	5			9					
	6			5					
	7			3			>0		
	8			7					
	9	1		23			30		
	10	1	39	906	22	427	89	1	>0
	11	>0	1	29		74	21		
	12	>0	>0	109	8		94		1
	13			210	5		140	>0	214
	15	>0		230			185		
	16		>0	66		26	85		>0
	17	>0		40		58	91		1
	18			1		16	27		4
	19	>0	>0	338	23		28		5
	20			23		2	10		
	21			53			15		
	22	>0	>0	314	1		140		

²¹ 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).

²² 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 Habitatrictlijngebieden.

Nr deelgebied	Ruimtelijke bestemmingscategorie ²²							
	Wonen	Recreatie	Natuur en reservaat	Overig groen	Bos	Landbouw	Industrie	Andere
SBZ-V geen SBZ-H	274	167	1056	149	110	2412	40	119
Totale oppervlakte (ha)	278	207	3876	221	737	3536	41	347
Aandeel (% totale oppervlakte SBZ)	3,0	2,2	41,9	2,4	8,0	38,2	0,4	3,8

Met betrekking tot deelgebied 9 (Zallaken) is er een opmerking bij deze algemene gegevens van tabel 6-1 en kaart 6.1.1 :

- wegens een beslissing van de Raad van State is de gewestplanbestemming "natuurgebied" in het noordelijk deel van deelgebied 9 (over 26.7 ha) ongedaan gemaakt en geldt hier de bestemming "Landschappelijk waardevol agrarisch gebied" (aangepast in bovenstaande tabel maar niet op kaart zichtbaar);

- er bevindt zich een goedgekeurde en niet-verniet verkaveling in natuurgebied in het zuidelijk deel van deelgebied 9 (22 ha binnen SBZ).

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

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

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

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

- De deelgebieden 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 vallen binnen de buitengebiedregio 'Hageland'. In uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen stelde de Vlaamse overheid in 2006 een **ruimtelijke visie** op landbouw, natuur en bos op voor deze regio. Op 19 juli 2007 nam de Vlaamse Regering kennis van deze visie en keurde ze de beleidsmatige herbevestiging van de bestaande gewestplannen voor ca. 37.100 ha agrarisch gebied en een operationeel uitvoeringsprogramma goed.
- Deelgebied 2 valt binnen de buitengebiedregio 'Zenne-Dijle-Pajottenland'. In uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen stelde de Vlaamse overheid in 2008 een **ruimtelijke visie** op landbouw, natuur en bos op voor deze regio. Op 24 april 2009 nam de Vlaamse Regering

kennis van deze visie en keurde ze de beleidsmatige herbevestiging van de bestaande gewestplannen voor ca. 44.900 ha agrarisch gebied en een operationeel uitvoeringsprogramma goed.

- Deelgebied 10 valt in de buitengebiedsregio 'Neteland'. In uitvoering van het Ruimtelijk structuurplan Vlaanderen stelde de Vlaamse overheid in 2006 een **ruimtelijke visie** op landbouw, natuur en bos op voor deze regio. Op 21 december 2007 nam de Vlaamse Regering kennis van deze visie en keurde ze de beleidsmatige herbevestiging van de bestaande gewestplannen voor ca. 44.500 ha agrarisch gebied en een operationeel uitvoeringsprogramma goed.

Het Vogelrichtlijngebied overlapt met drie van de dertien buitengebiedsregio's waarvoor een ruimtelijke visie voor landbouw, natuur en bos is uitgewerkt:

- Er is een overlap met de buitengebiedsregio 'Limburgse Kempen en Maasland'. In uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen stelde de Vlaamse overheid in 2008 een ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos op voor deze regio. Op 12 december 2008 nam de Vlaamse Regering kennis van deze visie en keurde ze de beleidsmatige herbevestiging van de bestaande gewestplannen voor ca. 16.600 ha agrarisch gebied en een operationeel uitvoeringsprogramma goed.
- Verder is er een overlap met de buitengebiedsregio's 'Neteland' en 'Hageland'.

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. 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.²³

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deelgebieden van gebied
Uitvoeringsacties op korte termijn op te starten	Demervallei tussen Werchter en Aarschot	<p>Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het versterken van de natuurwaarden en de waterbergingfunctie van de vallei van de Demer (18.2) en de vallei van de Grote Laakbeek (18.1), het nader uitwerken van de verweving van landbouw, natuur, bos en waterberging (19.1) (richtcijfer bosuitbreiding Ossebeemden tussen Grote en Kleine Laak: 30 ha). <p><i>RUP als onderdeel van "strategisch project Demervallei" dat eind 2006 erkend is en in 2007 opgestart wordt als "strategisch project in uitvoering van het RSV". Opmaak van RUP ter realisatie van de opties van het Ontwikkelingsplan Demer en het ontwerp bekkenbeheersplan Demer (o.m. acties A28, A29, A30...) en na afstemming met de opties vanuit het provinciaal planningsproces voor de afbakening van het kleinstedelijk gebied Aarschot inzake de mogelijke uitbreiding van het bedrijventerrein Nieuwland.</i></p> <p><i>Specifiek zal dit gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan een oplossing bieden aan de problematiek van de niet vervallen verkavelingsvergunningen in VEN langs de Heirbaan in Rotselaar waarbij voldaan wordt aan de bepalingen van art. 36ter van het natuurdecreet inzake speciale beschermingszones.</i></p>	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

²³ Operationeel uitvoeringsprogramma regio Hageland, 19 juli 2007.

Operationeel uitvoeringsprogramma regio Neteland, 21 december 2007

Operationeel uitvoeringsprogramma regio Zenne-Dijle-Pajottenland, 24 april 2009

Operationeel uitvoeringsprogramma regio Limburgse Kempen en Maasland, 12 december 2008

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deelgebieden van gebied
	Demervallei tussen Aarschot en Diest	<p>Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het versterken van de natuurwaarden en de waterbergingfunctie in de Demervallei en het nader uitwerken van de verweving landbouw, natuur en bos in de Demervallei. - Het versterken van de bosstructuren op de Diestiaanheuveld (richtcijfer bosuitbreiding Vinkenbergh (22.5): 10 ha) <p><i>RUP als onderdeel van "strategisch project Demervallei" dat eind 2006 erkend is en in 2007 opgestart wordt als "strategisch project in uitvoering van het RSV". Opmaak van RUP ter realisatie van de opties van het Ontwikkelingsplan Demer en het ontwerp bekkenbeheersplan Demer (o.m. acties A28, A29, A30...).</i></p>	16, 17, 18, 19, SBZ-V geen SBZ-H
	Vallei van de Drie Beken, vallei van de Winterbeek van E31 3 tot Engbergen en de Diestiaanheuveld van Vleught	<p>Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het hernemen van de agrarische bestemming voor kleinere landbouwgebieden tussen Tessenderlo, Deurne en Paal (15.4, 15.5, 16.7) - Het versterken van de natuurwaarden in van de vallei van de Winterbeek en de vallei van de Drie Beken (18.11) - Het versterken van de natuurwaarden en bosstructuren op de Diestiaanheuveld van Vleught (Kenisberg, Kruisberg, Hooilandse Berg, Busselenberg) (20.7, 22.6, 22.7) <p>Relatief grote delen agrarisch gebied met weinig actieve landbouw in de vallei van de Drie Beken o.m. tussen Deurne en Vleught als uitgangspunt voor de opmaak van een RUP op korte termijn.</p>	15, 22
Op te starten specifiek onderzoek voorafgaand aan uitvoeringsactie	Bossen en verwevingsgebieden tussen Aarschot en Averbode	<p>Opmaak van een gewestelijke ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het nader uitwerken van de verweving van landbouw, natuur en bos tussen Aarschot en Averbode. - Het versterken van de natuurwaarden in de vallei van de Molenbeek (Herseltseloop/Kalsterloop) (9.1) <p><i>Verder onderzoek en overleg nodig ifv. 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></p> <p><i>Afstemmen met het integraal plan voor het plattelandsproject De Merode.</i></p>	10, 11, SBZ-V geen SBZ-H

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deelgebieden van gebied
	Bossen en verwevingsgebieden tussen Averbode en Tessenderlo	<p>Opmaak van een gewestelijke ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het nader uitwerken van de verweving van landbouw, natuur en bos tussen Averbode en Tessenderlo. - Het versterken van de bosstructuur tussen Averbode en Tessenderlo (richtcijfer bosuitbreiding Gerhagen-Nachtegaalbossen (12.5) 50 ha). <p><i>Verder onderzoek en overleg nodig ifv. 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></p> <p><i>Afstemmen met het integraal plan voor het plattelandsproject De Merode.</i></p>	10
	Vallei van het Zwart Water – Kleine Beek en omgeving	<p>Opmaak van een gewestelijke ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het nader uitwerken van de verweving van landbouw, natuur en bos tussen Engsbbergen en Diest. - Het versterken van de natuurwaarden in de vallei van het Zwart Water-Kleine Beek (9.2). <p><i>Verder onderzoek en overleg nodig if 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></p>	15, SBZ-V geen SBZ-H
	Vallei van de Motte en bosstructuren zuiden van de Demervallei, tussen Rillaar en Scherpenheuvel	<p>De opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het hernemen van de agrarische bestemming voor kleinere landbouwgebieden t.h.v. tussen Rillaar en Scherpenheuvel (16.5, 16.6) - Het versterken van de bosstructuren t.h.v. Bruul, Wijngaardberg, Waaiberg, Mannenberg, Vanhoverbos en Heidebos (Messelbroek-Scherpenheuvel) (20.4) - Het versterken van de natuurfunctie in de vallei van de Motte (18.10) en de Ossebeekvallei (18.7). <p><i>Verder onderzoek en overleg nodig ifv. 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></p>	16, 17, SBZ-V geen SBZ-H

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deelgebieden van gebied
	Vallei van de Zwarte Beek	<p>De opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het hernemen van de agrarische bestemming voor kleinere landbouwgebieden tussen Beringen en Diest (16.8, - het versterken van de natuurwaarden (18.12) en het nader uitwerken van de verweving tussen landbouw, natuur en bos in de vallei van de Zwarte Beek (19.7); - het versterken van de bosstructuur in de omgeving van Tervant (20.15) (richtcijfer bosuitbreiding: 20 ha). <p><i>Verder onderzoek en overleg nodig ifv. 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></p>	12, 20, SBZ-V geen SBZ-H
	Diestiaanheuvelds tussen Zelem en Lummen	<p>De opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het hernemen van de agrarische bestemming voor kleinere landbouwgebieden tussen Zelem en Lummen (16.11, 16.12) samen met de opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor: - het versterken van de bosstructuren op de Diestiaanheuvelds tussen Zelem en Lummen - het versterken van de natuurwaarden in de vallei van de Goerebeek (onderdeel 18.12) <p><i>Verder onderzoek en overleg nodig if 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></p>	SBZ-V geen SBZ-H
	Vallei van Demer, Mangelbeek en Laambeek tot Schuilen	<p>De opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het hernemen van de agrarische bestemming voor kleinere landbouwgebieden tussen Lummen en Schuilen (16.13, 16.14, 17.6) - Het versterken van de natuurwaarden in de vallei van de Demer en Mangelbeek (18.13) en het vijvergebied rond Tiewinkel/Muggenhoek (21.3) - Het nader uitwerken van de verweving tussen landbouw, natuur en bos in de vallei van de Mangelbeek/Laambeek (19.8) en het beid rond Muggenhoek-Tiewinkel en Berbroek-Schuilen (16.14, 17.6) <p><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></p>	21, SBZ-V geen SBZ-H

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deelgebieden van gebied
	Vallei van de Demer van Schulen tot Diest	<p>De opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het versterken van de natuurwaarden en de waterbergingfunctie in de Demervallei (18.3) (richtcijfer bosuitbreiding Sint-Jansbergkasteel: 10 ha) en het nader uitwerken van de verweving landbouw, natuur en bos en waterberging (19.8, 26.2) <p>Verder onderzoek en overleg nodig if 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.</p>	12, 13, SBZ-V geen SBZ-H
	Getuigenheuvels ten zuidwesten van Aarschot (Wezemaal, Gelrode)	<p>De opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het hernemen van de agrarische bestemming voor kleinere landbouwgebieden tussen Wezemaal, Gelrode en Aarschot (15.1, 16.1) - het versterken van de natuurwaarden en bosstructuren op de Diestiaanheuvels (22.1, 22.2, 20.3) (richtcijfers bosuitbreiding Kapittelberg (20.3) 5 ha; Benniksberg (22.1) 19 ha). <p><i>Verder onderzoek en overleg nodig ifv. 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></p> <p><i>Opstarten specifieke onderzoeksopdracht zonevreemde landbouw Wijngaardberg (22.2) if v. een objectieve evaluatie van de socio-economische betekenis van het gebied voor de agrarische macrostructuur, de potenties voor natuurontwikkeling en de instandhoudingsdoelstellingen van de speciale beschermingszone als basis voor verdere besluitvorming omtrent opmaak gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.</i></p> <p><i>Afstemmen met provinciaal planningsproces afbakening kleinstedelijk gebied Aarschot.</i></p>	1
	Diestiaanheuvels van Zelem en Meldert	<p>De opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het hernemen van de agrarische bestemming voor kleinere landbouwgebieden tussen Schaffen en Paal (15.5, 15.6, 17.4, 17.5) - Het versterken van de natuurwaarden en bosstructuren op de Diestiaanheuvels van Zelem en Meldert (Hees, Hertendordeberg, Venusberg) (richtcijfer bosuitbreiding Venusberg: 10 ha (22.9)) <p><i>Verder onderzoek en overleg nodig ifv. 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></p>	SBZ-V geen SBZ-H

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deelgebieden van gebied
	Dijlevallei Leuven-Werchter	<p>Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het nader uitwerken van de verweving van landbouw, natuur, bos en waterberging in de vallei van de Dijle; - het hernemen van de agrarische bestemming voor de aangrenzende landbouwgebieden; - het nader uitwerken van de randstedelijke openruimtegebieden bij Wijgmaal en Putkapel in relatie tot het regionaalstedelijk gebied Leuven en het versterken van de natuurwaarden in het gebied Wijgmaalbroek-Kwellenberg; - (eventueel) het differentiëren van het domein Rock Werchter als natuurverwevingsgebied. <p><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></p>	2
	Raamdonkse bossen en Asbroek, Langdonken en vallei van de Kalsterloop, boscomplex Hertberg-Helschot	<p>Bevestigen van de agrarische bestemming (7.1, 2.4, 2.8) samen met de opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - het versterken van natuurwaarden in Goor-Asbroek en differentiatie als ruimtelijk verweven agrarisch gebied, natuurverwevingsgebied, natuur-, groen- of bosgebied met mogelijkheid voor bosuitbreiding in de omgeving Goor-Asbroek (richtcijfer 50 ha) - het versterken van natuurwaarden, Raamdonkse bossen, Vallei van de Kalsterloop en Langdonken (1.2, 1.8, 8.1) en verweving van landbouw en natuur in de vallei van de Kalsterloop stroomafwaarts N1 9 en ter hoogte van Averbode bos (9.1, 9.2) - differentiatie als ruimtelijk verweven agrarisch gebied, natuurverwevingsgebied, natuur-, groen- of bosgebied met mogelijkheid voor bosuitbreiding in Molenveld-Schrieken-Wezel-Blauwberg-Werft en versterking van de bosstructuur voor de omgeving Hertberg, Helschot, Kapittelberg (totaal richtcijfer 65) en in de bosverbinding Langdonken Asbroek (richtcijfer 20 ha) <p><i>Er wordt afgestemd met het integraal plan voor het plattelandproject De Merode. Waar nodig wordt onderzoek en overleg gevoerd i.f.v. het gedetailleerd in kaart brengen van het landbouwgebruik en de landbouwbedrijfszetels, concrete mogelijkheden voor uitbreiden van natuur- of bosgebieden en verwevingsgebieden en het opmaken van gevoeligheidsanalyse voor bestaande landbouwbedrijven in het gebied.</i></p>	10, SBZ-V geen SBZ-H
Op te starten specifiek onderzoek voorafgaand aan uitvoeringsactie	Dijlevallei Wilsele-Wijgmaal, Elzas	<p>Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het realiseren van randstedelijke openruimtegebieden tussen Wijgmaal en Wilsele-Putkapel via het hernemen van de agrarische bestemming en het nader uitwerken van de verweving van landbouw, natuur en bos in de Dijlevallei tussen Wilsele en Wijgmaal en het gebied Elzas; - het versterken van de natuurwaarde van de Dijlevallei- 	2

Prioriteit	Naam	Omschrijving	Deelgebieden van gebied
		<p>Wijgmaalbroek-Kwellenberg-Gevel.</p> <p><i>Af te stemmen met het onderzoek naar de randstedelijke openruimtegebieden in of rond het regionaalstedelijk gebied Leuven en het afbakeningsproces voor het regionaalstedelijk gebied Leuven</i></p>	
	Vallei van de Demer	<p>Opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het nader uitwerken van de verweving van landbouw, natuur, bos en waterberging in de Demervallei (52.9) met mogelijkheid tot bosuitbreiding aan de Demerbroeken (richtcijfer 70 ha). - Het behoud en versterken van de natuur- en waterbergingfunctie in de Demervallei (51.9) met aandacht voor de landschappelijke en cultuurhistorische waarde van de gebieden (57.6). - Het bouwvrij houden van de gave open ruimte van Stokrooie-Kuringen (50.5) met behoud van houtkanten, bomenrijen als stapstenen tussen de natuurcomplexen en als habitat voor soorten van kleinschalige agrarische cultuurlandschappen. <p><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></p> <p><i>Afstemmen met de acties opgenomen in het goedgekeurd bekenbeheerplan Demer in het kader van integraal waterbeheer.</i></p> <p><i>Afstemmen met het afbakeningsproces regionaalstedelijk gebied Hasselt-Genk.</i></p>	SBZ-V geen SBZ-H

Vlaams Ecologisch Netwerk en Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk

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

Het VEN vormt met haar grote aaneengesloten gebieden de ruggengraat van de toekomstige natuurlijke structuur (netwerken) in Vlaanderen. Het bestaat uit de Grote Eenheden Natuur (GEN) en Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling (GENO). Voor de instandhouding, ondersteuning en versterking van de natuurkernen wordt voorzien in de afbakening van Natuurverwevingsgebieden (NVWG). Zij vormen als het ware een beschermende jas voor de natuurkernen. Voor de verbinding van de verschillende natuurkernen worden Natuurverbindingsgebieden (NVBG) afgebakend. Samen vormen deze gebieden het IVON: het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk. In deze gebieden worden bijkomende kansen gegeven aan planten en dieren. Andere functies zoals landbouw, recreatie, bosbouw, wonen, ... mogen hierdoor niet in het gedrang komen.

In Tabel 6-3 wordt een overzicht gegeven van de voorkomende categorieën van het VEN binnen de verschillende deelgebieden. Tevens wordt het relatieve aandeel per categorie aangegeven. Er komt geen Natuurverwevingsgebied voor binnen het gebied. 50% van het gebied is opgenomen in het

VEN. Het betreft voornamelijk GEN, er is slechts 5% GENO aanwezig. In bijlage 5, kaarten 6.2.1 en 6.2.2 wordt het VEN in en rond het gebied geïllustreerd op kaart. ²⁴

Tabel 6-3. Overzicht van de categorieën van het VEN en hun percentuele aandeel in de totale oppervlakte van het gebied.²⁵

	Nr deel- gebied	Categorie	
		Vlaams Ecologisch Netwerk	
		Grote eenheid natuur (GEN)	Grote eenheid natuur in ont- wikkeling (GENO)
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	224	11
	2	186	
	3	11	
	4	10	
	5	9	
	6	5	
	7	3	
	8	7	
	9	23	
	10	1082	16
	11	37	
	12	107	43
	13	347	
	15	222	64
	16	91	52
	17	96	65
	18	16	14
	19	358	21
	20	17	
	21	52	
	22	301	29
	SBZ-V geen SBZ- H	936	170
Totale oppervlakte (ha)		4140	485
Aandeel (% totale oppervlakte SBZ)		45,5	5,2

Natuurverbindingsgebieden worden aangeduid door de provincies binnen de provinciale ruimtelijke structuurplannen. In en rond het gebied zijn verschillende verbindingsgebieden aangeduid²⁶:

²⁴ Wegens een beslissing van de Raad van State is de gewestplanbestemming "natuurgebied" en VEN in het noordelijk deel van deelgebied 9 (over 26.7 ha) ongedaan gemaakt en geldt hier de bestemming "Landschappelijk waardevol agrarisch gebied" (niet op kaart zichtbaar)

²⁵ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

- Halen, vallei van de Gete en de Velpe doorheen woongebied-
- Lummen, Heusden-Zolder, tussen omgeving kasteel Meylandt Mangelbeek ten zuiden van het klaverblad
- Rivierduinen in het samenvloeiingsgebied van Demer en Dijle (donk van Bonheiden-Rijmenam-Keerbergen-Tremelo, donk van Haacht en Werchter, donk van Rotselaar-Wezemaal-Gelrode, donk van Meetshoven)
- Tessenderlo, tussen Gerhagen en vallei van Grote Laak
- Tessenderlo, tussen Grote Beek/Laak en Winterbeek/Kleine Beek
- Verbinding Boscomplex Walenbos-Tieltse Motte en Begijnenbeek
- Verbinding Leibeek-Dijle
- Verbinding Winge-Molenbeek via Wijngaardberg-Beninksberg naar 's Hertogenheide
- Verbinding boscomplex Walenbos en Demer via Nieuwe Motte
- Verbinding van natuurkernen langs de Dijle en de Demer
- Verspreide boskernen Diestiaanheuveld

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 oppervlaktedelfstoffen werd ondertussen in het Oppervlaktedelfstoffendecreet 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 oppervlaktedelfstoffen. Het Oppervlaktedelfstoffendecreet voorziet in een oppervlaktedelfstoffenplanning. Die oppervlaktedelfstoffenplanning is nodig voor het verzekeren van een duurzame voorraadbeheer van oppervlaktedelfstoffen zoals zand, leem, klei en grind. De oppervlaktedelfstoffenplanning omvat het opmaken van een set van bijzondere oppervlaktedelfstoffenplannen, een per samenhangend oppervlaktedelfstoffengebied, waar in hoofdzaak één welbepaalde oppervlaktedelfstof 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 oppervlaktedelfstoffenplannen zijn beleidsdocumenten zonder bindende kracht. Zij worden immers omgezet in een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan dat wel bindend is.

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

Ruimtelijke bescherming en beleid m.b.t. onroerend erfgoed

Het onroerend erfgoed wordt in Vlaanderen beschermd via een aantal ruimtelijke sporen: er is het spoor van de beschermde landschappen, dorpsgezichten, archeologische monumenten, archeologische zones, monumenten en het spoor van de tandem ankerplaatsen en erfgoedlandschappen.

²⁶ Adriaens T., Peymen J. & Decler K. (2007). *Digitaal gegevensbestand Natuurverbindingengebieden en ecologische infrastructuur van bovenlokaal belang in Vlaanderen*. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Via het nieuwe Decreet Ruimtelijke Ordening ²⁷ is het verplicht advies te vragen aan het Departement Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed bij elke stedenbouwkundige vergunning binnen beschermde landschappen, stads- en dorpsgezichten, monumenten, archeologische monumenten, archeologische zones en erfgoedlandschappen, alsook binnen ankerplaatsen voor wat betreft de vergunningen, onderworpen aan de zorgplicht.

De bescherming van landschappen dorpsgezichten, monumenten, archeologische monumenten en archeologische zones heeft gevolgen voor eigenaars, beheerders en gebruikers. Allereerst is er een zogenaamde onderhouds- en instandhoudingsplicht om het beschermde goed in goede staat te houden. Het uitvoeren van werkzaamheden is bovendien onderworpen aan een vergunning en/of toestemming. Ankerplaatsen en erfgoedlandschappen vormen een onderdeel van een vernieuwd landschapsbeleid. Erfgoedlandschappen worden aangeduid in de ruimtelijke uitvoeringsplannen. Erfgoedlandschappen zijn gebaseerd op de ankerplaatsen, de meest waardevolle landschappen van Vlaanderen, waarin een geheel van verschillende erfgoedelementen (naast landschappelijke ook monumentale of archeologische) voorkomt. Erfgoedlandschappen zijn momenteel niet van toepassing in het kader van het opstellen van instandhoudingsdoelstellingen. Er zijn momenteel twee erfgoedlandschappen die gelegen zijn buiten de Habitat- en Vogelrichtlijngebieden. (mededeling Mira Van Olmen d.d. 22/07/2009). De aanduiding van ankerplaatsen op zich heeft geen rechtsgevolgen voor de burger. Na de aanduiding geldt voor de administratieve overheden wel de zorgplicht. De aanduiding van de ankerplaatsen heeft tot doel de landschappelijke waarden en landschappelijke kenmerken van deze landschappen mee te laten spelen in het afwegingskader bij het opstellen van die ruimtelijke uitvoeringsplannen die geheel of gedeeltelijk in ankerplaatsen gelegen zijn. Bij de opmaak van een dergelijk RUP, worden de landschapswaarden en -kenmerken doorvertaald in stedenbouwkundige voorschriften. Vanaf de opname in de ruimtelijke uitvoeringsplannen worden de ankerplaatsen erfgoedlandschappen genoemd. De stedenbouwkundige voorschriften uit het RUP gelden voor alle burgers. Drie categorieën van ankerplaatsen worden onderscheiden namelijk definitief vastgestelde, voorlopig vastgestelde en voorstellen uit de landschapsatlas.

In Tabel 6-4 wordt een overzicht gegeven van de geldende ruimtelijke beschermingen met betrekking tot het onroerend erfgoed, die betrekking hebben op het voorliggende gebied. In bijlage 5 kaarten 6.3.1 en 6.3.2 worden deze in en rond het gebied geïllustreerd op kaart.

Tabel 6-4. Overzicht van de specifieke statuten uit het beleidsveld onroerend erfgoed binnen het gebied.²⁸

Categorie	Naam	Deelgebieden	Oppervlakte totaal (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
Beschermd dorpszicht	De omgeving van de bij K.B. 04/04/1944 gerangscikte windmolen, genaamd "Heimolen"	11, SBZ-V geen SBZ-H	29	28
	Vml. karthuizerklooster met omgeving	12, SBZ-V geen SBZ-H	11	11
	Dorpskern van Testelt	SBZ-V geen SBZ-H	10	6
	Watermolen en onmiddellijke omgeving	SBZ-V geen SBZ-H	1	>0
	De dorpskern van Langdorp	SBZ-V geen SBZ-H	4	3
	19e-eeuwse woning en park binnen de omwalling van 'Het Geesthuys', omwalling en omge-	SBZ-V geen SBZ-H	1	1

²⁷ Decreet van 18 mei 1999 houdende de organisatie van de ruimtelijke ordening, gewijzigd bij de decreten van 28/9/1999, 22/12/1999, 26/4/2000, 8/12/2000, 13/7/2001, 1/3/2002, 8/3/2002, 19/7/2002, 28/2/2003, 4/6/2003, 21/11/2003, 7/5/2004, 22/4/2005, 10/3/2006, 16/6/2006, 7/7/2006, 22/12/2006, 9/11/2007 en 21/12/2007

²⁸ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

Categorie	Naam	Deelgebieden	Oppervlakte totaal (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
	vende weilanden			
	Langgestrekte vakwerkhoeve+omgeving -Zoolstraat 5	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Omgeving van de molen	SBZ-V geen SBZ-H	1	1
Beschermd landschap	De Eikelberg	1	18	15
	De Langdonken	SBZ-V geen SBZ-H	143	>0
	De Voortberg : getuigenheuvel, bereikt een hoogte van 50 m, dit is 30 m boven de Demervallei; bevat sporen van historische wijnteelt (terrassen en wallen)	19, SBZ-V geen SBZ-H	23	23
	Geboortehuis van Ernest Claes	19, SBZ-V geen SBZ-H	12	12
	Meander van Vorsdonk - Turfputten	1	144	132
	Natuurgebied "Achter Schoonhoven"	16, SBZ-V geen SBZ-H	23	23
	Omgeving Elzenklooster	19, SBZ-V geen SBZ-H	2	1
	's Hertogenheide	1	72	54
	Sint-Pieterskerk, omliggend kerkhof met oude linde en kerkhofmuur	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
Beschermd monument	Middeleeuwse vestingtoren genaamd Maagdentoren	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Dijkstraat 2-4: woning	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Sint-Pieterskerk met oude kerkhofmuur	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Langdorpsesteenweg 301 : Sint-Pieterskerk en kerkhof	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Langdorpsesteenweg 299 : pastorie met ommuring	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Langdorpsesteenweg 299 : 2 bomen in de pastorietuin, nl. 1 zomereik (Quercus) en 1 kleinbladige linde (Tilia cordata)	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Scherpenheuvel-Zichem (Messelbroek): Kerkendijk: Sint-Michielskerk	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Scherpenheuvel-Zichem (Messelbroek): Testeltsebaan 2: voormalige pastorie en tuin	17, SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Aarschot (Langdorp): Elsleukenstraat: tweeëndertig knotbomen van Zomereik (Quercus robur en delen van twee buurtwegen	SBZ-V geen SBZ-H	1	1
	Aarschot (Langdorp): Binneweg, Buikpoelstraat, Peperstraat: twintig knotbomen van Zomereik (Quercus robur) en delen van drie straten	SBZ-V geen SBZ-H	1	1

Categorie	Naam	Deelgebieden	Oppervlakte totaal (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
	Aarschot (Langdorp): Hertbreemstraat: vijftien knotbomen van Zomereik (Quercus robur) en een deel van de weg	11, SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	O.-L.-V.-Boodschapkapel of Elisabethkapel	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	19de-eeuwse verdedigingsgordel	SBZ-V geen SBZ-H	72	23
	Vml. karthuizerklooster (restanten kerk, oude delen klooster, poortgebouw, portierswoning, kapel en muur)	12, SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Ingangspoort klooster Sint-Jansberg	12, SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Het Geesthuis 18de eeuwse schuur - Gennepstraat 22	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Langgestrekte vakwerkhoeve - Zoolstraat 5	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Kleine Molen (watermolen)	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Sint-Willibrorduskerk (uitbreiding)	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Het Looi - LUMMEN	SBZ-V geen SBZ-H	21	21
	De Burg - LUMMEN	SBZ-V geen SBZ-H	7	7
	Het Hamel - LUMMEN	SBZ-V geen SBZ-H	22	22
	Molenvloed 34: typisch Kempische schuur	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Langdorpsesteenweg 301 : Orgel in de Sint-Pieterskerk	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Leopoldvest: houten windmolen (overgeplaatst vanuit Bekkevoort, KB van 28 juli 1977)	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Sint-Willibrorduskerk (oude delen)	SBZ-V geen SBZ-H	>0	>0
	Molenheidestraat : Heimolen (houten windmolen) op de Molenheide	11	>0	>0
Ankerplaats	Abdij en bos van Averbode en Gerhagen	10	1762	1.273
Voorstellen landschapsatlas	Asdonk, Grote Beek en Kleine Beek	15, 22	1435	738
	Demervallei tussen Aarschot en Zichem	16, 17, 18, 19, SBZ-V geen SBZ-H	1751	1630
	Vallei van de Zwarte Beek van Meldert tot Zelem	12, 20, SBZ-V geen SBZ-H	669	598
	Samenvloeiingsgebied van Dijle en Demer	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	2484	450
	Demervallei met kasteel 't Looi	21, SBZ-V geen SBZ-H	477	475

Categorie	Naam	Deelgebieden	Oppervlakte totaal (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
	Langdonken	SBZ-V geen SBZ-H	300	21
Archeologische sites	Primitieve parochie van Weerde in Aarschot	16, SBZ-V geen SBZ-H	30	30

Beheerplannen in het kader van het integraal waterbeheer

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

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

Het gebied ligt binnen het Demerbekken (deelbekkens Winge-Nieuwe Motte, Winterbeek-Ossebeek, Zwarte Beek, Herk, Beneden Gete en Velp), Netebekken (deelbekken Middengebied Grote Nete) en Dijlebekken (deelbekkens Molenbeek-Bierbeek-Lemingsbeek, Abdijbeek, Leibeek-Weesbeek-Molenbeek en Laak). In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de verschillende acties opgenomen in het bekkenbeheerplan die in de buurt liggen van het voorliggende gebied.

Het Bekkenbeheerplan van de Demer bevat meerdere acties en integrale projecten in het gebied : het Ontwikkelingsplan Demer, het Integraal Project Schulensbroek en het Integraal Project 'de 3 Beken'). Deze integrale projecten kunnen worden gekoppeld aan de gebieds- en projectvisie van het Demerbekken.

Op <http://www.vlaams-brabant.be/wonen-milieu/water/waterbeleid/deelbekkenbeheerplannen/> en http://www.provant.be/bestuur/departementen/leefmilieu/dienst_waterbeleid/waterschappen/?redir=http://www.provant.be/ en www.limburg.be/waterlopen zijn de verschillende deelbekkenbeheerplannen raadpleegbaar.

Tabel 6-5 Overzicht van de acties opgenomen in waterbeheerplannen in de buurt van het gebied.²⁹.

Thema	Omschrijving van de actie	Initiatiefnemer	Deelgebieden van gebied
Bergen	Optimalisatie van de veiligheidsvoorzieningen van het Schulensmeer, Begijnenbroekstraat, Schalbroekstraat en Vroentestraat.	VMM	13
Bergen	Optimalisatie van de veiligheidsvoorzieningen van het Schulensmeer, Neerstraat Kieselweg.	VMM	13
Natuur-ecologie	GLE-project Trage Waters en Trage Wegen in het Schulensbroek.	Regionaal Landschap Haspengouw en Voeren	13
Voeren van een meer geïntegreerd waterbeleid	Opstarten van het integrale project Schulensbroek	Bekkensecretariaat	13
Natuur-ecologie	Wegwerken van het vismigratiekelpunt op de Velp ter hoogte van de Zelkermolen.	VMM	SBZ-V geen SBZ-H

²⁹ <http://geoloket.vmm.be/bekkenwerking>

Thema	Omschrijving van de actie	Initiatiefnemer	Deelgebieden van gebied
Natuur-ecologie	Wegwerken van het vismigratieknelpunt op de Mangelbeek ter hoogte van de Kleine Molen.	VMM	SBZ-V geen SBZ-H
Bergen	Optimalisatie van het wachtbekken 'Webbekom' (uitvoering in verschillende fasen.)	VMM	SBZ-V geen SBZ-H
Voeren van een meer geïntegreerd waterbeleid	Opstarten van het integrale project Demer tussen Diest en Werchter (OPD)	Bekkensecretariaat	SBZ-V geen SBZ-H
Bergen	Herinrichting van de Demervallei tussen Diest en Zichem. ³⁰	W&Z, ANB	SBZ-V geen SBZ-H
Bergen	Herinrichting van de Demervallei tussen Zichem en Aarschot. ³¹	W&Z, ANB	SBZ-V geen SBZ-H
Afvoeren	Opmaak van een laagwaterscenario voor de Dijle 1ste categorie	VMM	2
Natuur-ecologie	Structuurherstel van de Grote Laak	Deelbekkenniveau - Natuurpunt, ANB	1
Natuur-ecologie	Terug watervoerend maken van de Grote Laak te Aarschot	Deelbekkenniveau - provincie Vlaams-Brabant, Regionaal Landschap Noord-Hageland, VMM, WenZ afdeling	1
Afvoeren	Opmaak van een laagwaterscenario voor de Dijle 1ste categorie	VMM	2
Afvoeren	Uitvoeren slibruiming naargelang de dringendheid: Dijle - vanaf de uitloop van de Vunt in de Dijle tot aan de molen in Rotselaar.	VMM	2
Natuur-ecologie	Afbakenen van een oeverzone voor de Dijle tussen Florival en Werchter t.b.v. een vrije natuurlijke ontwikkeling (zie BBP hoofdstuk 5)	VMM	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 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-

³⁰ Actie in het bekkenbeheerplan, bindend voor verdere concretisering

³¹ Actie in het bekkenbeheerplan, bindend voor verdere concretisering

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 bijlage 5 kaarten 6.4.1 en 6.4.2 wordt de eigendomssituatie binnen het gebied gesitueerd.

70 % van de gronden zijn in private eigendom. Op iets minder dan een derde van deze gronden geldt een recht van voorkoop natuur. Deze gronden zijn vooral gelegen in de deelgebieden waar een deel van de gronden eigendom is van een natuurvereniging. De natuurverenigingen hebben 13,4 % van de gronden in eigendom en beheert 0,8 %. In deelgebied 10 hebben de natuurverenigingen meer dan 500 ha in eigendom. In de deelgebieden 1, 2, 11, 12, 13, 15, 16, 17 en 19 is tussen de 10 en 100 ha eigendom van een natuurvereniging. In het Vogelrichtlijngebied hebben de natuurverenigingen ongeveer 260 ha (van de bijna 4000 ha) in bezit. In elk van deze deelgebieden is er een (meestal) beperkte oppervlakte ook in beheer bij een natuurvereniging. Daarnaast is ongeveer 10 % van de gronden gelegen binnen het gebied eigendom van het Agentschap voor Natuur en Bos. 5,5 % van de gronden wordt beheerd door het Agentschap voor Natuur. De grootste oppervlakten beheerd door het Agentschap voor Natuur en Bos bevinden zich binnen de deelgebieden 10, 12, 13, 15, 19 en 22. Binnen het Vogelrichtlijngebied beheert het Agentschap voor Natuur en Bos ongeveer 330 ha.

Tabel 6-6. Situering van de eigendomssituatie binnen het gebied.³²

	Nr deel- gebied	Categorie						
		Eigen- dom ANB	Niet eigen- dom, be- heer ANB	Technisch beheer conform bos- decreet	Eigendom Natuur- vereniging	Beheer natuur- vere- niging	Gronden recht van voorkoop natuur ³³	Ander
Oppervlakte per deelge- bied (ha)	1	13	-	16	58	5	139	160
	2	35	-	>0	14	>0	95	99
	3	3	-	-	-	-	-	8
	4	2	-	-	-	-	-	9
	5	3	-	-	-	-	-	7
	6	3	-	-	-	-	-	2
	7	1	-	-	-	-	-	2
	8	-	-	-	-	-	-	7
	9	-	-	-	-	-	-	54
	10	83	45	194	522	1	239	402
	11	1	-	-	28	1	74	21

³² 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).

³³ Het betreft hier enkel en alleen de gebieden met recht van voorkoop in relatie tot de Vlaamse en erkende natuurreservaten. In sommige gebieden kunnen nog andere rechten van voorkoop in relatie tot de ruimtelijke uitvoeringsplannen, ruilverkaveling, natuurinrichting etc. van kracht zijn. Daarnaast is er in het ganse VEN een voorkooprecht van kracht.

	Nr deel- gebied	Categorie						
		Eigen- dom ANB	Niet eigen- dom, be- heer ANB	Technisch beheer conform bos- decreet	Eigendom Natuur- vereniging	Beheer natuur- vere- niging	Gronden recht van voorkoop natuur ³³	Ander
	12	88	4	-	10	-	9	100
	13	16	134	-	120	1	110	188
	15	93	>0	7	46	4	189	75
	16	10	-	3	29	1	62	72
	17	9	-	6	49	2	102	23
	18	2	-	>0	1	>0	7	39
	19	69	-	1	101	10	198	15
	20	-	-	>0	1	-	25	9
	21	-	-	-	-	-	-	68
	22	200	-	>0	-	-	175	81
	SBZ-V geen SBZ-H	234	4	94	257	44	535	3.160
Totale oppervlakte (ha)		864	187	321	1235	70	1960	4601
Aandeel (% totale oppervlakte SBZ)		9,4	2,0	3,5	13,4	0,8	21,2	49,8

Bevoegde besturen en beherende verenigingen

Achtergrondinformatie bij de analyse

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

Tabel 6-7. Situering van de bevoegde besturen en beherende verenigingen binnen het gebied.³⁴

	Naam	Oppervlakte binnen gebied (ha)	Aandeel van gebied (%)
Betrokken provincies	Antwerpen	222	2,4
	Limburg	4356	47,2
	Vlaams-Brabant	4660	50,4
Betrokken gemeenten	Leuven	102	1,1
	Hasselt	287	3,1
	Laakdal	164	1,8
	Diest	1309	14,2
	Scherpenheuvel-Zichem	1443	15,6
	Tessenderlo	1084	11,7
	Beringen	63	0,7
	Aarschot	1508	16,3
	Herselt	57	0,6
	Lummen	1064	11,5
	Halen	792	8,6
	Rotselaar	243	2,6
	Begijnendijk	56	0,6
	Herk-de-Stad	1067	11,6
	Betrokken bekkenbesturen	Demerbekken	7966
Netebekken		970	10,5
Dijle en Zennebekken		301	3,3
Betrokken waterschappen	Dijle Noord	157	1,7
	Dijle Zuid	145	1,6
	Zwarte Beek en Mangelbeek	2763	29,9
	Bovenstroom Demer	464	5,0
	Grote Nete en Wimp	970	10,5
	Demer Noord	4456	48,2
	Demer Zuid	28	0,3
	Herk en Mombeek	223	2,4
	Melsterbeek	32	0,3
Betrokken regionale land-	Dijleland	102	1,1

³⁴Gebuurde 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 31/07/2009 (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 (%)
schappen	Lage Kempen	3002	32,5
	Haspengouw	1354	14,7
	Noord-Hageland	4557	49,3
Erkende terreinbeherende natuurverenigingen	Natuurpunt vzw	1305	14,1
Betrokken bosgroepen	West-Limburg	2206	23,9
	Zuid-Limburg	2152	23,3
	Noord-Hageland	4556	49,3
	Zuiderkempen	221	2,4
	Dijle-Geteland	103	1,1
Betrokken WBE's	Willekesberg	1360	14,7
	Laakdal	182	2,0
	Tessengerlo	977	10,6
	Demervallei	1834	19,8
	Demerdal	1162	12,6
	Land van Demer, Dijle en Winge	622	6,7
	De Vier Rivieren	889	9,6
	Zuiderkempen	111	1,2
	De Bekkevoortse	>0	0,0
	Onafhankelijke Jager	64	0,7

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 desk-topanalyse 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 gemaakt kon worden van van de eigendoms- en pachtsituatie van de betrokken bedrijven. Deze zal bij de realisatie van de natuurdoelen en het maken van afspraken over maatregelen moeten bekeken worden om de respectieve rol van pachter en verpachter te bepalen.

De toegepaste methodiek is voor dit proces op maat ontwikkeld door de Vlaamse Landmaatschappelij 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 (landbouwgevoeligheidsanalyse). Onderstaand wordt een korte synthese gegeven van de belangrijkste resultaten van deze landbouwgevoeligheidsanalyse voor dit gebied.

In het Natura 2000-gebied 'De Demervallei' is 2378 hectare landbouw³⁵ geregistreerd door 401 bedrijven. Er liggen 113 percelen met bedrijfsgebouwen in het gebied: 8 liggen zowel in Vogelrichtlijn- als Habitatrichtlijngebied, 18 liggen enkel in Habitatrichtlijngebied en 87 enkel in Vogelrichtlijngebied. Daarnaast liggen er 205 percelen met bedrijfsgebouwen binnen een straal van 300 meter rond het gebied. 360 ha van de aanwezige landbouw behoort tot de 'vergrote huiskavel'³⁶ en wordt dus gezien als zeer waardevolle grond op het vlak van ruimtelijke ligging ten opzichte van de bedrijfsgebouwen.

Op juridisch en beleidsmatig vlak (Bijlage 6, kaart 29-2 a, b en c) zijn er 3 groepen percelen waar te nemen met een duidelijke zonering: 'minst', 'matig' en 'meest gevoelig'. In het gebied komen grote delen van het VEN voor. De gronden met een hoge gevoeligheid liggen buiten de perimeter van het VEN, buiten Recht van Voorkoop (RVV) 'Natuur'-gebied en in agrarische gewestplanbestemmingen waar weinig bemestingsrestricties gelden. De percelen in GENO (grote eenheid natuur in ontwikkeling) worden wel opgenomen in RVV 'Natuur'-gebied, maar hebben geen restricties wat betreft bemestingsnormen. Percelen in GENO scoren daardoor 'matig gevoelig'. De overige percelen (in het VEN en RVV-gebied, in groene gewestplanbestemmingen en met strengere bemestingsnormen) scoren 'minst gevoelig'.

Op fysisch vlak (Bijlage 6, kaart 29-3 a, b en c) scoren de gronden 'matig' tot 'meer gevoelig'. De valleigebieden scoren opvallend lager in gevoeligheid door de grote overstromingsgevoeligheid en lagere scores op vlak van drainageklasse. Qua textuur scoort het gebied hoog tot zeer hoog. Vooral de aanwezigheid van kleigronden, lemige zandgronden en lemige gronden bepalen deze scores. De eerste twee geven hoge scores, de laatste een zeer hoge score. Enkele kleinere gebiedjes in de valleien scoren hierdoor opvallend beter. De parameter 'erosiegevoeligheid' is quasi gelijk voor heel het gebied (weinig onderhevig aan erosie, met uitzondering van enkele kleine gebiedjes) en heeft dus geen effect op de variatie in gevoeligheid op basis van fysische factoren. Voor de parameter 'kaveloppervlakte' scoort het gebied relatief hoog.

Qua bedrijfsgebonden parameters (Bijlage 6, kaart 29-4 a, b en c) scoren de meeste gronden 'minder' tot 'matig gevoelig'. In deelgebieden 10, 13 en 16 en overlappend met deelgebied 29b zijn er enkele percelen die hogere scores. Vooral de parameters 'afstand tot de bedrijfszetel', 'leeftijd en uitbollingsgraad' en 'oppervlakte in Natura 2000 gebied' zijn hiervoor verantwoordelijk. Voor de rest van het gebied scoren deze bedrijfsgebonden parameters eerder laag tot matig. Ook de productieomvang speelt een rol bij de hogere scores in (delen van) deelgebied 10, 13 en 16, maar deze parameter is voor meerdere bedrijven in het gebied hoog. Ongeveer 64% van de betrokken bedrijven heeft een gemiddelde, grote of zeer grote economische productieomvang. 86,6% van het bodemgebruik in het gebied wordt gekenmerkt door grasland en maïs. Dit weerspiegelt zich deels in de quasi uniforme scores voor de parameter 'grondgebruiksintensiteit van de teelten'. Op gebied van ruwvoeder- en mestbalans scoort het gebied laag.

De totale gevoeligheid van de landbouwpercelen (Bijlage 6, kaart 29-1 a, b en c en Tabel 6-8) in het gebied is 'minder' tot 'matig gevoelig' met enkele 'meer gevoelige' uitschieters. Deze uitschieters zijn locaties waar fysische en bedrijfsgebonden factoren tegelijkertijd hoog scoren. De totaalscores bestrijken de hele range van gevoeligheidsklassen. Als het totaal van Vogel- en Habitatrichtlijngebieden tesamen wordt bekeken, liggen de meeste gronden in gevoeligheidsklassen 12, 13 en 14 (samen goed voor 36,1% van het totale aantal landbouwgronden in het ganse gebied). Als echter de gevoeligheid van de Habitatrichtlijngebieden apart wordt bekeken, los van het grote Vogelrichtlijngebied (cijfers niet mee opgenomen in Tabel 6-8), blijkt dat voor deelgebieden gelegen binnen het Habitatrichtlijngebied de meeste gronden een gevoeligheid hebben in klasse 9, 10 en 11. Voor het Vogelrichtlijngebied blijft het zwaartepunt in de klassen 12, 13 en 14 liggen.

In meerdere deelgebieden binnen het Habitatrichtlijngebied is het aandeel landbouw ten opzichte van de totale oppervlakte van het deelgebied laag (minder dan 10%). Dit is zo voor deelgebieden

³⁵ Aangegeven percelen van gekend terreinbeheerders werden niet als landbouwpercelen mee opgenomen en zijn niet meegerekend in het aantal bedrijven, het aantal percelen en de oppervlaktes. Percelenstukken die aan de rand van het SBZ voor 5 meter of minder in het gebied liggen worden niet mee opgenomen om fouten bij het op elkaar leggen van kaartlagen te minimaliseren

³⁶ De vergrote huiskavel is de aaneengesloten kavel (alle kavels die minder dan 3 meter van elkaar liggen vormen een aaneengesloten kavel) dat aansluit bij de bedrijfsgebouwen. Meer achtergrondinformatie vindt men in Bijlage X, paragraaf 1.3.5.1.

9, 10, 11, 19 en 21. In deelgebieden 3, 8, 9, 17, 19 en 21 is het aandeel van 'meer gevoelige' gronden zeer laag (0 of minder dan 3% van de landbouwgronden ligt in klasse 13 tot 19). In tegenstelling hiermee hebben alle andere deelgebieden (m.u.v. deelgebied 2) 30% tot 50% van de landbouwgronden in klasse 13 tot 19.

In het Vogelrichtlijngebied wordt 29,3% van de oppervlakte ingenomen door landbouw. Van deze landbouwoppervlakte ligt 864 ha of 46% in gevoeligheidsklasse 13 tot 19.

Ten opzichte van de andere Natura 2000 gebieden in de Kempen en de Vlaamse Zandstreek scoren de gronden hier gemiddeld genomen laag. Er komen vooral veel 'matig' en 'minder gevoelige' gronden voor. De weinige gronden van het gebied die in de Zandleemstreek gelegen zijn scoren matig tot hoog in vergelijking met andere Natura 2000 gebieden in deze landbouwstreek.

Tabel 6-8: Opdeling van de aanwezige landbouwgronden per gevoeligheidsklasse (zonder terreinbeherende verenigingen)³⁷

³⁷ Deelgebied 29b= Vogelrichtlijngebied. Bij de landbouwanalyse is het Vogelrichtlijngebied volledig geanalyseerd en opgenomen. Doordat de in de onderstaande tabel en de analyses de deelgebieden van het Habitrichtlijngebied overlappen met het Vogelrichtlijngebied komt de som van de deelgebieden niet overeen met het totaal (zoals in de andere tabellen wel het geval is).

Gevoeligheidsklasse	Raster oppervlakte (ha)													
	DG.1	DG.2	DG.3	DG.8	DG.9	DG.10	DG.11	DG.12	DG.13	DG.15	DG.16	DG.17	DG.18	DG.19
Tot. opp. deelgebied (in ha)	391	243	11	7	54	1486	125	212	570	415				
Minst gevoelig (Klasse 1)	0,0	0,0					0,0	0,1		0,3				
Klasse 2	0,1	0,0	0,0	0,0		0,0		0,0	1,0	0,2				
Klasse 3	0,2	0,8		0,1	0,1	1,4	0,1	0,1	0,6	1,0				
Klasse 4	0,2	0,9	1,7			0,9	0,1	0,1	2,8	1,1				
Klasse 5	0,1	1,4			0,1	2,5	0,3	0,2	2,2	0,9				
Klasse 6	1,2	1,1			0,0	5,7	0,1	3,4	6,5	2,9				
Klasse 7	2,6	3,3				4,0	0,7	1,2	10,4	13,4				
Klasse 8	1,3	1,8	0,3	1,2	0,3	5,4	0,1	2,8	12,4	20,9				
Klasse 9	1,0	7,6		0,1	3,2	2,1	0,5	1,6	30,1	12,9				
Matig gevoelig (Klasse 10)	7,4	14,4		0,0	0,6	6,7	1,8	1,9	9,5	12,2				
Klasse 11	4,8	9,8			0,1	10,6	1,0	6,4	7,8	9,0				
Klasse 12	12,0	9,1			0,1	12,0	1,0	2,6	7,6	9,9				
Klasse 13	11,6	3,3				15,9	0,9	3,2	14,5	8,2				
Klasse 14	8,0	3,1				9,0	1,6	7,3	25,8	16,5				
Klasse 15	0,9	1,1				15,0	0,5	0,6	10,0	13,3				
Klasse 16	0,7	0,4				8,7	1,6	0,0	22,6	3,4				
Klasse 17	0,3	1,9				0,1			1,7	4,7				
Klasse 18		0,1				0,3			11,4					
Meest gevoelig (Klasse 19)						0,6			0,4					
Tot. opp. in ldbgebruik (in ha)	52	60	2	1	5	101	10	31	177	131				
Opp.in ldbgebruik/tot.opp DG (%)	13,4	24,9	17,6	19,1	8,3	6,8	8,2	14,8	31,1	31,5				

Gevoeligheidsklasse	Raster oppervlakte (ha)										Rel. opp. (%)	
	DG.16	DG.17	DG.18	DG.19	DG.20	DG.21	DG.22	DG.29b	Totaal	Totaal	Rel. opp. (%)	
Tot. opp. deelgebied (in ha)	177	190	48	395	35	68	455	6457	9611	9611	0,1	
Minst gevoelig (klasse 1)				0,0		0,0	0,3	1,0	1,8	1,8	0,1	
Klasse 2	0,2	0,5	0,0	1,0	0,0		0,4	5,7	9,1	9,1	0,3	
Klasse 3	0,7	0,6	0,1	0,2	0,0	0,0	0,8	8,6	15,5	15,5	0,6	
Klasse 4	0,3	0,4	0,2	0,3	0,0	0,1	0,9	9,5	19,5	19,5	0,7	
Klasse 5	2,4	1,9	0,1	2,9	0,0	0,0	0,8	33,7	49,6	49,6	1,8	
Klasse 6	1,8	3,1	0,2	1,0	0,0		4,5	68,2	99,5	99,5	3,7	
Klasse 7	3,1	6,7	0,0	19,4	0,0		12,6	102,3	179,8	179,8	6,6	
Klasse 8	3,5	5,8		5,8		0,0	7,5	139,6	208,6	208,6	7,7	
Klasse 9	1,8	4,8	1,2	1,5	1,1		14,2	117,5	201,1	201,1	7,4	
Matig gevoelig (klasse 10)	8,6	4,5	2,6	2,0	0,8	0,0	9,3	143,5	225,9	225,9	8,3	
Klasse 11	4,1	9,0	0,2	2,7	0,3	2,3	14,6	164,5	247,2	247,2	9,1	
Klasse 12	4,2	2,3	1,7	0,5	2,9		11,5	231,1	308,4	308,4	11,3	
Klasse 13	3,2	0,8	2,8	0,0	1,5		14,9	236,7	317,4	317,4	11,7	
Klasse 14	0,8	0,1	0,6	0,8	0,8		11,0	271,0	356,4	356,4	13,1	
Klasse 15	12,7	0,2			1,5		4,9	144,8	205,4	205,4	7,5	
Klasse 16	2,3	0,1			0,2		3,2	148,4	191,6	191,6	7,0	
Klasse 17	0,7				0,2		0,1	35,1	44,9	44,9	1,6	
Klasse 18	0,1							25,3	37,2	37,2	1,4	
Meest gevoelig (klasse 19)								3,1	4,1	4,1	0,1	
Tot. opp. in ldbgebruik (in ha)	50	41	10	38	9	2	111	1889	2723	2723	100	
Opp.in ldbgebruik/tot.opp DG (%)	28,4	21,5	20,0	9,7	27,0	3,6	24,5	29,3	28,3	28,3		

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.

Volgens het gewestplan is slechts 8 % van het voorliggend gebied bestemd als bosgebied. Het actueel bosareaal is echter veel groter. 3459 ha of 37% van de totale oppervlakte is opgenomen in de bosinventarisatie. Hiervan is ongeveer 350 ha volgens de bosinventarisatie niet effectief bebost. Het grootste deel van deze oppervlakte (ongeveer 335 ha) is in de bosinventarisatie gekarteerd als te bebossen. Het bosareaal bestaat voor iets meer dan 44 % uit naaldhout en naaldhout gemengd met loofhout. Het overige aandeel van het bosareaal wordt ongeveer evenveel door populier (29 %) en door loofhout en loofhout gemengd met naaldhout (27 %) ingenomen. Een volledig overzicht van de aanwezige bostypen binnen het gebied wordt weergegeven in Tabel 6-10. In bijlage 5 worden de voorkomende bostypen gesitueerd op kaart: kaarten 6.5.1 en 6.5.2.

Een overzicht van de eigendomsituatie van het gekarteerde bosareaal binnen het gebied is opgenomen in Tabel 6-9 en in bijlage 5 kaarten 6.6.1 en 6.6.2. Meer dan 50% van het bosareaal is in private eigendom. De natuurvereniging heeft 21,5% in eigendom, het Agentschap voor Natuur en Bos heeft 14,1% in eigendom en beheert bijna 10% van het bosareaal. Voor de openbare bossen binnen deelgebieden 10 en 15 bestaat een uitgebreid bosbeheerplan.

Deelgebieden 1, 2, 3,4,5, 6,7,8, 9, 11, 15, 16, 17, 18, 19 en 22 vallen binnen het werkingsgebied van de bosgroep Noord-Hageland. Deelgebieden 17 en 19 vormen het focusgebied 2010 voor de bosgroep. Bijkomende inspanningen voor de inventarisatie en contactname van privé-eigenaars zullen dus gebeuren. Deelgebieden 15 en 22 vallen binnen het focusgebied 2008-2009. Voor deze deelgebieden is de opmaak van een uitgebreid bosbeheerplan Diest in opstart. Beide deelgebieden kennen een versnipperde privé-eigendomsituatie. Binnen deelgebied 15 is er daarnaast ook een grote private boseigenaar. In de andere deelgebieden Binnen deelgebied 1 is er een boseigenaar met een beperkt bosbeheerplan (via bosgroep). Binnen deelgebieden 1, 11, 16, 17 en 19 is de bosgroep actief op verschillende gebieden (o.a. advies, houtverkoop, kapmachtigingen, beheerwerken, jonge aanplanten, ..). Binnen deelgebied 1 is er ook een eigenaar met een beperkt bosbeheerplan via de bosgroep. In deelgebied 9 heeft de bosgroep een mogelijk project rond prioritaire soorten in samenwerking met het Regionale Landschap Noord-Hageland. In de andere deelgebieden binnen haar werkingsgebied is de bosgroep Noord-Hageland nog niet actief.

De tweede betrokken bosgroep is de bosgroep 'West-Limburg'. Actueel is er een uitgebreid bosbeheerplan in Tessenderlo (deelgebied 10) voor 499 ha, waarvan 136 ha privébos. In het uitgebreid bosbeheerplan van Halen zitten de Bossen van Hees (SBZ-V bij deelgebied 12) en Prinsenbos (deelgebied 15) met 144 ha bos waarvan 58 ha privé-eigenaars (mededeling bosgroep na Bolov). De andere bosgroepen die overlappen met het gebied zijn niet actief binnen het gebied.

Deelgebied 2 (Wijgmaalbroek) behoort tot de bosgroep Dijle-Geteland voor wat betreft Wijgmaalbroek op grondgebied Leuven. Er bestaat een goedgekeurd Bosbeheersplan voor Wijgmaalbroek en Kwellenberg.

Tabel 6-9 Overzicht van de eigendomssituatie van het geïnventariseerde bos binnen het gebied³⁸

	Nr deel- gebied	Categorie				
		Totale bosop- pervlakte vol- gens boskarter- ing	Eigendom ANB	Eigendom an- dere overhe- den	Eigendom Na- tuur- vereniging	Private eigen- dom
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	214	13	14	43	144
	2	136	31	>0	10	94
	3	6	2			4
	4	4	2			2
	5	8	2			6
	6	1	>0			1
	7					
	8	2				2
	9	18				18
	10	1214	65	221	485	443
	11	88	1		20	67
	12	70	55	2	7	16
	13	32	>0	3	5	24
	15	184	48	7	19	110
	16	63	2	3	12	47
	17	87	4	5	28	51
	18	27	1	>0		25
	19	154	25	1	47	81
	20	16		>0	>0	16
	21	23				23
	22	209	109	>0		102
	SBZ-V geen SBZ-H	892	124	84	65	620
Totale oppervlakte (ha)	3459	484	341	740	1894	
Aandeel (% totale bo- soppervlakte SBZ)		14,1	9,9	21,5	54,8	

³⁸ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

Bosreferentielag van Vlaanderen, vector, toestand 2001 (LNE, Agentschap voor Natuur en Bos, AGIV-product).
Patrimoniumdatabank, vector, toestand 02/07/2009 (Agentschap voor Natuur en Bos).

Tabel 6-10. Overzicht van de geïnventariseerde bostypen binnen het gebied³⁹

	Nr deelgebied	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	17	64	9	54				4	4	10	2			4	3		4	26	4		187
	2	2	3				>0				>0				4			43	62	12	>0	121
	3	>0	1		2													1	1	1		5
	4		>0								>0							1	2	>0		8
	5	>0	1		>0													2	4	1		1
	6	1								>0								>0	>0			4
	7																					3
	8	>0			>0						>0							>0	1	>0		5
	9		3	1	1		3	1		1	3				1							41
	10	32	63	45	15	34	27	3	21	129	561	133	7	39	42	14	6	4	4			306
	11	5	3	>0	10	2	>0		4	1	37	16			2	3			1	2		37
	12	8	6	2	5		5			1	>0							3	19	3		160
	13	5	1		1	>0	4			1								3	6	9		539
	15	14	15	14	10		2		2	4	40	1	1	4	8			5	23	16		256
	16	2	9	2	5			1	1	1	6					2		6	17	2	3	120

³⁹ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

	Nr deel- gebied	Categorie																				
		Loofhout				Loofhout gemengd met naaldhout				Naaldhout				Naaldhout gemengd met loofhout				Populier				Niet bebost
	17	1	3		2					1	6			>0				25	17	9	2	122
	18	1	1		3					1	9	7					>0	>0	>0	4		22
	19	1	4		20				>0	2	7	1		2				21	31	13	5	286
	20	3	5		2		>0		1		3				>0				>0			21
	21	>0	2	4	3	2	2	1		3		2		>0	2				2			45
	22	34	31	>0	29		4		1	11	16			>0	5			4	49	2		271
	SBZ-V geen SBZ-H	32	19	19	48	4	9	>0	4	18	146	22	>0	5	7	2	2	72	221	122	>0	3574
	Totale oppervlakte (ha)	156	235	97	210	42	57	5	38	179	845	184	8	49	75	24	8	195	488	200	10	6134
	Aandeel (% totale opper- vlakte SBZ)	1,7	2,5	1,1	2,3	0,4	0,6	0,1	0,4	1,9	9,1	2,0	0,1	0,5	0,8	0,3	0,1	2,1	5,3	2,2	0,1	66,4

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 eigendomstructuur of/ en beheer.

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

Er overlappen een groot aantal park- en kasteeldomein met het gebied. De totale oppervlakte bedraagt 236 ha. Verschillende park- en kasteeldomeinen komen voor binnen de deelgebieden 1, 2, 10, 12, 13, 19 en binnen het Vogelrichtlijngebied⁴⁰. In onderstaande tabel wordt een volledig overzicht gegeven van de geïnventariseerde parken en kasteeldomeinen. Indien mogelijk wordt ook het type en de eigendomssituatie omschreven.

Tabel 6-10 Overzicht van de aanwezige parken en kasteeldomeinen binnen het gebied.⁴¹

Deelgebied	Parktype	Eigendomssituatie	Totale oppervlakte (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
1	Niet bepaald	Niet bepaald	1	<0,5
	Kasteelpark	Gemengd	10	8
	Kasteelpark	Privaat	2	2
	landschapspark	Openbaar	16	7
2	Niet bepaald	Niet bepaald	18	16
	Overig	privaat	2	2
10	Overig	openbaar	2	1
	Parkbos	gemengd	27	20
13	Niet bepaald	Niet bepaald	4	4
	parkbos	Privaat	6	6
19	landschapspark	Niet bepaald	44	23
SBZ-V geen SBZ-H	Niet bepaald	Niet bepaald	35	8
	Kasteelpark	Privaat	2	2
	Kasteelpark	Privaat	2	2
	Kasteelpark	Privaat	2	2
	Kasteelpark	Privaat	8	8
	Kasteelpark	Privaat	23	23
	landschapspark	Niet bepaald	44	1

⁴⁰ Gebruikte dataaag voor de analyse is:

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

⁴¹ Gebruikte dataaag voor de analyse is:

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

Deelgebied	Parktype	Eigendomssituatie	Totale oppervlakte (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
	landschapspark	gemengd	13	12
	landschapspark	openbaar	3	1
	landschapspark	openbaar	16	9
	parkbos	gemengd	1	1
	parkbos	niet aangegeven	2	<0,5
	parkbos	openbaar	71	65
	parkbos	privaat	6	0,5
	stadspark	openbaar	21	12

Jacht en faunabeheer

Achtergrondinformatie bij de analyse

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

De jacht is natuurlijk maar mogelijk indien een bepaalde natuurkwaliteit aanwezig is zodat bejaagbare soorten zich kunnen ontwikkelen. Het beheer door jagers van bepaalde gebieden (vb. aanplant kleine landschapselementen, bosbeheer, ...) schiept 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 zijn acht WBE's actief. Ook liggen er nog twee WBE's aan de rand van het gebied nl WBE 'Zuiderkempen' en WBE 'De Bekkevoortse'. Ook is er een onafhankelijke jager actief in het gebied. De totale bejaagbare oppervlakte binnen het gebied is 2713 ha .⁴²

Tabel 6-11. Kenmerken van de betrokken WBE's⁴³

	Aantal jachtrechthouders binnen WBE	Totale oppervlakte WBE	Oppervlakte WBE binnen Natura 2000 gebied	Bejaagbare oppervlakte binnen Natura 2000 gebied
Demerdal	19	3763	415	407
Demervallei	8	1862	1047	405
Demervallei-Zuid	9	1199	148	113
Laakdal	19	4941	182	182
Land van Demer, Dijle enWinge	30	6913	628	480
Tessengerlo	31	4099	975	589
Willekesberg	32	6152	230	198
De Vier Rivieren	10	3421	339	339

⁴² Gebruikte dataaag voor de analyse is:

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

⁴³ Gebruikte dataaag voor de analyse is:

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

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

Naam WBE	Doelstellingen wildbeheerplan	Wildsoort voor doelstelling
Demerdal	Constante voorjaarsstand Toename voorjaarsstand Beperking negatieve gevolgen Ander	ree, haas, fazant konijn, patrijs vos, kat, kraai, gaai, ekster ree, cgans
Demervallei	Constante voorjaarsstand Beperking negatieve gevolgen Ander	ree, haas, fazant canadese gans, vos, kat, houtduif, kraai, gaai, ekste haas, konijn, patrijs, eend, houtduif
Demervallei-zuid	Constante voorjaarsstand Beperking negatieve gevolgen Ander	ree, haas, fazant canadese gans, vos, kat, houtduif, kraai, gaai, ekste haas, konijn, patrijs, eend, houtduif
Laakdal	Constante voorjaarsstand Beperking negatieve gevolgen Ander	ree, haas, konijn, patrijs, fazant, eend vos, kat, kraai, ekster, houtduif ree, haas, konijn, patrijs, fazant, eend
Land van Demer, Dijle enWinge	Constante voorjaarsstand Toename voorjaarsstand Beperking negatieve gevolgen Ander	
Tessengerlo	Constante voorjaarsstand Toename voorjaarsstand Beperking negatieve gevolgen Ander	haas, fazant ree, fazant canada gans, vos, kraai, gaai, ekster, houtduif ree, konijn, patrijs
Willekesberg	Constante voorjaarsstand Toename voorjaarsstand Toename jaarlijkse oogst Beperking negatieve gevolgen Ander	ree, haas, fazant, eend konijn konijn canada gans, vos, kat, kraai, ekster, houtduif patrijs
De Vier Rivieren	Constante voorjaarsstand Toename voorjaarsstand Constante jaarlijkse oogst Toename jaarlijkse oogst Beperking negatieve gevolgen	Ree haas, fazant ree haas, fazant, houtduif vos, houtduif, kraai, gaai, ekster

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 hebeer in deze gebieden kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan de drietrapsstrategie – vasthouden (én infiltreren), bergen en (vertraagd) afvoeren. Op die manier zijn natuurgebieden van belang als 'reservoir' of 'insijpelingsgebied' voor winningen. Langs de andere kant kunnen winningen de ontwikkeling van bepaalde natte natuurtypen hypothekeren. Gezien het belang van de relatie tussen de opmaak van de instandhoudingsdoelstellingen en de winning van water wordt bijzondere aandacht besteed aan de beschrijving van de waarde van de Habitat- en Vogelrichtlijngebieden voor de winning van water.

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

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

In bijlage 7 is een volledig overzicht opgenomen van alle winningen in het gebied. In deelgebieden 10, 19 en de SBZ-V komen in totaal 37 vergunde winningen voor. De meeste zijn gekoppeld aan landbouwactiviteiten. Op kaarten 6.7.1 en 6.7.2 wordt een overzicht gegeven van de verschillende winningen binnen het gebied.

Voorliggend gebied interfereert met de winningen van Aarschot, Aarschot Weerderlaak, Aarschot Schoonhoven, Zichem Vinkenbergh Brusseliaan, Zichem Vinkenbergh Krijt en Tessenderlo. Deze winningen zijn allemaal van de VMW. In Aarschot gaat het om 3 grondwaterwinningen: Aarschot Schoonhoven (ondiep alluvium), Aarschot Weerderlaak (ondiep alluvium) en Aarschot Schoonhoven Brusseliaan (middendiep half-afgesloten). Omwille van de verwevenheid van de waarderingen van deze winning werd er voor de 3 winningen samen 1 waardering aangeleverd. Deze kreeg de naam "Aarschot". De percelen waarop de winningsputten zich bevinden werden per winning (Schoonhoven en Weerderlaak) apart aangeleverd met waardering 5 (med. VMW).

In bijlage 7 worden de belangrijkste kenmerken van deze winning opgenomen. In Tabel 1-10 wordt een overzicht gegeven van de ruimtelijke interferentie van deze drinkwaterwinningen met het ge-

⁴⁴ Gebruikte datalagen voor de analyse zijn:

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

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

bied⁴⁵. Een kleine 5 % van het gebied interfereert ruimtelijk met de winning van drinkwater. De grootste oppervlakte overlapt met gebieden waar de drinkwaterwinningen een beperkte tot middelmatige invloed hebben (waardingsklassen 1, 2 en 3). In bijlage 5 kaarten 6.7.1 en 6.7.2 wordt de interferentie gesitueerd op kaart.

Tabel 6-12 Overzicht van de ruimtelijke interferentie van de winningen met het gebied

	Nr deelgebied	Naam Winning	Overlap met verschillende categorieën van waardering				
			1	2	3	4	5
Oppervlakte per deelgebied (ha)	1	Aarschot	11	74			
	10	Tessenderlo	74	19			
	16	Aarschot	47	42			
		Aarschot Weerderlaak					>0
	SBZ-V geen SBZ-H	Aarschot	54	79	10		
		Aarschot Schoonhoven					2
		Aarschot Weerderlaak					13
		Zichem Vinkenberg Brusseliaan					19
	Zichem Vinkenberg Krijt					1	
Totale oppervlakte (ha)			186	214	10		35
Aandeel (% totale oppervlakte SBZ)			2,0	2,3	0,1		0,4

Voor het transport van het drinkwater is een uitgebreid leidingennetwerk aanwezig. Deze leidingen moeten op geregelde tijdstippen gecontroleerd kunnen worden. Bovendien moeten ze, bij lekken, bereikbaar zijn voor onderhoud. In bijlage 5 is een kaart opgenomen met een situering van de leidingen voor drinkwater (kaarten 6.8.1 en 6.8.2).

Inventarisatie van het recreatief gebruik

Achtergrondinformatie bij de analyse

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

⁴⁵ 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

inventaris binnen de studie 'Ruimte voor toerisme en recreatie in Vlaanderen'⁴⁶ die opgemaakt werd door WES in opdracht van Toerisme Vlaanderen. Binnen deze studie werden volgende ruimtelijke entiteiten weerhouden in de ruimte-inventaris:

- Niet-geplande aantrekkings-elementen (wandelbossen, natuurgebieden met bezoekerscentra);
- Geplande aantrekkings-elementen (attractie- en themaparken, zoo's en dierenparken, openlucht-recreatieve en waterrecreatieve aantrekkingspolen,...);
- Logiesaccomodatie (openlucht-recreatieve 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 voorliggende gebied is er 2,2% planologisch afgebakend als recreatiegebied. (zie Tabel 6-1.). Deze zone is voornamelijk aanwezig in deelgebied 10 en het Vogelrichtlijngebied. Het Speelbos 'Nachtegalenbos' ligt volledig binnen deelgebied 10. Tabel 1-11 geeft een overzicht van de geïnventariseerde recreatieve- en sportinfrastructuur binnen het gebied. In bijlage 5 kaarten 6.9.1 en 6.9.2 wordt de interferentie gesitueerd op kaart.

Tabel 6-11. Overzicht van de geïnventariseerde recreatieve infrastructuur⁴⁷ en sportinfrastructuur⁴⁸ binnen het gebied.

Categorie recreatieve infrastructuur	Naam	Deel-gebieden van gebied	Oppervlakte totaal (ha)	Oppervlakte binnen gebied (ha)
Niet-geplande aantrekkings-elementen	Natuurgebied met bezoekerscentrum Gerhagen	10	nvt	nvt
	Speelbos Nachtegalenbos	10	27	27
	Speelbos Kleine Weefberg (Averbodebos)	10		
	Speelbos Bierhoeve (Averbodeheide)	10		
	Speelbos Dassenaarde (speelpleinen)	10		
	Natuurgebied met bezoekerscentrum: huze Ernest Klaas	19		
	Natuurgebied met bezoekerscentrum: Halve Maan	SBZ-V geen SBZ-H	45	31
Geplande aantrekkings-elementen	Recreatiepark Recreatieoord Schoonhoven	16	10	>0
	Openlucht-recreatief domein & waterrecreatief aantrekkingspool Halve Maan	SBZ-V geen SBZ-H	45	31

⁴⁶ WES 2007.

⁴⁷ Gebruikte datalagen voor berekening zijn:

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

⁴⁸ Sportinfrastructuur in Vlaanderen, vector, toestand 15/10/2009 (Blosso)

	Recreatiepark Recreatieoord Schoonhoven	SBZ-V geen SBZ-H	10	1
	Recreatiepark "De Vijvers" Averbode	15		
Logiesaccomodatatie	Vergunde camping Dennenlust	11	2	>0
	Vergunde camping Sparrenhof	11	10	2
	Vergunde camping Dennenlust	SBZ-V geen SBZ-H	2	2
	Vergunde camping Sparrenhof	SBZ-V geen SBZ-H	10	5
Overige recreatieve infrastructuur (jachthavens)	/			
Sportinfrastructuur	B-Voetbalveld Fc Testelt	10		
	Sportlokaal Lagere School Scherpenheuvel-Zichem (Averbode)	10		
	Visvijver Gerhagen	10		
	Fit-o-meter Tessenderlo	10		
	Manege en ruitersweide Bosruiters	11		
	Watersportcentrum Schulensmeer	13		
	Minigolfterrein Kiewithoeve	15		
	Voetbalvelden Fc Spalbeek	SBZ-V geen SBZ-H		
	Sportveld Gilde Sint-Sebastiaan Schalbreek	SBZ-V geen SBZ-H		
	Minigolfterrein en tennisterreinen Halve Maan	SBZ-V geen SBZ-H		
	Sint Jan Berchmanscollege Diest (Schaffen) (Sporthal en Polyvalent Sportveld)	SBZ-V geen SBZ-H		
	Voetbalveld Fc Kapelleke	SBZ-V geen SBZ-H		
	Sportlokaal Gemengde Lagere School Aarschot (Langdorp)	SBZ-V geen SBZ-H		
	Hondensportveld De Gouden Jachthoorn	SBZ-V geen SBZ-H		
	Tennisvelden Tc De Zavel	SBZ-V geen SBZ-H		
	Voetbalveld Wolfsdonk Sport	SBZ-V geen SBZ-H		
	Mountainbikeroute "Demerlandroute" in Aarschot	19		
	Mountainbikeroute "De 4 heuvels" (Rotselaar)	2		
	Mountainbikenetwerk "De Merode"	10		
	bestaande ruiterspaden binnen de gebieden 11, 16 en 17 (Aarschot).	11,16,17		

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.

Het aanwezige woongebied (zie Tabel 6-1) blijft beperkt tot enkele snippers in de randzone van het Habitatrichtlijngebied. Enkel in het Vogelrichtlijngebied is woongebied aanwezig. In bijlage 5 kaarten 6.10.1 en 6.10.2 wordt een overzicht gegeven van de aanwezige woongebieden in en rond het gebied.

In deelgebied 9 (Zallaken) bevindt zich een goedgekeurde en niet-vervallen verkaveling. Ter informatie wordt vermeld dat hiervoor een passende beoordeling werd gemaakt en dat de goedkeuring van deze passende beoordeling (26-05-2009) gepaard ging met een aantal voorwaarden en afspraken mbt de invulling van de verkaveling.

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 bedrijvenzones en ligging van de bedrijfspercelen.

Binnen het gebied is een zeer beperkte oppervlakte industriegebied aanwezig (zie Tabel 6-1). Binnen het Habitatrichtlijngebied gaat het voornamelijk over kleine snippers aan de rand van de deelgebieden. In het Vogelrichtlijngebied is een zone voor industriegebied en ambachtelijke bedrijven en kmo's opgenomen (circa 40 ha groot). Een overzicht van de aanwezige industriële bestemmingen, bedrijvenzones en ingevulde bedrijfspercelen binnen en buiten het gebied wordt weergegeven in Bijlage 5 kaarten 6.11.1 en 6.11.2.

Transportinfrastructuur

Achtergrondinformatie bij de analyse

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

In bijlage 5 wordt een overzicht gegeven van de aanwezige transportinfrastructuur⁴⁹: kaarten 6.12.1 en 6.12.2.

Infrastructuur nutsbedrijven

Elia

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

In bijlage 5 kaarten 6.13.1 en 6.13.2 staan de verschillende installaties van Elia die gelegen zijn in de buurt van of in de betrokken Natura 2000 gebieden.

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

De omgekeerde situatie geldt ook. De aanleg van ondergrondse leidingen bv. kan invloed hebben op de waterhuishouding.

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.

⁴⁹ Gebruikte dataaag:

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

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

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

In dit hoofdstuk wordt een analyse van de sterkten, zwaktes, kansen en bedreigingen gepresenteerd (zie paragraaf 7.1). Op basis hiervan worden de belangrijkste knelpunten geïdentificeerd. Voor elke van de knelpunten worden de mogelijke oplossingsrichtingen geschetst. (zie paragraaf 7.2). In paragraaf 8 wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste knelpunten. Op basis van de analyses in dit hoofdstuk worden in hoofdstuk 0 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):

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

2. **Kansen en bedreigingen** (Opportunities & Threats)

- 1° **Kansen.** De kansen zijn "krachten" die niet eigen aan de natuur zijn, maar acties of menselijke activiteiten die 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, ...
- 2° **Bedreigingen.** Bedreigingen zijn "krachten" die niet eigen aan de natuur zijn en die de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen tegenwerken. Welke bestaande of potentiële socio-economische activiteiten zullen het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen juist moeilijk maken voor de natuur? Zijn er al plannen die knelpunten zullen veroorzaken?
Voorbeelden van bedreigingen zijn onder andere de geplande aanleg van infrastructuurwerken, de instroom van nutriënten in een gebied, versnipperde eigendomsstructuur van bossen.

3. **Identificatie van de kwesties**

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

7.1.1. Overzicht van de sterktes

1. Grote variatie in habitats door de variatie in abiotiek

Door de ligging op de grens van het Hageland en de Zuiderkempen, is het gebied gekenmerkt door veel verschillende habitats (25 incl. subtypes). Bepaalde habitats zijn typisch voor vallei-ecosystemen met kwel- en overstromingszones, andere voor zelden tot nooit overstromde delen op de hogere donken en hellingen.

Verspreid over de vallei tot op de diestiaanheuvelds zorgen deze gradiënten en de verscheidenheid van nat tot droog en van klei-leem tot zand voor een grote variatie in de abiotiek en maken de ontwikkeling van verschillende habitats mogelijk waaraan telkens typische soorten gebonden zijn. Dit zorgt voor een grote verscheidenheid aan soorten in deze SBZ.

2. Grote natuurlijke structuren met een groot aandeel habitat

Dit erg gevarieerde Natura-2000 gebied is uitgestrekt en plaatselijk relatief goed aaneengesloten, zoals deelgebied 10 (Averbode Bos & Heide, Pinnekenswijer-Houterenberg, Rodenberg).

Het Schulensbroek – hoewel intern nog versnipperd - is momenteel één van de drie plaatsen in Vlaanderen waar Kwartelkoning tot broeden komt, al is het dan slechts onregelmatig. De Demervallei kan voor deze en een aantal andere zeldzame soorten als Roerdomp, Bruine kiekendief, Porseleinhoen, Nachtzwaluw, Boomleeuwerik, tal van vleermuizen, ... wel een duurzaam leefgebied en zelfs kerngebied vormen.

3. Van bepaalde soorten komen meerdere populaties voor -> risicospreiding t.a.v. uitsterven soorten

Voor de meeste habitats en soorten geldt dat er meerdere deelgebieden zijn waar ze voorkomen of potentieel voorkomen en dat de soorten voldoende mobiel zijn. Hierdoor zijn de populaties duurzamer. Dit geldt bijvoorbeeld voor Bittervoorn en Spaanse vlag.

4. Plaatselijke hotspots van biodiversiteit

Van verschillende habitats zijn plaatselijk zeer mooie voorbeelden (op Vlaams niveau) aanwezig.

Er is een relatief groot aandeel historisch (permanent) grasland en heide aanwezig in deze SBZ, waardoor typische soorten nog voorkomen. Vermeldenswaardig hierbij zijn waardevolle vochtige heischrale graslanden, blauwgraslanden (veldrusttype), laagveenvegetaties in bv. het Vorsdonkbos-Turputten, en natte heide aan de voet van de Houterenberg,

De Demerbroeken en het Schulensbroek zijn twee topgebieden voor vogels met soorten als Roerdomp, Kwartelkoning, Porseleinhoen, ...

Dit zijn kernen die versterkt kunnen worden en van waaruit herkolonisatie kan gebeuren naar andere (deel)gebieden.

7.1.2. Overzicht van de zwaktes

1. Verdwijnen van habitats en soorten door vegetatiesuccessie

In dit habitatrictlijngebied worden verschillende habitats tot doel gesteld met een uitgesproken open karakter, namelijk psammofiele heide 2310, open grasland met *Corynephorus* en *Agrostis*-soorten op landduinen 2330, Noord-atlantische vochtige heide 4010, droge Europese heide 4030, heischraal grasland 6230, grasland met *Molinia* 6410, voedselrijke ruigte 6430, glanshavergrasland 6510, overgangs- en trilveen 7140.

Deze habitats zijn gevoelig aan processen van vegetatiesuccessie en kunnen evolueren naar andere ecotopen. Mede door het feit dat deze habitats versnipperd voorkomen en niet allemaal een voldoende aangepast beheer kennen, is lokaal sprake van verruiging en verbossing. Vegetaties met soorten die geen zaadbank vormen, kunnen die soorten kwijtraken bij vegetatiesuccessie. Spontaan herstel van de vegetatie wordt dan moeilijk omdat de soorten niet meer aanwezig zijn.

Dit is een probleem in alle deelgebieden waar deze types voorkomen, dus zowel in de valleien als op de diestiaanellingen. Een voorbeeld vormt de verbossing van heide op 's Hertogenheide door een gebrek aan aangepast beheer.

2. Aanwezigheid van invasieve soorten

Verruiging en overwoekering door invasieve exoten vormen een probleem voor een goede staat van een aantal habitats in nagenoeg alle deelgebieden. In en langs waterlopen komt een variatie aan exoten voor zoals Grote waternavel, Waterteunisbloem, Japanse duizendknoop. Deze planten worden soms moedwillig aangebracht, zoals in het ven aan de Molenheide (deelgebied 11) waar Waterteunisbloem en Diamantkruid tijdig konden worden verwijderd (Mainz 2009b).

In bossen zijn dat Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, Tamme kastanje, ... Deze zijn vaak het gevolg van aanplant in het verleden.

3. Kwetsbaarheid van soorten en habitats

Een aantal habitattypes zijn uiterst kwetsbaar. Kwetsbaarheid is op te vatten als de combinatie van zeldzaamheid en gevoeligheid voor veranderingen in de abiotiek. Zo zijn broekbossen (91E0) erg kwetsbaar voor verdroging, en heide (4010, 4030, 2310, 7150) voor verzuring.

Ingrepen, zowel binnen als buiten de SBZ, die invloed hebben op de waterhuishouding, kunnen een bedreiging vormen voor de kwetsbare habitats.

4. Lange ontwikkelingsduur van bepaalde habitats

De meeste habitats bevinden zich momenteel in een gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding. Heel wat habitattypen kennen echter een lange ontwikkelingsduur zodat op relatief korte termijn het herstel ervan naar een goede tot uitstekende staat van instandhouding niet haalbaar is. Klassieke voorbeelden hiervan zijn de verschillende boshabitats, maar dit geldt evenzeer voor graslanden. Voor fauna of flora-elementen die kenmerkend zijn voor een kwaliteitsvol habitat en die nu acuut met uitstreven bedreigd worden, kan habitatherstel te laat komen (bvb. te zwakke populatie aanwezig).

5. Verdwijnen van soorten

Bepaalde typische plantensoorten zijn verdwenen en komen niet meer in de streek voor (bv. Parnassia, Klokjesgentiaan). Door de veranderde abiotiek en/of het ontbreken van een zaadbank is herstel voor een aantal specifieke soorten onwaarschijnlijk. Herkolonisatie vanuit andere gebieden is veelal niet mogelijk door de geïsoleerde ligging van de gebieden of de slechte verspreidingscapaciteit van de betreffende soorten. Op die manier kan het ontbreken van een aantal sleutelsoorten het bereiken van een goede (voldoende) staat van instandhouding soms in de weg staan.

6. Verstoringgevoelige soorten

In de SBZ komt een aantal soorten voor die gevoelig zijn voor verstoring door diverse vormen van recreatie. Het betreft broedvogels van moerassen (bv. Roerdomp en Bruine kiekendief) en natte valleigraslanden (bv. Kwartelkoning), roofvogels (bv. Wespendif), overwinterende en doortrekkende watervogels en steltlopers (bv. Grote zilverreiger, Grutto, Wilde zwaan, Wulp), grote zoogdieren in het bos (bv. Ree), ...

7. Aanwezigheid van hoge bomen breken het open landschap

In bepaalde deelgebieden zoals de Demerbroeken (deelgebied 19) en het Webbekomsbroek (Vints 2007) zijn rijen en bosjes hoge bomen aanwezig (populierenaanplanten maar ook andere bosjes), waardoor deze gebieden minder geschikt zijn voor bepaalde moerasvogels als Roerdomp, Porseleinhoen en Bruine kiekendief. Hoge bomen worden immers gebruikt als uijkijkpost door predatoren zoals Kraai, Ekster, Sperwer,

7.1.3. Overzicht van bedreigingen

1. Gewijzigde waterhuishouding

Door het recent rechttrekken, verdiepen en indijken van de Demer, voert de Demer in perioden met veel neerslag versneld water af. In perioden zonder regen voert de Demer nog slechts zeer geringe debieten af en is het waterpeil zeer laag. Dit heeft een enorm verdrogingseffect op de vallei tussen Diest en Werchter. Alle kwelgebieden lijden eronder: de kwelintensiteit en de oppervlakte met uittredend grondwater nemen af. Ook vallen de meeste afgesneden Demermeanders droog. Dit is een bedreiging in alle deelgebieden in de vallei tussen Diest en Werchter. De verdroging neemt toe richting Werchter. Daar situeren zich ook de meeste droogvallende meanders. (Demercoupures deelgebieden 3, 4, 5, 6, 7 en 8) (CIW 2009).

Drinkwaterwinningen waarvan de pompkegel overlapt met deze SBZ-H en/of SBZ-V zijn Aarschot, Tessenderlo en Diest-Vinkenbergh. Volgens de MER (2007) vormt de winning van Diest-Vinkenbergh geen bedreiging voor de SBZ. Ten opzichte van de vroegere winning in de vallei is er een verbetering van de kwel en er is geen effect t.o.v. een nul-pomping. Met betrekking tot de winning in Tessenderlo vermeldt het MER (2007) dat de zones van het habitatrichtlijngebied die overlappen met de maximale invloedstraal van de drinkwaterwinning in essentie grondwateronafhankelijke standplaatsen omvatten en worden geen significante effecten verwacht. Anderzijds vermeldt de ecohydrologische studie van Averbode Bos en Heide (Arcadis 2007) dat sommige vennen in contact staan met het grondwater. Te Aarschot is de situatie van verdroging complex en zeer sterk verweven met de verlaging van het Demerpeil. Verder onderzoek is hier nodig.

Verdroging uit zich hoofdzakelijk in een verruiging van de vegetatie, met o.a. plaatselijk een uitbundige aanwezigheid van bramen en brandnetels in de kruidlaag van bossen en de achteruitgang van watergebonden vegetaties en organismen. Dit treedt bijvoorbeeld op in de delen van het Vordonkbos-Turfputten (deelgebied 1) die onder invloed staan van de Demer (Verstuyft 2007). Verdroging werkt bovendien remmend op de ontwikkeling en het herstel van de nattere biotopen zoals bv. alluviale bossen (91E0) en blauwgrasland (6410). Verdroging is ook nefast voor habitatsorten als Kamsalamander en Grote modderkruiper door degradatie van hun leefgebied.

2. Slechte kwaliteit van oppervlakte- en grondwater

Eutrofiëring en verontreiniging van het oppervlaktewater vormt een grote bedreiging. De oppervlaktewaterkwaliteit heeft in nagenoeg alle deelgebieden te lijden onder vervuiling met huishoudelijk afvalwater (overstorten en individuele lozingen). Dit probleem stelt zich bijvoorbeeld in het Wijgmaalbroek (deelgebied 1, Lehouck & Verstuyft 2005), de Demerbroeken en aan de Voortberg (deelgebied 19, Vints ontwerp 2007, Verstuyft 2004), ter hoogte van de Baggelt (deelgebied 17, Verstuyft 2004), ...

Het spreekt voor zich dat dergelijk vervuild water en de overstroming ermee de kwaliteit van de habitattypes en de leefgebieden van soorten in het valleilandschap nadelig beïnvloedt, zoals bijvoorbeeld alluviale bossen 91E0, voedselrijke ruigte 6430, Bittervoorn, Grote modderkruiper, Roerdomp, ...

Ook industriële vervuiling van oppervlakte- en grondwater vormt een bedreiging. Al sinds begin vorige eeuw loost de chemische industrie z'n afvalwater te Tessenderlo in de Laak (Netebekken) en de Winterbeek (Demerbekken). Via de Hulpe en het Zwart water komt het water dat geloosd wordt in de Winterbeek in de Demer terecht. De waterbodem, de oevers en plaatselijk de natuurlijke overstromingsgebieden van de Winterbeek zijn historisch zwaar vervuild met zware metalen, radioactieve stoffen en PAK's. Op heden speelt nog steeds de sterke verontreiniging met chloriden. Deze chloriden verontreinigen niet enkel het oppervlaktewater, maar ook het poriënwater en plaatselijk het grondwater in de natuurlijke overstromingsgebieden. Dit alles vormt een probleem voor de Vallei van de Drie Beken (deelgebied 15, 22, Lambrechts et al. 2006) en de Demerbroeken (deelgebied 19, Martens & Hermy 2002, Vints ontwerp 2007).

Voor niet alle zones in de SBZ zijn de infiltratiegebieden bekend. Kwelzones in de vallei worden gevoed door dieper grondwater waarvan de infiltratiegebieden vrij ver buiten de SBZ kunnen liggen. Door de soms lange verblijftijden in de bodem tussen infiltratie en het uittreden van het water aan de bronnen zijn actueel niet alle gevolgen van de aanhoudende en sterk algemeen gestegen bemestingdruk meetbaar. Dit kan een knelpunt vormen voor het behoud van iets voedelarmere, grondwatergevoede valleibiotopen zoals oligo- en mesotroof elzenbroekbossen, blauwgraslanden en laagvenen in deze SBZ. Op termijn kan dit ook daar leiden tot het verdwijnen van de voor die habitats typische soorten.

3. Versnippering en habitatfragmentatie

Ondanks de grote natuurlijke structuur, bestaat het habitatrictlijngebied in feite uit afzonderlijke entiteiten waartussen harde barrières zoals wegen, bebouwing en waterlopen voorkomen. Veel deelgebieden zijn ruimtelijk geïsoleerd, zoals bv. deelgebied 2 (Wijmaalbroek), deelgebied 20 (Gorenbeekvallei), deelgebied 21 (Rosse beemden). In andere deelgebieden ligt een migratiebarrière binnen het gebied, zoals de spoorlijn Aarschot-Diest doorheen in de Demerbroeken (deelgebied 19) of de steenweg Leuven-Aarschot tussen het Vorsdonkbos-Turfputten en de Eikelberg (deelgebied 1).

Binnen de deelgebieden is er verdere versnippering: veel habitatvlekken zijn klein met vaak oppervlakten onder de vijf hectare (alle open vegetaties: heide-, veen- en graslandhabitats) en hebben te lijden onder allerlei randeffecten. Dit geldt voor de open habitattypes (met uitzondering van voedselrijke ruigte 6430), maar ook voor de bossen in de Demervallei (deelgebieden 9, 16, 17, 18, 19), Averbode Bos en Heide (deelgebied 10) en de Vallei van de Drie Beken (deelgebieden 15 en 22). Dit heeft vooral gevolgen naar het voorkomen van typisch hieraan gebonden soorten en de duurzaamheid van de populaties van deze soorten, vooral indien er geen voor deze soorten geschikte verbindingen zijn tussen de habitatvlekken.

Versnippering vormt ook een knelpunt voor ruimtebehoevende soorten als Bruine kiekendief, Kwartelkoning, Roerdomp, die nood hebben aan aaneengesloten riet- en/of hooilandcomplexen (zie ook zwakte 7).

Vismigratieknelpunten, zoals terugslagkleppen of schuiven bv. aan de monding van de Laarbeek (deelgebied 19, Demerbroeken) bemoeilijken de beweging van bv. Bittervoorn. De Grote Steunbeer in Diest vormt een belangrijk vismigratieknelpunt op de Demer.

Versnippering is een belangrijk probleem als men de instandhouding van habitats en soorten beschouwt in het kader van veranderingen (door wijzigingen in de waterhuishouding, door klimaat, etc.): soorten moeten kunnen opschuiven. Dit geldt in het bijzonder voor habitattypes gebonden aan dynamische valleisystemen zoals Vossenstaartgraslanden.

4. Grote delen habitat in gedegradeerde staat van instandhouding, vaak door onaangepast beheer

Voor nagenoeg alle voorkomende habitats (18 van de 19 of 95%) geldt dat ze zich momenteel in een gedegradeerde staat van instandhouding bevinden (door vermessing, verbossing, onaangepast beheer, onaangepaste exploitatie, verstoring, etc.). Gezien de lange ontwikkelingsduur bij bv. bossen is herstel op korte termijn vaak niet haalbaar.

De meeste open habitats en leefgebieden van bepaalde soorten zijn onderhevig aan vegetatiesuccessie en hebben een gericht beheer nodig voor hun instandhouding. Door gebrek hieraan zijn delen van de habitats 4010 Noord-atlantische vochtige heide, 4030 droge Europese heide, 6230 Heischraal grasland, 6410 grasland met *Molinia*, 7140 overgangs- en trilveen, 6430 voedselrijke ruigte en 6510 glanshavergrasland achteruitgegaan of verdwenen.

In de meeste bossen in de SBZ werd de boomsoortensamenstelling – zeker in het verleden – sterk bepaald door het economisch potentieel. Hierdoor ontstonden in veel zones plaatselijk homogene aanplantingen van populier, Grove den of uitheemse boomsoorten zoals Amerikaanse eik en Corsikaanse den. Dergelijke aanplantingen hebben een lagere ecologische waarde dan natuurlijke bostypes of de open vegetaties (zoals heide en graslanden) waarop ze vaak werden aangelegd. Voor fauna specifieke elementen zoals open plekken, rust, dood hout, verbindingen, mantel- en zoomvegetaties zijn vaak niet (meer) aanwezig.

Om een goede staat van instandhouding te realiseren voor een aantal boshabitats en voor deze boshabitats typische soorten is een natuurgericht bosbeheer (bv. conform de Criteria Duurzaam Bosbeheer) gewenst. Op natte standplaatsen kan onoordeelkundig beheer grote schade aan de bosbodem veroorzaken en hierdoor boshabitats vernietigen of zwaar aantasten. Hier is in sommige gevallen het stopzetten van machinale exploitatie aangewezen. Een kleinschalige bosexploitatie (oogsten van kleinere sortimenten; uittakelen van geveld bomen) blijft vaak mogelijk en is soms zelfs gewenst.

5. Recreatiedruk

Voor bepaalde verstoringgevoelige soorten is het aangetoond dat de huidige recreatiedruk succesvol broeden verhindert (bv. Bruine kiekendief in Demerbroeken en Schulensbroek). In het Schulensbroek worden daarom bepaalde paden afgesloten tijdens het broedseizoen in functie van Kwar-

telkoning. Zeker bij het realiseren van de geplande natuurinrichting in het binnenbekken van het Schulensmeer, zal grondig moeten nagedacht worden over het sturen van de recreatiestromen.

Plannen voor hoogdynamische recreatieve activiteiten en infrastructuur (bv. De Vijvers, Averbode, deelgebied 10) kunnen zowel directe impact hebben op habitats en soorten, als de recreatiedruk verhogen in het ruimere gebied.

Onaangepast recreatiegedrag zorgt in een aantal gebieden voor beschadiging van de vegetatie (bijvoorbeeld door nieuwe paden te creëren), zoals bv. op de Voortberg (deelgebied 19, Verstuift 2004) of op de Molenheide (deelgebied 11, Mainz 2009b).

Vochtige habitattypes zijn zeer gevoelig voor betreding zoals bv. veldrusgrasland 6410 en overgangs- en trilveen 7140.

Weekendverblijven vormen plaatselijk een probleem (bv. in of aan de rand van deelgebied 22: oostelijk deel van de vallei van de Drie Beken) in de vorm van introductie exoten (vertuining), lozingen van afvalwater, versnippering, rustverstoring, knelpunt voor herstel waterhuishouding, ...

Afvaarten op de Demer kunnen tot aanzienlijke verstoring voor een soort als Ijsvogel leiden (ANB 2008).

6. Verzurende en vermestende atmosferische depositie

Luchtverontreiniging als gevolg van verkeer, industrie, huishoudens en landbouw veroorzaakt verzurende en vermestende depositie. Deze depositie leidt tot een verzuring en aanrijking van de bovenste laag van de bodem en bedreigt bepaalde habitattypen. Zo zijn habitats in de heidesfeer gevoelig aan verzuring door atmosferische depositie.

Ook al is de jaarlijkse depositiegraad momenteel lager dan 10 of 20 jaar geleden, toch overschrijdt de huidige depositie in Vlaanderen nog steeds de 'critical load' van de meeste heide- en bosgebieden (VMM 2008).

7.1.4. Overzicht van kansen

1. Grote, aaneengesloten gebieden kennen reeds een natuurgericht beheer

Enkele ecologisch zeer waardevolle delen van deze SBZ-H en -V zijn reeds lange tijd in beheer van het Agentschap voor Natuur en Bos of private natuurverenigingen (bijna 30%, cfr socio-economische gegevens in Hoofdstuk 6).

De bossector geeft aan dat in deelgebied 12 (Zelem) een kasteeldomein ligt waarvan de eigenaar open staat voor natuurgericht landschapsbeheer (zit in UBP Bossen van Hees).

Lopende of geplande beheerinspanningen van het ANB, bestaande afspraken en toekomstige opportuniteiten met landbouwers over natuurgericht beheer.

De criteria duurzaam wildbeheer bieden kansen om vanuit de jachtsector mee te werken aan het realiseren van de IHD, bv. WBE Demervallei.

Sommige waterwinningsgebieden zijn in natuurbeheer.

2. Ontwikkelingsplan Demer

Het Ontwikkelingsplan Demer (OPD) is een studie met een dubbel doel: het bewerkstelligen van meer natuur en meer veiligheid – dit evenwel zonder de integrale afweging van de diverse functies binnen het watersysteem, van de Demer en haar vallei, en het onderling verband tussen de verschillende functies uit het oog te verliezen.

Het OPD heeft geresulteerd in een FIN-scenario waarbij de herinschakeling van heel wat oude meanders, verwijdering of verlagening van bestaande dijken en aanleg van nieuwe dijken worden voorgesteld (oa. vervanging van zomerdijken door winterdijken). Verdere concretisatie en een MER onderzoek zijn nog nodig. Als de acties van het bekkenbeheerplan mbt OPD gerealiseerd worden, zal bij zware stormen het Demerpeil in de urbane gebieden lager blijven, en in droge periodes zal het Demerpeil hoger blijven. Dit zou resulteren in een optimale veiligheid en de Demer zelf krijgt een veel natuurlijker loop, wat gunstig is voor het zelfreinigend vermogen en de waterfauna en -flora.

Het FIN-scenario (2008) is opgenomen in het Bekkenbeheerplan van de Demer als integraal project en als verschillende acties ter verdere concretisering (CIW 2009) en in het Natuurrichtplan (NRP) "de Demervallei tussen Diest en Aarschot".

3. Grootschalig herstelproject Averbode Bos & Heide

In Averbode Bos & Heide loopt een natuurinrichtingsproject met steun van de Europese Commissie (Life). De monotone naaldhoutbossen worden voor een deel omgevormd tot Atlantisch zuurminnend beukenbos (9120), zuurminnend eikenbos (9190) en tot open naaldbos met ongelijkjarige opbouw waar soorten als Zwarte specht en vleermuizen hun gading vinden. De bossen zullen worden afgewisseld met zeldzame, Europese habitats zoals Noordatlantische vochtige heide (4010), droge Europese heide (4030), psammofiele heide (2310) en buntgrasland (2330) op de duinen. Ook wordt gewerkt aan venherstel om het habitattype 3130 oligotrofe tot mesotrofe wateren uit te breiden. De waterhuishouding wordt hersteld.

Het ongestoord en doorlopend voorkomen van habitattypen op bodemkundige en hydrologische gradiënten is noodzakelijk voor het duurzaam vestigen en standhouden van soorten en vegetaties en voor het 'robuust' zijn van habitats.

Ook het verhogen van de toegankelijkheid voor de zachte recreant vormt onderdeel van het project.

4. Integraal project "De Drie Beken"

Er bestaan plannen om voor de Vallei van de Drie Beken (deelgebieden 15 en 22) alle hydrologische knelpunten op te lossen.

In de schoot van het Bekkensecretariaat van het Demerbekken werd - in samenwerking met alle betrokken actoren - een Integraal Project "De Drie Beken" uitgewerkt. Het werd goedgekeurd door het Bekkenbestuur. De bevoegde Vlaamse minister gaf op 11 mei 2010 haar goedkeuring aan de doelstellingennota van het project, zodat het verder uitgewerkt kan worden. De minister vraagt in haar goedkeuringsbrief aandacht voor de inrichting van de bij het project betrokken speciale beschermingszones met het oog op de realisatie van de IHD.

Het project bestaat uit drie grote onderdelen, m.n. (1) de sanering van de waterbodembodem en de oevers van de Winterbeek - Grote Beek inclusief milderende maatregelen (behoud huidig waterpeil, aansluiten oude meanders, wegwerken verval onder spoorweg te Paasdonk, ...) nadat het bedrijf Tessenderlo Chemie conform de milieuvergunning vanaf 1 januari 2014 de lozingen in de Winterbeek reduceert tot ongeveer 10% t.o.v. heden, (2) de herinrichting van de Kleine en de Middelbeek met een verhoging van de waterpeilen in de beken en met een significante uitbreiding van de standplaatsen voor grondwaterafhankelijke vegetaties en (3) de uitbreiding en verbetering van de waterzuiveringsinfrastructuur rondom het hele projectgebied om zo overal in het gebied een voldoende goede ecologische waterkwaliteit te realiseren. Daarnaast worden nog een waterkwaliteitsmonitoring en een ecologische monitoring voorzien.

5. Integrale Projecten in het Bekkenbeheerplan van het Demerbekken

Het Bekkenbeheerplan van het Demerbekken (CIW 2009) bevat, naast acties mbt het OPD, het integraal project Demer tussen Diest en Werchter (overeenkomend met het OPD-FIN scenario 2008) en het integraal project de "De Drie Beken", ook nog het integrale project 'Schulensbroek' (deelgebied 13). Door in deze integrale projecten samen te werken op het vlak van natuurontwikkeling, waterkwantiteitsbeheer en waterkwaliteitsverbetering en door, in de geest van het integraal waterbeleid, niet enkel te focussen op de beken en rivieren, maar ook op de valleien kunnen de nodige win-win-situaties ontstaan.

6. Beleidsplannen inzake 'natuurlijke netwerken'

Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen voorziet in 38.000 ha extra natuur en 10.000 ha extra ecologisch bos. De doelstelling is te komen tot een Vlaams Ecologisch Netwerk van 125.000 ha.

In de provincies Vlaams-Brabant en Limburg loopt het Solabioproject⁵⁰. Op provinciaal niveau (Vlaams-Brabant, Antwerpen en Limburg) zijn er prioritaire soorten aangeduid en wordt gewerkt aan een netwerk van natuurverbindingen.

Daarnaast zijn er nog de Regionale Landschappen met hun projectwerking rond KLE's en connectiviteit.

⁵⁰ Het project 'SOorten en LAandschappen als dragers voor BIOdiversiteit' of kortweg SOLABIO is een Interreg-project waar 27 partners uit 5 Vlaamse en 3 Nederlandse provincies gedurende 3 jaar aan deelnemen. Het project heeft als hoofddoelstelling de toename van de biodiversiteit en het herstel van de waardevolle landschappen in de grensregio Vlaanderen-Nederland te stimuleren.

7. Andere beleidsplannen ten voordele van 'natuur'

In de waterbeheerplannen wordt een aantal knelpunten aangepakt en via investeringsprogramma's wordt er vooruitgang geboekt inzake oppervlaktewaterkwaliteit. Ecologische doelstellingen spelen mee in de prioritering van de progressieve uitbouw van de waterzuiveringsinfrastructuur.

Het uitvoeren van projecten in het kader van het Integraal Waterbeleid (beek- en rivierherstel & spontane hermeandering) kunnen een positieve rol spelen voor een verbetering van de kwaliteit van het leefgebied voor bv. een soort als IJsvogel (acties in bekkenbeheerplan mbt Ontwikkelingsplan Demer, integrale projecten 'Demervallei tussen Diest en Werchter', 'Schulensbroek' en 'De Drie Beken' uit het bekkenbeheerplan van de Demer). Bovendien ziet de landbouwsector in Schulensbroek kansen voor natuurgerichte landbouw.

Het recent goedgekeurde RUP "Vallei van Herk en Mombeek van Alken tot Herk de Stad", definitief vastgesteld op 30/04/09, creëert ruimte voor waterberging en natuurontwikkeling in de riviersystemen van Herk en Mombeek. Het gebied van dit RUP grenst aan het Schulensbroek (deelgebied 13). In dit gebied plant het bekkenbeheerplan een groot overstromingsgebied in Stevoort. Afhankelijk van maatregelen, die de openheid van dit gebied bevorderen kan ook dit gebied verder aansluiten op het leefgebied van de Kwartelkoning in het Schulensbroek. In het kader van het Integraal Project "Herk en Mombeek" (Bekkenbeheerplan) kan verder gekeken worden naar ecologische meerwaardecreatie in dit gebied.

De emissiedaling vanuit landbouw zit op schema. In het oostelijk deel van Vlaams Brabant en quasi geheel Limburg is de depositiewaarde in 2006 gedaald onder de 30kg N/ha. Dit is de doelstelling voor de gemiddelde Vlaamse depositie in 2010. Emissie uit mestverwerking groeit aan belang. De belangrijkste bijdrage van de daling kwam door het gebruik van emissie-arme uitrijtechnieken zoals mestinjectie. Voor de toekomst is er nog ruimte voor reductie door emissie-arme stallenbouw en verlaagde stikstofinhoud van veevoerders voor varkens en pluimvee. Daardoor zal de emissie uit dierlijke mest en in het bijzonder uit mestopslag verder dalen.' (MIRA rapport 2010)

8. SBZ-H, SBZ-V en groene bestemming overlappen en geven juridische bescherming

Habitat- en vogelrichtlijngebied vallen niet volledig samen, maar vullen elkaar aan. Ca. 40 % heeft een natuurbestemming (cfr. Socio-economische analyse – deel 6.1.).

Voor de Demervallei tussen Diest en Aarschot is een natuurrichtplan opgemaakt.

9. Recreatie bevordert het draagvlak voor natuur

Gebieden zijn door inrichting als natuurreservaat of domeinbos toegankelijker en aantrekkelijker geworden voor recreanten. Bij doordacht aanleggen van de recreatieve infrastructuur, kan een win-win situatie ontstaan. Natuurbeleving draagt ongetwijfeld bij tot het verhogen van het maatschappelijk draagvlak voor natuurbehoud.

7.1.5. Identificatie van de kwesties

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

1 : Vegetatiesuccessie is een probleem voor open habitats: graslanden, moeras- en heidehabitats. Het gericht beheer in grote delen van het gebied moet het mogelijk maken om het beoogde successiestadium te herstellen en vast te houden. Invasieve soorten (bv. Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers, ...) bemoeilijken of verhinderen de ontwikkeling van kwalitatieve habitats. Het instellen van een gericht beheer in grote delen van het gebied maakt het mogelijk deze soorten effectief te gaan beheersen. Natuurgericht beheer dient het verdwijnen van soorten te verhinderen.

-> **Positieve kwestie**

2 : Een aantal habitattypen heeft een lange ontwikkelingsduur. Op belangrijke oppervlakten wordt in het SBZ reeds geruime tijd een natuurgericht beheer gevoerd, waardoor een positieve evolutie in habitatkwaliteit reeds ingezet is en de doelstellingen sneller binnen bereik zijn. -> **Positieve kwestie**

3 : Bij realisatie van de acties uit het bekkenbeheerplan mbt het OPD zal een deel van de verdroging van de Demervallei teniet gedaan worden. Dit zal vooral een positief effect hebben op habitats die gevoelig zijn voor verdroging, zoals vochtige graslanden, moerasvegetatie en alluviale bossen. Ook een verdere uitwerking en later realisatie van het integraal project "De Drie Beken" met een verhoging van de waterpeilen in de beken zal een positief effect hebben op habitats die gevoelig zijn voor verdroging, zoals grondwaterafhankelijke vegetaties (blauwgrasland 6410, overgangs- en trilveen 7140, alluviale bossen 91^{E0}, ...). Algemeen dient de juridische bescherming van het gebied als SBZ net de kwetsbare habitattypen te beschermen via bv. het instrument van Passende beoordeling. -> **Positieve kwestie**

4 : Het Natuurinrichtingsproject Averbode Bos & Heide creëert één aaneengesloten heide- en bosgebied, voornamelijk door het omvormen van naalduaanplanten. De verwachting is dat een hele reeks typische soorten van deze habitats er terug een leefgebied zal vinden.-> **Positieve kwestie**

5 : Beleidsplannen inzake "natuurlijke netwerken" dienen de achteruitgang van zeldzame soorten en habitats te verhinderen. Het Natuurrichtplan "de Demervallei tussen Aarschot en Diest" dient op termijn bij te dragen tot de openheid van de Demerbroeken. Ook integraal waterbeleid (integrale projecten) kan via kwaliteitsverbetering van het leefgebied het verdwijnen van soorten verhinderen. -> **Positieve kwestie**

6 : Het vallei-ecosysteem staat onder druk door kwantitatieve veranderingen in de waterhuishouding (verdroging). Voor verdroging kwetsbare vegetaties (blauwgrasland 6410, overgangs- en trilveen 7140, alluviale bossen 91^{E0}, ...) zijn het meest gevoelig hiervoor. -> **Negatieve kwestie**

7 : Eutrofiëring en verandering van de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater zetten het vallei-ecosysteem onder druk. Kwetsbare vegetaties als elzenbroekbos 91^{E0}, blauwgrasland 6410, vochtig heischraal grasland 6230, ... zijn het meest gevoelig. -> **Negatieve kwestie**

8 : Er is nog een aantal grote natuurlijke structuren aanwezig die de korte termijn effecten van barrières en fragmentatie in zekere mate bufferen voor een aantal soorten. Echter, de effecten van versnippering en barrièrevorming hebben bijgedragen tot het verdwijnen van soorten en blijven groot. De versnipperde ligging van percelen in natuurbeheer bemoeilijkt een efficiënte, doeltreffende bestrijding van invasieve soorten. Hoogwaardige moeras- en graslandgebieden zijn te klein, waardoor ruimte- en rustbehoevende soorten als Bruine kiekendief en Roerdomp slechts sporadisch tot broeden komen.-> **Positieve en negatieve kwestie.**

9 : Voor de open vegetaties die onderhevig zijn aan vegetatiesuccessie, leidt gebrek aan gericht beheer zoals bv. maaibeheer tot een ongunstige staat van instandhouding of tot het verdwijnen van deze vegetaties of de hieraan gebonden soorten. Om redenen van economische aard werden heel wat invasieve exoten op grote schaal geïntroduceerd in onze bossen en worden deze plaatselijk nog steeds bevoordeeld t.o.v. inheemse soorten. Een onaangepast bosbeheer kan een bedreiging zijn voor een aantal soorten en vegetaties (bvb. gevoelig voor bodemschade als gevolg van bosexploitatie, gebrek aan dood hout,...). -> **Negatieve kwestie**

10: Kwetsbare vegetaties zoals bv. vochtige heide 4010 of overgangsveen 7140, zijn gevoelig voor betreding. Recreatie vormt een probleem voor rustbehoevende soorten als Bruine kiekendief, Kwartelkoning, Porseleinhoen, ... -> **Negatieve kwestie**

11 Verzurende en vermestende atmosferische depositie vormen een bedreiging voor bv. habitats in de heidesfeer. -> **Negatieve kwestie**

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

Confrontatiematrix		Kansen					Bedreigingen						
		Gericht beheer	OPD	NI Averbode Bos & Heide	Int. project "Drie Beken" e.a.	beleidsplannen	Juridische bescherming	waterhuishouding	waterkwaliteit	versnippering	Te weinig gericht beheer	recreatiedruk	atmosferische depositie
Sterktes	Grote variatie												
	Grote natuurlijke structuren									(8) Pos.			
	Meerdere pop. bep. soorten												
	Hotspots biodiversiteit												
Zwaktes	Vegetatiesuccessie	(1) Pos.		(4) Pos.								(9) Neg.	
	Invasieve soorten	(1) Pos.		(4) Pos.						(8) Neg.	(9) Neg.		
	Kwetsbaarheid		(3) Pos.		(3) Pos.		(3) Pos.	(6) Neg.	(7) Neg.			(10) Neg.	(11) Neg.
	Lange ontwikkelingsduur	(2) Pos.											
	Uitsterven van soorten	(1) Pos.		(4) Pos.		(5) Pos.		(6) Neg.	(7) Neg.	(8) Neg.	(9) Neg.		
	Verstoringsgevoelige soorten									(8) Neg.		(10) Neg.	
	Onderbreking open gebieden					(5) Pos.				(8) Neg.			

7.2. Overzicht van knelpunten en mogelijke oplossingen

Op basis van de geschetste kwesties kan een aantal knelpunten worden geïdentificeerd. Voor deze knelpunten moeten oplossingen gezocht worden om de instandhoudingsdoelstellingen te bereiken. In onderstaande paragraaf worden de belangrijkste knelpunten besproken en mogelijke oplossingen voorgesteld. Deze 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 de ernst van de knelpunten gepresenteerd.

1. Knelpunt: Kwantitatieve veranderingen waterhuishouding

Duiding; Zie 7.1.3.1.

Kwantitatieve veranderingen in grond- en oppervlaktewatersystemen, in het bijzonder het recent recht trekken en indijken van de Demer (tot 1999), hebben een achteruitgang van habitats en soorten in de hand gewerkt en werken nu remmend op de ontwikkeling of het herstel van vooral natte habitattypen zoals blauwgrasland, vochtig heischraal grasland, overgangs- en trilveen, mesotroof elzenbroek, grote zeggenvegetaties en rietland. Dit geldt bijvoorbeeld voor de door de Demer beïnvloede delen van het Vorsdonkbos (deelgebied 1) en voor Achter Schoonhoven (deelgebied 16). De Demercoupures (deelgebieden 3-8) vallen droog, waardoor herstel van bv. habitattypen 3150 van nature eutrofe meren zonder ingrijpende verandering in de waterhuishouding onmogelijk is. Ook leefgebieden van bepaalde tot doel gestelde soorten situeren zich in de natte sfeer. Zelfs na de reeds uitgevoerde vernattingsmaatregelen, is het grondwaterniveau in de Kloosterbeemden (deelgebied 19) in het broedseizoen te laag voor Roerdomp. In deelgebied 13, zijn door de kanalisatie van de Herk overstromingen in het aanpalend perceel waar Kruiwend moerasscherm voorkomt, minder frequent geworden. Dat is een potentiële bedreiging voor deze soort. Verdroging is ook nefast voor habitatsoorten als Kamsalamander en Grote modderkruiper door degradatie van hun leefgebied.

Belangrijk is dat ook activiteiten buiten de SBZ tot kwantitatieve veranderingen in de SBZ kunnen leiden (bvb. waterwinningen, ontginningen, woning- en wegenbouw, ...). De hydrologische situatie in de SBZ is immers het gevolg van een samenspel van een complex aantal factoren in de wijde omgeving van de SBZ. Het mogelijke project aan "De Vijvers" (Averbode, deels buiten SBZ, maar deels ook deelgebied 10) kan aanleiding geven tot kwantitatieve en kwalitatieve veranderingen voor de habitats en soorten in dit deelgebied.

Mogelijke oplossingen:

- Realisatie van de doelstellingen van het OPD (zie bekkenbeheerplan);
- Schulensmeer : optimalisatie waterpeil afgestemd op natuurpotenties. Het herstel van de natuurlijke overstromingsdynamiek is goed verenigbaar met extra waterberging en waterconservering en kadert derhalve in de doelstellingen van het integraal waterbeleid en de bijhorende integrale projecten uit het bekkenbeheerplan van het Demerbekken. Een prioritaire verbetering van de waterkwaliteit (zoals van de Herk, Oude Herk, Houwaertsebeek, ... in deelgebied 13 (Schulensbroek) is hierbij belangrijk (med. expertgroep);
- Natuurgericht beheer van de detailafwatering met oog op de gestelde doelen voor habitats en soorten;
- Bijzondere aandacht voor dit knelpunt in het traject van vergunningsverlening voor inrichtingen en activiteiten binnen de beïnvloedingssfeer van het SBZ;
- bij wijzigingen de wegbeheerder raadplegen ivm de afvoer van het hemelwater.

2. Knelpunt: Kwaliteit oppervlaktewater

Duiding; Zie 7.1.3.2.

Mogelijke oplossingen:

- Opheffen van het overstort aan de Vroente;
- Bijkomende initiatieven inzake waterzuivering: investeren in (gescheiden) rioleringen en de bouw van IBA's, ook voor sanering van kleine vuilvrachten met een grote ecologische impact;
- Verminderen lozing zout afvalwater;
- Toezicht op het naleven van de wetgeving met betrekking tot het lozen van afvalwater, binnen de beïnvloedingssfeer van vijver- en moerashabitats;
- Aangepast landgebruik en aanpassing van de bemestingniveaus in gebieden die een negatief effect hebben op de duurzame instandhouding van habitats (binnen en buiten SBZ);
- Bijzondere aandacht voor dit knelpunt in het traject van vergunningsverlening voor inrichtingen en activiteiten.

3. Knelpunt: Kwaliteit grondwater

Duiding: Zie 7.1.3.2.

Kwel in de vallei wordt gevoed door dieper grondwater waarvan de infiltratiegebieden vrij ver buiten de SBZ gelegen kunnen zijn. Het daar aanwezige landgebruik kan een wijziging van de kwaliteit van het kwel- en bronwater veroorzaken. Voor niet alle zones in de SBZ zijn de infiltratiegebieden bekend. De processen die er de kwaliteit van het grondwater bepalen, zijn evenmin bekend. Het voorspellen van effecten van veranderingen in landgebruik of het voorspellen van lange termijn-effecten van het bestaand landgebruik op de fauna en flora in de SBZ is dan ook niet overall mogelijk met de huidige kennis.

Niet alleen bemesting van landbouwgronden kan wijzigingen in de grondwaterkwaliteit veroorzaken. Ook bv. afvalwaterlozingen binnen of buiten de grenzen van de SBZ kunnen in de SBZ wijzigingen in de grondwaterkwaliteit veroorzaken.

Mogelijke oplossingen:

- Verder ecohydrologisch onderzoek om de infiltratiegebieden en de effecten van landgebruik op bron- en grondwaterafhankelijke vegetaties te identificeren;
- Aangepast landgebruik en aanpassing van het bemestingniveau in gekende infiltratiegebieden die een negatief effect hebben op de duurzame instandhouding van habitats; Met betrekking tot het bepalen van het bemestingsniveau worden momenteel de bepalingen i.k.v. MAP4 uitgevoerd. Deze resultaten zullen geëvalueerd worden. Vervolgens kan er gekeken worden of en welke stappen er al dan niet noodzakelijk zijn
- Bijzondere aandacht voor dit knelpunt in het traject van vergunningsverlening voor inrichtingen en activiteiten binnen de beïnvloedingssfeer van de SBZ.

4. Vegetatiesuccesie en gebrek aan beheer

Duiding: Zie 7.1.2.1 en 7.1.3.4.

Door gebrek aan geschikt beheer verbossen open habitats, bijvoorbeeld 4030 droge Europese heide op 's Hertogenheide (deelgebied 1), 4010 Noord-atlantische vochtige heide aan de Houterenberg (deelgebied 10), 7140 overgangs- en triveen in het Diepven (deelgebied 11), 2310 Psammofiele heide en 2330 Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen, ...

Mogelijke oplossingen:

- Aangepast beheer van deze habitats. Er zal vaak een specifiek op de habitats gericht beheer moeten gevoerd worden, waarvoor specifieke kennis en/of de inzet van specifiek materiaal vereist is. (Dit kan impliceren dat het verwerven van zones met relictvegetaties door de Vlaamse overheid (het Agentschap voor Natuur en Bos) of een terreinbeherende vereniging noodzakelijk is voor een duurzame instandhouding. In bepaalde gevallen bieden beheerovereenkomsten, natuurprojectovereenkomsten en subsidies voor de ecologische bosfunctie een mogelijke oplossing.)
- Natuurinrichtingsprojecten (herstelbeheer).
- De criteria duurzaam wildbeheer bieden kansen om vanuit de jachtsector mee te werken aan het realiseren van de IHD
- Natuurgericht beheer is ook mogelijk via bestaande afspraken of toekomstige opportuniteiten met landbouwers

5. Recreatiedruk

Duiding: Zie ook 7.1.3.5.

Recreatie vormt een meerwaarde voor veel natuurgebieden, omdat een doordachte ontsluiting een groot aantal omwonenden de kans geeft van de natuurgebieden te genieten. Zo ontstaat ook een draagvlak voor de duurzame bescherming van deze gebieden. In bepaalde gevallen geeft een te hoge recreatiedruk ook aanleiding tot knelpunten.

Verstoring tijdens het broedseizoen is vermoedelijk de reden voor het slechts sporadisch succesvol broeden van soorten als Bruine kiekendief en Roerdomp in de Demerbroeken en het Schulensbroek en ook Kwartelkoning in het Schulensbroek.

Onaangepast recreatiegedrag zorgt in een aantal gebieden voor beschadiging van de vegetatie (bijvoorbeeld door nieuwe paden te creëren), zoals bv. op de Voortberg (deelgebied 19, Verstuyft 2004) of op de Molenheide (deelgebied 11, Mainz 2009b).

Vochtige habitattypes zijn zeer gevoelig voor betreding zoals bv. veldrusgrasland 6410 en overgangs- en trilveen 7140.

Plannen voor hoogdynamische recreatieve activiteiten en infrastructuur (bv. De Vijvers, Averbode, deelgebied 10) kunnen zowel directe impact hebben op habitats en soorten, als de recreatiedruk verhogen in het ruimere gebied.

Weekendverblijven vormen plaatselijk een probleem (bv. in of aan de rand van deelgebied 22: oostelijk deel van de vallei van de Drie Beken) in de vorm van introductie exoten (vertuining), lozingen, versnippering, rustverstoring, knelpunt voor herstel waterhuishouding,

Afvaarten op de Demer kunnen tot aanzienlijke verstoring een soort als Ijsvogel leiden (ANB 2008).

Mogelijke oplossingen:

- Zonering van recreatie met aandacht voor rustgebieden en betredingsgevoelige zones. In reservaten en domeinen van ANB wordt in het bijzonder aandacht besteed om overmatige effecten door recreatie te voorkomen. Dit betekent enerzijds de revisie van de recreatieve ontsluiting in bestaande natuur- en bosgebieden, kanaliseren van recreatie naar zones die minder verstorings- en betredingsgevoelig zijn, en anderzijds het weloverdacht ontsluiten van nog in te richten gebieden.
- Bijzondere aandacht voor dit knelpunt in het traject van vergunningsverlening voor inrichtingen en activiteiten binnen de beïnvloedingssfeer van de SBZ.
- Implementeren van de wetgeving ruimtelijke ordening en uitdoofbeleid voor zonevreemde weekendverblijven.

- Reglementeren van de recreatie op de Demer (CIW 2009).

6. Knelpunt: te weinig gericht bosbeheer

Duiding: Zie 7.1.3.4.

Het beheer van bossen in functie van een zekere houtopbrengst hoeft niet noodzakelijk een bedreiging te vormen voor natuurbehoud of -ontwikkeling en is vaak combineerbaar met het behoud en herstel van de boshabitats indien de exploitatie met de nodige voorzichtigheid en aandacht voor de aanwezige en vooropgestelde natuurwaarden wordt uitgevoerd. In bossen met een matige tot slechte uitgangssituatie is bosbeheer gewenst om via omvormingsmaatregelen een goede staat van instandhouding te realiseren. In zeer structuurrijke bossen kan productiegericht bosbeheer echter vaak leiden tot verlies aan structuur of banalisering van de bosstructuur.

Mogelijke oplossingen:

- Exploitatieschade van gevoelige zones tegengaan of exploitatie aan voorwaarden onderwerpen bij houtverkopen en kapmachtigingen en de procedure tot goedkeuring van bosbeheerplannen;
- In de meest potentievolle delen van bossen de ecologische bosfunctie laten primeren en exploitatie stopzetten of bijsturen zodat een verhoging van de habitatkwaliteit tot een goede staat van instandhouding haalbaar wordt. Dit via de procedure tot goedkeuring van bosbeheerplannen;
- Toepassing van de criteria duurzaam bosbeheer voor de privé-bossen;
- Stimulerend beleid voor privé-boseigenaars via bosgroepen.

7. Knelpunt: Barrières, versnippering, inclusief versnipperde ligging van habitatpercelen

Duiding: zie 7.1.3.3.

Veel deelgebieden zijn ruimtelijk geïsoleerd, zoals bv. deelgebied 2 (Wijgmaalbroek), deelgebied 20 (Gorenbeekvallei), deelgebied 21 (Rosse beemden). In andere deelgebieden ligt een migratiebarrière binnen het gebied, zoals de spoorlijn Aarschot-Diest doorheen in de Demerbroeken (deelgebied 19) of de steenweg Leuven-Aarschot tussen het Vorsdonkbos-Turfputten en de Eikelberg (deelgebied 1).

Binnen de deelgebieden is er verdere versnippering: veel habitatvlekken zijn klein met vaak oppervlakten onder de vijf hectare (alle open vegetaties) en hebben te lijden onder allerlei randeffecten. Dit geldt voor de open habitattypes (met uitzondering van voedselrijke ruigte 6430), maar ook voor de boshabitattypes in de Demervallei (deelgebieden 9, 16, 17, 18, 19), Averbode Bos en Heide (deelgebied 10) en de Vallei van de Drie Beken (deelgebieden 15 en 22). Het gaat om de versnippering van boshabitattypes, niet van het bos op zich.

Versnippering vormt een knelpunt voor ruimtebehoevende soorten als Bruine kiekendief, Kwartelkoning, Roerdomp, Grauwe klauwier, die nood hebben aan hoogwaardige, grote, onverstoorde aaneengesloten riet- en/of hooilandcomplexen.

Vismigratieknelpunten, zoals terugslagkleppen of schuiven bv. aan de monding van de Laarbeek (deelgebied 19, Demerbroeken) bemoeilijken de beweging van bv. Bittervoorn. De Grote Steunbeek in Diest vormt een belangrijk vismigratieknelpunt op de Demer.

Mogelijke oplossingen:

- Een doordachte ruimtelijke planning en beleid, gericht op de instandhouding, het herstel en versterking van de ruimtelijke samenhang van natuurgebieden (incl. buffering), natuurlijke overstromingsgebieden en populaties van soorten. Dit zowel binnen als buiten SBZ. Herstel van ecologische verbindingen via ontsnipperingsmaatregelen.

- In het kader van het integraal waterbeleid zou meer aandacht moeten geschonken worden aan habitattypes gebonden aan dynamische valleisystemen zoals Vossenstaartgraslanden. Het meenemen van de instandhoudingsdoelstellingen in de verschillende integrale projecten van het Demerbekken is wenselijk en samenwerking terzake belangrijk.
- Creatie van hoogwaardige, grote, onverstoorde aaneengesloten riet- en/of hooilandcomplexen (zonder hoge bomen) in de Kloosterbeemden, Schulensbroek (o.a. via natuurinrichting in het binnenbekken), Webbekomsbroek en Molenstedebroek.
- Waar mogelijk realisatie van netwerken van voldoende grote habitatvlekken: bv. boshabitattypes versterken in Averbode Bos & Heide (deelgebied 10), blauwgroene verbindingen tussen deelgebieden, netwerkverbetering van graslandhabitats (ten voordele van bv. Grauwe klauwier, Bruine vuurvlieder, Hooibeestje, ...), Omwille van het vereist specifiek beheer voor bepaalde habitats (bv. moerassen) en soorten, kan in bepaalde gevallen geopteerd worden voor de uitbreiding van reservaten of domeinbossen.
- In het natuurbeheerplan van de Vallei van de Drie Beken wordt nog 30 ha heide (habitats 2310 en 4030) voorzien in het reservaat buiten SBZ : Busselberg, Oosterbergen, deel Ekelenberg, deeltje ten noorden en ten oosten van Prinsenbos , Lapse Heide, aansluitend bij Molenberg en ten noorden van Kruisberg - Kenisberg.
- Ecologische verbinding tussen Wijgmaalbroek, de Demervallei (onder meer ter hoogte van en tussen de coupures) en de antitankgracht te Haacht om de isolatie van alluviale bossen tegen te gaan en ten behoeve van Kamsalamander: in de antitankgracht bevindt zich de meest nabije populatie.
- Ecologische verbinding tussen de Demervallei en de SBZ-H Wingevalllei via de plas van Rotselaar als groengebied en de Wingevalllei (oeverstroken) in Rotselaar en via de Mottevallei in Rillaar. De getuigenheuvels van beide SBZ's sluiten op elkaar aan Ecologische verbinding tussen de SBZ-H en de Militaire domeinen van Diest (zowel de Citadel te Diest als het vliegveld te Schaffen). Deze herbergen verschillende habitattypes (6230, 2330, 9120, ...; voor soorten cfr. Berwaerts et al. 2008, Willems & Boers 2005) in een goede staat van instandhouding die mogelijk als bron voor herkolonisatie kunnen optreden naar deze types binnen deze SBZ, mits een goede verbinding naar die gebieden bewerkstelligd blijft/wordt. O.m. voor de vleermuizen zijn Fort Leopold en de Citadel belangrijk.
- Ecologische verbinding tussen de vijvergebieden Lummens broek en het Vijvergebied Midden-Limburg. In het binnenbekken van Schulen en in de verschillende vijvergebieden ten zuiden en westen van Lummen (Schalbeekvijvers, Klein Meulen, Gorenbeekvallei, Rosse beemden) zijn zeer hoge potenties aanwezig voor creatie van een moerasgebied met grote betekenis voor onder meer moerasvogels (Roerdomp e.a.) en het habitat 3130. De verbinding met het vijvergebied Midden-Limburg, het belangrijkste gebied in Vlaanderen voor moerasvogels als Roerdomp en Woudaap, is hierbij essentieel. Een belangrijke schakel in deze ecologische verbinding is het gebied Groene delle.
- Ecologische verbinding tussen Schulensbroek en de meest nabije Kamsalamanderpopulatie in Runkst, Hasselt. De projectgebieden van het stadsbos van Hasselt (Spalbeek, Hasselt) en het Integraal Project Herk en Mombeek (Bekkenbeheerplan) zouden als 'stepping stones' kunnen fungeren
- Bij nieuwe beleidsvoornemens inzake aanleg of heraanleg van infrastructuur is een degelijk alternatievenonderzoek van belang opdat kwetsbare en verstoringgevoelige zones ontzien worden. Actueel worden al steeds ontsnipperingsmaatregelen toegepast (bv. NTMB) en (desgevallend) natuurcompensaties.
- Ontsnippen van de eigendomsstructuur en het landgebruik, oa. via natuur- of landinrichtingsprojecten.
- Aandacht voor vochtige open biotopen in Benedenstroom van de Vallei van de Zwarte beek en link met weidevogels met verbinding naar Middenstroom (waar reeds heel wat openheid en biotoop gecreëerd is, maar dat buiten SBZ valt);

- Ontsniperingsmaatregelen voor het herstel van ecologische verbindingen.

8. Knelpunt: Invasieve soorten

Duiding: zie 7.1.2.2 en 7.1.3.4.

Mogelijke oplossingen:

- bestrijding van invasieve exoten, zowel binnen als buiten natuurbeheer
- Terugdringen van het aandeel exoten in de bossen via beheermaatregelen in de eigen domeinen (beheervisie van het Agentschap) en sturend via bosgroepen, subsidies, kapvergunningen en procedures tot goedkeuring van bosbeheerplannen.

9. Knelpunt: Verzurende atmosferische depositie

Duiding: zie 7.1.3.7.

Luchtverontreiniging als gevolg van verkeer, industrie, huishoudens en landbouw veroorzaakt verzurende deposities in de SBZ. Deze deposities leiden tot een verzuring van de bovenste laag van de (bos-)bodem en bedreigen bepaalde habitattypen (vooral de oligotrofe habitattypes 2310, 2330, 3130, 4010, 4030, 7150, 6230) en kunnen de vitaliteit van bossen aantasten.

De actuele deposities overschrijden nog steeds de "critical load" van de meeste habitattypes en de bronnen zijn zeer diffuus, waardoor gerichte maatregelen zeer moeilijk zijn.

Mogelijke oplossingen:



- Nemen van maatregelen om de deposities binnen de toleranties van het habitatype te brengen of te houden.

7.3. Samenvatting over de ernst van de knelpunten

In deze paragraaf wordt een samenvatting gegeven van de analyse van de knelpunten. In de samenvattende tabel wordt eerst aangegeven hoe belangrijk het 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 bedreigen zullen immers bepaalde knelpunten al dan niet optreden (voorstellingsvorm zie inzet)

Wijze van voorstelling knelpunten

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

Kleurcode	Ernst	Omschrijving
	Groot	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 (SBZ-H)

De belangrijkste conclusies zijn:

- Terugdringen van de doorgedreven verdroging in de mate van het mogelijke in de Demervallei door realisatie van de doelstellingen van het Ontwikkelingsplan Demer (OPD) zoals opgenomen in het Bekkenbeheerplan;
- Voor de natte habitats (vnl. 3130, 3150, 3160, 3260, 91E0, rietland; ook 6430, 7140) moet prioritair gewerkt worden aan de verbetering van de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater;
- Gericht beheer van habitattypes waarvoor een specifiek natuurbeheer noodzakelijk is. Prioritaire habitats zijn 2310, 2330, 4010, 4030, 7150, 6230, 6410, 7140, 6510;
- Voor bossen is het terugdringen van invasieve exoten en het omvormen van niet-habitatwaardige en homogeen gelijkjarige bossen belangrijk; door een aangepast bosbeheer;
- Ontsnippering en buffering van natuurgebieden. De uitbreiding van complexen van open moerasvegetaties en van natuurlijke hooilandcomplexen is essentieel;
- Habitats in de heidesfeer en ook bossen zijn gevoelig aan verzuring door atmosferische depositie.

Een overzicht van de knelpunten wordt gegeven in onderstaande tabel.

Een overzicht van de knelpunten wordt gegeven in onderstaande tabel

HABITATS	2310	2330	3130	3150	3160	3260	4010	4030	6230	6410	6430	6510	7140	7150	7210	9120	9160	9190	91E0 mes	91E0 oligo	91E0 veb	
Belang voor G-IHD	**	**	**	**		*	*	**	**	**	**	***	****	*	**	**	*	***	**	**	**	
knelpunten	Ernst van het knelpunt																				Prioriteit	
Kwantitatieve veranderingen waterhuishouding			!	!!			!!		!!	!!	!!	!!	!!		?				!!	!!	!!	▲
Kwaliteit oppervlaktewater			!!	!!	!!	!!					!!				?				!!	!!	!!	▲
Kwaliteit grondwater			!!	!!						!!	!!		!!						!!	!!		▲
Vegetatiesuccesie en gebrek aan beheer	!!	!!	!!	!		!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	?							▲
Recreatiedruk			!!				!!			!!			!!	!!								▲
Te weinig gericht bosbeheer																!	!	!	!!	!!	!	▲
Barrières en versnippering, te kleine habitatvlekken	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	▲
Verzurende atmosferische deposities								!	!													▲

Samenvatting van de analyse van de knelpunten voor soorten (SBZ-H)

De belangrijkste conclusies zijn:

- Net zoals voor de habitats is voor de soorten de ontsnippering en buffering van natuurgebieden zeer belangrijk;
- Oppervlaktewaterbeheer: verhogen van waterkwaliteit en herstel van de hydrologie in de mate van het mogelijke: realisatie van de doelstellingen van het OPD (bekkenbeheerplan) en het opheffen van het overstort de Vroente (deelgebied 13 Schulensbroek) is essentieel om uitsterven van Grote modderkruiper nog te voorkomen;
- Creatie van pionierscondities is essentieel voor Drijvende waterweegbree en Kruiwend moerasscherm;
- Specifiek voor Kamsalamander: creatie van geschikte poelen op potentiële lokaties;
- Duurzaam beheer van bossen om te zorgen voor voldoende horizontale en verticale structuur en open plekken, o.a. in functie van vleermuizen;
- Aandacht voor behoud en aanleg van kleine landschapselementen, in het bijzonder voor vleermuizen.

Een overzicht van de knelpunten wordt gegeven in onderstaande tabel.

HABITATRICHTLIJNSOORTEN	Blitervoorn	Grote modderkruiper	Drijvende waterweegbree	Kruiwend moerasscherm	Kamsalamander	Poelkikker	Spaanse viag	Vleermuizen bossen	Vleermuizen water	
Belang voor G-IHD	★★	★★	★★	★★★	★	★	★★	★	★	
knelpunten	Ernst van het knelpunt									Prioriteit
Kwantitatieve veranderingen waterhuishouding	?	!!	!!	!!	!!				!!	▲
Kwaliteit oppervlaktewater	!!	!!	!!	!!	!!	!!				▲
Kwaliteit grondwater				!!						▲
Vegetatiesuccesie en gebrek aan beheer			!!	!!						▲
Recreatiedruk										▲
Te weinig gericht bosbeheer										▲
Barrières en versnippering, te kleine habitatvlekken	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	▲
Verzurende atmosferische deposities										▲

Samenvatting van de van de analyse van de knelpunten voor soorten van de vogelrichtlijn

De belangrijkste conclusies zijn:

- Uitbreiding/ontsnippering en kwaliteitsverbetering via gericht beheer van geschikte leefgebieden voor moerasvogels Porseleinhoen, Roerdomp, Bruine kiekendief en Kwartelkoning: creatie van aaneengesloten, onverstoorde, hoogwaardige riet- en hooilandcomplexen;
- Zonering van de recreatie, o.m. in de Demerbroeken en het Schulensbroek die als belangrijke broedgebieden voor een aantal zeldzame broedvogels fungeren;
- Waterhuishouding (op niveau van de hele komgrond): voldoende hoge waterstanden tot in het late voorjaar in bovenvermelde biotopen [+ vermijden van uitdroging in de zomer];
- Aandacht voor een goede oppervlaktewaterkwaliteit voor soorten als IJsvogel, Roerdomp, Kleine zilverreiger;
- Zonering van de recreatie in moerasgebieden
- Aandacht voor behoud en aanleg van kleine landschapselementen voor Grauwe klawier

Een overzicht van de knelpunten wordt gegeven in onderstaande tabel :

Een overzicht van de knelpunten wordt gegeven in onderstaande tabel

	Zwarte specht	Ijsvogel	Blaauwborst	Wespendief	Bruine kiekendief	Kleine zil-verveeiger	Krakeend	Roerdomp	Kwartelkoning	Grauwe klauwier	Porselein-hoen	Nachtzwaluw	Boornieuwerk	Grote zilverreiger	
VOGELS															
Belang voor G-IHD	★	★★	★★	★★	★	★★★	★★	★	★★★	★	★★			★★	
knelpunten	Ernst van het knelpunt													Prioriteit	
Kwantitatieve veranderingen waterhuishouding		!!			!!		!!	!!	!!		!!				▲
Kwaliteit oppervlaktewater		!!				!!		!!	!!		!!				▲
Kwaliteit grondwater															▲
Vegetatiesuccesie en gebrek aan beheer			!!		!!		!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!		▲
Recreatiedruk		!!			!!		!!	!!			!!	!!			▲
Te weinig gericht bosbeheer	!!			!!								!!	!!		▲
Barrières en versnippering, te kleine habitatvlekken			!!	!!	!!			!!	!!	!!	!!	!!	!!		▲
Verzurende atmosferische deposities															▲

8. De instandhoudingsdoelstellingen en prioritaire inspanningen

8.1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden de specifieke instandhoudingsdoelstellingen voor het habitat- en vogelrichtlijngebied "Demervallei" en "De Demervallei" 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 0. Voor een aantal habitats en soorten is de actuele toestand niet voldoende. In hoofdstuk 7 werden knelpunten voor de verschillende habitats en soorten besproken. Hierbij werd ook rekening gehouden met de maatschappelijke context (hoofdstuk 6).

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

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

1. De **gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen (G-IHD)** die de 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 9.

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 uit-

breiding van habitats en leefgebieden. Doelen moeten daarom worden geformuleerd met een doorkijk naar de ruimtelijke vertaalslag. Door doelen op die manier te formuleren, wordt ook met zin voor realiteit gewerkt.

In eerste instantie zullen we de doelstellingen voor dit gebied op hoofdlijnen weergeven (§8.2). Deze doelen komen tot stand door rekening te houden met elk van de hoger genoemde factoren.

Daarna worden de specifieke doelen per habitat en soort opgelijst .

In 8.3 worden de aanbevelingen opgelijst.

Dit hoofdstuk wordt afgesloten met het opsommen van de prioritaire inspanningen (§8.4).

INFORMATIEF DOCUMENT

8.2. Doelstellingen voor de speciale beschermingszone BE2400014 Demervallei, BE2223316 De Demervallei

In onderstaande tabel met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied worden doelstellingen voor enerzijds het gedeelte dat habitatrichtlijngebied is en anderzijds het gedeelte dat 'zuiver vogelrichtlijngebied' (lees enkel vogelrichtlijngebied maar geen habitatrichtlijngebied) is, niet onderscheiden, maar geïntegreerd. Aan de drie criteria die tegelijk vervuld dienen te zijn om deze doelen voor beide ruimtelijk afgebakende gebieden van elkaar te onderscheiden, werd immers niet voldaan. De drie criteria zijn:

- het zuiver vogelrichtlijngebied handelt over een relevante oppervlakte;
- het betreft in dit gebied relevante doelstellingen;
- de doelstellingen die in het gedeelte dat zuiver vogelrichtlijngebied is, gerealiseerd dienen te worden, zijn (reeds in dit stadium) bekend.

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

De Demervallei kenmerkt zich door het op zeer kleine afstand voorkomen van verschillende landschapstypen.

In de laag gelegen gebieden (de valleien) kunnen volgende landschappen worden onderscheiden:

- waterlopen;
- vijver- en moeraslandschap;
- natte graslanden en ruigten;

Het heidelandschap bezet meestal hoger gelegen gebieden terwijl het boslandschap zowel kan voorkomen in de vallei (alluviale bossen) als op drogere, hoger gelegen gronden. Het KLE-rijk landschap bevat veel kleine landschapselementen (KLE's) zoals hagen, houtkanten, poelen, knotbomen, ...

Vallei - waterlopen

Waterlopen in de valleien van dit gebied zijn volgens de G-IHD zeer belangrijk voor enkele Europees te beschermen soorten: Ijsvogel, Bittervoorn, Grote modderkruiper, Drijvende waterweegbree.

Ook een aantal vleermuissoorten is aan dit landschap gebonden (bv. Watervleermuis en Meervleermuis). Deze stellen een aantal eisen aan het leefgebied zoals handhaving of herstel van ecologisch waardevolle waterlopen met een goede waterkwaliteit, natuurlijk visbestand in evenwicht met de draagkracht van het systeem en natuurlijke oevers met oeverbegroeiing (zie aparte tabel vleermuizen).

De Demer is bovendien sturend voor de waterhuishouding van de hele vallei. Voor herstel van de moerassen, natte bossen, natte graslanden en ruigten in de Demervallei (zie volgende landschapstypes) is rivierherstel eveneens cruciaal, aangezien de indijking en verdieping van de Demer geleid hebben tot verdroging van de vallei. Bovendien vormt de Demer het grootste open wateroppervlak in grote delen van de vallei, en is oa. van belang als fourageergebied voor moerasvogels. Ter hoogte van deelgebied Wijgmaalbroek is de Dijle de bepalende waterloop voor de aanpalende valleigronden. De Kalsterloop beïnvloedt de waterhuishouding van het deelgebied 11 Meren-Kalsterbos.

De belangrijkste doelstellingen zijn de verbetering van de kwaliteit van het leefgebied onder de vorm van een verbetering van de oppervlaktewaterkwaliteit, de verbetering van de structuurvariatie van de waterlopen, en het herstel van de rivierdynamiek en de relatie rivier-vallei met oeverwallen en komgronden. De herinrichting van de Demervallei tussen Diest en Werchter betreft een grootscheeps investeringsproject, waarvoor ook nog andere voorbereidende studies dienen opgemaakt te worden, zodat de fysische en praktische haalbaarheid van ecologisch herstel kan bekeken worden.

Wanneer voor bepaalde habitats of soorten specifieke oppervlakte- en kwaliteitsdoelen vereist zijn, zullen deze hieronder specifiek vermeld worden.

Soort of habitat	Populatiedoelstelling		kwaliteitseisen aan de leefgebieden	
	doel	Toelichting	doel	Toelichting
Ijsvogel	=↑	<p><u>Doel:</u></p> <p>Minstens behoud van actuele populatie (26-37 territoria).</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>Deze SBZ-V is zeer belangrijk voor Ijsvogel in Vlaanderen en ze maakt deel uit van een kernpopulatie.</p>	↑	<p><u>Doel:</u></p> <p>Verhogen kwaliteit leefgebied: betere waterkwaliteit; behoud van potentiële nestlocaties; geschikte natuurlijke oevers conform de doelstellingen van Ontwikkelingsplan Demer (Bekkenbeheerplan 2009); geen verstoring; plaatselijk (in de meeste natte bossen) laten liggen van omgewaaide bomen met wortelkluif.</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>Omwille van de slechte habitatkwaliteit bevindt deze soort zich momenteel in een gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding. Het verbeteren van de</p>

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

=↑

Doel:

Minstens behoud van de huidige oppervlakte van enkele tientallen m² in de Kleine Beek (deelgebied 22) en eventueel een kleine uitbreiding (bv. herstel in de Heideloop, deelgebied 10).

Motivering:

Deze SBZ-H is belangrijk voor dit habitattype in Vlaanderen. Weinig habitattypen zijn de laatste decennia zo sterk achteruit gegaan.

Bittervoorn

↑

Doel:

Aanwezigheid van reproducerende bittervoorns in minimum 50 % van de in SBZ-H gelegen vijvers en grachtenstelsels;

Streefcijfer populatiegrootte: 400 ind/ha en 2500 ind/ha op de voortplantingsplaatsen zelf.

Motivering:

Deze SBZ-H is zeer belangrijk voor Bittervoorn in Vlaanderen. Bittervoorn is hier wellicht een algemene en niet bedreigde vissoort, maar gerichte bemonstering (vooral in stilstaande wateren) is noodzakelijk om deze kennislacune op te vullen. Er bevinden zich veel potenties in de verlaten weekendvijvers.

waterkwaliteit is noodzakelijk voor het behoud van de actuele populatie.

Doel:

Verbetering kwaliteit : herstelde waterhuishouding, waterkwaliteit en morfologie.

Motivering:

De actuele staat van instandhouding van dit habitattype is gedeeltelijk aangetast: slechts enkele sleutelsoorten zijn aanwezig.

Doel:

Kwaliteitsverbetering van het leefgebied: waterkwaliteit en vrij van migratieknelpunten. De connectiviteit tussen de hoofdwaterlopen (vooral Demer) en de zijlopen of grachtenstelsels dient gegarandeerd te worden (conform de doelstellingen van Ontwikkelingsplan Demer (Bekkenbeheerplan 2009);).

Behoud of herstel van voor Bittervoorn geschikt leefgebieden: waterplantrijke, zwakstromende of stilstaande waters met zoetwatermossels en voldoende zuurstof. Dit geldt zowel voor de waterlopen, vijvers als voor de grachtenstelsels.

Bij regulier vijver- en waterloopbeheer dient bijzondere aandacht besteed te worden aan de aanwezige populatie van Bittervoorn en grote zoetwatermossels.

Motivering:

In deze SBZ is een grote kennislacune wat het voortplantings- en foerageergebied van deze soort

Grote modderkruiper

Doel:

Herstel van een duurzame populatie in het Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1), Lobos (deelgebied 12), Schulensbroek (deelgebied 13) en de Demercoupures (deelgebieden 3-8). Hervestiging vanuit de stroomopwaartse populatie te Hasselt.

Motivering:

Deze SBZ is zeer belangrijk voor deze soort in Vlaanderen. Ondanks de kennislacune, kan men zeker stellen dat de soort zeer sterk is achteruit gegaan en vermoedelijk met uitsterven bedreigd is in de regio. Er zijn geen recente waarnemingen bekend. Er liggen grote potenties voor herstel van populaties in het Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1), Lobos (deelgebied 12), Schulensbroek (deelgebied 13) en de Demercoupures (deelgebieden 3-8).

betreft. De waterbiotopen in deze SBZ zijn echter zo gedegradeerd dat herstel zich opdringt.

Doel:

Verbetering van de kwaliteit van het leefgebied:

- ondiepe moerassige plaatsen in contact met beken en rivieren, zonder migratieknelpunten; natuurlijke waterpeilen en natuurlijke overstromingsdynamiek in de Demervallei (voor deelgebieden 1, 3-8 en 19 : conform de doelstellingen van Ontwikkelingsplan Demer (Bekkenbeheerplan 2009));
- plantenrijke (eventueel droogvallende) waterpartijen in de vallei, gecombineerd met herstel van habitatype 3150;
- slib- en kruidruiming zijn beperkt;
- geen watervervuiling (Grote Laak, opheffen overstort Vroente, Winterbeek, Herk, Oude Herk)

Motivering:

Het grootste knelpunt voor deze soort zijn de hoge Demerdijken die verhinderen dat er contact is tussen de hoofdriever en haar vallei, waardoor migratie van de vissen verhinderd wordt (drempels of terugslagkleppen aan alle mondingen van de waterlopen in de verdiepte Demer). Bovendien wordt water versneld afgevoerd, waardoor de vallei verdroogt. Het herstel van de natuurlijke overstromingsdynamiek is goed verenigbaar met extra waterberging en waterconservering en kadert derhalve in de doelstellingen van het integraal waterbeleid en de bijhorende integrale projecten uit het bekkenbeheerplan van het Demerbekken;

Drijvende waterweegbree

Doel:

Herstel van recent gedegradeerde populaties (deelgebied 1-Vorsdonkbos-Turfputten; deelgebied 10-Averbode; deelgebied 20-Gorenbeekvallei; deelgebied 22-Vallei van de Drie Beken) en instandhouding onder meer door optimaal beheer van actuele en eventuele nieuw gevestigde populaties. Streven naar (meta-) populaties van minstens 50 m².

Motivering:

Deze SBZ is zeer belangrijk voor deze soort in Vlaanderen, maar in de laatste decennia is de soort er sterk achteruit gegaan. Gezien de soort beschikt over een zaadbank, zijn er evenwel nog grote potenties aanwezig op plaatsen waar geen veranderingen in de waterhuishouding zijn doorgevoerd.

Doel:

Verbetering van de kwaliteit van het leefgebied :

- fosfaatarm water,
- de waterbodem vrij gehouden van organisch sediment, beken gefaseerd geruimd, waarbij de relict-populaties gespaard blijven.

Motivering:

Gebrek aan dynamiek (creatie van pionierssituaties), in combinatie met een verslechterde waterkwaliteit heeft hier geleid tot een sterke achteruitgang.

Vallei - het vijver- en moeraslandschap

Het vijver- en moeraslandschap in dit gebied is volgens de G-IHD essentieel, zeer belangrijk en belangrijk voor een lange reeks van Europees te beschermen soorten en habitattypes waaronder:

- de broedvogels Roerdomp, Porseleinhoen (zeer belangrijk), Bruine kiekendief, Kleine zilverreiger (essentieel), Blauwborst (zeer belangrijk), IJsvogel (zie waterlopen voor deze laatste);
- doortrekkers/overwinteraars zoals Grote zilverreiger (zeer belangrijk) en Krakeend (zeer belangrijk);
- amfibieën als Kamsalamander en Poelkikker;
- waterhabitats in de van nature voedselrijkere sfeer (3150) en
- overgangs- en trilveen (7140) (essentieel) en kalkhoudende galigaanmoerassen (7210).

Ook een aantal vleermuissoorten is aan dit landschap gebonden (bv. Rosse vleermuis en Ruige dwergvleermuis). Deze stellen een aantal eisen aan het leefgebied zoals handhaving of herstel van ecologisch waardevolle vijvers en plassen met een goede waterkwaliteit, natuurlijk visbestand in evenwicht met de draagkracht van het systeem en natuurlijke oevers met oeverbegroeiing (zie aparte tabel vleermuizen).

De belangrijkste vogels gebonden aan dit landschap vereisen volgende leefgebieden die niet specifiek als Europees habitatype zijn opgenomen:

- grote open moerasgebieden van 140-200 ha met waterriet en kwaliteitsvol open water;

- grote zeggenvegetaties, dottergraslanden en zeer natte kortblijvende graslanden of grazige vegetaties (105 - 150 ha) gebied in een groter geheel van moerasvegetaties. Kwaliteitsvolle open moerasgebieden en natte graslanden- zeggencomplexen kunnen alleen maar bereikt worden door een herstel van de natuurlijke waterhuishouding. De doelstellingen voor Roerdomp vereisen een oppervlakte waterriet van in totaal minstens 70-100 ha en dit in combinatie met voldoende (50 – 75 ha) geschikt open water. Dit impliceert vernatting in de Demerbroeken en Molenstedenbroek, en natuurlijke inrichting in het Schulensbroek. Dit moeraslandschap komt ook soorten als Blauwborst, Grote zilverreiger en Waterrietzanger ten goede.

De herinrichting van de Demervallei tussen Diest en Werchter betreft een grootscheeps investeringsproject, waarvoor ook nog andere voorbereidende studies dienen opgemaakt te worden, zodat de fysische en praktische haalbaarheid van ecologisch herstel kan bekeken worden.

Belangrijk is om aan te geven dat het principe van zuinig ruimtegebruik en optimale ruimtelijk allocatie ertoe geleid heeft om in dit gebied te kiezen voor de realisatie van leefgebieden voor Roerdomp omdat dit weinig extra ruimtebeslag inhoudt. De randvoorwaarde is echter voldoende vernatting. Voldoende rust tijdens de broedperiode is essentieel.

Deze doelstellingen zijn des te belangrijker in het licht van de relatieve nabijheid van belangrijke vijver- & moeraslandschappen als het Vinne (SBZ-H Bossen en kalkgraslanden van Haspengouw) en het vijvercomplex Midden-Limburg (SBZ-V).

De specifieke oppervlakte- en kwaliteitsdoelen worden hieronder vermeld. Om reden van opbouw behandelen we hieronder eerst de vogelsoorten binnen dit landschap, vervolgens de habitats en tenslotte de Habitatrichtlijnsoorten.

Soort of habitat	Populatiedoelstelling		kwaliteitseisen (aan de leefgebieden)	
	doel	Toelichting	doel	Toelichting
Roerdomp	↑	<p><u>Doel:</u></p> <p>Duurzame vestiging van Roerdomp als vaste broedvogel met 4-5 broedparen: duurzame vestiging als succesvolle broedvogel in 3 gebieden.</p> <p>Dit houdt een toename van de oppervlakte leefgebied in, vooral door omvorming (110-125 ha – grotendeels kwaliteitsverbetering bestaande natuur) en uitbreiding (10-20 ha): (tot in totaal voor de hele SBZ-V 140 – 200 ha geschikt leefgebied waarvan minstens 70-100 ha waterriet in volgende deelgebieden : <u>Demerbroe-</u></p>	↑	<p><u>Doel:</u></p> <p>Vijvers met waterriet en recreatie zodanig gestuurd dat waterrietzones maximale rust kennen.</p> <p>De kwaliteitseisen voor deze soort zijn ook <u>sturend</u> voor Woudaap en Blauwborst. Landschappelijk open waterrijke moerassen met de volgende kenmerken zijn nodig :</p> <ul style="list-style-type: none"> • geschikt leefgebied, bestaande uit rietland, moerasvegetaties (>50%) en open water (>

ken (Kloosterbeemden, Vierkensbroek): creatie van geschikt leefgebied van 60 – 100 ha, grotendeels door omvorming (35-45 ha) en uitbreiding (10-20 ha) aansluitend bij het bestaande open water en rietvegetaties ; Schulensbroek, binnenbekken: via inrichting (omvorming) komen tot een oppervlakte van 46 ha rietland; Molenstedebroek: streven naar 30-50 ha leefgebied waarvan 15 ha open water, door omvorming ; Rosse beemden, Schalbroekvijvers en Kleenmeulen : gedeeltelijk leefgebied als corridor naar vijvergebied Midden-Limburg.

Motivering:

Roerdomp is momenteel een onregelmatige broedvogel in deze SBZ-V () omwille van het gebrek aan voldoende grote oppervlaktes leefgebied met waterriet. Het principe van zuinig ruimtegebruik en optimale ruimtelijk allocatie heeft ertoe geleid om in dit gebied te kiezen voor de realisatie van leefgebieden voor Roerdomp omdat dit weinig extra ruimtebeslag inhoudt. De randvoorwaarde is echter voldoende vernatting.

De Demerbroeken (na verder herstel waterhuishouding), Schulensbroek (na natuurinrichting) en Molenstedebroek (na herstel waterhuishouding) zijn het meest kansrijk als *broedgebieden*.

De Demervallei is belangrijk als satelliet voor de kernpopulatie van Midden-Limburg.

- 30%);
- voldoende geschikte randzones (waterriet/ondiep water/oeverplantenvegetaties
- helder water met goede waterkwaliteit en een hoog voedselaanbod (jonge vis, ongewervelden, amfibieën);
- voldoende rust (vooral in Kloosterbeemden) en waar mogelijk het creëren van predatievrije broedgelegenheden tijdens broedperiode;
- open vijverlandschap;
- gevarieerde leeftijdsstructuur van de rietvegetaties: per broedkoppel is er nood aan minimaal 0,5 tot 2ha overjarig riet of lisdodde met een voldoende dikke kniklaag (opstapeling van oude stengels);
- aanwezigheid verlandingsvegetaties (niet enkel riet/lisdodde, maar ook ondergedoken en drijvende watervegetaties);
- hoog waterpeil in de leefgebieden tijdens het broedseizoen
- meanderende Demer in natuurlijke relatie met de komgronden als leef- en foerageergebied.

Motivering:

Te kleine oppervlaktes samenhangend waterriet en open water, en verstoring vormen momenteel de knelpunten.

Het is belangrijk dat de vispopulatie van de Demer opnieuw de overstromingsgebieden kan intrekken waardoor de moerassen en waterpartijen weer als paaiplaats (en dus voedselgebied voor reigerachtigen) kunnen fungeren. Bovendien vormt de Demer zelf de grootste oppervlakte open water in deze zone.

Porseleinhoen

Doel:

Jaarlijkse broedvogel met minstens 7-8 broedparen: duurzame vestiging als succesvolle broedvogel in 3 gebieden. Er wordt een duurzame vestiging in de Demerbroeken beoogd door uitbreiding van het leefgebied met 50 ha waarvan 25 ha door omvorming. In overige gebieden wordt ingeschat dat de soort tot broeden komt door de realisatie van de kwalitatieve en kwantitatieve doelstellingen inzake het leefgebied voor Roerdomp, en Kwartelkoning.

Dit vereist in elk van deze gebieden voldoende grote, open, permanent natte moerasvegetaties (grote zeggenvegetaties, jonge gemaaide rietlanden en/of lage grazige vegetaties in permanent ondiep water) van min. 15 ha

Motivering:

Deze SBZ-V is zeer belangrijk voor Porseleinhoen in Vlaanderen. Deze soort is echter een onregelmatige en zeer zeldzame broedvogel in het gebied.

Bruine kiekendief

Doel:

Duurzame vestiging van Bruine kiekendief als vaste broedvogel met 3 broedparen: in 3 deelgebieden (Demerbroeken, Webbekomsbroek en Schulensbroek), met telkens 1 broedpaar.

Bruine kiekendief vereist ca. 100 - 200 ha geschikt leefgebied Er is geen extra oppervlakte leefgebied voor deze soort nodig. De kwalitatieve en kwantitatieve doelstellingen inzake het leefgebied worden volledig gedekt door de doelen voor Roerdomp, Porseleinhoen en Kwartelkoning.

Doel:

Uitbreiding van de oppervlakte geschikt leefgebied (zie ook doelen Roerdomp en Kwartelkoning) door :

- specifieke inrichting en beheer (Grote zeggenvegetaties, ondiepe oevervegetaties, jong rietland, dotterbloemgraslanden, pitrusvegetaties ...) met overgangszones naar natte graslanden - creëren van meer openheid; vooral in de Demerbroeken.

Motivering:

Momenteel vormt het droogvallen tijdens het broedseizoen een knelpunt. De openheid van de Demerbroeken wordt gebroken door hoge bomen.

Doel:

Het komt er op neer de kwaliteit van het leefgebied te versterken:

- meer openheid in Demerbroeken door verwijderen van aanplanten;

- minder verstoring door o.a. beperking recreatie (Demerbroeken en Schulensbroek) / actieve nestbescherming;

Kleine zilverreiger

Motivering:

Momenteel is Bruine kiekendief een onregelmatige broedvogel in deze SBZ-V.

In de SBZ-V is een aantal plaatsen met geschikt leefgebied aanwezig, maar te weinig voor een kernpopulatie.

Doel:

Streven naar vestiging Kleine zilverreiger als vaste broedvogel in de SBZ-V. Streven naar een broedkolonie van minstens 2 broedparen.

Er is geen extra oppervlakte leefgebied voor deze soort nodig. De kwalitatieve en kwantitatieve doelstellingen inzake het leefgebied worden volledig gedekt door de doelen voor Roerdomp, Porseleinhoen en Kwartelkoning.

Motivering:

De SBZ-V De Demervallei is 'essentieel' voor Kleine zilverreiger (G-IHD). In de Demervallei komt momenteel 6% van de Vlaamse populatie voor. De Kleine zilverreiger is echter een onregelmatige (éénmalige) broedvogel in het gebied.

Doel:

Behoud huidige populatiegrootte (146-170 broedparen).

Motivering:

Deze SBZ-V is zeer belangrijk voor Blauwborst. Er worden hoge aantallen broedparen vastgesteld, waardoor de actuele staat van instandhouding als goed kan worden beschouwd. Althans in het Schulensbroek

Blauwborst

Motivering:

Verstoring tijdens het broedseizoen en een te weinig open landschap zijn knelpunten.

Doel:

Zie doelen voor Roerdomp, Porseleinhoen en Kwartelkoning.

Motivering: Momenteel vormt de grote diepte van het Schulensmeer een knelpunt.

Doel:

Minstens behoud van huidige kwaliteit leefgebied met specifiek beheer voor behoud en verbetering moeras- en rietvegetaties.

Motivering:

Momenteel is voldoende geschikt leefgebied aanwezig in een aantal gebieden binnen de SBZ-V (Demervallei tussen Messelbroek en Zichem, Schu-

<p>Grote zilverreiger</p>	<p>vertoont deze soort echter een negatieve trend.</p> <p>= <u>Doel:</u></p> <p>Minstens behoud van de soort als pleisteraar en overwinteraar. Aangezien er geen sprake is van een lokale populatie worden geen populatiedoelstellingen geformuleerd. De in de SBZ aanwezige aantallen zijn naast de habitatkwaliteit ook afhankelijk van het broedsucces in de kern-broedgebieden van de soort (o.a. Nederland). Er wordt geen extra oppervlakte leefgebied voor deze soort voorzien</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>Deze SBZ-V is zeer belangrijk voor deze soort. De soort komt momenteel enkel voor als overwinteraar of op doortrek, maar er zijn potenties voor broedgevalen, zeker in het licht van de huidige positieve trend in Europa.</p>	<p>lensbroek, Webbekomsbroek, vallei van de Zwarte beek).</p> <p>=↑ <u>Doel:</u></p> <p>Maximaal behoud en uitbreiding van de oppervlakte geschikte foerageergebieden: natte graslanden en ondiepe vijvers met goede waterkwaliteit</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>Geschikt foerageergebied is nu al aanwezig. In de nabijheid van de SBZ-V ligt een potentieel geschikte broedplaats (in een kolonie Blauwe reiger).</p>
<p>Krakeend</p>	<p>= <u>Doel:</u></p> <p>Behoud van de overwinterende en doortrekkende aantallen, Door realisatie van de doelstellingen van Ontwikkelingsplan Demer (Bekkenbeheerplan 2009); kunnen de aantallen nog verder toenemen.</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>De SBZ-V is zeer belangrijk voor deze soort in Vlaanderen.</p>	<p>= <u>Doel:</u></p> <p>Kwaliteitseisen zijn gedekt door hoger genoemde moerasvogels, zie hoger.</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>De SBZ-V scoort "goed" als leef- en broedgebied voor Krakeend.</p>
<p>3150 – Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition</p>	<p>↑ <u>Doel:</u></p> <p>Toename van 8 ha naar minstens 30 ha door omvorming. Toename voornamelijk in deelgebied 19 (Demerbroeken), deelgebied 22 (oostelijk deel van de Vallei van de Drie Beken) door herstel van reeds be-</p>	<p>↑ <u>Doel:</u></p> <p>Verbetering habitatkwaliteit en potenties voor herstel : herstelde waterhuishouding conform de doelstellingen van Ontwikkelingsplan Demer (Bekkenbeheerplan 2009);, zonder eutrofiëring, verbeterde</p>

7140 - Overgangs- en trilveen

staande poelen of vijvers (omvorming), herstel van het habitat in bestaande leibeken en sloten en creatie van nieuwe poelen op kansrijke plaatsen (uitbreiding)..

Minstens behoud van het habitat in de overige deelgebieden.

Motivering:

Deze SBZ is zeer belangrijk voor dit habitatype in Vlaanderen. Dit habitatype is ook belangrijk voor een aantal hierboven besproken moerasvogels van bijlage IV .

Gezien de sterk negatieve trend die de laatste decennia heeft plaatsgevonden, is een toename noodzakelijk.

Doel:

Uitbreiding van de huidige 6 ha tot minstens 15-20 ha op plaatsen die aansluiten bij de bestaande relicten (deelgebied 1: Turfputten; deelgebied 11: Diepven; deelgebied 12: De Leunen-Lobos, Rotbroek en Gorenbroek; deelgebied 15: westelijk deel vallei van de Drie Beken; deelgebied 19: Vierkensbroek). Dit kan o.a. door het weer open maken van verboste biotopen.

Motivering:

Deze SBZ-H is essentieel voor dit habitatype in Vlaanderen

waterkwaliteit en morfologie van de waterlichamen. De vijvers dienen tijdens het vegetatieseizoen permanent water te bevatten. Het water is helder en bevat een totaal fofoor < 70 µg/L, een totaal aan stikstof < 2 mg/L en een pH tvan minstens 6,5.

Er dient minstens één sleutelsoort abundant aanwezig te zijn.

Motivering:

De gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding en de potenties voor herstel van dit habitatype dienen verbeterd te worden door het herstel van de natuurlijke grondwaterpeilen, de waterkwaliteit en de morfologie van de waterlichamen.

Momenteel is de waterkwaliteit slecht (zeer eutroof), hebben veel plassen te kampen met verdroging en komen zeer weinig sleutelsoorten voor.

Deze doelstelling draagt bij tot de realisatie van de doelstellingen voor de soorten van het vijver- en moeraslandschap.

Doel:

Kwaliteitsvereisten zijn o.m.

- Beperkte aanwezigheid boomopslag in de habitat;
- Een natuurlijke hydrologie;
- Voldoende voedselarme waterlichamen.
- Afwezigheid van karperachtigen.

Motivering:

Omwille van verdroging en een gebrek aan beheer (met als gevolg verbossing) is dit habitatype sterk achteruit gegaan. Het bevindt zich momenteel in

7210 - Kalkhoudende moerassen met *Cladium mariscus* en soorten van het *Caricion davallianae*

=↑

Doel:

Toename huidige oppervlakte (ca. 0,75 ha) Galigaanmoeras in de Rosse Beemden (deelgebied 21) met uitbreiding van 0,25 ha. Motivering:

Deze SBZ is belangrijk voor dit habitattype in Vlaanderen. De G-IHD voorziet 2 ha uitbreiding over heel Vlaanderen.

Kamsalamander

↑

Doel:

We streven naar populaties in 5 deelgebieden (deelgebied 1: op 2 locaties nl. in de Vallei van de Grote Laak (aansluitend bij de huidige vindplaats waar nog voortplanting plaatsvindt) en aan de rand van Vorsdonkbos; deelgebied 2: Wijgmaalbroek; deelgebied 9: Zallaken; deelgebied 11: omgeving Molenheide: op ca. 2 km van gekende locatie en deelgebied 19: Demerbroeken) door verbetering van de kwaliteit van het actueel of potentieel leefgebied. De kwaliteitsdoelen staan in de rechterkolom beschreven. Uitbreiding van het huidig aantal populaties, kaderend in een soortenbeschermingsplan, door aanleg/herstel geschikte leefgebieden (zie kwaliteitsdoelstelling).

Motivering:

Deze SBZ-H is minstens belangrijk voor Kamsala-

een gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding.

Doel:

Behoud van de bijzondere hydrologie.

Kwaliteitsvereisten zijn o.m.

- Beperkte aanwezigheid boomopslag in de habitat;
- Een natuurlijke hydrologie;
- Voldoende voedselarme waterlichamen.
- Afwezigheid van karperachtigen.

Motivering:

Dit habitattype bevindt zich momenteel in een gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding.

Doel:

Verbetering kwaliteit leefgebied, met volgende kenmerken.

1. Voldoende waterhabitats: telkens een cluster van minstens 3 geschikte poelen van verschillende diepte. Dit gebeurt door behoud van de bestaande geschikte poelen en waar nodig aanpassing van bestaande poelen en/of aanleg van extra poelen. Indien het in een bepaald deelgebied onmogelijk blijkt om poelen in te richten die zonder mechanische tussenkomst nagenoeg jaarrond water bevatten, vervalt de doelstelling voor dat deelgebied.

2. Kwaliteit van het waterhabitat:-voor de soort geschikte abiotische en biotische omstandigheden : visvrije poelen zonder inspoeling van nutriënten. De poelen hebben voldoende diepe zones, opdat ze niet

mander in Vlaanderen. De soort is echter wellicht aan het uitsterven in dit gebied. Momenteel is er te weinig en te geïsoleerd geschikt waterhabitat aanwezig binnen een overwegend geschikt landhabitat. Er ligt een grote potentie in de overgangen tussen de vallei en de hoger gelegen gronden.

Poelkikker

=↑

Doel:

Minstens behoud van de actuele populatie met minimaal 200 roepende mannetjes per populatie, die zich in één grote of meerdere kleine, nabijgelegen waterpartijen voortplanten.

Motivering:

Deze SBZ-H is minstens belangrijk voor deze soort in Vlaanderen. Het huidig voorkomen en de actuele staat van instandhouding is echter onbekend. Louter op basis van de habitatvereisten van deze soort, kan toch een negatieve trend worden vastgesteld. In deelgebied 10 (Averbode Bos & Heide) liggen grote potenties voor herste leefgebied.

droogvallen voor augustus, en zijn bereikbaar voor bestaande populaties.

3. Kwaliteit van het landhabitat : Kleinschalig landschap met opgaande vegetatie in nabijheid van waterhabitat.

Motivering:

Momenteel zijn er te weinig poelen en de bestaande zijn vaak ongeschikt door te veel vis of droogvallen. Het landhabitat is momenteel overwegend geschikt, maar verbetering is ook daar mogelijk en soms nodig.

Doel:

Verhogen van de kwaliteit van het leefgebied : goede waterkwaliteit, samenhang van de voortplantingsplaatsen , geenhybridisatie van poelkikker met meer- en bastaardkikker.

Motivering:

Slechte waterkwaliteit en hybridisatie zijn algemene knelpunten voor deze soort.

Vallei - natte graslanden en ruigten

De instandhouding van natte graslanden en ruigten is in de Demervallei belangrijk voor de Europees te beschermen habitattypes van veldrusgrasland (6410), laaggelegen schraal hooiland (6510) en voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland (6430). Het gebied is volgens de G-IHD essentieel voor habitattypes 6410 en 6430, de aan natte graslanden gebonden Kwartelkoning en het aan zilverschoongrasland gebonden Kruipend moerasscherm. De combinatie van voedselrijke ruigten en hoger gelegen terreinen (Diestiaanheuvelds) is het ideale leefgebied voor Spaanse vlag.

Naast een herstel van de natuurlijke waterhuishouding en de verbetering van de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit, is er een uitbreiding nodig van geschikte, bloemrijke, vochtige tot natte graslanden onder extensief beheer van in totaal 250-350 ha (waaronder habitatype 6510, maar ook andere graslandtypes). Voor natte ruigten wordt geen oppervlakte-uitbreiding voorzien, maar wel een grote kwaliteitsverbetering. Deze habitats zijn van belang als broedgebied voor Kwartelkoning en als foerageergebied voor Wespandief en Grote zilverreiger.

De herinrichting van de Demervallei tussen Diest en Werchter betreft een grootscheeps investeringsproject, waarvoor ook nog andere voorbereidende studies dienen opgemaakt te worden, zodat de fysieke en praktische haalbaarheid van ecologisch herstel kan bekeken worden.

Deze graslandtypes komen van nature voor in overgang met elkaar en met andere habitattypes (6230, 6510, rbbhc, 7140, 7230). Deze bijzonder rijke overgangen zijn absoluut te behouden .

Soort of habitat	Populatiedoelstelling		kwaliteitseisen aan de leefgebieden	
	doel	Toelichting	doel	Toelichting
Kwartelkoning	↑	<p><u>Doel:</u></p> <p>Een kernpopulatie van 15 territoria. Dit vereist een toename van het leefgebied met 145-215 ha</p> <p>In het Schulensbroek streven naar 10 bp. Dit vereist een aaneengesloten oppervlakte van minimaal 150 – 200 ha geschikt leefgebied; waaronder habitatype 6510). Dit vereist een toename van het leefgebied met 110 – 160 ha; naast de aanwezige en tot doel gestelde uitbreiding van habitatype 6510. Een deel van de extra oppervlakte leefgebied zal gerealiseerd dienen te worden door omvorming. Webbekomsbroek: het momenteel geschikte leefgebied voor 1 bp (ca. 25 ha) uitbreiden tot potenties voor 4-territoria (ca. 60 – 80 ha geschikt leefgebiedha).</p>	↑	<p><u>Doel:</u></p> <p>Verhogen kwaliteit habitat. Deze soort vereist open, onbemeste bloemrijke graslanden die pas gemaaid worden vanaf/na augustus , vermijden van verstoring (metactieve bescherming van lokale broedparen)</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>Voor deze soort is het essentieel om openheid verder te realiseren en te behouden.</p>

	<p><u>Motivering:</u></p> <p>De Demervallei is volgens de G-IHD essentieel voor Kwartelkoning: het is één van de drie kerngebieden in Vlaanderen. De soort is met uitsterven bedreigd en de oppervlakte laat gemaaide hooilanden moet sterk uitbreiden om geschikte leefgebieden te kunnen herstellen. De Demer heeft op Vlaams niveau grote potenties omdat zich hier een grootschalig aaneengesloten openruimtegebied bevindt in overstromingsgebied.</p>	
<p>6510 - Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) ↑</p>	<p><u>Doel:</u></p> <p>Uitbreiding van de huidige ca. 70 ha tot 130-170 ha.</p> <p>Doel: deelgebied 13 (Schulensbroek) 35-45 ha; deelgebied 2 (Wijgmaalbroek) 30-5 ha; deelgebied 1 (Vorsdonkbos-Turfputten-Amerbeemd en ten oosten van Kloesebos) 25-30 ha; deelgebied 16 (Achter Schoonhoven) 15-20 ha; deelgebied 17 (Messelbroek) 10-15 ha; deelgebied 22 (oostelijk deel vallei van de Drie Beken) 10-15 ha; deelgebied 12 (Webbekomsbroek) 5-10 ha.</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>Deze SBZ is zeer belangrijk voor dit habitatype en een aantal habitattypische soorten vinden er mits kwaliteitsverbetering hun geschikt habitat (bv. Kwartelkoning, Paapje, Bruine vuurvlieder).</p>	<p><u>Doel:</u></p> <p>Kwaliteitsvereiste is een aangepast hooilandbeheer (zonder bemesting en herbicidegebruik, evt. via beheersovereenkomsten)</p> <p>Extensivering van het beheer is interessant voor Kwartelkoning (aanwezig in deelgebied 13); in dat geval wordt er pas in september gemaaid en niet bemest.</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>Omwille van een gebrek aan beheer of een niet-aangepast beheer, is de staat van instandhouding momenteel gedeeltelijk aangetast.</p>
<p>6410 - Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem ↑</p>	<p><u>Doel:</u></p> <p>Uitbreiding van de huidige 6 ha veldrusgraslanden tot minstens 30-40 ha. Deze uitbreiding vindt waar mo-</p>	<p><u>Doel:</u></p> <p>Verbetering kwaliteit : natuurlijke hydrologie van de vallei (grondwater, leigrachten) conform de doelstel-</p>

(Eu-Molinion)

gelijk plaats nabij de huidige relictten, bijvoorbeeld door populier te verwijderen en/of verschrallend hooilandbeheer toe te passen. Kerngebieden voor uitbreiding zijn Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1), Achter Schoonhoven (deelgebied 16: 4 ha), het Vierkensbroek (deelgebied 19: 7 ha), Zallaken (deelgebied 9 : complex 6230 en 6410 van minstens 8 ha), Kalsterbos-Meren (deelgebied 11 : 7-12 ha), Leunen (deelgebied 12), Asdonk- Vallei Drie beken (deelgebied 15 : 6-11 ha), en Krekelbroek-Baggelt (deelgebied 17).

Dit type komt van nature voor in overgangen met andere types (6230, 6510, rbbhc, 7140, 7230); deze bijzonder rijke overgangen zijn te behouden zoals bv. ook in Klein Asdonk en de vallei van de Drie Beken (deelgebieden 15 en 22)

Waar de abiotische omstandigheden geschikt zijn, is herstel van blauwgrasland s.s. gewenst.

Motivering:

Uitbreiding is nodig omwille van de sterk negatieve trend in de laatste decennia en de nog bestaande potenties voor herstel. Deze SBZ is essentieel voor dit habitatype (en de G-IHD voorziet uitbreiding over heel Vlaanderen).

Doel:

Behoud van de ca. 150 ha goed ontwikkeld habitat 6430 (doel: ca. 40-50 ha in deelgebied 22, oostelijk deel vallei van de Drie Beken; 30-40 ha in deelgebied 19 Demerbroeken; 15-30 ha in deelgebied 17 Messelbroek; 20-30 ha in deelgebied 15 westelijk deel vallei van de Drie Beken; 10-15 ha in deelgebied 1 Vorsdonkbos-Turfputten; 10-15 ha in deelgebied 12 Rotbroek-Gorenbroek).

lingen van Ontwikkelingsplan Demer (Bekkenbeheerplan 2009); en gericht beheer.

Motivering:

Momenteel bevindt dit habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding. De genetische kwetsbaarheid en het feit dat sommige sleutelsoorten geen zaadbank hebben, maakt **snel herstel** van relictten noodzakelijk; anders verdwijnen bepaalde sleutelsoorten voorgoed .

Doel:

De kwaliteit van die 150 ha dient verbeterd te worden tot een goede tot uitstekende staat van instandhouding, voornamelijk door het verhogen van de soortendiversiteit en verhogen van de kwaliteit van het oppervlaktewater. Een optimaal beheer met verwijdering van eventueel aangeplante populier is een kwaliteitsvereiste op sommige plaatsen.

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

Subtype vochtige en natte ruigte

=↑

↑

	<p><u>Motivering:</u></p> <p>Deze SBZ is essentieel voor dit habitatype in Vlaanderen en op Vlaams niveau wordt gestreefd naar 120-190 ha uitbreiding. De huidige geschatte ca. 270 ha bevat ook verlaten hooilanden (rbbhf) die eigenlijk niet habitatwaardig zijn en waar graslandherstel (bv. van de Europese habitatypes 6410, 6230, 6510 of rbbhc) meer aangewezen is. Op deze plaatsen zal omvorming naar andere habitats (graslandtypes 6410, 6230, 6510 of alluviaal bos 91^{F0}) worden nagestreefd. In deelgebied 19 zal ter hoogte van Kloosterbeemden een aantal ha verdwijnen omwille van het uitbreiden van geschikt leefgebied voor Roerdomp (waterriet).</p>	<p><u>Motivering:</u></p> <p>De actuele staat van instandhouding van dit habitatype is gedeeltelijk aangetast: vochtige tot natte ruigten zijn in dit gebied zowel botanisch als faunistisch verarmd. Op sommige locaties is sterk vervuild oppervlaktewater een probleem.</p>
Kruipend moerasscherm	<p>=↑ <u>Doel:</u></p> <p>Behoud van een vitale en reproducerende populatie in de Vroente (deelgebied 13) en uitbreiding van de actuele populatie.</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>De populatie in de Vroente is één van de 6 recente vindplaatsen in Vlaanderen en daarom is deze SBZ-H essentieel voor deze soort in Vlaanderen. Lokaal zijn er potenties voor uitbreiding van deze soort</p>	<p>=↑ <u>Doel:</u></p> <p>Minstens behoud van huidige kwaliteit leefgebied: geschikt beheer ; geen negatieve invloed van vervuild oppervlakte- en grondwater (opheffen overstort).</p> <p>De soort heeft absoluut kale, vochtige grond nodig in het voorjaar. In een zilverschoongrasland (rbbzil) worden die microbiotopen door het vee en door overstromingen gecreëerd in natte periodes.</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>De hydrologische condities, vegetatiehoogte en –dichtheid en verbreding kunnen als knelpunt optreden voor kolonisatie van nieuwe plekken. Overstroming met verontreinigd water is momenteel een probleem.</p>
Spaanse vlag	<p>↑ <u>Doel:</u></p> <p>Toename van de actuele populatie in deelgebieden 1 (Eikelberg-Vorsdonkbos), 2 (Wijgmaalbroek), 9 (Zal-</p>	<p>=↑ <u>Doel:</u></p> <p>Behoud kwaliteit van het leefgebied, met aandacht</p>

laken) en 10 (Averbode Bos & Heide) Vestiging van nieuwe populaties in gebieden waar de combinatie natte gebieden – droge Hagelandse heuvels aanwezig is: deelgebieden 9 (Zallaken), 16 (Achter Schoonhoven-Rommelaar) en 19 (Demerbroeken-Voortberg).

Motivering:

Deze SBZ-H is zeer belangrijk voor deze soort in Vlaanderen. Het laatste decennium heeft deze soort een exponentiële toename vertoond, maar in het gebied liggen nog onbenutte potenties op de Hagelandse heuvels.

voor:

- behoud van vochtige, bloemrijke, voedselrijke ruigtes (dit vereist op bepaalde plaatsen vrijstelling van onder populier) onder een extensief beheer in de buurt van droge, warme terreinen met voldoende open, zongeëxposeerde plekken.

- aangepast mantelzoombeheer in gebieden waar de soort voorkomt. Gefaseerd, niet-jaarlijks maaien of extensief begrazen zijn goede maatregelen. Maaien van reproductiehabitats (eilegplaatsen en rupsenlocaties) en foerageergebieden in juli en augustus is negatief voor Spaanse vlag.

- voorkomen van drainage waardoor groeiplaatsen van koninginnenkruid en leefgebied van de rupsen verdrogen.

- bestrijdingsmiddelen vermijden in de omgeving van gekende populaties.

Motivering:

Deze soort bevindt zich momenteel in een goede staat van instandhouding.

Heidelandschap

Het heidelandschap is in het gebied aanwezig op de hoger gelegen zones als Diestiaanheuvelds en landduinen. Het omvat een hele reeks Europese habitattypes gaande van oligotrofe wateren over natte heide en heischraal grasland tot echte droge heide en pioniersvegetatie op stuifduin waarvoor deze SBZ zeer belangrijk is volgens de G-IHD. Voor heischraal grasland is deze SBZ zelfs essentieel.

Het heidelandschap is belangrijk voor de Vogelrichtlijnsoorten Nachtzwaluw en Boomleeuwerik. De soort Drijvende waterweegbree, die het habitatype oligo- tot mesotrofe wateren 3130 begeleidt, wordt besproken bij het valleilandschap (waterlopen).

De voornaamste werkpunten voor het heidelandschap zijn gericht beheer om verbossing en vergrassing te voorkomen, en herstel van de hydrologie. De herinrichting van de Demervallei tussen Diest en Werchter betreft een grootscheeps investeringsproject, waarvoor ook nog andere voorbereidende studies dienen opgemaakt te worden, zodat de fysieke en praktische haalbaarheid van ecologisch herstel kan bekeken worden.

In totaal is er binnen de speciale beschermingszones een kwalitatief netwerk tot doel gesteld met oppervlaktetoename van habitats in de heidesfeer van ca. 248-353 ha. Dit gebeurt hoofdzakelijk door omvorming. Het natuurinrichtingsproject Averbode Bos & Heide alleen al voorziet in ca. 200 ha op middellange termijn (na beheer van 27 jaar). De Vallei van de Drie Beken vormt eveneens een ecologisch waardevol heidegebied en fungeert als een belangrijke schakel tussen de Limburgse heidegebieden en Averbode. De heidehabitats op de Diestiaanheuvelds zijn typisch voor de meer mineralenrijke bodem met veel gradiënten en dienen daarom zeker behouden en versterkt te worden tot een netwerk voor habitattypische heidefauna. Hier en daar liggen in de vallei kleine potenties voor heidehabitats op zandige donken.

We behandelen hieronder eerst de habitats en vervolgens de vogelrichtlijnsoorten.

Soort of habitat	Populatie doelstelling		Kwaliteitseisen aan de leefgebieden	
	doel	Toelichting	doel	Toelichting
2310 - Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten	↑	<u>Doel:</u> Een toename van de actuele oppervlakte van ca. 80 ha naar 175-200 ha. Kerngebied voor uitbreiding van het buntgrastype 2330 en psammofiele heide	↑	<u>Doel:</u> Verbetering kwaliteit : vrijgestelde (stuif)zandbodems, geen verbossing, voldoende dynamiek (bv. begrazing).
2330 - Open grasland met Corynephorus- en Agrostis-soorten op landduinen		2310 zijn deelgebieden 10 (doel in totaal 100-110 ha) en 15. De huidige relictten in het Prinsenbos (deelgebied 15), de Molenheide (deelgebied 11) en 's Hertogenheide (deelgebied 1)-Zallaken (deelgebied 9) dienen versterkt te worden tot een kwalitatief netwerk door uitbreiding en kwalitatieve verbetering.		<u>Motivering:</u> Verbossing als gevolg van een gebrek aan beheer, vormt vaak een probleem.
Doelen voor deze habitattypes zijn onlosmakelijk verbonden vermits habitatype 2310 het natuurlijke successiestadium is van habitatype 2330. Onder invloed van dynamiek kan		Op de Diestiaanheuvelds dient plaatselijk het dwerghaverttype hersteld te worden.		

echter opnieuw de pioniers-
situatie 2330 ontstaan.
Daarom wordt een geza-
menlijk doel gesteld voor
deze habitattypes.

3130 - Oligotrofe tot me-
sotrofe stilstaande wateren
met vegetatie behorend tot
de Littorelletalia uniflora
en/of de Isoeto-
Nanojuncetea

Motivering:

Deze SBZ is zeer belangrijk voor deze habitattypes in
Vlaanderen. De Demervallei en de Diestiaanheuvelds
vormen de zuidgrens van het Europese areaal van
habitat 2310.

In deze SBZ zijn de potenties voor deze habitattypes
zeer groot. Het is noodzakelijk te streven naar vol-
doende grote, gebufferde, open landduincomplexen,
enerzijds om ruimte voor natuurlijke verstuijingsdy-
namiek te creëren, anderzijds voor fauna. Het na-
tuurinrichtingsproject Averbode Bos & Heide maakt
reeds werk van ca. 60 ha uitbreiding t.o.v. de actuele
oppervlakte van ca. 40 ha ter hoogte van Pinnekens-
wijer-Houterenberg. Het BHP van de Vallei van de
Drie beken voorziet 30 ha uitbreiding binnen SBZ.

De habitats zijn nu vaak te klein en versnipperd voor
een robuuste populatie van habitattypische soorten.

Doel:

Oppervlaktetoename van 12 ha naar minstens 30-40
ha. Dit zal grotendeels gerealiseerd worden in Averbode
Bos & Heide (deelgebied 10) waar natuurin-
richting de creatie van dit habitatype op middellange
termijn voorziet. In deelgebied 20 (oa. vijver Grote
dorst).

Daarnaast dienen de huidige relictten van dit habitat-
type (oa. deelgebied 1 – Vorsdonkbos, deelgebied 10
– De Vijvers, deelgebied 19- Vierkensbroek, Deelge-
bied 20 Gorenbeekvallei – Grote dorst, en deelgebied
22-Vallei van de Drie beken) bewaard en versterkt te
worden door oppervlakte-toename.

Motivering:

Deze SBZ is zeer belangrijk voor dit habitatype in

Doel:

Verbetering kwaliteit : natuurlijke hydrologie (voor
gebieden langsheen de Demer conform de doelstel-
lingen van Ontwikkelingsplan Demer (Bekkenbe-
heerplan 2009)), niet-bebosteoevers, beperkte slob-
accumulatie en voldoende dynamiek (windwerking,
periodiek droogzetten, ...).

Motivering:

De huidige relictten bevinden zich in een gedeeltelijk
aangetaste staat van instandhouding en scoren ne-
gatief op nagenoeg alle indicatoren van habitatkwa-
liteit, verstoring en vegetatiesamenstelling. Als ge-
volg hiervan is ook de habitattypische fauna sterk
verarmd.

3160 – Dystrofe natuurlijke poelen en meren

Vlaanderen

Doel:

Minstens behoud van de actuele oppervlakte van ca. 1 ha en eventueel een kleine stijging tot 3-5 ha. Kerngebied hiervoor is deelgebied 10.

Motivering:

Er is momenteel één ven aanwezig van dit habitatype (Pinnekenswijer, deelgebied 10). Potenties voor uitbreiding zijn zeer moeilijk in te schatten, maar zijn mogelijk aanwezig in Averbode Bos & Heide (deelgebied 10)

4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix

Doel:

Uitbreiding van de huidige 6,5 ha tot ca. 30 ha. Kerngebied hiervoor is deelgebied 10 waar het natuurinrichtingsproject Averbode Bos & Heide alleen al op middellange termijn ca. 20 ha uitbreiding beoogt. Minstens behoud en waar mogelijk versterking van de bestaande relictten, in het bijzonder in deelgebieden 10 (Pinnekenswijer-Houterenberg), 15 (Prinsenbos) en 22 (Schutshagen).

Motivering:

Deze SBZ-H is belangrijk voor dit habitatype in Vlaanderen. -

4030 - Droge Europese heide

Doel:

Toename van de bestaande 50 ha naar minstens 110 à 140 ha. Een groot deel hiervan zal gerealiseerd worden in deelgebied 10 (Averbode) en 15 en 22 (Vallei van de drie beken). behoud en een lichte versterking van huidige relictten in de andere deelgebieden (oa. deelgebied 1: Eikelberg-'s Hertogenheide-

Doel:

Behoud van de actuele goede staat van instandhouding : beperkte verlanding en verbossing door aangepast beheer.

Motivering:

Het ene relict van dit habitatype bevindt zich momenteel in een goede staat van instandhouding. Het is zowel botanisch als faunistisch goed ontwikkeld.

Doel:

Het bereiken van een goede staat van instandhouding door het toepassen van een gericht beheer dat verbossing en vergrassing vermijdt. Natuurlijke lokale hydrologie.

Motivering:

Momenteel bevindt dit habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding. Verbossing (en vergrassing) vormt een probleem.

Doel:

Kwaliteitsverbetering met aandacht voor de gewenste structuur en vegetatie, en het voorkomen van verbossing. Behoud en ontwikkeling van geschikt leefgebied voor een kernpopulatie Nachtzwaluw.

Kloesebos: doel: 15 ha; deelgebied 9 : Zallaken (behoud)) is minstens even belangrijk alsook herstel op andere Diestiaanheuvelds (deelgebied 16: Konijnenberg, deelgebied 19: Voortberg, deelgebied 12: St. Jansberg-herstel relicten als open plekken).

Motivering:

Deze SBZ-H is zeer belangrijk voor dit habitatype in Vlaanderen. Er liggen grote potenties voor dit habitatype in deze SBZ en dit habitatype is de voorbije eeuw sterk achteruitgegaan. De heide op de Diestiaanheuvelds is een subtype op mineralenrijke bodem en dient daarom zeker behouden en versterkt te worden.

De natuurinrichting in Averbode Bos & Heide (deelgebied 10) voorziet ca. 40 ha extra en het beheerplan van de Vallei van de drie beken (deelgebieden 15 en 22) voorziet 20 ha uitbreiding van 4030 binnen SBZ. De Vallei van de Drie Bekken biedt –bovenop zijn hoge ecologische waarde - een belangrijke schakel tussen de Limburgse heidegebieden en Averbode. Algemeen zijn de habitats nu vaak te klein en versnipperd voor een robuuste populatie van habitattypische soorten.

Doel:

Oppervlakte-uitbreiding van de huidige geschatte 8 ha tot 60-100 ha. Kerngebied voor uitbreiding is deelgebied 10 waar natuurinrichting een oppervlakte-uitbreiding van 30-40 ha voorop stelde. Ook in deelgebied 22 wordt op de Hooilandse berg en de Molenberg een 10-tal ha droog heischraal grasland en in de vallei 10-15 ha vochtig heischraal grasland tot doel gesteld. In Klein Asdonk en het westelijk deel van de vallei van de Drie Bekken (deelgebied 15) wordt minstens 10-15 ha (grotendeels) vochtig heischraal gras-

Motivering:

Momenteel bevindt dit habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding. Verbossing (en vergrassing) vormt een probleem.

Doel:

Kwaliteitsverbetering door gericht beheer: Onbemest, niet verbost, vrij van herbicidegebruik.

Motivering:

Momenteel bevindt dit habitatype zich in een gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding door een gebrek aan aangepast beheer.

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

land tot doel gesteld. Herstel van het habitat in 's Hertogenheide (deelgebied 1) en in Kalsterbos en Meren (deelgebied 11). Versterking van huidige relicten in de andere deelgebieden met enkele aren tot ha is echter minstens even belangrijk (deelgebied 1: Vorsdonkbos-Turfputten, Eikelberg; 9: Zallaken, 12: Leunen-Lobos, 16: Achter Schoonhoven en Romme-laar).

Deze types heischrale graslanden komen niet altijd zuiver voor, maar in gradiënten naar andere types (4010, 4030, 6410, 6510, rbbhc, 9120); deze overgangen zijn zeer divers/waardevol en zeker te behouden.

Motivering:

Deze SBZ is essentieel voor deze prioritaire habitattypes die grote potenties hebben op en rond de diestiaanheuvelds (cfr. G-IHD), omdat dit buiten het Kernpisch areaal ligt. Oorspronkelijk waren dit veel voorkomende graslandtypes in de Demervallei en er liggen nog steeds enorme potenties. De habitats zijn nu vaak te klein en versnipperd voor een robuuste populatie van habitattypische soorten.

Doel:

Wegens het pionierskarakter van dit habitattype en de successie naar vochtige heide, wordt tot doel gesteld dat altijd een oppervlakte van 0,5-1 ha aanwezig zou zijn in deze SBZ-H, meer bepaald in deelgebied 10 (Averbode, Pinnekenswijer-Houterenberg).

Motivering:

Deze SBZ is als ten minste belangrijk opgenomen in de G-IHD voor dit habitattype. Momenteel komen relicten enkel voor in de Pinnekenswijer-Houterenberg (deelgebied 10) na heideherstelwerkzaamheden. Lou-

7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion

=↑

Doel:

Realiseren van een goede kwaliteit van dit habitattype door het vermijden van verdroging en spontane successie (d.m.v. bv. plaggen).

Motivering:

Dit habitattype bevindt zich momenteel in een gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding omwille van de gedegradeerde habitatstructuur.

Nachtzwaluw

ter op basis van de abiotiek, zijn hoge potenties te voorspellen in Averbode Bos & Heide (deelgebied 10).

Doel:

Toename leefgebied naar een netwerk van 285-340 ha, hetgeen overeenkomt met de doelen voor droge heide 2310, 2330 en 4030. Herstel van geschikte leefgebieden op de Diestiaanheuvelds en in de Merodebossen.

Motivering:

Het is niet gebruikelijk om doelen voor SBZ-V soorten in SBZ-H op te nemen, maar hier is dit gebeurd omwille van zuinig ruimtegebruik (de heidehabitats worden er immers al tot doel gesteld); en om te vermijden dat in SBZ-V –waar de soort is aangemeld – nog extra oppervlakte-doelen moeten gesteld worden.

Deze soort is niet als broedvogel aanwezig in de SBZ-V, maar wel in de SBZ-H omwille van recent heideherstel (deelgebied 10 Averbode Bos & Heide, Houterenberg-Pinnekenwijd). In de GIHD is het herstel van geschikte leefgebieden, o.a. in de Zuiderkempen (Merodebossen) als doel opgenomen. De soort lift mee met het herstel van leefgebied door de uitbreiding van de heidevegetaties (habitat types 2310; 2330, 4030) en de uitbreiding van de oppervlakte 9190, voor zover het hier open bos of bos met grote open plekken (> 1 ha) betreft.

De toename leefgebied zit vervat in de doelstellingen voor de habitats en men verwacht dat dit positieve effecten zal hebben op de populaties. Daarom worden geen aparte populatiedoelstellingen vooropgesteld.

Boomleeuwerik

Doel:

Toename leefgebied naar een netwerk van 285-340

Doel:

Verbetering van de kwaliteit van het leefgebied en herstel van het leefgebied door

- het vrijstellen van verboste heide
- herstel van heide door het omvormen van naaldhoutaanplanten;
- voldoende plekken open zand
- vermijden of beperking van verstoring door geleiding van de recreanten gedurende het broedseizoen

Bossen in de SBZ-V (bv. De Hees en omgeving ten zuidoosten van Diest) krijgen een beheer gericht op de verbetering als leefgebied met open plekken en bosranden.

Motivering:

Heideherstelwerkzaamheden in deelgebied 10 (in het bijzonder Averbode Bos & Heide), zijn pas recent uitgevoerd en het optimale leefgebied is nog niet aanwezig, maar in ontwikkeling (goede uitgangssituatie gecreëerd).

De kwaliteitsdoelen voor bossen als leefgebied zijn van belang voor de versterking van de (Limburgse) kernpopulatie en het vormen van een geschikt netwerk.

Doel:

ha, hetgeen overeenkomt met de doelen voor droge heide 2310, 2330 en 4030. Herstel van geschikte leefgebieden op de Diestiaanheuvelds en in de Merodebossen.

Motivering:

Het is niet gebruikelijk om doelen voor SBZ-V soorten in SBZ-H op te nemen, maar hier is dit gebeurd omwille van zuinig ruimtegebruik (de heidehabitats worden er immers al tot doel gesteld); en om te vermijden dat in SBZ-V –waar de soort is aangemeld – nog doelen moeten gesteld worden.

Deze soort is niet als broedvogel aanwezig in de SBZ-V, maar wel in de SBZ-H omwille van recent heideherstel (deelgebied 10 Averbode Bos & Heide, Houterenberg-Pinnekenwijd). Hier, maar ook in de bossen van Hees (SBZ-V) liggen nog veel potenties voor hogere dichtheden van deze soort. De soort lift mee met het herstel van het leefgebied door de uitbreiding van de heidevegetaties (habitat types 2310; 2330, 4030) en de uitbreiding van de oppervlakte 9190, voor zover het hier open bos of bos met grote open plekken (> 1 ha) betreft.

De toename leefgebied zit vervat in de doelstellingen voor de habitats en men verwacht dat dit positieve effecten zal hebben op de populaties. Daarom worden geen aparte populatiedoelstellingen vooropgesteld.

Zie Nachtzwaluw.

Bossen in de SBZ-V (bv. De Hees en omgeving ten zuidoosten van Diest) krijgen een beheer gericht op de verbetering als leefgebied met open plekken en bosranden.

Motivering:

Zie Nachtzwaluw.

Boslandschap

Het boslandschap is in het gebied aanwezig

- op de hoger gelegen zones als Diestiaanheuvelds en landduinen (9120 en 9190, respectievelijk),
- in de vallei: de alluviale bostypes 91^{F0} met 9160 aan de randen.

Dit gebied is volgens de G-IHD essentieel voor het habitatype 9190 en zeer belangrijk voor de habitatypes 9120 en 91^{F0}. Het boslandschap is belangrijk voor de Europese te beschermen soorten Zwarte specht, Wespandief (zeer belangrijk) en de vleermuizen Baard- / Brandts vleermuis, Gewone / Grijsze grootoorvleermuis, Franjestaart.

In totaal is er binnen de speciale beschermingszones een oppervlaktetoename habitatwaardig bos voorzien van 630-1040 ha. Dit kan voor een groot deel (540-890 ha) door omvorming van naaldhout- en populierenaanplanten naar loofbos. De rest (90-150 ha) gebeurt door bosuitbreiding.

Algemeen dient de horizontale en verticale structuur van de bossen verhoogd te worden: gelaagdheid en aandeel open plekken (ruigte, hooiland) en goed ontwikkelde interne en externe bosranden. Voor de valleibossen is gedeeltelijk herstel van de natuurlijke waterhuishouding nodig. De herinrichting van de Demervallei tussen Diest en Werchter betreft een grootscheeps investeringsproject, waarvoor ook nog andere voorbereidende studies dienen opgemaakt te worden, zodat de fysische en praktische haalbaarheid van ecologisch herstel kan bekeken worden.

We behandelen hieronder eerst de habitats en vervolgens de vogelrichtlijnsoorten. De doelen voor de vleermuizen worden in een aparte tabel behandeld.

Soort of habitat	Populatiedoelstelling		kwaliteitseisen aan de leefgebieden	
	doel	Toelichting	doel	Toelichting
9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori- petraeae of Ilici-Fagenion)	↑	<p><u>Doel:</u></p> <p>Toename huidig aandeel zuurminnende beukenbossen en eikenberkenbossen van ca. 225 ha naar 380-490 ha. Dit wordt gerealiseerd door omvorming van naaldbos naar loofbos (135-235 ha) en door bosuitbreiding (20-30 ha).</p> <p>Binnen deelgebied 10 wordt zo 209-280 ha tot doel gesteld, binnen deelgebied 12 (St. Jansberg): 15-20 ha, deelgebied 15 (Groot Asdonk): minstens 19 ha, deelgebied 16 (Konijnenberg): 5-10 ha, deelgebied 19 (Voortberg): 10-15 ha, deelgebied 22 (Molenberg en Hooilandse berg): minstens 42 ha, voor deelgebied 1 (Eikelberg, 's Hertogenheide, Kloesebos, Vorsdonk-bos) minstens behoud van de huidige 90 ha.</p>	↑	<p><u>Doel:</u></p> <p>Verbetering kwaliteit via exotenbestrijding, via ter plekke laten van dood hout, via het vermijden van inspoeling van pesticiden en meststoffen en sediment (ter hoogte van de erosiegevoelige hellingsbossen), via open plekken. Overgangs- en gradiënt-situaties (tussen droog-nat, open-gesloten ...) zijn waardevol en moeten zeker behouden blijven. Dik (dood) hout, open plekken tot 2 ha met heidevegetaties en thermofiele boszomen zijn nodig, niet alleen voor de sleutelsoorten van dit habitatype maar ook allerlei habitattypische faunasoorten van het heide- en boslandschap.</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>Het habitatype bevindt zich momenteel in een ge-</p>

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

Motivering:

Deze SBZ is zeer belangrijk voor 9120 in Vlaanderen. De G-IHD voorziet uitbreiding over heel Vlaanderen. De natuurinrichting Averbode Bos & Heide voorziet zo'n 150 ha 9120 op middellange termijn.

De actuele staat van instandhouding is gedeeltelijk aangetast, oa. door te kleine habitatvlekken in de meeste deelgebieden. In deze SBZ zijn deze boshabitats in hoge mate versnipperd (bv. deelgebied 10: Averbode Bos & Heide, deelgebied 15 en 22: Vallei van de Drie Beken, ...) en het is essentieel te komen tot grotere aaneengesloten oppervlaktes voor het bereiken van een goede staat van instandhouding.

Doel:

Toename van de huidige oppervlakte van ca. 15 ha naar 50-70 ha door bosvorming (5-15 ha) en bosuitbreiding (30-40 ha), oa. bij realisatie van de doelstellingen van het Ontwikkelingsplan Demer (Bekkenbeheerplan 2009) in de Demercoupures (deelgebieden 3-8) en op de oeverwal ter hoogte van Doodbroek-Kloosterbeemden (deelgebied 19: 1-5 ha). Verder ook in deelgebieden 10 (Averbode en omgeving), 2 (Wijgmaalbroek, Gevel) en 22 (Vallei van de drie beken). Behoud van dit bostype op de gradiënten nat-droog, waar het als overgang optreedt tussen 91E0_veb en hoger gelegen 9120/9190.

Motivering:

Deze SBZ-H is 'belangrijk' voor dit habitatype in Vlaanderen. Potenties voor eikenhaagbeukbos zijn in de Demervallei lager dan voor de andere bostypes gezien de standplaats vaak slechts 'bandvormig' voorkomt als gevolg van het reliëf en de hydrologie. Niettemin is het behoud en herstel van dit bostype

deeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding: er zijn veel exoten en weinig dood hout omdat het vaak jonge bosbestanden betreft. Sleutelsoorten komen met een lage bedekking voor.

Doel:

Zie kwaliteitsdoel 9120

Motivering:

Het habitatype bevindt zich momenteel in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding.

9190 - Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten ↑

belangrijk als overgangsvorm in het boslandschap.

De actuele staat van instandhouding is gedeeltelijk aangetast, oa. door te kleine habitatvlekken. Wegens de versnippering van de boshabitats is het nodig om te komen tot grotere aaneengesloten oppervlaktes.

Toename van het huidig aandeel eikenberkenbossen van ca. 200 ha tot 420-480 ha. Dit kan grotendeels gerealiseerd worden door omvorming van naaldbos naar loofhout (200-250 ha). Daarnaast is ook uitbreiding nodig (20-30 ha)

Binnen deelgebied 10 wordt zo 300-400 ha tot doel gesteld (natuurinrichting Averbode Bos & Heide alleen al voorziet zo'n 240 ha 9190 op middellange termijn), binnen deelgebied 11 (Molenheide): 15-20 ha, deelgebied 15 (Prinsbos): 23-28 ha, deelgebied 21 (Rosse beemden) ,22 (Vallei van de drie beken) en andere deelgebieden: toename.

Minstens behoud in de overige deelgebieden (oa. deelgebied 9: Zallaken).

Motivering:

Deze SBZ is essentieel voor het habitatype 9190 in Vlaanderen. De G-IHD voorziet hiervoor uitbreiding over heel Vlaanderen.

De actuele staat van instandhouding is gedeeltelijk aangetast, oa. door te kleine habitatvlekken. In deze SBZ zijn deze habitatypes in hoge mate versnipperd (bv. deelgebied 10: Averbode Bos & Heide, deelgebied 15 en 22: Vallei van de Drie Beken, ...). Voor de realisatie van een goede staat van instandhouding, is het essentieel om te komen tot grotere aaneengesloten oppervlaktes.

Doel:

Zie kwaliteitsdoel 9120.

Bossen in de SBZ-V (bv. De Hees en omgeving ten zuidoosten van Diest) krijgen een beheer gericht op de verbetering als leefgebied voor Nachtzwaluw en Boomleeuwerik met open plekken en bosranden.

Motivering:

Het habitatype bevindt zich momenteel in een gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding: het betreft grotendeels eikenberkenbossen in ondergroei van naaldhoutbestanden waardoor sleutelsoorten van zowel boomlaag als kruidlaag met een lage bedekking voorkomen. Er zijn veel exoten aanwezig en weinig dood hout omdat het vaak jonge bosbestanden betreft. Vergrassing vormt vaak een probleem.

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

Doel:

Toename van de actuele ± 160 ha naar 400-600 ha, door omvorming van populierenaanplanten (200-390 ha) en door uitbreiding (40-50 ha).

Deze doelstelling kan gehaald worden door toename binnen oa. deelgebieden 2 (Wijgmaalbroek-Gevel): +80 ha; 16 (Achter Schoonhoven): + 75 ha; 17 (Messelbroek) + 70-90 ha; deelgebied 19 (oa Doodbroek): +40-70 ha; deelgebied 1 (Vorsdonkbos-Turfputten): +5 ha; deelgebied 11 (Kalstersbos - Diepven): + 5 ha; deelgebied 22 (oostelijk deel vallei van de Drie Beken): +44 ha; deelgebied 15 (Westelijk deel Vallei van de drie beken) : + 24 ha deelgebied 10 (Averbode Bos & Heide): + 5-30 ha.

Uitbreiding mag echter niet ten koste gaan van regionaal belangrijke biotopen (rbb) zoals bv. rietland in de Gevel (deelgebied 2). Plaatselijk zijn kleine omzettingen ten voordele van habitattypes 4010, 6410 en 6230 wel mogelijk.

Motivering:

Deze SBZ is zeer belangrijk voor dit prioritaire habitattype). Theoretisch liggen er zeer grote potenties voor deze alluviale bostypes in de vallei. De mooiste resultaten zijn te verwachten in zones met mineraalrijke kwel, zoals het Doodbroek (deelgebied 19).

De actuele staat van instandhouding is gedeeltelijk aangetast, oa. door te kleine habitatvlekken. In deze SBZ kent alluviaal bos een versnipperd voorkomen (bv. deelgebied 2: Wijgmaalbroek, deelgebied 16: Achter Schoonhoven, deelgebied 17: Messelbroek, deelgebied 12: Leunen-Lobos, ...) en het is essentieel via uitbreiding te komen tot grotere aaneengesloten oppervlaktes. Bosuitbreiding op strategische locaties kan helpen voor herstel van voedselarme milieus voor

Doel:

Verbetering kwaliteit via herstel van de hydrologie (oa. conform de doelstellingen van Ontwikkelingsplan Demer (Bekkenbeheerplan 2009));, via het vermijden van overstroming met vuil oppervlaktewater, via het ter plekke laten van dood hout. Overgangs- en gradiëntsituaties (tussen droog-nat, open-gesloten ...) zijn waardevol en moeten zeker behouden blijven.

Dik (dood) hout, open plekken en geleidelijke bossen komen niet alleen de sleutelsoorten van dit habitattype ten goede maar ook allerlei habitattypische soorten als wespendif, zwarte & middelste bonte specht, hazelmuis, kleine ijsvogelvlinder, keizersmantel,

Motivering:

Voor de drie voorkomende subtypes van dit habitattype wordt geconcludeerd tot een gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding omwille van de beperkte ouderdom van de bossen, de vaak homogene leeftijdsopbouw of het voorkomen als ondergroei van populierenaanplanten. In de actuele situatie zijn de potenties voor de nattere subtypes van 91E0 beperkt door de verdroging van de Demervallei.

<p>6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones</p> <p>Subtype vochtige boszomen</p>	<p>mesotrofe valleibossen, blauwgraslanden, heischraal grasland, trilveen e.d.</p> <p><u>Doel:</u></p> <p>Per bosgebied minstens 1/4 van de potentieel geschikte interne en externe bosranden als boszoom beheren</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>Momenteel zijn bosranden in de meeste gevallen abrupt waardoor geen sprake is van een mantelzoomvegetatie.</p>	<p><u>Doel:</u></p> <p>Verbetering van de kwaliteit van de bestaande vochtige boszomen, best in het kader van mantelzoomvegetaties en door het instellen van aangepast mantelzoombeheer (periodiek maaien/kappen) ter hoogte van de overgangen tussen hooiland en bos; extra aandacht hiervoor op de randen van (vaak uit populierenbos herstellende) natte hooilanden via een gericht beheer (het tegengaan van verruiging, ruderalisering en boomopslag door periodiek maaien).</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>Een aangepast mantelzoombeheer ontbreekt nagenoeg.</p>
<p>Zwarte specht</p>	<p><u>Doel:</u></p> <p>Minstens behoud van de actuele populatie (31-55 territoria).</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>Deze SBZ-V is minstens belangrijk voor deze soort in Vlaanderen. De huidige populatie maakt deel uit van een kernpopulatie.</p>	<p><u>Doel:</u></p> <p>Spontane evolutie naar oud bos verder stimuleren (ook bij privé-boseigenaars)</p> <p>Behoud dreven met oude inheemse loofbomen (ook in privé domeinen en kasteelparken)</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>De huidige habitatkwaliteit is voldoende tot goed te noemen, als men de SBZ-H ook in rekening brengt.</p>
<p>Wespendief</p>	<p><u>Doel:</u></p> <p>Minstens behoud populatiegrootte (1-6 bp).</p> <p><u>Motivering:</u></p> <p>Deze SBZ-V is zeer belangrijk voor deze soort in</p>	<p><u>Doel:</u></p> <p>Verdere omvorming van naald- naar loofhout en zorgen voor voldoende rust in broedgebied</p> <p><u>Motivering:</u></p>

Vlaanderen en maakt deel uit van een kernpopulatie.
Wellicht vertoont Wespandief een stabiele trend. .

Momenteel vormt de Demervallei een geschikt foerageer - en broedgebied.

INFORMATIEF DOCUMENT

KLE-rijk landschap

Het "KLE-rijk landschap" is rijk aan Kleine LandschapsElementen als hagen, houtkanten, knotwilgen, ... In het bijzonder Grauwe klauwier is gebonden aan grote aaneengesloten oppervlakten met bloemrijke hooilanden en doornstruweel. De uitbouw van een netwerk van kleine landschapselementen in de open gebieden is ook essentieel voor vleermuizen (zie aparte tabel) en Kamsalamander (zie hoger).

Soort of habitat	Populatiedoelstelling		kwaliteitseisen aan de leefgebieden	
	doel	Toelichting	doel	Toelichting
Grauwe klauwier	=↑	<u>Doel:</u> Minstens behoud van de huidige populatie (0-1 bp) <u>Motivering:</u> Minstens behoud is nodig omwille van het areaal van deze soort.	=↑	<u>Doel:</u> Minstens behoud en verbeterig kwaliteit leefgebied met bloemrijke hooilanden en doornstruweel, abundantie van grote insecten . <u>Motivering:</u> Momenteel is er te weinig variatie en te weinig structuur in het landschap, in het bijzonder KLE.

Vleermuizen

Het voordragen van populatiedoelen voor deze soorten is onmogelijk, aangezien voor alle soorten te weinig gekend is van de populaties binnen de SBZ's. Vanuit het voorzorgsprincipe wordt nagegaan op welke vlakken de leefgebieden voor de vleermuissoorten in het SBZ kunnen verbeterd worden. Aangenomen wordt dat indien de leefgebieden maximaal verbeterd worden, de vleermuissoorten die daarbij gebaat zijn eveneens in een goede staat van instandhouding zullen of kunnen verkeren.

Iedere soort heeft haar eigen ecologische niche en dus haar eigen vereisten inzake zomerverblijfplaatsen, foerageergebieden, winterverblijfplaatsen en connectiviteit. Toch is er een aantal algemene kwaliteitseisen te identificeren en kunnen op basis van de foerageerbiotopen aanvullende kwaliteitseisen geïdentificeerd worden. Met die kennis kunnen verbeteropgaven voor de leefgebieden in het SBZ-H geformuleerd worden.

De herinrichting van de Demervallei tussen Diest en Werchter betreft een grootscheeps investeringsproject, waarvoor ook nog andere voorbereidende studies dienen opgemaakt te worden, zodat de fysische en praktische haalbaarheid van ecologisch herstel kan bekeken worden.

Motivering doelen: Dit SBZ is belangrijk voor heel wat vleermuissoorten

Soort of habitat	kwaliteitseisen aan de leefgebieden	
	doel	Toelichting
Alle soorten vleermuizen	↑	<p><u>Verblijfplaatsen in bomen</u></p> <p>Uit de beoordeling van de habitats in de bossfeer bleek dat de groeiklasse 7 of zeer dik hout (met diameter op borsthoogte vanaf 80 cm of omtrek vanaf 250 cm) bijna nergens voorkomt. Met oog op de het verhogen van het aanbod aan verblijfplaatsen voor vleermuizen in bomen moet een toename van het aantal bomen met holten (naar boven uitgerotte spechtenholten, andere rottingsholten en losse schors) worden nagestreefd, met een goede spreiding ervan over het gehele boscomplex. Richtwaarde uit de literatuur: 7 à 10 bomen met holten/ha (Meschede & Heller, 2000). De kans op holteontwikkeling neemt immers toe met de diameter van de bomen. Uit een studie van Dufour (2003) blijkt dat de kans op holten sterk toeneemt vanaf 250 cm omtrek (= 5 % kans op holten). 1 op 3 bomen met een omtrek van 300 cm bleek holten te bevatten. Bijgevolg dient een toename van het aandeel dikke bomen (groeiklasse 7, diameter ≥ 80 cm) te worden beoogd op niveau van het hele habitatrichtlijngebied.</p> <p><u>Verblijfplaatsen op kerkzolders, in ijskelders, bunkers en andere objecten</u></p> <p>De gekende verblijfplaatsen in het habitatrichtlijngebied en omgeving (kerkzolder Zelem, Lummen, Zelk, Donk, Fort Leopold en citadel van Diest, ijskelder van het kasteel Ten Hamel), inclusief de objecten waarvan enkel historische waarnemingen bekend zijn, moeten allemaal beschermd worden en in goede staat gehouden zodat ze geschikt zijn en blijven als verblijfplaats voor verschillende vleermuissoorten. Desgevallend kan dit betekenen dat voorafgaandelijk restauratie van het object nodig is. Restauraties dienen steeds oordeelkundig te gebeuren in samenspraak met</p>

experts (o.a. tijdstip werkzaamheden is een belangrijke factor). Daarnaast is het verzekeren van rust in de nabije omgeving van de objecten ook een belangrijk aandachtspunt.

Wanneer, bijvoorbeeld tijdens werkzaamheden, per toeval een nieuwe vleermuisverblijfplaats wordt ontdekt, dienen de nodige inspanningen te worden gedaan om de verblijfplaats op dezelfde plaats te behouden. Indien dit onmogelijk blijkt te zijn, moet in de onmiddellijke omgeving een goed alternatief worden voorzien. Gezien het feit dat vleermuizen slechts zeer langzaam nieuwe verblijfplaatsen in gebruik nemen, verdient de eerste optie de voorkeur.

Insectenrijkdom

Maatregelen die de insectenrijkdom verhogen, komen alle vleermuissoorten ten goede. Hieronder valt het nastreven van: (1) goed ontwikkelde, golvende bosranden als geleidelijke overgang van het bos naar het open landschap; (2) goed ontwikkelde kruid- en struiklaag in de bossen; (3) waterlichamen met een goede waterkwaliteit en met natuurlijke oevers met oevervegetatie; (4) soortenrijke graslanden en ruigtes (habitattypen 6430).

Connectiviteit en landschappelijke diversiteit

Behoud en versterken van de connectiviteit tussen de (deel)leefgebieden en nastreven van landschappelijke diversiteit. Dit omvat het creëren van open ruimte binnen de grote bosgehelen (netwerk van open plekken en boswegen met mantel- en zoomvegetaties) en de uitbouw van een netwerk van kleine landschapselementen in de open gebieden waar de creatie van grote, ononderbroken hooi-/rietlandcomplexen niet voorop staat.

Verbeteren horizontale en verticale structuur van de bossen: verhogen gelaagdheid en aandeel open plekken (ruigte, hooiland) en goed ontwikkelde interne en externe bosranden. Deze doelstelling kwam ook reeds aan bod bij de doelstellingen voor de habitattypen 9120-9190, 9160 en 91E0.

- Handhaving of herstel van ecologisch waardevolle vijvers, plassen en waterlopen met een goede waterkwaliteit (zie ook doelen vijver- en moeraslandschap; rivier; conform de doelstellingen van Ontwikkelingsplan Demer (Bekkenbeheerplan 2009) voor wat betreft de Demer).

- Binnen deze groep bevinden zich soorten die bijzonder lichtschuw zijn (Meervleermuis en Watervleermuis) en het beperken van verlichting ter hoogte van de foerageergebieden en op de vliegroutes zal dan ook een belangrijk aandachtspunt zijn. Waar mogelijk moet verlichting worden verminderd of uitgeschakeld. Nieuwe verlichting of verhoogde blootstelling aan verlichting (bijvoorbeeld door verwijderen van vegetatiescherm) moet worden vermeden.

Bossen: Baard- / Brandts vleermuis, Gewone / Grijs-grootoorvleermuis, Franje-staart

Water en moerassen: Watervleermuis, Rosse vleermuis, Ruige dwergvleermuis, Kleine dwergvleermuis, Meervleermuis

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

Voor de verschillende voorkomende habitats en soorten zijn doelen geformuleerd. Voor een aantal doelstellingen zijn bijkomende inspanningen noodzakelijk. De inspanningen kunnen onafhankelijk van elkaar worden uitgevoerd. Niet al deze inspanningen zijn op dezelfde termijn realiseerbaar. De realiseerbaarheid hangt onder andere af van de kostprijs van de inspanningen, de maatschappelijke context en de technische kennis. In paragraaf 8.4 wordt een overzicht gegeven van de prioriteit, 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 te bewerkstelligen. De hieronder opgelijste acties zijn dan ook te beschouwen als de prioritaire inspanningen. Zij zijn aangeduid op de prioriteitenkaart (zie kaarten-bijlage (bijlage 5) kaart 8.2).

1. Herstel van de waterhuishouding van de Demervallei (OPD)

Gedeeltelijk herstel van de natuurlijke hydrologie en structuurherstel van de waterlopen in de Demervallei conform de doelstellingen van Ontwikkelingsplan Demer (OPD) (Bekkenbeheerplan 2009); Het OPD-FIN-scenario werd opgenomen in het bekkenbeheerplan als acties ter verdere concretisering in een MER en uitvoeringsplannen, en als integraal project Demervallei tussen Diest en Werchter. (CIW 2009). De natuurlijke hydrologie en dynamiek vormen een sturend element voor de kwaliteit van de andere habitats. Dit is essentieel voor een zeer bedreigde soort als Grote modderkruiper, en belangrijk voor de soorten en habitats van het moeraslandschap, natte graslanden en ruigten, en valleibossen. Dit gebeurt samen met de waterbeheerders W&Z en VMM.

2. Verbetering van de oppervlaktewaterkwaliteit in de Vallei van de Drie Beken

Het behalen van de doelstellingen in de Vallei van de Drie Beken (deelgebieden 15 en 22) vergt een grondige sanering en herinrichting van het watersysteem in de vallei. In de schoot van het Bekkenssecretariaat van het Demerbekken werd - in samenwerking met alle betrokken actoren - het Integraal Project "De Drie Beken" uitgewerkt. Het werd goedgekeurd door het Bekkenbestuur. De bevoegde Vlaamse minister gaf op 11 mei 2010 haar goedkeuring aan de doelstellingsnota van het project, zodat het verder uitgewerkt kan worden. De minister vraagt in haar goedkeuringsbrief aandacht voor de inrichting van de bij het project betrokken speciale beschermingszones met het oog op de realisatie van de IHD.

Het project bestaat uit drie grote onderdelen, m.n. (1) de sanering van de waterbodem van de Winterbeek - Grote Beek inclusief milderende maatregelen (behoud huidig waterpeil, aansluiten oude meanders, wegwerken verval onder spoorweg te Paasdonk, ...) (2) de herinrichting van de Kleine en de Middelbeek met een verhoging van de waterpeilen in de beken en met een significante uitbreiding van de standplaatsen voor grondwaterafhankelijke vegetaties en (3) de uitbreiding en verbetering van de waterzuiveringsinfrastructuur rondom het hele projectgebied om zo overal in het gebied een voldoende goede ecologische waterkwaliteit te realiseren. Daarnaast worden nog een waterkwaliteitsmonitoring en een ecologische monitoring voorzien.

3. Algemene verbetering van de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater

Een verdere algemene verbetering van de waterkwaliteit in andere deelgebieden is noodzakelijk voor de meeste habitats en soorten in de valleien. Dit gebeurt door de combinatie van volgende inspanningen: optimalisatie van de waterzuiveringsinfrastructuur; vermindering van ongezuiverde lozingen in oppervlaktewater; aanleg van gescheiden rioleringsstelsels; vermindering van bemesting in infiltratiegebieden en kwelzones, oa. in het kader van het nieuwe MAP. In het bijzonder Grote modderkruiper, van nature eutrofe meren en Kamsalamander kunnen hiervan profiteren. Hierin ligt een belangrijke opdracht aan de bekkenstructuren om in kader van integraal waterbeleid extra aandacht te hebben voor deze elementen, mede in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen.

4. Ontwikkeling van kerngebieden voor moerasvogels in Schulensbroek, Webbekomsbroek en de Demerbroeken

Inrichting en gericht beheer van geschikte leefgebieden voor Roerdomp, Bruine kiekendief, Porseleinhoen, Blauwborst, ... in drie kerngebieden in de Demervallei: Demerbroeken (Vierkensbroek), Schulensbroek, Molenstedebroek. Dit gebeurt voor een deel door omvorming van natte struwelen

en aanplanten binnen reservaten, voor een deel door effectieve uitbreiding, en inrichting als moeras (o.a. minstens 70 - 100 ha waterriet binnen 140 - 200 ha geschikte waterrijke gebieden). De inspanningen gebeuren in bestaande natuurreservaten en hun uitbreidingszone (ANB) of in openbare domeinen (VMM) om met minimaal extra ruimtebeslag de vereiste oppervlakte leefgebied te realiseren. Zo zijn er plannen voor moerasontwikkeling in het binnenbekken van het Schuylensbroek.

Deze kerngebieden dienen (via stapstenen) aan te sluiten op andere kerngebieden in de relatief nabije omgeving zoals bv. het Vinne (SBZ-H Bossen en kalkgraslanden van Haspengouw) en het Vijvercomplex Midden-Limburg (SBZ-V).

In deze gebieden zal een aangepast beheer gebeuren

5. Uitbreiding van de graslandhabitats

Realiseren van een ecologisch samenhangend geheel van hoog kwalitatieve graslanden met de nodige verbindingselementen, onder andere in functie van Kwartelkoning. Dit impliceert een toename van de oppervlakte met gericht beheer van glanshaverhooiland met ca. 80 ha en toename van andere types bloemrijke graslanden in extensief beheer in aaneengesloten complexen (i.f.v. Kwartelkoning). Dit gebeurt voor een belangrijk deel in natuurreservaten maar kan ook in samenwerking met landbouwers (bv. glanshavergraslanden) aan de hand van vrijwillige beheersovereenkomsten. Deze doelstelling is combineerbaar met natuurlijke overstromingen en herstel van de rivierdynamiek.

Ook wordt gestreefd naar een toename van blauwgrasland met 4-6 ha en heischraal grasland (alle subtypes) met 60-70 ha.

In deze gebieden zal een aangepast beheer gebeuren

De kwaliteit van de voedselrijke ruigtes 6430 dient verbeterd te worden. Dit vereist vaak het verwijderen van populierenaanplanten en een gericht beheer.

6. Uitbreiding van de heidehabitats op de hogere zandgronden

Realiseren van een ecologisch samenhangend geheel van hoog kwalitatieve heide met de nodige verbindingselementen. Dit impliceert een toename van de oppervlakte habitats in de heidesfeer onder gericht beheer (exclusief heischraal grasland) met ca. 196-261 ha. Dit gebeurt volledig op eigendommen van het ANB en in natuurreservaten, zoals in Averbode Bos & Heide (waar via natuurinrichting al ca. 200 ha toename voorzien is op middellange termijn). Belangrijk zijn ook bosranden en open plekken met heidevegetaties in de eiken-berkenbossen.

7. Omvorming naar boshabitats

Een deel van deze omvormingen (totaal 550-830 ha) wordt gerealiseerd binnen domeinbossen van ANB door toepassing van de Beheervisie van het Agentschap (waarbij men streeft naar ongeveer 100 % inheems loofhout) of binnen natuurreservaten waar de doelstellingen van het beheerplan worden gevolgd (aangepast beheer). Binnen de bossen van Gerhagen en Averbode Bos & Heide zal het grootste deel van deze omvormingen nodig zijn.

In de private bossen kan omvorming gerealiseerd worden door toepassing van de Criteria Duurzaam Bosbeheer en zal de bosgroep een rol spelen.

Voor de kleinere aanplantingen dient prioritair gewerkt te worden aan het versterken, beter bufferen en verbinden van de actuele kernen en de creatie van boszomen.

8. Kwalitatieve versterking van huidige boskernen

Door het verbeteren van de horizontale en verticale structuur van de bossen met een aangepast beheer : verhogen gelaagdheid en aandeel open plekken (ruigte, heide, hooiland) en goed ontwikkelde interne en externe bosranden en het verbinden van versnipperde boshabitats.

9. Bosuitbreiding

Bosuitbreiding (90-150 ha) wordt ingezet om versnipperde bossen te verbinden en grotere aaneengesloten boshabitats te realiseren. In verschillende deeldgebieden is dit nodig om een lokale goede staat van instandhouding te kunnen bereiken.

10. Ontwikkeling landschap met KLE





- Zones worden ingericht als halfopen landschap met verspreide houtkanten, hagen of solitaire struiken of bomen, voor de Grauwe klauwier, Wespandief en vleermuissoorten (Schulensbroek, Halens broek, Demervallei te Langdorp)
- aanleg van poelen voor Kamsalamander: telkens een cluster van 3 nieuwe poelen van verschillende diepte aanleggen in de volgende 5 deelgebieden: deelgebied 1: op 2 locaties nl. in de Vallei van de Grote Laak (aansluitend bij de huidige vindplaats waar nog voortplanting plaatsvindt) en aan de rand van Vordonkbos; deelgebied 2: Wijgmaalbroek; deelgebied 9: Zallaken; deelgebied 11: omgeving Molenheide: op ca. 2 km van gekende locatie en deelgebied 19: Demerbroeken.
- doordachte ontsluitingen in functie van broedvogels (bv. routes scheiden van open gebied door brede houtkanten, rustzones tijdens broedseizoen afbakenen, ...)
- Mantel-zoomvegetaties zijn een aandachtspunt voor alle deelgebieden

8.4. Samenvattende tabel

Wijze van voorstelling in samenvattende tabel




De verschillende prioriteiten hebben een verschillend eurgentie. 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 prioriteiten-tabel.

Kleurcode	Grootte van de prioriteit	Omschrijving
	Groot	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.
	Matig	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.
	Laag	Ook zonder deze actie is het instandhoudingsdoelstelling binnen bereik.
	Onbekend	Verder onderzoek is nodig om het belang van de actie knelpunt uit te klaren.






Tevens wordt in de samenvattende tabel een indicatie gegeven van de inspanning die het de betrokken actoren (eigenaar, gebruiker, overheid,...) zal kosten om de actie uit te voeren. De omschrijving en betekenis van de drie categorieën van inspanning (groot, matig en laag) wordt weergegeven in 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, bekkenbeheerplannen, bosbeheerplannen en dies meer. De omschrijving en betekenis van de categorieën van de dekkingsgraad (groot, matig en laag) wordt weergegeven in Tabel 8-3.

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

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

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

Prioritaire acties	Globale prioriteit	Dekkingsgraad	Inspanning
1. Ontwikkelingsplan Demer (OPD): waterkwantiteit	▲	●	◆
2. Vallei van de Drie Beken: waterkwaliteit	▲	●	◆
3. Algemene verbetering van grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	▲	●	◆
4. Demerbroeken, Webbekomsbroek, Schulensbroek: kerngebieden voor moerasvogels	▲	●	◆
5. Uitbreiding van graslandcomplexen ten voordele van Kwartelkoning en Grauwe klauwier	▲	●	◆
6. Heideherstel: o.a. via natuurinrichting op Averbode Bos & Heide	▲	●	◆
7. Omvorming van aanplanten naar boshabitats	▲	●	◆
8. Kwalitatieve versterking van boskernen, o.a. door aangepast beheer	▲	●	◆
9. Bosuitbreiding	▲	●	◆
10. Ontwikkeling landschap met KLE	▲	●	◆

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

De habitats van bijlage I

2310 - Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten		
Zeer Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 1.100 ha
Kwaliteit	=	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, ontbreken van natuurlijke dynamiek, vegetatiewijziging

2330 - Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen		
Zeer Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 280 - 380 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, ontbreken van natuurlijke dynamiek, vegetatiewijziging

3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoeto-Nanojuncetea		
Zeer Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	sterke uitbreiding van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 44 - 57 ha

Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, ongunstige waterkwaliteit, eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging
-----------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Zeer Belangrijk

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

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

Belangrijk

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

4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix

Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 700 - 900 ha

Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging
-----------	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4030 - Droge Europese heide		
Zeer Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 640 - 480 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van eutrofiëring en/of verzuring, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging

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

6410 - Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)		
Essentieel		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding met 12%
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 52 ha

Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, eutrofiëring en/of verzuring, vegetatiewijziging
-----------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Essentieel

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 122 - 187 ha
Kwaliteit	↑	Oplossen van ongunstige waterkwaliteit, niet afgestemd menselijk gebruik, ontbreken van natuurlijke dynamiek, vegetatiewijziging

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

Zeer Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 900 - 1650 ha
Kwaliteit	=	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, ongunstige waterkwaliteit, eutrofiëring en/of verzuring, vervuiling, versnippering, niet afgestemd menselijk gebruik, ontbreken van natuurlijke dynamiek, vegetatiewijziging

7140 - Overgangs- en trilveen

Essentieel

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

--	--	--

7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion

Belangrijk

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

7210 - Kalkhoudende moerassen met Cladium mariscus en soorten van het Caricion davallianae

Zeer Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	sterke uitbreiding van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding met 2 ha
Kwaliteit	=	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, ongunstige waterkwaliteit, vervuiling, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging

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

Zeer Belangrijk

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

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

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

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

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

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

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

De soorten van bijlage II en III

43 - Bittervoorn - Rhodeus sericeus amarus		
Zeer Belangrijk		
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.

22 - Drijvende waterweegbree - Luronium natans		
Zeer Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding van de huidige populatie
Kwaliteit	=	Oplossen van ongunstige waterkwaliteit, eutrofiëring en/of verzuring, vegetatiewijziging, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

24 - Grote modderkruiper - Misgurnus fossilis		
Zeer Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding van het huidige areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding van de huidige populatie

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

45 - Kamsalamander - *Triturus cristatus*

Belangrijk

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

4 - Kruipend moerasscherm - *Apium repens*

Essentieel

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding van het huidig areaal
Oppervlakte	↑	uitbreiding van de huidige populatie
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, 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.

13 - Laatvlieger - *Eptesicus serotinus*

Belangrijk		
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.

37 - Ruige dwergvleermuis / Gewone dwergvleermuis / Kleine dwergvleermuis - Pipistrellus species		
Belangrijk		
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.

7 - Spaanse vlag - Callimorpha quadripunctaria		
Zeer Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal; uitbreiding bij toekomstige verwachte uitbreiding van populaties
Oppervlakte	↑	uitbreiding van de huidige populatie
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, 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.

41 - Poelkikker - Rana lessonae**Belangrijk**

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.

35 - Rosse vleermuis - Nyctalus noctula**Belangrijk**

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.

De vogelsoorten van bijlage IV

60 - Zwarte specht - Dryocopus martius		
Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal van 7.000 km ²
Oppervlakte	=	minimaal behoud van de huidige populatie van gemiddeld 850 broedparen
Kwaliteit	↑	Oplossen van tekort aan kwaliteit van het leefgebied Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

49 - Ijsvogel - Alcedo atthis		
Zeer Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal van 10.000 km ²
Oppervlakte	=	Minimaal behoud van het gemiddelde aantal broedparen van de huidige populatie (750 paren). Een tijdelijke afname t.g.v. natuurlijke schommelingen na strenge winters is aanvaardbaar.
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.

69 - Blauwborst - Luscinia svecica		
Zeer Belangrijk		
thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal van 7.500 km ²
Oppervlakte	=	behoud van de huidige populatie van gemiddeld 3.350 broedparen

Kwaliteit	↑	Oplossen van 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.
-----------	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

71 - Wespandief - *Pernis apivorus*

Zeer Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal van 6.000 km ²
Oppervlakte	=	behoud van de huidige populatie van gemiddeld 200 broedparen
Kwaliteit	↑	Oplossen van 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.

56 - Bruine kiekendief - *Circus aeruginosus*

Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidige areaal van 2.500 km ²
Oppervlakte	=	behoud van de huidige populatie van 135 broedparen
Kwaliteit	↑	Oplossen van 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.

61 - Kleine zilverreiger - *Egretta garzetta*

Essentieel

thema	doel	Omschrijving van het doel

Areaal	↑	uitbreiding van het huidige areaal tot minimaal 500 km ²
Oppervlakte	=	behoud van een populatie van minimaal 20 broedparen
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.

51 - Roerdomp - *Botaurus stellaris*

Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	Een verdubbeling van het huidig areaal tot 550 km ²
Oppervlakte	↑	Uitbreiding van de populatie tot 75 paren met 2 kernpopulaties van minimaal 20 broedparen en een aantal satelietpopulaties van 3 - 5 paren
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Uitbreiding van het huidige leefgebied met 1.370 - 2.110ha open water (30 - 35%) en moeras (waterrietvegetaties met een waterpeil van 10 - 30 cm), 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.

58 - Kwartelkoning - *Crex crex*

Essentieel

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding van het huidige areaal tot 2.000 km ²
Oppervlakte	↑	uitbreiding van de huidige populatie tot minimaal 100 broedparen verspreid over 4 kernpopulaties
Kwaliteit	↑	Oplossen van niet afgestemd menselijk gebruik, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Uitbreiding van het huidige leefgebied met 1.240 - 2.450 ha van vooral bloemrijke hooi- en graslanden, 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.

66 - Grauwe klauwier - Lanius collurio**Belangrijk**

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding van het huidige areaal tot minimaal 1.250 km ²
Oppervlakte	↑	uitbreiding van de huidige populatie tot minimaal 80 broedparen met kernpopulaties van telkens 20 paren
Kwaliteit	↑	Oplossen van tekort aan kwaliteit van het leefgebied Uitbreiding van het leefgebied met 400 - 610 ha. Rekening houdend met de referentieoppervlakten van de habitats van Bijlage I van de Habitatrichtlijn is 200 - 350 ha extra 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.

73 - Porseleinhoen - Porzana porzana**Zeer Belangrijk**

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding van het huidig areaal tot 2.000 km ²
Oppervlakte	↑	uitbreiding van de huidige populatie tot jaarlijks minimaal 70 territoria
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Uitbreiding van het leefgebied met 245 - 265 ha nodig onder de vorm van moerassen (grotendeels andere dan rietlanden) en open water, 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.

98 - Grote zilverreiger - Egretta alba**Zeer Belangrijk**

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	uitbreiding van het huidig areaal
Oppervlakte	=	behoud van de huidige populatie van minimaal 70 exemplaren
Kwaliteit	=	Oplossen van ongunstige waterkwaliteit, niet afgestemd menselijk gebruik, tekort aan kwaliteit van het leefgebied Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropge-

		stelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

87 - Krakeend - Anas strepera

Zeer Belangrijk

thema	doel	Omschrijving van het doel
Areaal	=	behoud van het huidig areaal en instandhouding van internationaal belangrijke overwinteringsgebieden
Oppervlakte	=	behoud van de huidige populatie van minimum 7.500 exemplaren als seizoensgemiddelde
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, ongunstige waterkwaliteit, niet afgestemd menselijk gebruik Geen extra oppervlakte leefgebied nodig naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

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

Inleiding

Bij het formuleren van doelstellingen voor de Europees te beschermen habitats en soorten worden verschillende aspecten in beschouwing genomen, waaronder (a) de beoordeling van de huidige kwaliteit van 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 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 habitatrictlijngebieden rechtstreeks met Natura 2000 habitattypen gekarteerd. In dit opzicht werd een habitatsleutel ontwikkeld (De Saeger et al. 2008);
- integratie met aanvullende datalagen (vnl. vegetatiekaarten) voor habitats die anders niet eenduidig of onvoldoende gedetailleerd uit de Biologische Waarderingskaart af te leiden zijn.

De belangrijkste 'sterkten' van de habitatkaart zijn:

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

De belangrijkste 'zwakten' van de habitatkaart zijn:

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

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

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

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

▪ **PotNat**

Het INBO ontwikkelde een methode om 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 opge maakt. 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 natuurtype (of ecoserie). Het resultaat is een geschiktheidscore van een bepaalde locatie voor een bepaald natuurtype. De scores gaan van zeer geschikt tot ongeschikt. Bij essentiële ontbrekende data is de score onbekend. De scores worden weergegeven op een kaart. De kaart geeft ruimtelijk weer waar in Vlaanderen een bepaald natuurtype kan voorkomen (potentie).

Beperkingen van het model:

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

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

▪ **Soortgegevens**

De verspreidingsgegevens van soorten van de Habitat- en Vogelrichtlijn zijn uit diverse bronnen afkomstig. Een groot deel komt uit databanken van het INBO of Natuurpunt, en werd als punt- of hokgegevens aangeleverd. Gegevens over libellen werden verstrekt door de Libellenvereniging Vlaanderen. Daarnaast werden ook LIKONA, Natuurstudiewerkgroep Dijleland, www.waarnemingen.be, Vlaamse Vereniging voor Entomologie, de Nationale Plantentuin, KBIN, ANB en privégegevens van enkele waarnemers geraadpleegd. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de herkomst van gegevens over de verschillende soortgroepen.

Tabel 5. 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 zoogdierenwerk- groep, databank vleermuizen- werkgroep, diverse	Natuurpunt, INBO, ANB, LIKO- NA
Vliegend Hert	INBO	INBO
Spaanse Vlag	diverse	LIKONA, Natuurstudiewerk- groep Dijleland, www.waarnemingen.be, Vlaamse vereniging voor En- tomologie
weekdieren	diverse	KBIN, INBO, privégegevens Bart Vercootere, Koen Ver- schoore en Floris Verhaeghe

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

▪ **De beoordeling van de staat van instandhouding**

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 habitatvlekken en leefgebieden van soorten - worden verder LSVI-tabellen genoemd. De LSVI-tabellen voor de beoordeling van habitats en soorten zijn terug te vinden in verschillende rapporten (Adriaens et al. 2008, Adriaens & Ameeuw 2008, T’Jollyn et al. 2009).

De LSVI-tabellen bevatten een aantal criteria en indicatoren die evaluatie behoeven om te komen tot de lokale staat van instandhouding voor de Europees te beschermen habitats. Voor de soorten kunnen zowel de toestand van de lokale populatie als de kwaliteit van de leefomgeving aan de hand van indicatoren getoetst worden aan weloverwogen drempelwaarden. Voor 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 habitat of een 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 mogen verwacht worden. Dit criterium wordt in regel niet beoordeeld op niveau van habitatplekken of deelgebieden maar enkel op 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 te worden vastgesteld, in tegenstelling tot alle andere beoordelingscriteria), maar over het creëren van de nodige oppervlaktevoorwaarden voor een normale respectievelijk optimale ontwikkeling op vlak van voor het habitat typische fauna (een voldoende respectievelijk goede oppervlaktevereiste voor faunaontwikkeling);
- het laat toe tot gedifferentieerde uitspraken te komen: 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.

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

Dezelfde redenering gaat op voor de beoordeling van de staat van instandhouding op niveau van habitatrichtlijnsoorten. 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 habitatrichtlijnsoorten. 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. & Paerlinckx D., 2009. *Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de NATURA2000 habitattypen. INBO.R.2009.46. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel, 326 pp.*

De habitats van bijlage I

In deze paragraaf worden de verschillende voorkomende Europees te beschermen habitats opge-lijst en worden daarvoor volgende aspecten toegelicht:

- Het actueel voorkomen;
- De potenties voor het habitat binnen het gebied dat het rapport beslaat;
- De trend;
- De beoordeling van de actuele staat van instandhouding aan de hand van de LSVI-tabellen.

Voor het actueel voorkomen van een habitat wordt vertrokken van de hoger vermelde habitatkaart. De Vlaanderen dekkende kaart wordt kort toegelicht en waar nodig becommentarieerd en aangevuld.

Met het bepalen van de potenties wordt bedoeld dat wordt nagegaan waar in het gebied het habitat zich nog zou kunnen ontwikkelen op basis van de ecologische vereisten van dat habitat. Op deze wijze wordt de op ecologische basis maximale mogelijke oppervlakte-uitbreiding bepaald. Voor het bepalen van de potenties wordt vertrokken van een experteninschatting. **Het model POTNAT wordt aangewend ter ondersteuning van deze inschatting.** Het resultaat van deze modellen wordt kort toegelicht, becommentarieerd en aangevuld. **Voor het Ontwikkelingsplan Demer (OPD) werd gebruik gemaakt van een ander model: ECOVISIE. Voor de Vallei van de Drie Beken werden de ecologische potenties gemodelleerd met NICHE. Voor die deelgebieden die binnen het OPD-gebied vallen of deel uitmaken van de Vallei van de Drie Beken (deelgebieden 15 en 22) wordt daarom expliciet naar deze alternatieve modellen verwezen.**

Indien een potentie niet strookt met de werkelijkheid, bv. omwille van bepaalde randvoorwaarden (bv. visie in beheerplan, abiotiek ondertussen zodanig gewijzigd dat herstel habitatype niet mogelijk is, ...), wordt de potentie herleid tot een 'realistische potentie'.

Wanneer specifieke gegevens bekend zijn over de evolutie van de kwantiteit of de kwaliteit van een habitat wordt dat beschouwd onder 'trend'.

De beoordeling van criteria en indicatoren wordt in tabellen weergegeven.

De eerste tabel geeft de conclusies weer door integratie over alle deelgebieden heen. De daarop volgende tabellen geven de beoordeling van elk indicator, gebruikt in de LSVI-tabellen, weer voor elk deelgebied waarin het habitat voorkomt. Deze tabel wordt gevolgd door een tabel waarin de geïntegreerde beoordeling over de criteria heen wordt afgeleid uit de beoordelingen van de criteria op niveau van afzonderlijke deelgebieden of habitatvlekken.

Afgesloten wordt met een eerste formulering van ecologische doelen voor de habitats vertrekkend van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en de analyses uit deze bijlage.

2310 - Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten

Het actuele voorkomen

Voor een indicatie van de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Kaarten 5.2.A-C.

Dit is de typische heide van landduinen, die zich hoofdzakelijk ten noorden van de Demer bevinden (duinengordel (Bonheiden)-Langdorp-Averbode). Momenteel komt dit habitatype voor (en/of wordt hersteld) in volgende deelgebieden:

- Deelgebied 1: 's Hertogenheide: nagenoeg volledig verbost (Vints 2005 en med. Luc Vervoort);
- Deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: nagenoeg teruggedrongen tot wegen en paden, tijdelijke kapvlakten of kleine brandvlakten. Via een natuurinrichting wordt dit habitatype momenteel hersteld (bomen gekapt, strooisellaag verwijderd en/of geplagd in tweede helft 2009), maar momenteel zijn deze zones nog niet habitatwaardig: kolonisatie sleutelsoorten heeft nog niet plaats kunnen vinden (Jansen & Vervoort 2006, VLM 2007, med. expertgroep en Koen Berwaerts);
- Deelgebied 10: Gerhagen: nagenoeg allemaal onder (naald-) bos verdwenen (Van Wesemael 2008);
- Deelgebied 10: Pinnekenswijer: op de recent gekapte en geplagde zone rond de Pinnekenswijer (Lambrechts & Gorssen 2000, Van Wesemael 2008, med. expertgroep; terreinbezoek januari 2010);
- Deelgebied 10: westkant van de Houterenberg (Van Wesemael 2008, med. expertgroep);
- Deelgebied 11: Molenheide: de op de habitatkaart als 2310 ingetekende polygonen bevinden zich hoofdzakelijk in de omgeving van de Heimolen. Dit relict is nagenoeg de enige heidekern die is overgebleven van het voormalig uitgestrekte heidegebied (zie trend). Recent hersteld, elementen bevinden zich ook in de ondergroei van dennenaanplanten (Verstuyft 2008, Mainz 2009b, med. expertgroep, med. Koen Berwaerts);
- Deelgebied 15: Prinsenbos: op landduin, deels recent gekapt en geplagd, deels nog onder bos (med. expertgroep; terreinbezoek januari 2010).

Daarnaast is het hier en daar ook aanwezig als relict op donken in de vallei, omgeven door habitats in de voedselrijkere sfeer.

Potenties

Dit heidetype is typisch voor landduinen. Het kwam dan ook historisch voor in de Demervallei op de landduinengordel van Rotselaar tot 's Hertogenheide en op de donken in de vallei die hoog genoeg gelegen waren. Momenteel zijn deze potenties onbenut (zie ook trend). Enkel door een aangepast beheer, dat de nodige dynamiek genereert, is dit habitatype te herstellen.

Tabel 0-6 geeft de potenties weer van dit habitatype. De hoogste potenties bevinden zich in volgende deelgebieden (zones op landduinen):

- Deelgebied 10: Averbode Heide: oostelijk deel op landduin: goede uitgangssituatie gecreëerd door werkzaamheden in de loop van 2009 in het kader van het natuurinrichtingsproject (VLM 2007). Vermoedelijk zal psammofiele heide op lange termijn gaandeweg een groter aandeel innemen door successie van habitatype 2330 naar 2310 (bodenvorming en vestiging van Struikhei);
- Deelgebied 10: Pinnekenswijer en Houterenberg;
- Deelgebied 11: Molenheide: nog een groot stuk van landduin onder naaldbos;

- Deelgebied 15: omgeving Prinsenbos.

In beperkte mate liggen er nog potenties in:

- Deelgebied 12: St. Jansberg;
- Deelgebied 1: 's Hertogenheide;
- Deelgebied 9: Zallaken: vooral op landduin in noordoostelijke zone van dit deelgebied (med. Luc Vervoort);

Daarnaast bevinden zich potenties op verspreide donken in de vallei. Hier heeft de heide potentiëel een grotere diversiteit dan de Kempense heide. De belangrijkste donken voor (gedeeltelijke) heideontwikkeling in de Demervallei zijn Vorsdonk (Gelrode – DG 1), Krekelbroek en Julius heuvel (Messelbroek), Wildhagen (DG 18) en Zavelbeemden (Langdorp en Testelt (DG 18)).

Voor de potentiëkaart van dit habitattype verwijzen we naar Kaart 5.3.

Trend

Dit habitattype was vroeger veel voorkomend op de talrijke landduinen in de Demervallei. Het heeft echter te leiden gehad onder be- en verbossing, bemesting en/of vertuining. Historisch kwam het ook voor op donken in de vallei. Deze ondervinden momenteel niet meer de nodige dynamiek.

Zo kwam het bijvoorbeeld voor in:

- Deelgebied 1: Vorsdonkbos: Voormalige standplaatsen op donken en het rivierterras met voorheen de enige gekende groeiplaats van de behaarde variant van Struikheide. Mogelijk begroeide de heide vroeger telkens ook de periodiek blootgestelde bodems van de hak-houtbestanden. De soortensamenstelling varieerde naargelang de bodemgesteldheid van deze zandgronden, gaande van pioniervegetatie van droog struifzand tot quasi heischraal grasland op sterk leem- of kleihoudende plaatsen. Door verbossing momenteel bijna volledig uit het gebied verdwenen (D'Haeseleer & Vervoort 2001).
- Deelgebied 1: 's Hertogenheide: de 'heide' van Gelrode: dit is een voormalige gemene wei-de en nagenoeg volledig verbost.
- Deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: vanaf eind 18de eeuw-begin 19de eeuw beplant met naaldhout en grote delen van het gebied gedraineerd. Als gevolg daarvan sterke achteruitgang open habitats (2310, 2330, 4030) en vennen. Daarnaast ook afwezigheid van beheer op de resterende heide met als gevolg struikopslag en verjonging van boomsoorten. Sinds 2008 wordt een natuurinrichtingsproject uitgevoerd dat tot doel heeft om habitats in de heidesfeer (habitattypes 4030, 2330, 2310, 3110, 3130,...) te herstellen (grotendeels vanuit de zaadbank).
- Deelgebied 11: Molenheide: De (vermoedelijk begraaide) heide in de omgeving van de Heimolen kende de sterkste uitbreiding in de eerste helft van de 19de eeuw. In het begin van de 20ste eeuw werd in de Kempen op grote schaal overgestapt op het beplanten van de heide met voornamelijk Grove den. Dit was hier niet anders. Uit oude floralijsten blijkt dat oorspronkelijk op de Langdorpse duinen sterk bedreigde soorten als Jeneverbes en Cipreswolfsklauw groeiden.
- Deelgebied 18: Zavelbeemden: donk nagenoeg volledig beplant met den

Niettemin blijkt de huidige geschatte oppervlakte groter te zijn dan deze bij de aanmelding.

Tabel 0-6. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in ha en % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties (in ha) van habitattype 2310 - Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	5,36		Enkele aren op donken in de vallei (ECOVISIE) en ca. 15 ha op landduin in 's Hertogenheide (bodemkaart)
Deelgebied 4	0,00		Ca. 1 ha op basis van ECOVISIE
Deelgebied 9	0,01		Ca. 3 ha op landduin op basis van de bodemkaart
Deelgebied 10	Averbode Bos & Heide: 2,23 Gerhagen: 4,46 Pinnekenswijer: 15,60 Houterenberg: 22,29		Ca. 500 ha op basis van POTNAT – het Life project Averbode Bos & Heide voorziet in ca. 35 ha
Deelgebied 11	4,42		Ca. 54 ha op basis van POTNAT, waarvan ca. 20 ha realistisch
Deelgebied 12	0		Ca. 8 ha
Deelgebied 15	23,65		Ca. 70 ha
Deelgebied 16			Enkele aren op donken in de vallei
Deelgebied 18	0		Ca. 5 ha op basis van ECOVISIE
Deelgebied 19	0		0,13 op basis van POTNAT en ECOVISIE
Deelgebied 20	0		0,04
Totaal	78,01	< 50 ha (<1%)	ca. 600 ha

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

Tabel 0-7. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 2310 - Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten over het volledige gebied

2310	Beoordeling
Indicator - Dwergstruiken: codominantie van Struikheide met Gewone dopheide (Pinnekenswijer) of Stekelbrem/Kruipbrem (bv. Houterenberg, Molenheide)	Overal voldoende tot goed
Habitatstructuur Indicator – Ouderdomsstructuur struikheide: meestal slechts één stadium aanwezig: in verboste stukken zoals 's Hertogenheide betreft het enkel oude planten; in het Prinsbos betreft het enkel het pionierstadium. Op recent beheerde terreinen (Pinnekenswijer, Houterenberg, Molenheide) wel 2 tot 3 stadia aanwezig.	Overwegend voldoende tot goed
Indicator – Naakte bodem: op recent beheerde stukken voldoende tot goed aanwezig (bv. Pinnekenswijer), echter nagenoeg	Overwegend voldoende tot goed

	afwezig in oude (verboste) zones (bv. 's Hertogenheide)	
	Indicator - Moslaag: ontbreekt nagenoeg in oude (verboste) zones zoals 's Hertogenheide; voldoende aanwezig in beheerde terreinen (bv. Pinnekenswijer: afwisseling heide, grassen en (korst)mossen nog aanwezig; Molenheide: plaatselijk dominant aanwezig)	Deels voldoende tot goed
	Indicator - Vergrassing/verruiging: < 30% op zeer recent herstelde stukken (bv. Prinsenbos). In beheerde terreinen meestal 30-50% bedekking Pijpenstrootje/Bochtige smele.	Overal voldoende tot goed
Verstoring	Indicator - Verbossing: bepaalde zones volledig verbost ('s Hertogenheide) of bebost (Averbode, Gerhagen). Spontane verbossing blijft een aandachtspunt in recent opengemaakte/beheerde stukken (Pinnekenswijer, Molenheide). De houtopslag bestaat voornamelijk uit Zomereik, Grove den, Ruwe berk, Lijsterbes, Sporkenhout en Amerikaanse vogelkers (ook wel Robinia en Amerikaanse eik), maar ook Braam en Brem.	Deels voldoende tot goed
	Indicator - Invasieve exoten: Grijs kronkelsteeltje wellicht 0-10% bedekking (enkel gegevens van deelgebieden 10 en 11)	Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator - Aantal sleutelsoorten: in zones in heidebeheer (Pinnekenswijer, Molenheide, Prinsenbos) komen naast Struikheide minstens occasioneel nog sleutelsoorten voor (Stekelbrem, Kruipbrem, Heidespurrie, Buntgras); in ver-/beboste zones is nagenoeg enkel Struikheide als relict aanwezig	Overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Door herstel van relatief grote en aaneengesloten oppervlakken zoals Averbode, Pinnekenswijer en Houterenberg zijn Nachtzwaluw en Boomleeuwerik terug aanwezig als broedvogel. Daarnaast ook voorkomen van Veldkrekel, Bruine eikenpage, Boompieper, Roodborsttapuit, Levendbarende hagedis, Heidesabelsprinkhaan en Snortikker (ook in de Molenheide). In andere gebieden zijn de heiderelicten veelal te gefragmenteerd (geen aaneengesloten oppervlaktes van min. 5 ha). Relicten als 's Hertogenheide herbergen nagenoeg enkel wat typische insecten als Knopsprietje en Snortikker. -> Overwegend gedegradeerd	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** omwille van de vaak kleine aaneengesloten oppervlakte van de aanwezige relicten, de relatief hoge mate van verbossing en van het vaak ontbreken van de moslaag. Hierdoor zijn typische faunasoorten vaak afwezig.

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

Ecologische doelstellingen

De ecologische doelstellingen voor habitattypen 2310 psammofiele heide worden gecombineerd met habitattypen 2330 open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten (zie daar).

Tabel 0-8. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitatype 2310 - Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten

Tabel. Beoordeling van de staat van instandhouding van habitats per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.	Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten																						Conclusie	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 - Averbode	10 - Gerhagen	10 - Pinnekenswiger	10 - Houterenberg	11	12	13	15	16	17	18	19	20		21
Deelgebied																								
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84				124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39
Habitat 2310	5,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	2,23	4,46	15,60	22,29	4,42	0,00	0,00	23,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Oppervlakte-aandeel	6,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	2,86	5,71	20,00	28,57	5,66	0,00	0,00	30,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Habitatstructuur																								
Dwergstruiken	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	B	B	B	?	?	B	?	?	?	?	?	?	
Ouderdomsstructuur struikheide	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	B	?	B	?	?	B	?	?	?	?	?	?	
Naakte bodem	C	?	?	?	?	?	?	?	?	B	C	A	B	A	?	?	A	?	?	?	?	?	?	
Moslaag	C	?	?	?	?	?	?	?	?	B	C	B	B	B	?	?	C	?	?	?	?	?	?	
Verstoring																								
Vergrast	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	B	?	B	?	?	A	?	?	?	?	?	?	
Verbost	C	?	?	?	?	?	?	?	C	C	C	B	C	B	?	?	B	?	?	?	?	?	?	
Invasieve exoten	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	B	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	
Vegetatie																								
Aantal sleutelsoorten	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	C	A	A	A	?	?	B	?	?	?	?	?	?	
Faunabeoordeling	Door herstel van relatief grote en aaneengesloten oppervlakken zoals Averbode, Pinnekenswiger en Houterenberg zijn Nachtzwaluw en Boomleeuwerik terug aanwezig als broedvogel. Daarnaast ook voorkomen van Veldkrekkel, Bruine eikenpage, Boompieper, Roodborsttapuit, Levendbarende hagedis, Heidesabelsprinkhaan en Snortikker (ook in de Molenheide). In andere gebieden zijn de heiderelicten veelal te gefragmenteerd (geen aaneengesloten oppervlaktes van min. 5 ha). Relicten als 's Hertogenheide herbergen nagenoeg enkel wat typische insecten als Knosprietje en Snortikker.																					overwegend gedegradeerd		

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

Het actuele voorkomen

Dit habitatype is de pioniersvegetatie op stuifduin en andere zandbodems zonder profielontwikkeling. Er worden twee subtypes onderscheiden:

- het buntgrasverbond: dit is het type van stuifduin (profiel- en humusloos zand)
- het dwerghaververbond: het type op licht humeuze zandbodems, eventueel aangerijkt met wat leem. Dit type herbergt een grotere soortendiversiteit van voornamelijk éénjarigen. Dit type is in het Hageland vaak terug te vinden op voormalige akkertjes (of boomgaarden) op zuidgerichte zandige hellingen van Diestiaanheuvelds bv. in deelgebieden 16 op de Konijnenberg of in kleine vlekken in heide en heischrale vegetaties. Deze vegetatie treedt vaak op als pioniersvegetatie na bosvorming of braaklegging.

Dit habitatype is momenteel zeer marginaal aanwezig in de Demervallei (buntgrasstype, tenzij anders vermeld):

- Deelgebied 1: 's Hertogenheide: relict met Buntgras en Heidespurrie in nagenoeg volledig verbost gebied (med. Luc Vervoort);
- Deelgebied 9: Zallaken: het **dwerghaver**-subtype met veel éénjarigen op een zandige zone met naakte bodem die open gehouden wordt door paarden (med. expertgroep); volgens de passende beoordeling is er 8 are in ongunstige staat - en onvoldoende potentie (med. Bolov)
- Deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: nagenoeg teruggedrongen tot wegen en paden, tijdelijke kapvlakten of kleine brandvlakten (Jansen & Vervoort 2006, VLM 2007). Via natuurinrichting wordt dit habitatype momenteel hersteld (bomen gekapt, strooisellaag verwijderd en/of geplagd in tweede helft 2009), maar momenteel zijn deze zones nog niet habitatwaardig: kolonisatie sleutelsoorten heeft nog niet plaats kunnen vinden. Net buiten deelgebied 10, aan in de parking van domein De Vijvers komt ca. 2,5 ha van dit habitatype voor met Buntgras, Heidespurrie, Klein vogelpootje en Dwergviltkruid (med. expertgroep);
- Deelgebied 10: omgeving Houterenberg: in speelzones waar naast pioniersgrassen zoals Paashaver ook Grondster voorkomt (Van Wesemael 2008, med. Expertgroep);
- Deelgebied 11: Molenheide: Buntgras-subtype in combinatie met habitatype 2310. Vooral rond de Heimolen is Buntgras terug te vinden naast bv. Zandblauwtje, Heidespurrie, Zandzegge, Vroege haver en Hazenpootje (laatste soort duidt meer op het dwerghaver-subtype) (Verstuyft 2008, Mainz 2009b, med. expertgroep, med. Koen Berwaerts);
- Deelgebied 15: Prinsenbos: op landduin 'het eiland' die werd afgegraven. Deze voormalige zandgroeve is grotendeels recent gekapt en geplagd en zeer gevarieerd: het bevat overgangen naar struisgrasland (6230_ha) en psammofiele heide (2310), Gaspeldoornstruweel en natte zones met soorten als Grondster (Verstuyft 2005, med. expertgroep, expertkennis Jorg Lambrechts);
- Deelgebied 16: Konijnenberg: de combinatie van Buntgras, Klein vogelpootje, Zandblauwtje wijst op zeer lokale aanwezigheid van het **dwerghaver**-subtype in een struisgrasland in natuurbeheer op zuidzijde, nabij de top. Ook langs paden is de combinatie van Paashaver, Klein vogelpootje en Zandblauwtje terug te vinden (med. expertgroep, Frank Delbecque).

Daarnaast is het habitatype 2330 hier en daar ook aanwezig als relict op donken in de vallei, omgeven door habitats in de voedselrijkere sfeer. Zo komen Buntgras en Zandzegge beperkt voor op bepaalde plaatsen in het Vorsdonkbos (deelgebied 1).

In deelgebied 13 (Schulensbroek) komt op een artificiële standplaats, nl. op de binnendijk van het wachtbekken lokaal Zilverhaver, Klein vogelpootje en Dwergviltkruid voor op zandige plekken (Hendrickx 2002, med. Pieter Hendrickx).

Buiten deze SBZ-H, op het vliegveld van Schaffen komt dit habitatype voor: Buntgras, Zandblauwtje, Zandzegge, Klein vogelpootje, Knopsrietje, Hooibeestje, Snortikker en een aantal bijzondere zwammen, wasplaten (Berwaerts et al. 2008).

Voor een indicatie van de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Kaarten 5.2.A-C.

Potenties

Potenties voor het buntgras-type zijn nagenoeg gelijklopend met deze voor psammofiele heide (uitgebreide beschrijving: zie hoger). Ook op de Diestiaanheuvelds zijn er potenties (op elke heuvel zijn sleutelsoorten aanwezig).

Er zijn potenties voor een (lichte) uitbreiding van het dwerghaver-subtype in de deelgebieden waar het nu reeds voorkomt. Dit vegetatietype herbergt een behoorlijk aantal typische zaadbanksoorten en windverspreiders (Dwergviltkruid, Schapenzuring, Klein vogelpootje, Duizendguldenkruid, ...) en kan dus ontwikkeld worden op heel wat plaatsen die actueel een heel andere bodembedekking hebben zoals bv. op de beboste donk in deelgebied 18.

Instandhouden van dit type vraagt wel het regelmatig terug creëren van pionierssituaties bv. via periodieke kleinschalige plagwerken, via zeer extensief en gefaseerd akkerbeheer en/of via intensieve (konijnen)begrazing.

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Kaart 5.4.

Trend

Dit habitatype kwam historisch voor in de Demervallei op de landduinengordel. Het heeft echter te leiden gehad onder be- en verbossing, bemesting en/of vertuining. Historisch kwam het ook voor op donken in de vallei die hoog genoeg gelegen waren. Deze ondervinden momenteel niet meer de nodige dynamiek. Buiten reservaten blijkt dit habitatype moeilijk te handhaven. De trend is dalend.

Tabel 0-9. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in ha en % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties (in ha) van habitatype 2330 - Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*soorten op landduinen, beide subtypes

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	0,16		Enkele aren op donken in de vallei en op de Eikelberg en ca. 15 ha op landduin in 's Hertogenheide (bodemkaart)
Deelgebied 9	0,23 (0.08 ha volgens passende beoordeling) ⁵¹		Ca. 3 ha op landduin (bodemkaart)
Deelgebied 10	0,58 (2,5 ha net buiten SBZ)		Ca. 500 ha op basis van POTNAT – het Life project Averbode Bos & Heide voorziet in ca. 35 ha
Deelgebied 11	1,52		Ca. 55 ha op basis van POTNAT, waarvan ca. 15 ha

⁵¹ Aangezien verschillende habitats in mekaar overgaan (2330, 6230, 6410) en het gaat om relicten, is dit een kwestie van interpretatie.

			realistisch
Deelgebied 15	2,04		Ca. 70 ha
Deelgebied 16	0,01		Enkele aren op donken in de vallei en op de Konijnenberg
Deelgebied 18			Enkele aren
Deelgebied 19			Enkele aren op de Voortberg
Totaal	4,62	<50 ha (<1%)	Ca. 640 ha

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

Tabel 0-10. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 2330 - Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*soorten op landduinen, subtype buntgrasverbond over het volledige gebied.

2330_bu		Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator – horizontale structuur: in Prinsenbos slechts één stadium aanwezig, op Molenheide plaatselijk ook bekermossen en rendiermossen	Deels voldoende tot goed
	Indicator – naakte bodem: < 10% in Prinsenbos; tussen 10% en 40% in Molenheide (op basis van luchtfoto)	Deels voldoende tot goed
Verstoring	Indicator – korstmosvegetaties: 1-10%, voornamelijk <i>Cladonia</i> , ook rendiermossen	Overal voldoende tot goed
	Indicator - vergrassing: aan het verruigen in het Prinsenbos, lokaal < 10% op Molenheide (rond de Heimolen)	Deels voldoende tot goed
	Indicator - verbossing: > 5 of 10% door opslag van den, Ruwe berk, Braam, Struikheide (bv. Prinsenbos: Struikheide tot 0,5 m hoog)	Deels voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator – invasieve exoten: Grijs kronkelsteeltje nagenoeg overal aanwezig, maar in geringe bedekking (<10%)	Overal voldoende tot goed
	Indicator – aantal sleutelsoorten: in het Prinsenbos geen enkele sleutelsoort minstens lokaal aanwezig (Buntgras, Zandblauwtje); op de Molenheide Heidespurrie lokaal frequent aanwezig	Deels voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Zeer beperkte oppervlakte van de relictten, waardoor weinig soorten standhouden. Voorkomen van Groene en Bastaardzandloopkever, Mierenleeuw, Veldkrekkel en zandbijen in het Prinsenbos. Voorkomen van Boomleeuwerik in Gerhagen. -> Overwegend gedegradeerd	

Tabel 0-11. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 2330 - Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*soorten op landduinen, subtype dwerghaververbond over het volledige gebied.

2330_dw		Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator – éénjarigen: minder dan codominant voorkomen	Overwegend gedegradeerd
Verstoring	Indicator - verbossing: < 5%	Overal voldoende tot goed
	Indicator – invasieve exoten: geen waarnemingen van Grijs	Overal voldoende

	kronkelsteeltje	tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator – aantal sleutelsoorten: geen enkele sleutelsoort minstens lokaal aanwezig	Overal gedegradeerd
Faunabeoordeling	Zeer beperkte oppervlakte van de relictten, waardoor weinig soorten standhouden. -> Overal gedegradeerd	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** van beide subtypes van habitatype 2330:

- Subtype buntgrasverbond: omwille van de kleine oppervlakte van de relictten, de gebrekkige habitatstructuur, de hoge mate van vergrassing en verbossing en de lage bedekking van sleutelsoorten.
- Subtype dwerghaververbond: omwille van de zeer kleine oppervlakte en hoge isolatiegraad van de relictten en de zeer lage bedekking van sleutelsoorten.

Bovendien is de fauna sterk verarmd door de beperkte oppervlakte en hoge graad van isolatie van de relictten. Toch zijn in de omgeving relictpopulaties aanwezig, bijvoorbeeld op het vliegveld van Schaffen. Mits natuurlijke verbindingen zijn van hieruit dus herkolonisatiemogelijkheden.

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

Tabel 0-12. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 2330 - Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen, subtype buntgrasverbond

Tabel. Beoordeling van de staat van instandhouding van habitats per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.	Open grasland met Corynephorus en Agrostis soorten op landduinen, subtype buntgrasverbond																						Conclusie
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 - Averbode	10 - Houterenberg	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	22	
Deelgebied																							
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84		124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39 ha
Habitat 2330_bu	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,52	1,52	0,00	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,30 ha
Oppervlakte-aandeel	3,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,34	12,10	35,43	0,00	0,00	47,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00 %
Habitatstructuur																							
Horizontale structuur	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	deels voldoende tot goed
Naakte bodem	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	deels voldoende tot goed
Korstmosvegetaties	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	B	?	?	B	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed
Verstoring																							
Vergrast	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	deels voldoende tot goed
Verbost	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	deels voldoende tot goed
Invasieve exoten	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	B	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed
Vegetatie																							
Aantal sleutelsoorten	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	deels voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Zeer beperkte oppervlakte van de relictten, waardoor weinig soorten standhouden. Voorkomen van Groene en Bastaardzandloopkever, Mierenleeuw, Veldkrekel en zandbijen in het Prinsenbos. Voorkomen van Boomleeuwerik in Gerhagen.																					overwegend gedegradeerd	

Tabel 0-13. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 2330 - Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen, subtype dwerghaververbond

Tabel. Beoordeling van de staat van instandhouding van habitats per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.	Open grasland met Corynephorus en Agrostis soorten op landduinen, subtype dwerghaververbond																						Conclusie
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Deelgebied																							
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84	124,59	211,68	569,60	0,00	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39
Habitat 2330_dw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24
Oppervlakte-aandeel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Habitatstructuur éénjarigen	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overwegend gedegradeerd
Verstoring Verbod	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed
Invasieve exoten	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed
Vegetatie Aantal sleutelsoorten	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	overal gedegradeerd
Fauna-beoordeling	Zeer beperkte oppervlakte van de relicten, waardoor weinig soorten standhouden.																					overal gedegradeerd	

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitattypes 2130 en 2330, worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling Deze SBZ is zeer belangrijk voor deze habitattypes in Vlaanderen en er wordt op Vlaams niveau gestreefd naar een uitbreiding met meer dan 1000 ha voor 2310 en ca. 280-380 ha voor 2330. Doelen voor deze habitattypes zijn onlosmakelijk verbonden vermits habitatype 2310 het natuurlijke successiestadium is van habitatype 2330. Onder invloed van dynamiek kan echter opnieuw de pionierssituatie 2330 ontstaan. Daarom wordt een gezamenlijk doel gesteld voor deze habitattypes. Er wordt een uitbreiding voorop gesteld van de actuele ca. 80 ha tot 175-200 ha. In deze SBZ zijn de potenties voor deze habitattypes immers zeer groot.

Kerngebied voor uitbreiding van het buntgrastype 2330 en psammofiele heide 2310 is deelgebied 10 (uitbreiding tot 100-110 ha, het natuurinrichtingsproject Averbode Bos & Heide alleen al voorziet ca. 60 ha uitbreiding t.o.v. de actuele oppervlakte van ca. 40 ha ter hoogte van Pinnekenswiger-Houterenberg). De huidige relictten in het Prinsenbos (deelgebied 15), de Molenheide (deelgebied 11) en 's Hertogenheide (deelgebied 1) dienen versterkt te worden door uitbreiding en kwalitatieve verbetering.

Op de Diestiaanheuveld dient plaatselijk het dwerghaverttype hersteld te worden.

kwali-teitsdoelstelling De gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding dient verbeterd te worden door het vrij stellen van (stuif)zandbodems, het tegengaan van verbossing en aangepast beheer dat voldoende dynamiek creëert zoals bv. begrazing.

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

Het actuele voorkomen

Beide subtypes komen voor in deze SBZ-H, al is het in zeer kleine oppervlaktes.

De **oeverkruidgemeenschappen** (3130_aom) komen voor in volgende gebieden:

- Deelgebied 1: Vorsdonkbos-Turfputten: fragmentair voorkomen van enkele soorten van dit habitatype zoals Duizendknoopfonteinruid. Vlottende bies komt massaal voor in een sloot, Pilvaren op de oevers van een weekendvijver (D'Haeseleer & Vervoort 2001, med. Luc Vervoort);
- Deelgebied 10: Vrouwenkloostervijver en domein de Vijvers, ook fragmentarisch voorkomen van Moerashertshooi, Pilvaren, Drijvende waterweegbree in vennen/grachten van Averbode Bos & Heide (Jansen & Vervoort 2006, VLM 2007, med. expertgroep & Koen Berwaerts, waarnemingen De Vijvers Jo Packet (INBO) 2006);
- Deelgebied 15 : Dassenaarde : op meerdere plagplekken
- Deelgebied 19: Vierkensbroek: komt nog fragmentair voor in enkele verlaten vijvertjes aan de rand van het Vierkensbroek die buiten het overstromingsbereik vallen (Mainz 2009a);
- Deelgebied 20: Gorenbeekvallei: voorkomen van Drijvende waterweegbree. De vijver Grote dorstis één van de mooist ontwikkelde laagveenwateren in Vlaanderen en is naast Vierkensbroek de enige groeiplaats van kransvederkruid (kensoort van 3150) in de regio. Naar alle waarschijnlijkheid betreft het dus overgangen naar habitatype 3150, van nature eutrofe meren (kennislacune wegens ontoegankelijkheid van het gebied);

- Deelgebied 22: Vallei van de Drie Beken: delen van de Kleine Beek: overgangsvorm van habitatype 3150 naar 3130. De Kleine Beek is ook deels gekarteerd als 3260 vanwege Drijvende waterweegbree (med. An Leyssen, expertgroep).

Het **dwergbiezenverbond** (3130_na) komt voor in Dassenaarde (deelgebied 15) waar in 2006 een ven werd hersteld door graaf- en plagwerken (FON 2007a, terreinbezoek januari 2010, med. Pieter Hendrickx).

Voor een indicatie van de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Kaarten 5.2.A-C.

Potenties

Algemeen zijn de milieuomstandigheden voor herstel van dit habitatype nog aanwezig, ontwikkeling wordt momenteel verhinderd door eutrofiëring en verdroging van vennen (door diverse oorzaken als drainage, evapotranspiratie door dennen, ...).

Potenties voor herstel door het creëren van 'nieuwe vennen' zijn moeilijk te voorspellen. Deze zijn plaatselijk aanwezig. Het grootste potentieel bevindt zich ter hoogte van historische wijers en vennen.

Dit is te verwachten in volgende deelgebieden:

- Deelgebied 1: Vorsdonkbos-Turfputten: de potenties worden geïllustreerd door massale opkomst van Koprus op een afgegraven terrein in het naburige industriegebied;

Deelgebied 1: 's Hertogenheide: Schaapsvijver;

- Deelgebied 9: Zallaken: van zodra men begint te graven duiken onmiddellijk vensoorten op als Pilvaren, Witte waterranonkel en andere mesotrofe waterplanten (waarneming Luc Vervoort bij afgravingswerken aan de plassen in het noordelijke deel van het gebied).

'Bij de aanleg van nieuwe poelen en vijverplassen werd meermaals vlak na de graafwerken bij wijze van experiment een aantal mesotrofe waterplanten geplant die zich bij aanvang eerst goed wisten te handhaven, maar na verloop van tijd bij het herstel van de natuurlijke balans, op een spontane wijze weer uit het milieu verdwenen zijn' (med. M. Bossens en P. Mulier na Bolov).'

- Deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: een goede Ausgangssituatie voor ontwikkeling van dit habitatype werd gecreëerd door werkzaamheden in de loop van 2009 in het kader van het natuurinrichtingsproject. Momenteel zijn deze 'vennen' nog niet habitatwaardig, ontwikkeling habitatype en kolonisatie sleutelsoorten heeft nog niet plaats kunnen vinden, aangezien de werkzaamheden dateren van tweede helft 2009. Ook domein De Vijvers heeft belangrijke potenties (zie actueel voorkomen en trend).
- Deelgebied 11: ook in de Molenheide werd een Ausgangssituatie voor habitattherstel gecreëerd door het uitgraven van een genivelleerde weide en de ruiming van de historische omwalling. Het beheer van het 'ven' is erop gericht om terug genoeg winddynamiek te krijgen. Oeverzones werden geplagd (Verstuyft 2008, Mainz 2009b).
- Deelgebied 13 : noordzijde Schulensbroek (zie trend) : hier zijn Nanocyperetalia te ontwikkelen die vergelijkbaar zijn met deze in het vijvergebied Midden-Limburg
- Deelgebied 15: Dassenaarde, waar in 2006 een ven werd hersteld door graaf- en plagwerken;
- Deelgebied 19: Vierkensbroek: hoge potenties in de kwelzone. Bij mogelijkheden voor natuurherstel in de zones met illegale weekendverblijven en visvijvers lijkt de belangrijkste kansrijkdom nog te liggen in het afgraven van aangestort materiaal en het herprofileren van de waterpartijen (Mainz 2009a).

- deelgebied 20: Gorenbeekvallei. Hier bevindt zich een aaneengesloten watersysteem van meer dan 5 ha (zie actuele voorkomen) Deelgebied 21 : Rosse Beemden : hier zijn Nanocyperetalia te ontwikkelen die vergelijkbaar zijn met deze in het vijvergebied Midden-Limburg

De potenties weergegeven in Tabel 0-14 zijn ingeschat op basis van de som van de actuele oppervlakte van habitattype 3130 en de oppervlakte van BWK-code gh_ao. **Deze methode geeft dus aan waar potenties zijn voor herstel van dit habitattype vanuit plassen die momenteel niet habitatwaardig zijn. Het geeft geen indicatie van de mogelijkheden voor herstel van dit habitattype via de creatie van nieuwe 'vennen'.**

Trend

Mesotrofe stilstaande wateren hebben een enorme achteruitgang gekend in de voorbije decennia, voornamelijk omwille van eutrofiëring maar ook omwille van het wegvallen van dynamiek zoals windwerking of periodiek droogzetten. Dynamiek zorgt er voor dat de accumulatie van organisch sediment beperkt blijft op de waterbodem. Het huidige gefragmenteerde voorkomen is slechts een fractie van wat het ooit geweest is:

- deelgebied 1: Vorsdonkbos-Turfputten: voorheen zal dit habitattype een veel prominentere plaats ingenomen hebben in het gebied (mogelijk ook in plassen van de depressies in Vorsdonkbos) met ook Moerashertshooi, Kleine waterweegbree, Teer vederkruid, Rosbladig fonteinkruid, Klein nimfkruid, Kleinste egelskop, Klein en Citroengeel blaasjeskruid. deelgebied 9: Zallaken: dit is historisch een duin- en vennengebied (aanwezigheid van landduinen en stuwwatergronden omwille van de kleiige ondergrond). Vroeger was het van de Demervallei afgesloten door een stuifwal. Hierdoor is het gebied verveend. Na Middeleeuwse uitveining van natuurlijke (door hoger reliëf) ingesloten depressies ontstonden 'de Vijvers'. In de 19e eeuw werden ze ontwaterd tot (nat) weidegebied. Het gebied heeft lang gediend als gemene weide en gedeeltelijk ook als akker en hooiland (19de-20ste eeuw). In de loop der jaren is de stuifwal doorgestoken om ontwateringsdoeleinden. In het gebied werd een vijversysteem aangelegd voor de viskweek. Nu zijn ze 'vertuind' met siervijvers en sierbeplanting.

De huidige vijvers werden allemaal gegraven en aangelegd na 1960 (med..J. Mulier en .A. Bossens na Bolov).

- deelgebied 10: domein de Vijvers: hier heeft het habitattype een zeer duidelijke sterke achteruitgang gekend. Het kwam voor in de zwem- en visvijver van het recreatiedomein de Vijvers. Er was tot voor kort een grote populatie Drijvende waterweegbree aanwezig. Omwille van een aantal redenen (oeverversteving, bepoting met graskarper, dichtstorten van een gedeelte van vijver, aanleg stranden, ...) is vandaag de dag slechts een kleine restpopulatie aanwezig langs de oever.
- deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: vanaf eind 18de eeuw, begin 19de eeuw werden grote delen van dit gebied beplant met naaldhout en gedraineerd (rabatten), met als gevolg een sterke achteruitgang van open habitats (2310, 2330, 4030) en vennen (3130).
- deelgebied 11: Molenheide: deze vennen werden grotendeels genivelleerd en gebruikt voor akkerbouw. Momenteel zijn het weidepercelen die enkel bij een groot neerslagoverschot nog blank komen te staan;
- deelgebied 13: Schulensbroek: de typische kensoorten van oeverkruidgemeenschappen zijn momenteel verdwenen uit het gebied. Het gaat om knolrus en drijvende waterweegbree (laatste waarnemingen in 1977-78) en om Naaldwaterbies (laatste waarnemingen in 1985).
- deelgebied 19: Vierkensbroek: voorheen ook waarnemingen van Moerashertshooi, Ondergedoken moerasscherm, etc.

- deelgebied 22: Vallei van de Drie Beken: in de Kleine beek is Drijvende waterweegbree verdwenen sinds 2008.

In tegenstelling tot deze negatieve trends, zijn er een aantal positieve maatregelen genomen. In 2006 is in Dassenaarde (deelgebied 15) een oud ven met gradiënt naar vochtige tot droge heide ontdaan van een overbemeste bouwlaag. Ook in de Molenheide (deelgebied 11) werden gelijkaardige werken uitgevoerd.

Tabel 0-14. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in ha en % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties (in ha) van habitatype 3130 - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de *Littorelletalia uniflora* en/of de *Isoeto-Nanojuncetea*. Voor deelgebied 15 betreft dit het subtype 3130_na (dwergbiezenverbond); voor de overige deelgebieden het subtype 3130_aom (oeverkruidgemeenschappen)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	0,68		1
Deelgebied 10	5,04		10 op basis van huidige waterpartijen – het Life project voorziet in creatie van ca. 30-40 ha
Deelgebied 11	0,00		0,4
Deelgebied 15	1,04		?
Deelgebied 19	0,64		?
Deelgebied 20	4,19		?
Deelgebied 22	0,51		?
Totaal	12,10	< 50 ha (< 1%)	?

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

Tabel 0-15. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 3130_aom - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de *Littorelletalia uniflora* en/of de *Isoeto-Nanojuncetea*, subtype oeverkruidgemeenschappen over het volledige gebied

3130_aom	Beoordeling
Indicator – horizontale structuur: kleine vegetatievlekken (vaak < 1 m ²) of geïsoleerde exemplaren van sleutelsoorten. Dat laatste is bv. het geval in De Vijvers waar nog slechts een paar planten Drijvende waterweegbree voorkomen.	Deels voldoende tot goed
Habitatstructuur	
Indicator – oeverzijde zuidwest: afstand van bomen tot de oever erg variabel. In domein de Vijvers is de zuidwestelijke oever open over een afstand van meer dan 2 x de hoogte van de bomen. In het Vierkensbroek (Geens vijvers) werd de houtopslag op de oevers een paar jaar geleden gekapt. In de Gorenbeekvallei (vermoedelijk dit habitatype) echter, komen de bomen voor tot op de oever, maar is er een goede oriëntatie: langgerekte nagenoeg noord-zuid gerichte ligging. Langs de Kleine beek staan bomen, waardoor de windwerking quasi onbestaande is.	Deels voldoende tot goed
Indicator – doorzicht: onbekend	X

	Indicator - verzuring: op de oevers van de Vijvers is Knolrus abundant aanwezig, elders zeer waarschijnlijk < 30%	Deels voldoende tot goed
	Indicator – eutrofiëring: meer dan 10% bedekking eutrofiërings-indicatoren In de Vijvers Liesgras, Pitrus, Waterpeper, Fioringras, Manna-gras, ...; in de Kleine Beek Liesgras en Klein kroos – in de Goren-beekvallei Riet, Pluimzegge, Pitrus.	Overwegend ge-degradeerd
Verstoring	Indicator - vergrassing: variabel, maar wellicht overal hoger dan 10% bedekking De Vijvers: abundantie van soorten als Pijpenstrootje en Moeras-struisgras, dus samen meer dan 30% bedekking; in/langs de Kleine beek: 15% bedekking Grote egelskop, Liesgras, Rijstgras, Rietgras en Pitrus	Overwegend ge-degradeerd
	Indicator – invasieve exoten: bedekking varieert. in de Vijvers naast voorkomen van Parelvederkruid ook aanplant van allerlei cultivars zoals Waterdrieblad cv, Riet cv, ... (bedekking > 10%); in de Kleine beek geen invasieve exoten op die lokatie	Deels voldoende tot goed
Vegetatie	Indicator – aantal sleutelsoorten: slechts hoogstens occasioneel voorkomen van sleutelsoorten (naast evt. Moerashertshooi). In Vordonkbus-Turfputten af en toe plekjes waar meer typische soorten voorkomen: Duizendknoopfonteinkruid, Knolrus, Pilvarren, Drijvende waterweegbree, Vlottende bies. In de Vijvers: Drijvende waterweegbree bijna verdwenen en Moerashertshooi occasioneel tot frequent aanwezig. In het Vierkensbroek verspreid voorkomen van Duizendknoopfonteinkruid, Witte waterranonkel, Pilvaren, glanswieren. In de Kleine beek sleutelsoort Drijvende waterweegbree ten hoogste occasioneel aanwezig.	Overal gedegra-deerd
Faunabeoordeling	Doorgaans zijn bijzondere soorten (zoals diverse amfibieën- en libellensoorten, Gerande oeverspin) gebonden aan dit habitattypen, dit is in deze SBZ-H weinig het geval of niet gekend, of ze zijn (meer) aanwezig in andere habitattypen (zie Variabele waterjuffer bij 3150 en zie Gerande oeverspin onder 4010 en zie Poelkikker). -> Overwegend gedegradeerd	

Tabel 0-16. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattypen 3130_na - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoeto-Nanojuncetea, subtype dwergbiezenverbond. Dit is de beoordeling van één habitatie in deelgebied 15. Daarom geldt deze tabel ook als samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattypen 3130_na

3130_na	Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator – horizontale structuur: vegetatievlak groter dan 10 m ²
	Overal voldoende tot goed
	Indicator – verticale structuur: minder dan 30% van de oever begroeid met opgaande vegetatie
	Overal voldoende tot goed
	Indicator - verzuring: <10% verzuringsindicatoren
	Overal voldoende tot goed
Verstoring	Indicator - eutrofiëring: > 10% eutrofiëringsindicatoren: .o.a. Fioringras, Tandzaad, Pitrus, ook nog Witte klaver (!): de akkergrond is na afgraving nog een tijdje ter plaatse blijven liggen, waardoor nutriënten zijn uitgelooft.
	Overal gedegra-deerd
	Indicator - vergrassing: vegrassingsindicatoren komen niet voor
	Overal voldoende tot goed
	Indicator – invasieve exoten: geen, in de eerste jaren wel heel
	Overal voldoende

	veel Canadese fijnstraal, maar deze soort is nu verdwenen	tot goed
Vegetatie	Indicator – aantal sleutelsoorten: 1 soort aanwezig naast Borstelbies: Kopus met duizenden exemplaren aanwezig	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Doorgaans zijn bijzondere soorten (zoals diverse amfibieënsoorten, loopkevers, Gerande oeverspin) gebonden aan dit habitatype, dit is in deze SBZ-H weinig het geval of niet gekend, of ze zijn (meer) aanwezig in andere habitatypes (zie Gerande oeverspin onder 4010 en zie Poelkikker). -> Overwegend gedegradeerd	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Voor beide subtypes van dit habitatype wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** omwille van

- voor het subtype oeverkruidgemeenschappen (_aom): een slechte score op nagenoeg alle indicatoren: horizontale structuur, alle verstoringsindicatoren, het aantal sleutelsoorten en het weinig voorkomen van habitatypische faunasoorten;
- voor het subtype dwergbiezenverbond (_na): dit habitatype komt zeer geïsoleerd voor (slechts op één lokatie hersteld) en het betreft een pioniersstadium.

Bovendien is de fauna (nog) sterk verarmd.

Voor de concrete beoordeling van de **lokale staat van instandhouding** voor deelgebieden en/of habitatvlekken voor het subtype oeverkruidgemeenschappen: wordt verwezen naar onderstaande Tabel 0-17; voor het subtype dwergbiezenverbond: wordt verwezen naar bovenstaande Tabel 0-16 (lokale SVI stemt overeen met de actuele SVI omdat dit habitatype slechts in één deelgebied voorkomt).

Tabel 0-17. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 3130_aom - Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoeto-Nanojuncetea, subtype oeverkruidgemeenschappen

Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoeto-Nanojuncetea - subtype oeverkruidgemeenschappen																							
Deelgebied	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	22	Conclusie	
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84	124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39	ha
Habitat 3130_aom	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	4,19	0,00	0,51	11,06	ha
Oppervlakte-aandeel	6,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,81	37,92	0,00	4,58	100,00	%
Habitatstructuur																							
Horizontale structuur	B	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	C	deels voldoende tot goed	
Verticale structuur	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	?	?	?	?	?	?	B	B	?	C	overwegend voldoende tot goed	
Doorzicht	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	onbekend	
Verstoring																							
Verzuringindicatoren	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	A	deels voldoende tot goed	
Eutrofiëringsindicatoren	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	C	overwegend gedegradeerd	
Vergrassing	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	B	C	?	B	overwegend gedegradeerd	
Invasieve exoten	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	deels voldoende tot goed	
Vegetatie																							
Aantal sleutelsoorten	C	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	C	C	?	C	overall gedegradeerd	
Faunabeoordeling	Doorgaans zijn bijzondere soorten (zoals diverse amfibieën- en libellensoorten, Gerande oeverspin) gebonden aan dit habitattype, dit is in deze SBZ-H weinig het geval of niet gekend, of ze zijn (meer) aanwezig in andere habitattypes (zie Variabele waterjuffer bij 3150 en zie Gerande oeverspin onder 4010 en zie Poelkikker).																				gedegradeerd		

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitattype 3130 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

- Oppervlakte-doelstelling** Deze SBZ is zeer belangrijk voor dit habitattype in Vlaanderen en er wordt op Vlaams niveau gestreefd naar oppervlakteuitbreiding met ca. 50 ha. Oppervlaktetoename van 12 ha naar 30-40 ha. Dit zal grotendeels gerealiseerd worden in Averbode Bos & Heide (deelgebied 10) waar natuurinrichting de creatie van dit habitattype op middellange termijn voorziet. Daarnaast dienen huidige relictten van dit habitattype bewaard en versterkt te worden door oppervlakte-toename.
- kwali-teitsdoelstelling** De gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding van dit habitattype dient verbeterd te worden door o.a. het herstel van de hydrologie, open houden van de oevers, verwijderen van slibaccumulatie en herstel van de dynamiek (windwerking, periodiek droogzetten, ...).

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

Het actuele voorkomen

Dit habitattype komt actueel nog fragmentair en vaak kwelgebonden voor in niet vervuilde en niet verdroogde delen van de vallei:

- deelgebied 1: Vorsdonkbos-Turfputten: in nog niet verlande of onbeschaduwde delen van sommige turfputten, bomkraters en sloten (D'Haeseleer & Vervoort 2001). Volgens de habitatkaart in één vijver aanwezig;
- deelgebied 12: Lobos: in een kwelgevoede vijver van een voormalig weekendverblijf (terreinbezoek januari 2010);
- *mogelijk* deelgebied 19: Vierkensbroek: bv. Geens vijvers (FON 2007b);
- deelgebied 20: Gorenbeekvallei (zie ook habitat 3130; kennislacune);
- deelgebied 21: de Rosse Beemden: kennislacune wegens ontoegankelijkheid van het gebied;
- deelgebied 22: Vallei van de Drie Beken, langs de Kleine Beek vindt men watervegetatie met Kikkerbeet, Loos blaasjeskruid, Drijvende waterweegbree, Vlottende bies. Dit duidt op een meer mineralenarme situatie en is tegengesteld aan het echte habitattype 3150 dat gebonden is aan rivierwater en soorten als Langstengelig en Glanzend fonteinkruid bevat alsook Krabbenscheer. Dit komt (kwam) meer stroomafwaarts voor. De habitatkaart geeft voor de Kleine Beek dan ook deels habitattype 3130, deels 3150 weer. De Kleine Beek is voorts ook ten dele gekarteerd als 3260 vanwege Drijvende waterweegbree (Lambrechts et al. 2007, FON 2007a, terreinbezoek januari 2010).

Voor een indicatie van de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Kaarten 5.2.A-C.

Potenties

Van nature eutrofe meren hebben hoge potenties in de Demervallei. Deze zijn voornamelijk gesitueerd in (zie Tabel 0-18):

- deelgebied 1: Vorsdonkbos-Turfputten: potentieel habitat in uitgegraven visvijvertjes, sloten en plassen:

- deelgebied 2: Wijmaalbroek: hier zijn plannen voor de aanleg van een aantal poelen (drie nieuwe poelen) en herstel van een aantal voormalige poelen, vooral met oog op leefgebied / voortplantingsbiotoop Kamsalamander. Hierbij wordt de ontwikkeling van habitatype 3150 nagestreefd. In en aan de rand van een poel op een perceel dat al geruime tijd in natuurbeheer is, komen al soorten voor als Hoornblad, Gekroesd fonteinkruid, Waterzuring, Naaldwaterbies, Moeraswalstro en Ruw walstro (Lehouck & Verstuyft 2005, Verstuyft 2007, med. Geert Sterckx);
- deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: ter hoogte van voormalige "wijers" die gevoed worden door voedselrijker oppervlaktewater (via beekjes en grachtjes). Deze zijn beduidend basenrijker dan de voedselarme "vennen";
- deelgebied 12: vijver Lobos: uitbreiding van dit habitatype mogelijk door natuurlijke oevers te creëren;
- deelgebied 17: Krekelbroek: in afgesneden meanders bij realisatie van het OntwikkelingsPlan Demer (OPD); eveneens potenties voor leibeken, sloten en plassen in de vallei;
- deelgebied 18: Zavelbeemden: mogelijkheden tot herstel in uitgegraven visvijvertjes; eveneens potenties voor leibeken, sloten en plassen in de vallei;
- deelgebied 19: Demerbroeken: in afgesneden meanders bij realisatie van het OntwikkelingsPlan Demer (OPD) en mogelijkheden tot herstel in voormalige visvijvertjes; eveneens potenties voor leibeken, sloten en plassen in de vallei;
- deelgebied 20 en 21 (zie actuele voorkomen);
- deelgebied 22: Vallei van de Drie Beken: voormalige turfputten en weekendvijvers (nu wordt al plaatselijk Kikkerbeet aangetroffen). Eveneens potenties voor leibeken, sloten en plassen in de vallei.

Bij realisatie van het OntwikkelingsPlan Demer (OPD) wordt verwacht dat in een aantal Demercoupures (deelgebieden 3-8), die niet zullen worden her-aangetakt aan de Demer, het waterpeil zodanig zal stijgen dat deze terug waterhoudend zullen worden. Toch zijn de verwachtingen dat deze zullen overstromen met het aangerijkte Demerwater, waardoor herstel van dit habitatype mogelijk op korte termijn niet realistisch is. Soorten als Hoornblad en Gele plomp kunnen wel verwacht worden, tenminste als het water van voldoende hoge kwaliteit is (med. Luc Vervoort en expertgroep).

De potenties weergegeven in Tabel 0-18 zijn berekend als de som van de actuele oppervlakte van habitatype 3150, de oppervlakte van BWK-code gh,3150 en deze van BWK-code gh_ae. **Deze methode geeft dus enkel aan waar potenties zijn voor herstel van dit habitatype vanuit plassen die momenteel nog niet habitatwaardig zijn. Het geeft geen indicatie van de mogelijkheden voor herstel van dit habitatype via de creatie van nieuwe poelen of het opnieuw waterhoudend maken van drooggelegde poelen of vijvers (zoals bijvoorbeeld de Demercoupures: onderschatting), of het habitatherstel in leibeken en sloten.**

Trend

Van nature eutrofe meren zijn in de laatste decennia enorm achteruit gegaan in de Demervallei. Vroeger kwam dit habitatype veelvuldig voor in de afgesneden Demermeanders. Vooral omwille van het verdrogings-effect van de rechtgetrokken en ingedijkte Demer, zijn typische soorten na de jaren '70 verloren gegaan. Ook watervervuiling heeft hierbij een rol gespeeld.

In Averbode Bos & Heide (deelgebied 10) heeft het habitatype achteruitgang gekend door het verval van de wijers en doorgedreven ontwatering van het gebied.

Van het Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1) is het voormalig voorkomen van een typische soort als Witte waterlelie bekend. Volgens de habitatkaart is dit habitatype in slechts één vijver nog aanwezig.

Een herstelproject in visvijvers van het Vierkensbroek (deelgebied 19) geeft aan dat herstel op korte termijn wel mogelijk is. Hier kwam Kikkerbeet als typische soort snel terug, met de aanwezigheid van andere interessante soorten als Kransvederkruid (med. Jo Packet, INBO).

Tabel 0-18. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in ha en % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitatype 3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	0,23		4,43
Deelgebied 2	0,00		1,72
Deelgebied 3	0,00		0,90
Deelgebied 4	0,00		1,05
Deelgebied 5	0,00		0,49
Deelgebied 6	0,00		0,53
Deelgebied 7	0,00		0,11
Deelgebied 8	0,01		
Deelgebied 9	0,00		14,74
Deelgebied 10	0,00		4,21
Deelgebied 11	0,00		3,32
Deelgebied 12	0,50		2,70
Deelgebied 13	0,00		2,42
Deelgebied 15	0,00		3,18
Deelgebied 16	0,00		0,03
Deelgebied 17	0,00		0,03
Deelgebied 18	0,00		1,04
Deelgebied 19	1,03		21,73
Deelgebied 20	1,05		2,38
Deelgebied 21	5,24		15,99
Deelgebied 22	0,24		4,96
Totaal	8,30	Ca. 100 ha (2%)	87,45

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

Tabel 0-19. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition over het volledige gebied. **OMWILLE VAN HET ONTBREKEN VAN GEGEVENS OVER EEN ZEER GROTE OPPERVLAKTE VAN DIT HABITATTYPE, IS HET ONMOGELIJK EEN GEÏNTEGREERDE BEOORDELING PER INDICATOR TE GEVEN**

3150		Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator – horizontale structuur: Geens vijvers (deelgebied 19): sommige volledig ingenomen door Kikkerbeet, Kransvederkruid en Drijvend fonteinkruid (dus voldoende); elders onbekend	Onbekend
	Indicator - doorzicht: De licht basische kwel doet in Geens vijvers heel wat ijzerfosfaat uitvlokken, waardoor het water soms vertroebelt. Ook is het mogelijk dat er nog karper zit; elders onbekend	Onbekend
Verstoring	Indicator - eutrofiëring: in de Gorenbeekvallei alleszins < 30%, elders onbekend maar alleszins niet "goed"	Onbekend
	Indicator – invasieve exoten: in Geens vijvers enkel Smalle waterpest (en geen Brede waterpest) in dikke watertapijten (dus gedegradeerd); elders onbekend	Onbekend
Vegetatiesamenstelling	Indicator – aantal sleutelsoorten: Geens vijvers: Kransvederkruid en Kikkerbeet hebben in sommige vijvers zeer dominante populaties opgebouwd. Daarnaast ook voorkomen van Drijvend fonteinkruid (relictsoort) en Waterviolier (overige soort). Kleine beek: lokaal voorkomen van Kikkerbeet en Loos blaasjeskruid. Elders onbekend	Onbekend
Faunabeoordeling	Plaatselijk grote faunawaarden aanwezig: grote populatie Variabele waterjuffer in de Gorenbeekvallei (deelgebied 20) en een kleine in het Schulensbroek (deelgebied 13). Verder gedegradeerd omwille van een slechte habitatkwaliteit. -> gedegradeerd	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Ondanks het gebrek aan concrete gegevens om de beoordelingstabel voor alle deelgebieden volledig in te vullen en dus het onvermogen om per indicator een geïntegreerde beoordeling te maken, kan toch geconcludeerd worden dat de **actuele staat van instandhouding** van dit habitattype in deze SBZ **gedeeltelijk aangetast** is. Het huidige voorkomen is immers slechts een fractie van het historisch voorkomen. Bovendien zijn goed ontwikkelde voorbeelden van dit habitattype actueel niet aanwezig of onbekend (deelgebieden 20 en 21).

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

Tabel 0-20. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition

Tabel. Beoordeling van de staat van instandhouding van habitats per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.	3150 Van nature eutrofe meren																				Conclusie		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21			22
Deelgebied																							
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84	124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	0,00	0,00	4910,39	ha
Habitat 3150	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03	1,05	5,24	0,24	8,30	ha
Oppervlakte-aandeel	2,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,39	12,64	63,13	2,92	100,00	%
Habitatstructuur																							
Horizontale structuur	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	B	?	?	?	?	onbekend
Doorzicht	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	?	?	onbekend
Verstoring																							
Eutrofiëringsindicatoren	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	?	onbekend
Invasieve exoten	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	onbekend
Vegetatie																							
Aantal sleutelsoorten	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	?	C	onbekend
Faunabeoordeling	Plaatselijk grote faunawaarden aanwezig: grote populatie Variabele waterjuffer in de Gorenbeekvallei (deelgebied 20) en een kleine in het Schulensbroek (deelgebied 13). Verder gedegrademd om																				gedegrademd		

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitattype 3150 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

- Oppervlakte-doelstelling** In het licht van de sterk negatieve trend die de laatste decennia heeft plaats gevonden, wordt voor deze SBZ een toename van de huidige oppervlakte van ca. 8 ha tot 20-30 ha tot doel gesteld.
- Toename voornamelijk in deelgebied 19 (Demerbroeken), deelgebied 9 (Zallaken), deelgebied 22 (oostelijk deel van de Vallei van de Drie Beken). Dit gebeurt door herstel van reeds bestaande poelen of vijvers (omvorming), herstel van het habitat in bestaande leibeken en sloten en creatie van nieuwe poelen op kansrijke plaatsen (uitbreiding).
- kwali-teitsdoelstelling** De gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding en de potenties voor herstel van dit habitattype dienen verbeterd te worden door het herstel van de natuurlijke grondwaterpeilen, de waterkwaliteit en de morfologie van de waterlichamen.

3160 – Dystrofe natuurlijke poelen en meren

Het actuele voorkomen

De Pinnekenswijer (in deelgebied 10) is een groot ven dat tot dit habitattype kan gerekend worden. Enkele decennia geleden was het nog in betere toestand aanwezig, getuige het feit dat de vegetatie toen gedomineerd werd door Veenpluis (Gorssen & Lambrechts, 2001). Pitrus nam echter sterk toe, wat een indicatie is voor degradatie. Door recente plagwerken ter hoogte van de zuidelijke oever is de situatie weer verbeterd (med. expertgroep).

Op de recent vergraven oevers waar nu een grote onderwaterveenmosvegetatie groeit is het water soms redelijk helder, maar soms ook niet. In de oudere stukken waar nog veel pitrus staat en waar een dikke laag overteerd plantenmateriaal ligt, en meer centraal in het open water gedeelte, is er een bruine waterverkleuring door humuszuren.

Dit is momenteel de enige waterplas die in aanmerking komt voor habitattype 3160.

Potenties

Niet gekend, maar wellicht aanwezig in Averbode Bos en Heide (deelgebied 10). De vegetatie is weinig diagnostisch voor dit habitattype (Decler 2007) en biedt dus weinig leidraad, maar het is erg belangrijk dat enkele karakteristieke libellensoorten zoals Noordse witsnuitlibel, Koraaljuffer en Tengere pantserjuffer nog aanwezig zijn in het studiegebied (zie verder). Gezien hun over het algemeen goede kolonisatiecapaciteit, bestaat de hoop dat de soorten de herstelde vennen in Averbode Bos en Heide zullen koloniseren.

Trend

Onbekend. Er kan aangenomen worden dat dit habitattype in het verleden mogelijk voorkwam in deelgebied 10 (Averbode Bos en Heide) gezien het toen wellicht algemeen verspreid was in de grotere heidegebieden (Decler, 2007).

Tabel 0-21. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in ha en % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitattype 3160 – Dystrofe natuurlijke poelen en meren

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 10	0,87		Onbekend

Totaal	0,87	Niet aangemeld	Onbekend
--------	------	----------------	-----------------

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

Tabel 0-22. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 3160 – Dystrofe natuurlijke poelen en meren. Dit is de beoordeling van één habitatvlek in deelgebied 10. Daarom geldt deze tabel ook als samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 3160

3160		Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator – elektrisch geleidend vermogen: < 100 µS/cm	Overal voldoende tot goed
	Indicator - verzuring: 10-30%	Overal voldoende tot goed
	Indicator – eutrofiëring: 5- <10%	Overal voldoende tot goed
Verstoring	Indicator - vergrassing: rest van oever hoge Pitrusvegetatie	Overal gedegradeerd
	Indicator – invasieve exoten: 0%	Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator – aantal sleutelsoorten: 2-3 sleutelsoorten minstens frequent aanwezig (Waterveenmos, Bruine snavelbies, Witte snavelbies). Voorkomen van veenmospakketten; vroeger massaal Veenpluis.	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Het voorbije decennium (periode 2000-2010) zijn tal van karakteristieke, zeldzame libellen als Maanwaterjuffer (nu mogelijk verdwenen; med. F. Van de Meutter), Noordse witsnuitlibel (komt nog voor maar max. 2 ex. samen gezien op 3 jaar tijd), Koraaljuffer, Tengere pantserjuffer aangetroffen (Lambrechts, 2004). Ondanks het feit dat het hier slechts één geïsoleerde plas betreft, toch conclusie tot goed gezien dit de enige populaties van deze bijzondere soorten in de regio betreft. -> Overwegend voldoende tot goed	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Er wordt geconcludeerd tot een **goede actuele staat van instandhouding**. Hoewel het slechts 1 ven van dit habitattype in deze SBZ-H betreft, is dit wel goed ontwikkeld, zowel botanisch als faunistisch.

Voor de concrete beoordeling van de **lokale staat van instandhouding** voor deelgebieden en/of habitatvlekken wordt eveneens verwezen naar bovenstaande tabel (omdat dit habitattype slechts in één deelgebied voorkomt).

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitattype 3160 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

- Oppervlakte-doelstelling** Minimaal behoud van de actuele oppervlakte van ca. 1 ha en eventueel een kleine stijging tot 3-5 ha. Kerngebied hiervoor is deelgebied 10.
- kwaliteits-doelstelling** Behoud van de actuele goede staat van instandhouding door het tegengaan van verlanding en verbossing door aangepast beheer.

3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het *Ranuncion fluitantis* en het *Callitricho-Batrachion*

Het actuele voorkomen

In de Demervallei is slechts één vindplaats van dit habitattype gekend, namelijk in deelgebied 22 (Vallei van de Drie Beken), in de Kleine beek (med. An Leyssen, INBO). Recent is een andere vindplaats verdwenen (Heideloop, Averbode Bos & Heide, deelgebied 10).

Potenties

In 2006 werd in de Heideloop een typische soort van dit habitattype aangetroffen (*Luronium natans*); deze werd echter in 2008 en 2009 niet meer teruggevonden. Vermoedelijk is de soort verdrongen door andere soorten (o.a. Slangewortel). Op het eind van de zomer van 2009 is de waterloop ter hoogte van de groeiplaats geruimd, wat terug kansen biedt voor *Luronium natans* als pionierssoort.

Mogelijk biedt het natuurinrichtingsproject Averbode Bos en Heide herstelpotenties voor dit habitattype.

Trend

Het is correct te stellen dat dit habitattype in het verleden op een groot aantal beken voorkwam. Weinig habitattypen zijn immers de laatste decennia zo sterk achteruit gegaan (Decler et al. 2007).

Tabel 0-23. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitattype 3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het *Ranuncion fluitantis* en het *Callitricho-Batrachion*

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 10	0		?
Deelgebied 22	< 50 m ²		?
Totaal	< 50 m ²	Niet aangemeld	?

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

Tabel 0-24. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor 3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het *Ranuncion fluitantis* en het *Callitricho-Batrachion* over het volledige gebied. Dit is de beoordeling van één habitatvlek in deelgebied 22. Daarom geldt deze tabel ook als samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 3260

3260		Beoordeling
	Indicator - Helofyten: geschat rond 15%; met soorten als Grote egelskop, Liesgras, Rijstgras, Rietgras, Pitrus (Kleine Beek, terreinwaarnemingen juni 2009, An Leyssen)	Overal voldoende tot goed
Habitatstructuur	Indicator - verticale structuur: de drie groeivormen zijn aanwezig: - drijvende en wortelende vegetatie (b.v. Drijvende waterweegbree), ondergedoken vegetatie (b.v. Waterviolier) en helofyten (b.v. Rietgras) (Kleine Beek, terreinwaarnemingen juni 2009, An Leyssen)	Overal voldoende tot goed
Verstoring	Indicator - Eutrofiëringsindicatoren: Bedekking van de eutrofiëringsindicatoren (Liesgras en Klein kroos) tussen 10% en 30% (Kleine Beek, terreinwaarnemingen juni 2009, An Leyssen)	Overal voldoende tot goed

	Indicator – Invasieve exoten: niet aanwezig (Kleine Beek, terreinwaarnemingen juni 2009, An Leyssen)	Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator – aantal sleutelsoorten: sleutelsoort Drijvende waterweegbree ten hoogste occasioneel aanwezig (Kleine Beek, terreinwaarnemingen juni 2009, An Leyssen)	Overal gedegradeerd
Faunabeoordeling	<p>< 2km lengte van de Kleine beek; het betreft slechts een zeer kleine oppervlakte van dit habitat zodat faunasoorten die nauw aan dit habitatype gebonden zijn slechts beperkt aanwezig kunnen zijn. Ijsvogel broedt op verschillende plaatsen in deze SBZ, meestal langs beken die nu geen habitat zijn. Dit habitat is potentieel zeer rijk aan libellen, maar alle kritische soorten ontbreken momenteel in de volledige SBZ. Enkel de Weidebeekjuffer is plaatselijk aanwezig langs waterlopen die niet tot dit habitatype behoren. In de SBZ-H waarin dit habitatype zich bevindt, zijn de waterlopen zeer sterk vervuild waardoor de soorten in het volledige gebied ontbreken.</p> <p>-> Overal gedegradeerd</p>	

Conclusie actuele staat van instandhouding

De beoordeling van dit habitatype via de LSVI-tabel leidt tot de conclusie van een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**: het actueel voorkomen van dit oorspronkelijk niet aangemelde habitatype binnen deze SBZ-H is zeer beperkt (< 50 m²). Bovendien zijn slechts enkele sleutelsoorten aanwezig.

Voor de concrete beoordeling van de **lokale staat van instandhouding** voor deelgebieden en/of habitatvlekken wordt eveneens verwezen naar bovenstaande tabel omdat dit habitatype slechts in één deelgebied voorkomt.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitatype 3260 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling Minstens behoud van de huidige oppervlakte van enkele tientallen m² in de Kleine Beek (deelgebied 22) en eventueel een kleine uitbreiding (bv. herstel in de Heidelberg, deelgebied 10). Deze SBZ is belangrijk voor dit habitatype in Vlaanderen.

Kwaliteitsdoelstelling De gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding van dit habitatype dient verbeterd te worden door het tegengaan van verdroging en door verbetering van de waterkwaliteit en de morfologie.

4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix

Het actuele voorkomen

Relicten van dit habitatype komen voor in:

- deelgebied 1: 's Hertogenheide: net ten noorden van de 'centrale vlek' droge heide: met veenmosbulten (med. Luc Vervoort);
- deelgebied 10: Averbode Bos en Heide: nagenoeg volledig teloorgegaan (zie trend), veenmossen komen nog her en der in grachtjes voor (Jansen & Vervoort 2006, VLM 2007, med. expertgroep & Koen Berwaerts);
- deelgebied 10: kleine zone ten oosten van het Vossehol (nabij de Vijvers) met veenmossen en Blaaszegge (med. expertgroep & Koen Berwaerts);

- deelgebied 10: zone rondom en ten zuiden van de Pinnekenswijer, in overgang naar habitatype psammofiele heide (2310) (med. Robin Guelinckx, Van Wesemael 2008, Lambrechts & Gorssen 2000, med. expertgroep);
- deelgebied 10: de Houterenberg: zone ten oosten van het jagershuis. Hier vindt men o.a. (1) vergraste zone met heel wat oude Dopheiplantjes, (2) duidelijke 4010 met sleutelsoorten (Trekkrus, Gewone dophei, veenmossen en Veenpluis) op geplagde zones en met 7150 (Moeraswolfsklauw, Witte en/of Bruine snavelbies) in de grachtjes ertussen; (3) verboste natte heide met berk met Dopheiplantjes (wordt ingevolge het beheerplan open gekapt) (Lambrechts & Gorssen 2000, terreinbezoek januari 2010);
- deelgebied 15: het Prinsenbos: kleine zone binnen droge heide op stuifduin (habitatype 2310) (med. expertgroep);
- deelgebied 22: Vallei van de Drie Beken: Schutshagen: opengemaakt en geplagd in 2009 (med. expertgroep).

In het Vorsdonkbos (deelgebied 1) is relatief recent een perceeltje geplagd, waar momenteel elementen van dit habitatype voorkomen. In de Turfputten is Gagelstruweel aanwezig (med. Luc Vervoort).

Ook op de oeverzone van het herstelde ven op de Molenheide (deelgebied 11) zijn elementen van dit habitatype aanwezig zoals Kleine en Ronde zonnedauw, Moeraswolfsklauw en veenmossen (Mainz 2009b).

Voor een indicatie van de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Kaarten 5.2.A-C.

Potenties

Er zijn grote kansen voor herstel van dit habitatype, vooral in volgende zones:

- deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: op overgangen van vennen naar droge heidevegetatie / stuifduinen. In sommige vochtige delen is er na kapping of windval in het naaldboutperceel nog steeds onmiddellijke kieming van Dopheide en Trekkrus. Via het natuurinrichtingsproject Averbode bos en heide werden gunstige uitgangssituaties gecreëerd voor ontwikkeling van dit habitatype. Vestiging van soorten zal afhankelijk zijn van de aanwezige zaadbank, maar soorten als Moeraswolfsklauw (sporenplant) zouden bijvoorbeeld ook vanuit de Pinnekenswijer dit gebied kunnen koloniseren;
- deelgebied 10: mits plagwerken zou dit habitatype mogelijk ook verder kunnen uitbreiden in de laag gelegen zones rond de Pinnekenswijer;
- deelgebied 10: Houterenberg: voornamelijk aan de noordzijde van de Houterenberg op de overgang tussen de getuigenheuvel en de Gerhagenloop. De hoge potenties voor herstel van dit habitatype uit de zaadbank worden geïllustreerd door recente plagwerken (zie actueel voorkomen);
- deelgebied 11: Kalstersbos/Diepven.

Ook in deelgebieden 1 ('s Hertogenheide), 12 (Gorenbroek), 15 (Prinsenbos), 21 (Rosse beemden) en 22 (Vallei van de Drie Beken) komen zeer lokaal goede potenties voor dit habitatype voor.

Een verarmde vorm van dit habitatype (zonder Snavelbiezen) komt in de Demervallei in potentie voor bij de aanzet tot donken, zoals geïllustreerd door het geplagde stuk in het Vorsdonkbos.

Op de noordhellingen van de Diestiaanheuvelds (zoals de Eikelberg), is potentie voor het voorkomen van Dophei, maar eerder als soort van heischraal grasland zoals op de stuwwatergronden van de hellingen van Beninks- en Wijngaardberg en in het Chartreuzenbos (SBZ-H Wingevallei).

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Kaart 5.5.

Trend

De huidige habitatvlekken zijn relict van het vroeger uitgebreider voorkomen. Dit wordt geïllustreerd door historische gegevens:

- Deelgebied 1: Vorsdonkbos: voorkomen van natte heide-soorten in de zaadbank illustreert dat meer volledige gemeenschappen in deze sfeer hebben voorgekomen. Dit wordt ook ondersteund door historische waarnemingen van soorten als Kleine zonnedauw en Veenbies.
- Deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: natte heide kwam hier over relatief grote oppervlaktes voor, maar is momenteel grotendeels verdwenen door beplanting van de heide met naaldhout en drainage (aanleg rabatten) van grote delen van het gebied.
- Deelgebied 10: Pinnekenswijer en Houterenberg: historisch voorkomen van Klokjesgentiaan.
- Deelgebied 22: Schutshagen: historisch voorkomen van Veenpluis.

De combinatie Borstelgras, Tandjesgras, Gewone dophei, Gevlekte orchis, ... kwam voor op de gradienten van grasland naar de donken, zoals bijvoorbeeld in Zallaken (deelgebied 9). Hoogst waarschijnlijk moeten we dit ook beschouwen als een type heischraal grasland (zie potenties voor bv. de Eikelberg).

Positieve trends zijn relatief recentelijk te noteren in de Pinnekenswijer en de Houterenberg (deelgebied 10) waar op geplagde zones (na eventueel kappen van dennenbestanden) uitbreiding van dit habitattype merkbaar is. Ook het kappen van dennenbestanden draagt hiertoe bij.

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

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	< 0,01		Ca. 0,5 ha
Deelgebied 10	Averbode B&H: <0,01 Vossehol: 0,31 Pinnekenswijer: 1,90 Houterenberg: 3,92		Wellicht ca. 40 ha, maar moeilijk in te schatten door het voorkomen van hangwartertafels (Haskoning 2003). het Life project Averbode Bos & Heide voorziet in ca. 21 ha
Deelgebied 11	< 0,01		Ca. 8 ha
Deelgebied 12	0		Ca. 2,5 ha
Deelgebied 15	0,30		Ca. 1,5 ha
Deelgebied 19			< 0,01
Deelgebied 20			< 0,01
Deelgebied 21			Ca. 2 ha
Deelgebied 22	0,03		Ca. 2 ha
Totaal	6,46	Ca. 100 ha (2%)	Ca. 55 ha, maar wellicht een onderschatting

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

Tabel 0-26. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix* over het volledige gebied.

4010	Beoordeling
Habitatstructuur	<p>Indicator - dwergstruiken: enkel aan de Pinnekenswijken komen dwergstruiken min of meer abundant voor (ijl voorkomen van Gewone dophei tussen de grassen). Aan de Houterenberg komen Gewone dophei, alsook Struikhei minder dan abundant voor door achterstallig beheer. Waar werd geplagd, droogt de bodem wat te veel uit voor abundantie. De zone in Schutshagen is pas open gemaakt, waardoor dwergstruiken nog niet min of meer abundant kunnen voorkomen. In Averbode betreft het slechts hier en daar een plantje.</p> <p style="text-align: right;">Deels voldoende tot goed</p>
Habitatstructuur	<p>Indicator - veenmoslaag: overal < lokaal frequent Zo komen aan de Pinnekenswijken veenmossen enkel voor in slenken en in de wijer zelf.</p> <p style="text-align: right;">Overwegend gedegradeerd</p>
Habitatstructuur	<p>Indicator - horizontale structuur: relatief frequent voorkomen van nattere slenken (Bruine/Witte snavelbies, Moeraswolfsklauw: habitatype 7150) tussen de Dopheidebulten aan de Pinnekenswijken en de Houterenberg, vooral in de goed ontwikkelde geplagde zones. Op de andere locaties ontbreekt deze horizontale structuur (bv. omwille van zeer recente plagwerkzaamheden bv. Schutshagen).</p> <p style="text-align: right;">Overwegend voldoende tot goed</p>
Verstoring	<p>Indicator - vergrassing: zeer variabel: Nagenoeg onbestaande op recent geplagde zones: Schutshagen en delen van Pinnekenswijken en Houterenberg Andere zones van Pinnekenswijken, Houterenberg half vergrast, alsook het Prinsbos</p> <p style="text-align: right;">Deels voldoende tot goed</p>
Verstoring	<p>Indicator - verbossing: varieert: - onbestaande op pas open gemaakte zones: Schutshagen, delen van Pinnekenswijken, Houterenberg, Averbode Bos & Heide (natuurinrichting) - zones met houtopslag: berk in centrale zone locatie Houterenberg, verbossende zuidelijke zone aan de Pinnekenswijken (dit is het drogere gedeelte) - volledig verbost: Prinsbos</p> <p style="text-align: right;">Deels voldoende tot goed</p>
Vegetatiesamenstelling	<p>Indicator - aantal sleutelsoorten: varieert: - meer dan 3 in de best ontwikkelde zones van Pinnekenswijken (Gewone dophei, Kleine zonnedaauw, Ronde zonnedaauw, Trekrus, Veenpluis, Witte snavelbies) en Houterenberg (Trekrus, Witte / Bruine snavelbies, Gewone dophei, Veenpluis) - één: Gewone dopheide: pas gekiemd op geplagde zone Schutshagen of enkel deze soort als relict (Averbode, Prinsbos)</p> <p style="text-align: right;">Overwegend voldoende tot goed</p>
Vegetatiesamenstelling	<p>Indicator - aantal veenmossoorten (sleutelsoorten): Veenmossen komen voor aan de Houterenberg en het Vossehol, maar het aantal soorten is onbekend. De natte heide aan de Pinnekenswijken zit nog in de Zonnedaauw-fase, dus nog geen voorkomen van veenmossen. In Schutshagen is tot nog toe enkel Gewone dophei gekiemd.</p> <p style="text-align: right;">Deels voldoende tot goed</p>
Faunabeoordeling	<p>Gedegradeerd maar plaatselijk komen zeer waardevolle elementen voor: een populatie Groentje en Levendbarende hagedis op de Houterenberg en de Pinnekenswijken. Een grondige bemonstering van de spinnenfauna in dit gebied leverde verrassende resultaten op: in de natte heide achter het Jagershuis (Houterenberg) komen 3 in Vlaanderen</p>

met uitsterven bedreigde soorten voor (waaronder de Geelgerande oeverspin *Dolomedes fimbriatus*) evenals 5 bedreigde soorten terwijl deze ontbraken aan de Pinnekeswijer. Dit wijst op een bijzonder goede kwaliteit van de natte heide achter het Jagershuis (Lambrechts & Janssen, 2001).

Opmerking: het in zekere mate voorkomen van Pijpenstrootje is essentieel voor een belangrijk aandeel van de fauna van dit habitatype. Een zekere mate van 'vergrassing' mag dus in geen geval als negatief beoordeeld worden.

Globaal: door de zeer beperkte aaneengesloten oppervlakte van relicten, ontbreekt de karakteristieke gewervelde fauna en een groot deel van de ongewervelden.

-> **Overwegend gedegradeerd**

Conclusie actuele staat van instandhouding

Er wordt geconcludeerd dat dit habitatype zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt omwille van het vaak niet abundant voorkomen van dwergstruiken, het nagenoeg ontbreken van een veenmoslaag en de hoge mate van verbossing en vergrassing (gebrek aan beheer). Waardevolle, aan dit habitatype gebonden fauna komt slechts heel plaatselijk voor.

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

Tabel 0-27. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 4010 - Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix

Tabel. Beoordeling van de staat van instandhouding van habitats per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix																						Conclusie		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 - Averbo de	10 - De Vijvers	10 - Pinneke nswijer	10 - Houtere nberg	11	12	13	15	16	17	18	19	20		21	22
Deelgebied																									
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54		1485,84		124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39	
Habitat 4010	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	1,90	3,92	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	6,46
Oppervlakte-aandeel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	4,74	29,42	60,73	0,00	0,00	0,00	4,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	100,00
Habitatstructuur																									
Dwergstruiken	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	B	C	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	C	deels voldoende tot goed
Veenmoslaag	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	C	C	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	C	overwegend gedegradeerd
Horizontale structuur	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	A	A	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	C	overwegend voldoende tot goed
Verstoring																									
Vergrast	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	B	C	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	A	deels voldoende tot goed
Verbost	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	B	C	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	A	deels voldoende tot goed
Vegetatie																									
Aantal sleutelsoorten	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	A	A	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	C	overwegend voldoende tot goed
Aantal veenmossoorten (sleutelsoorten)	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	C	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	C	deels voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Gedegradeerd maar plaatselijk komen zeer waardevolle elementen voor: een populatie Groentje en Levendbarende hagedis op de Houterenberg en de Pinnekeswijer. Een grondige bemonstering van de spinnenfauna in dit gebied leverde verrassende resultaten op: in de natte heide achter het Jagershuis (Houterenberg) komen 3 in Vlaanderen met uitsterven bedreigde soorten voor (waaronder de Geelgerande oeverspin Dolomedes fimbratus) evenals 5 bedreigde soorten terwijl deze ontbraken aan de Pinnekeswijer. Dit wijst op een bijzonder goede kwaliteit van de natte heide achter het Jagershuis (Lambrechts & Janssen, 2001). Opmerking: het in zekere mate voorkomen van Pijpenstrootje is essentieel voor een belangrijk aandeel van de fauna van dit habitattype. Een zekere mate van 'vergrassing' mag dus in geen geval als negatief beoordeeld worden. Globaal: door de zeer beperkte aaneengesloten oppervlakte van relictten, ontbreekt de karakteristieke gewervelde fauna en een groot deel van de ongewervelden.																						overwegend gedegradeerd		

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitattype 4010 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

- Oppervlakte-doelstelling** Uitbreiding van de huidige 6,5 ha tot 30 ha. Kerngebied hiervoor is deelgebied 10 waar het natuurinrichtingsproject Averbode Bos & Heide op middellange termijn ca. 20 ha uitbreiding beoogt. Minimaal behoud en versterking van de bestaande relicten, in het bijzonder in deelgebieden 10 (Pinnekenswijer-Houterenberg), 15 (Prinsenbos) en 22 (Schutshagen). Minimaal behoud en versterking van de bestaande relicten. Deze SBZ-H is belangrijk voor dit habitattype in Vlaanderen. Op Vlaams niveau wordt een oppervlakte-uitbreiding met 700-900 ha tot doel gesteld.
- kwaliteits-doelstelling** Het bereiken van een goede staat van instandhouding door het toepassen van een gericht beheer dat verbossing en vergrassing tegen gaat. Herstel van de lokale hydrologie.

4030 - Droge Europese heide

Het actuele voorkomen

Dit is het heidetype op oudere gronden met een relatief grote mineralenrijkdom, in tegenstelling tot psammofiele heide (habitattype 2310) dat voorkomt op profieloze stuifzandgronden. In sommige deelgebieden komen beide habitattypes voor.

In de voorbije eeuw zijn heiden bebost met naaldhout voor de mijnbouw, spontaan verbost door gebrek aan beheer of bebouwd. Momenteel treft men enkel nog relicten aan van wat het ooit geweest moet zijn:

- deelgebied 1: Eikelberg: ingevolge het beheerplan zijn hier een paar percelen terug open gemaakt (1997-2001) en de heide hersteld. Hier en daar komt de parasitische plant Klein warkruid voor (Vints 2005, med. expertgroep en Luc Vervoort);
- deelgebied 1: 's Hertogenheide: het grootste deel van de heide in dit gebied is de laatste 30 jaar verbost (zie trend). Het centrale stukje heide is in de jaren '80 en '90 telkens éénmaal afgebrand om de heide te verjongen (med. Luc Vervoort);
- deelgebied 1: Kloesebos: in 1987 werd de heide hier bebost met Amerikaanse eik en een 10-tal jaar geleden terug gekapt (ter uitvoering van bosbeheerplan). Een vijftal jaar geleden werd een perceel heide hersteld (med. Luc Vervoort, Ecostructuur 1998, med. expertgroep);
- deelgebied 9: Zallaken: Struikheide is hier enkele decennia geleden zijn ingezaaid en aangeplant met zaden afkomstig vanop de nabijgelegen Middelberg (Boone 2006; medeleling Bolov);
- deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: relicten (die niet werden beplant) bevinden/bevonden zich door gebrek aan beheer in een vergevorderd successiestadium met struik- en of boomopslag. Door de natuurinrichtingswerken wordt dit habitattype hersteld vanuit beboste percelen en in mindere mate vanuit bestaande, verboste heidepercelen (plaggen). De Leeuwerikenheide en een zone op de Weefberg (zeer jong) werden niet afgeplagd (Jansen & Vervoort 2006, VLM 2007, med. expertgroep & Koen Berwaerts);
- deelgebied 10: Gerhagen-Houterenberg: enkele stukken achter het Jagershuis worden als heide beheerd. Hier komt sinds kort opnieuw Nachtzwaluw voor. Andere heidepercelen zijn verouderd en vaak verbost;

- deelgebied 10: Rodenberg: relatief grote open vlakte op de top van deze Diestiaanheuvel die verder nagenoeg volledig is beplant met Amerikaanse eik en naaldhout (med. expert-groep);
- deelgebied 15 : Dassenaarde;
- deelgebied 19: Voortberg: uitermate beperkt voorkomen (relicten) in ondergroei van een aanplant (Mainz 2009a);
- deelgebied 22: Vallei van de Drie Beken: zowel een jong herstelde zone op de donk langs Grote Beek (in 2007 opengekapt), als verboste heide (habitatype 4030-9190) in het noorden van het gebied (Oosterbergen) (med. expertgroep).

In het Vorsdonkbos (deelgebied 1) kwam een droge heidevegetatie tot ontwikkeling op zandige donken die de voorbije jaren werden open gemaakt.

Voor een indicatie van de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Kaarten 5.2.A-C.

Potenties

De grootste potenties voor dit habitatype liggen op tertiaire, mineraalhoudende ijzerzandsteenbodems en dan nog vooral op de thermofiele zuidhellingen van deze Diestiaanheuvels. Net als op andere Diestiaanheuvels (zoals Beninksberg, Wijngaardberg, ...) komt van nature op de noordhelling een heidevegetatie voor met Bosbes, Gewone dophei, varensoorten, ...

Vaak is kappen van omliggend naaldhout noodzakelijk voor herstel:

- deelgebied 1: Eikelberg, 's Hertogenheide en Kloesebos;
- deelgebied 9: Zallaken: aan de voet van de Heikant- en de Middelberg;
- deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: hier werd een goede uitgangssituatie voor ontwikkeling van dit habitatype gecreëerd door werkzaamheden in de loop van 2009 in het kader van het natuurinrichtingsproject. Bomen werden gekapt, de strooisellaag werd verwijderd en/of geplagd. Momenteel zijn deze locaties nog niet habitatwaardig aangezien de werkzaamheden dateren van de tweede helft 2009;
- deelgebied 10: Houterenberg en Rodenberg;
- deelgebied 11: noordelijk deel van de Molenheide;
- deelgebied 12: St. Jansberg;
- deelgebied 15: enkele relicten ten noorden van Groot Asdonk;
- deelgebied 16: Konijnenberg;
- deelgebied 19: Voortberg: op de thermofiele zuidhelling;
- deelgebied 22: Vallei van de Drie Beken: Oosterbergen en de getuigenheuvels.
- Ten zuidoosten van Diest (SBZ-V) : De Hees (ten N van deelgebied 12) en oostwaarts ervan is heide hersteld op de Venusberg

Hier en daar zijn ook potenties in de vallei, op zandige donken. Zo werd in het Vorsdonkbos op de zandige donken de voorbije jaren veel aandacht besteed aan het kappen van de exoten Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers. Op de open plekken kwam een droge heidevegetatie tot ontwikkeling.

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Kaart 5.6.

Trend

Tot in de 19de eeuw kwamen veel grotere oppervlakten heide voor, deze zijn in de loop van de tijd bebost met naaldhout, spontaan verbost door gebrek aan beheer of bebouwd.

- Deelgebied 1: Vorsdonkbos: In de vallei zelf, kwam dit habitatype pleksgewijs voor op zandige donken en het rivierterras met voorheen de enige gekende groeiplaats van de behaarde variant van Struikheide. Mogelijk begroeide de heide vroeger telkens ook de periodiek blootgestelde bodems van de hakhoutbestanden. De inhoud varieerde naargelang de bodemgesteldheid van deze zandgronden, gaande van pioniers van droog struifzand tot quasi heischraal grasland op sterk leem- of kleihoudende plaatsen. Door verbossing is heide momenteel bijna volledig uit het gebied verdwenen (D'Haeseleer & Vervoort 2001);
- Deelgebied 1: Eikelberg: grotendeels heide tot eind 19de eeuw, toen de heide grotendeels met naaldhout werd beplant. Tijdens de tweede wereldoorlog zou heel de berg zijn kaalgekapt, waardoor heide zich kon (her-)ontwikkelen en later een spontane verbossing tot eiken-berkenbos optrad;
- Deelgebied 1: 's Hertogenheide: de 'heide' van Gelrode: dit is een voormalige gemene wei-de en de laatste 30 jaar nagenoeg volledig verbost.
- Deelgebied 1: Kloesebos: behoorde vroeger ook tot de heide van Gelrode. Als domeinbos nagenoeg volledig bebost Ongeveer 2 ha is opnieuw open gemaakt voor heideherstel;
- Deelgebied 9: Zallaken: historisch voorkomen van Struikhei, Gewone dophei, Stekelbrem en Tormentil, wat erop wijst dat dit vegetatietype er in het verleden aanwezig was;
- Deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: heide vanaf eind 18de eeuw-begin 19de eeuw beplant met naaldhout en grotendeels gedraineerd, waardoor open habitats (zoals droge heide) sterk zijn achteruit gegaan. Daarnaast viel ook elke vorm van beheer op de resterende heide weg, met als gevolg struikopslag en verjonging van boomsoorten.
- Deelgebied 10: Gerhagen-Houterenberg: historisch voorkomen van Klein warkruid.
- Deelgebied 19: Voortberg: door ontginning en bebossing is de droge heide hier nagenoeg volledig verdwenen. Plaatselijk zijn voormalige standplaatsen nog te herkennen aan dominantie van Adelaarsvaren of Pijpenstrootje.

Tabel 0-28. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in ha en % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitatype 4030 - Droge Europese heide

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	Eikelberg: 2,49 's Hertogenheide: 5,48 Kloesebos: 1,99		Ca. 90 ha op basis van POT-NAT en ECOVISIE, waarvan 20-30 ha realistisch
Deelgebied 9	0,59 (0.1 ha volgens passende beoordeling)		Ca. 4 ha op basis van POT-NAT en ECOVISIE
Deelgebied 10	Averbode Bos & Heide: 5,57 Houterenberg: 25,97 Rodenberg: 5,57		Ca. 460 ha- het Life project Averbode Bos & Heide voorziet in ca. 20 ha
Deelgebied 11	0,17		Ca. 12 ha, waarvan ca. 3 ha realistisch
Deelgebied 12	0,00		Ca. 20 ha
Deelgebied 13	0,00		Ca. 0,4 ha

Deelgebied 15	0,07		Ca. 20 ha
Deelgebied 16	0,00		Ca. 30 ha
Deelgebied 17	0,00		Ca. 3 ha
Deelgebied 18			Enkele tientallen m ² op donk
Deelgebied 19	0,07		Ca. 20 ha op basis van POT-NAT en ECOVISIE
Deelgebied 20	0,00		Ca. 2,5 ha
Deelgebied 21	0,00		Ca. 0,2 ha
Deelgebied 22	2,53		>50 ha (Beheerplan)
Totaal	50,50	Ca. 100 ha (2%)	Ca. 700 ha

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

Tabel 0-29. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattypen 4030 - Droge Europese heide over het volledige gebied.

4030	Beoordeling
<p>Indicator – bedekking dwergstruiken: Grotendeels codominant op de Eikelberg (Struikheide, Stekelbrem en Kruipbrem) en Houterenberg (Struikheide, hier en daar Stekelbrem en Kruipbrem) Nagenoeg enkel voorkomen van Struikheide in Zallaken (aangepant) en de Vallei van de Drie Beken: op recent opengemaakte donk enkel jonge Struikheideplantjes; ten zuiden van Oosterbergen enkel oude Struikheideplanten. Andere gebieden: onbekend</p>	Overwegend voldoende tot goed
<p>Habitatstructuur</p> <p>Indicator – ouderdomsstructuur Struikheide: - Slechts één stadium aanwezig wegens gebrek aan beheer (te oude heideplanten): de overige heide van Gerhagen-Houterenberg, 's Hertogenheide, Zallaken, ten zuiden van Oosterbergen (Vallei van de Drie Beken) - Slechts één stadium aanwezig omwille van recente herstelwerkzaamheden, dus enkel jonge heideplantjes: Kloesebos en Weefberg (Averbode Bos & Heide) - Alle stadia aanwezig op de Eikelberg (recente beheerswerken) en het beheerde stuk achter het Jagershuis (Houterenberg). - Andere gebieden: onbekend</p>	Deels voldoende tot goed
<p>Indicator – vergrassing/verruiging: - < 30%: Eikelberg, Kloesebos, het beheerde stuk achter het Jagershuis (Houterenberg) omwille van recent beheer en Zallaken - > 50%: de overige heide van Gerhagen-Houterenberg en 's Hertogenheide omwille van gebrek aan beheer - Andere gebieden: onbekend</p>	Overwegend voldoende tot goed
<p>Verstoring</p> <p>Indicator - verbossing: - < 10%: Eikelberg (op ongeveer 1 ha wordt verbossing actief teruggedrongen), het beheerde stuk achter het Jagershuis (Houterenberg) en de donk langs de Grote Beek (Vallei Drie Beken) omwille van recent beheer, delen van Averbode Bos & Heide die via natuurinrichting werden open gemaakt - 10-30%: Kloesebos (op recent hersteld stuk verjonging van o.a. Grove den vanuit omliggende naaldhoutbestanden, ook opslag Amerikaanse vogelkers en Lijsterbes), Zallaken</p>	Overwegend voldoende tot goed

- > 30%: 's Hertogenheide (groeve is aan het verbossen, op centraal stuk droge heide opslag Grove den, Amerikaanse eik, berk en Wilde lijsterbes), overige heide van Gerhagen-Houterenberg en ten zuiden van Oosterbergen (Vallei van de Drie Beken) omwille van gebrek aan beheer
- Andere gebieden: onbekend

Vegetatiesamenstelling

Indicator – aantal sleutelsoorten:
- Struikheide + minimum 2 sleutelsoorten: Eikelberg (Kruipbrem en Klein warkruid)
- Struikheide + 1 sleutelsoort: 's Hertogenheide (Stekelbrem, Kleine wolfsklauw alleszins ca. 5 jaar geleden aangetroffen), Averbode Bos & Heide (soms Kruipbrem, soms Grote wolfsklauw), Houterenberg, Rodenberg, Vallei van de Drie Beken
- enkel Struikheide (aangeplant): Zallaken

Overwegend voldoende tot goed

Faunabeoordeling

Wegens de beperkte oppervlakte van de relicten, is er slechts een beperkt aantal typische soorten aanwezig. -> **gedegradeerd**
Enkel in de grootste relicten, op de Houterenberg, is nog een groter aandeel van de bijzondere heidefauna present, met name Nachtzwaluw en Boomleeuwerik (Bijlage I Vogelrichtlijn), Boompieper, Levendbarende hagedis, Heidesabelsprinkhaan, Wekkertje, Groene en Bastaardzandloopkever. Een grondig onderzoek naar de spinnenfauna (Lambrechts & Janssen, 2001) leverde hier nog een opmerkelijk hoog aantal bijzondere heidesoorten op (o.a. de Grote panterspin *Alopecosa fabrilis*). Te verwachten is dat deze kleinere ongewervelden nog in andere heiderelicten present zijn, vermits ze lang kunnen stand houden op kleinere oppervlakten.
De resterende populaties van de genoemde soorten zijn zeer belangrijk als bronpopulaties bij toekomstig heideherstel.
Merk ook op dat er een grote overlap is tussen de fauna van dit habitatype 4030 en het type 2310 (psammofiele heide).

Conclusie actuele staat van instandhouding

Er wordt geconcludeerd dat dit habitatype zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt omwille van de vaak eenzijdige ouderdomsstructuur en de kleine oppervlakte van de meeste relicten waardoor ze ontoereikend zijn als leefgebied voor een groot aantal typische faunasoorten.

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

Tabel 0-30. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 4030 - Droge Europese heide

Tabel. Beoordeling van de staat van instandhouding van habitats per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.	Droge Europese heide																						Conclusie			
	1 - Eikel berg	1 - 's Hertogenheide	1 - Kloesbos	2	3	4	5	6	7	8	9	10 - Averbode	10 - Houterenberg	10 - Rodeberg	11	12	13	15	16	17	18	19		20	21	22
Deelgebied																										
totale opp vh deelgebied		391,32		243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54		1485,84		124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39 ha
Habitat 4030	2,49	5,48	1,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,1	5,57	25,97	5,57	0,17	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	2,53	50,50 ha
Oppervlakte-aandeel	4,94	10,86	3,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,18	11,02	51,43	11,02	0,34	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	5,00	100,00 %
Habitatstructuur																										
Bedekking dwergstruiken	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	overwegend voldoende tot goed
Ouderdomstructuur	A	C	C	?	?	?	?	?	?	?	C	C	B	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	deels voldoende tot goed
Struikhei																										
Verstoring																										
Vergrast/Verruigd	A	C	A	?	?	?	?	?	?	?	A	?	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed
Verbost	A	C	B	?	?	?	?	?	?	?	B	C	B	C	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	B	overwegend voldoende tot goed
Vegetatie																										
Sleutelsoorten	A	B	C	?	?	?	?	?	?	?	C	B	B	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Wegens de beperkte oppervlakte van de relictten, is er slechts een beperkt aantal typische soorten aanwezig. Enkel in de grootste relictten, op de Houterenberg, is nog een groter aandeel van de bijzondere heidefauna present, met name Nachtzwaluw en Boomeeuwerik (Bijlage I Vogelrichtlijn), Boompieper, Levendbarende hagedis, Heidesabelsprinkhaan, Wekkertje, Groene en Bastaardzandloepkever. Een grondig onderzoek naar de spinnenfauna (Lambrechts & Janssen, 2001) leverde hier nog een opmerkelijk hoog aantal bijzondere heidesoorten op (o.a. de Grote panterspin Alopecosa fabrilis). Te verwachten is dat deze kleinere ongewervelden nog in andere heiderelictten present zijn, vermits ze lang kunnen stand houden op kleinere oppervlakten. De resterende populaties van de genoemde soorten zijn zeer belangrijk als bronpopulaties bij toekomstig heideherstel. Merk ook op dat er een grote overlap is tussen de fauna van dit habitattype 4030 en het type 2310 (psammofiele heide).																						gedegradeerd			

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitattype 4030 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

- Oppervlakte-doelstelling** Deze SBZ-H is immers zeer belangrijk voor dit habitattype in Vlaanderen en er wordt gestreefd naar 640-840 ha uitbreiding op Vlaams niveau. Omwille van de grote potenties voor dit habitattype en de negatieve trend, wordt in deze SBZ voor dit habitattype een uitbreiding van de bestaande 50 ha tot 125 à 150 ha tot doel gesteld. Een groot deel hiervan kan gerealiseerd worden in deelgebied 10 (doel: uitbreiding van de huidige 37 ha naar 80-90 ha: alleen al natuurinrichting in Averbode Bos & Heide voorziet ca. 40 ha extra). Behoud en een lichte versterking (enkele ha) van huidige relictten in de andere deelgebieden (deelgebied 1: Eikelberg-'s Hertogenheide-Kloesebos: doel: 10-15 ha; en deelgebied 22: Oosterbergen, Hooilandse berg en Molenberg: doel: 5-10 ha) is minstens even belangrijk alsook herstel op andere diestiaanheuvelds (deelgebied 16: Konijnenberg, deelgebied 19: Voortberg, deelgebied 12: St. Jansberg).
- kwaliteits-doelstelling** Instellen van een gericht heidebeheer om verbossing te voorkomen en de gewenste structuur en vegetatie te bereiken.

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

Dit habitattype omvat soortenrijke, gesloten graslandvegetaties op zure bodems. Een aantal subtypes worden onderscheiden:

- Soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond;
- Droge heischrale graslanden met o.a. **Tandjesgras**, Tormentil, Veelbloemige veldbies, Mannetjesereprijs, Pilzegge;
- Vochtige heischrale graslanden met Tandjesgras, soms Heidekartelblad, Gevlekte orchis, Liggende vleugeltjesbloem, Trekrus, ... Op verschillende Diestiaanheuvelds komen ter hoogte van stuwwatergronden met een hoog mineralengehalte ook heischrale graslanden voor met Gewone dophei.

Deze subtypes komen vaak op kleine afstand van elkaar voor en het onderscheid is soms moeilijk te maken. Daarom is het weinig zinvol om alle subtypes apart te beschrijven, wel wordt een onderscheid gemaakt tussen 'droge' en 'vochtige' subtypes. Bovendien komen deze types heischrale graslanden vaak voor in gradiënten naar andere types (4010, 4030, 6410, 6510, rbbhc, 9120).

Het actuele voorkomen

Droge heischrale graslanden zijn teruggedrongen tot relictten en bermen van graslanden (of akkertjes), de zogenaamde 'prikkelraadvegetatie'. Fragmenten zijn terug te vinden in:

- Deelgebied 1: Eikelberg en omgeving, 's Hertogenheide : struisgrasland met soms elementen van borstelgrasland (Vints 2005, med. expertgroep en Luc Vervoort); omgeving Vorsdonkbos: in bermen van graslanden en sommige akkers op de donken en het rivierterras, hier en daar ook verruiging naar bremstruweel (D'Haeseleer & Vervoort 2001);
- Deelgebied 9: Zallaken: borstelgrasland met verspreid elementen van struisgrasland in een hoger gelegen zone van een paardenweide (Boone 2006, med. expertgroep);
- Deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: fragmenten langsheen wegen en dijken, goed ontwikkeld, deze bevatten ook lokaal het vochtige subtype (VLM 2007, Jansen & vervoort 2006, FON 2006, 2007c, 2008b);

- Deelgebied 10: relict in de graslanden rond De Vijvers (med. expertgroep en vegetatie-opnames INBO);
- Deelgebied 11: Molenheide: elementen van dit habitatype rond de Heimolen (med. expertgroep, Verstuyft 2008, Mainz 2009b); in Kalstersbos en Meren (aansluitend bij de Langdonken).
- Deelgebied 15: Klein Asdonk, Groot Asdonk en Dassenaarde: onder prikkeldraad en fragmentair in overgangsvormen met vaak Blauwe knoop (expertkennis Jorg Lambrechts);
- Deelgebied 16: Achter Schoonhoven: fragmentarisch op donken en aan de rand van de vallei;
- Deelgebied 16: Konijnenberg: fragmentarisch borstelgrasland aan de noordkant en in overgang met struisgrasland in wegbermen en percelen op de top en zuidhelling (med. expertgroep; FON 2008a);
- Deelgebied 19: Demerbroeken: donk bij Spellehut en fragmentarisch op donken. Struisgrasland zou ook fragmentarisch voorkomen op de Voortberg (Mainz 2009a).

(Elementen van) vochtig heischraal grasland kom(en)t voor in:

- Deelgebied 1: omgeving Vorsdonkbos: louter nog als relict op lichte donkopduikingen en in graslanden met ook elementen van habitatype 6410 als Addertong (D'Haeseleer & Vervoort 2001, Verstruyft 2007, med. Luc Vervoort);
- Deelgebied 9: Zallaken (Boone 2006);
- Deelgebied 12: De Leunen: perceel in natuurbeheer met kwelslootjes (terreinbezoek januari 2010);
- Deelgebied 15: Klein Asdonk: één perceel met 70% 6230_hmo; daarnaast ook overgangsvormen rbbhc, 6230_ha, 6230_hn, 6410_ve,... en fragmenten op andere percelen (Butaye et al. 2003; Lambrechts et al. 2006; expertkennis Jorg Lambrechts);
- Deelgebied 16: Achter Schoonhoven: in overgang naar habitatype 6410 en dottergrasland (rbbhc).

Voor een indicatie van de actuele verspreiding van het habitatype 6230 (alle subtypen samen) verwijzen we naar Kaarten 5.2.A-C.

Potenties

Ondanks het grote verlies aan schraalgraslanden (6230, 6410, 6510_hu en kleine zeggevegetaties) doorheen de jaren, zijn er grote potenties voor herstel in en aan de rand van de vallei en op de Diestiaanheuveld. De historische opgaven onder trends geven een indicatie van de abiotiek en herstel mogelijkheden.

Potenties voor de droge subtypen van dit habitatype komen grotendeels overeen met deze voor droge heide (4030). Voor de potentiekaart van de droge vorm van dit habitatype verwijzen we naar Kaart 5.7.A.

Habitatherstel voor soortenrijke struisgraslanden is mogelijk door bv. diep ploegen van voormalige akkers (bv. deelgebied 18).

Voor de potentiekaart van de vochtige variant van dit habitatype verwijzen we naar Kaart 5.7.B. In de potnat-analyse krijgen de Diestiaanheuveld ten onrechte slechts 'matige potentie'.

Trend

Oorspronkelijk waren dit veel voorkomende graslandtypes in de Demervallei. Dit habitat type (combinatie Borstelgras, Tandjesgras, Gewone dophei, Gevlekte orchis, soms Klokjesgentiaan en Heidekartelblad) kwam onder andere voor op de Diestiaanheuvelds en gradiënten van grasland naar de donken.

Volgende historische opgaven illustreren de negatieve trend in oppervlakte en soortendiversiteit van dit habitattype doorheen de laatste decennia (of langer):

- Deelgebied 1: omgeving Vorsdonkbos: voormalige standplaatsen op donken en het rivierterras. Mogelijk begroeide de heide vroeger telkens ook de periodiek blootgestelde bodems van de hakhoutbestanden. De inhoud varieerde naargelang de bodemgesteldheid van deze zandgronden, gaande van pioniers van droog struifzand tot quasi heischraal grasland op sterk leem- of kleihoudende plaatsen. Vóór de totale verbossing markeerde het type met Borstelgras enkele lichte donkopduikingen, met voorheen o.a. Spits havikskruid, Klokjesgentiaan, Heidekartelblad, Welriekende nachtorchis, Stekelbrem en Hondsviooltje (med. Luc Vervoort). Door verbossing momenteel bijna volledig uit het gebied verdwenen. Stekelbrem en Heidekartelblad komen nu nog in het gebied voor.
- Deelgebied 1: 's Hertogenheide: in het weinig doorlatend Diestiaan werden geultjes uitgeschuurd door de Schaapsvijverloop, die mineralen vervoerde en een licht alluvium afzette. Deze valleitjes, met vaak een afgeplatte bodem, herbergden heischrale graslanden. Omwille van verruiging/verbossing zijn deze verdwenen. Een aantal van deze heischrale graslanden werden ook omgezet in wijers. Gefragmenteerd over het gebied komen nog een aantal kensoorten hiervan voor: Borstelgras, Tandjesgras, vleugeltjesbloem, Hondsviooltje (waarneming van 3 jaar geleden) en Blauwe knoop.
- Deelgebied 9: Zallaken: onder andere in de berm met de heirbaan was vroeger Heidekartelblad, vleugeltjesbloem en Klokjesgentiaan aanwezig (med. Luc Vervoort). Boone (2006) maakt ook melding van het historisch voorkomen van Heidekartelblad en Stekelbrem (op basis van Niveau 1923). Momenteel zijn deze soorten uit het gebied verdwenen.
- Deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: door naaldhoutaanplanten vanaf eind 18de-begin 19de eeuw (intensieve bosbouw) en achterwege blijven van gepast beheer (maaien of begrazen) zijn deze graslandtypes teruggedrongen tot een fractie van hun historisch voorkomen. Nu vindt men enkel nog een paar relictten en her en der fragmenten langs paden.
- Deelgebied 10: Pinnekenswijer-Houterenberg: historisch voorkomen van Klokjesgentiaan, momenteel verdwenen (Van Wesemael 2008). Op de Houterenberg dreigt de kensoort zaagblad (laatste groeiplaats in Limburg) te verdwijnen door achterstallig beheer.
- Deelgebied 16: Konijnenberg: historisch veelvuldig voorkomen van Bosdroogbloem, momenteel verdwenen.
- Deelgebied 22: Hooilandse berg: historisch voorkomen van tijm op de flank, momenteel verdwenen.

Tabel 0-31. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in ha en % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitattype 6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa), droge subtypes

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	Ha:0,24 hn: 0,06		Ca. 50 ha op basis van POT-NAT en ECOVISIE
Deelgebied 2			Ca. 0,15 ha

Deelgebied 4			Ca. 1 ha op basis van POT-NAT en ECOVISIE
Deelgebied 9	Ha: 0,18 hn: 1,39 (0.25 ha 6230 volgens passende beoordeling)		Ca. 2 ha
Deelgebied 10	Ha: 1,62 hn: 0,02		Ca. 760 ha op basis van POTNAT – het Life project Averbode Bos & Heide voorziet in ca. 40 ha
Deelgebied 11			Ca. 7 ha
Deelgebied 12			Ca. 17 ha
Deelgebied 13			Ca. 20 ha
Deelgebied 15	Ha: 0,42 hn: 0,14		Ca. 100 ha
Deelgebied 16	Ha: 0,11 hn: 0,01		Ca. 6 ha op basis van POT-NAT en ECOVISIE
Deelgebied 17			Ca. 0,25 ha op basis van POTNAT en ECOVISIE
Deelgebied 18			ca. 5 ha op basis van ECOVISIE
Deelgebied 19	Ha: 0,13		Ca. 20 ha op basis van POT-NAT en ECOVISIE
Deelgebied 20			Ca. 8 ha
Deelgebied 21			Ca. 10 ha
Deelgebied 22	Ha: 0,97 hn: 0,12		Ca. 115 ha
Totaal	Ha: 3,67 Hn: 1,74	< 50 ha (< ca. 1%) voor alle subtypes 6230 samen	Ca. 1120 ha

Tabel 0-32. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitatype 6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa), vochtig subtype

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	0,91		Ca. 1,25 ha op basis van actueel voorkomen en POT-NAT
Deelgebied 9	0,78 (0.25 ha 6230 volgens passende beoordeling)		Ca. 15 ha op basis van POT-NAT en ECOVISIE, maar overschatting: momenteel groot deel vijvers
Deelgebied 10			Ca. 110 ha

Deelgebied 11			Ca. 2 ha
Deelgebied 12	0,56		Ca. 1 ha op basis van actueel voorkomen en POTNAT
Deelgebied 15	1,07		Ca. 80 ha
Deelgebied 16	0,44		Ca. 2 ha op basis van actueel voorkomen en POTNAT
Deelgebied 17			Ca. 1,75 ha
Deelgebied 19			0,43 ha
Deelgebied 20			2,41 ha
Deelgebied 21			19,62 ha
Deelgebied 22	0,21		Ca. 100 ha
Totaal	4,08	< 50 ha (< ca. 1%) voor alle subtypes 6230 samen	Ca. 330 ha

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

Tabel 0-33. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa), droge subtypes over het volledige gebied.

6230_ha/hn		Beoordeling
Habitatstructuur (enkel voor _hn)	Indicator – levensvormen: meestal 3 aanwezig	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator – hoogopschietende soorten: minder dan 10%	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator – verruiging: 5-10%	Overwegend voldoende tot goed
Verstoring	Indicator – strooisellaag: meestal minder dan 10%	Overal voldoende tot goed
	Indicator – verbossing/verstruweling: 5-10%	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator – vervilting: 10-30%	Overwegend voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator – aantal sleutelsoorten: 4 tot 5, maar vaak minder dan 4 samen voorkomend. Soorten als Eekhoorngras, Borstelgras, Mannetjesereprijs, Fraai hertshooi, Pilzegge, Blauwe knoop, guldenroede, Veelbloemige veldbies en Hondsviooltje Struikheide, Kruiptrem, Tormentil, Boshavikskruid, Grasklokje, Liggend walstro, Kruiptganzerik, Kleine bevernel, Zandblauwtje.	Deels voldoende tot goed
	Indicator – frequentie of bedekking sleutelsoorten: <10%	Overwegend gedegradeerd
Faunabeoordeling	De kenmerkende fauna van heischrale graslanden, met vooral bijzondere dagvlinders als Aardbeivlinder en tal van parelmoervlinders (Decler 2007), is volledig verdwenen binnen deze SBZ. Dit is een gevolg van de sterke afname in kwantiteit en kwaliteit van het type.	

Wél zijn soorten als Veldkrekel, Hooibeestje en Snortikker, die door Decler (2007) ook als kenmerkend genoemd worden, nog in het gebied aanwezig, maar in andere habitattypes (4030, 2310) die nog grotere aaneengesloten oppervlaktes innemen. Dit illustreert de grote overeenkomst tussen fauna van heischraal grasland (6230) en heidehabitats (4030, 2310).

Door de beperkte oppervlakte en mate van isolatie van de relictten 6230, ontbreekt deze fauna echter volledig binnen de huidige relictten 6230.

Het is duidelijk dat de relictpopulaties van deze fauna dringend dienen versterkt te worden, zowel door uitbreiding van habitattypes 6230, als 2310, als 4030.

-> **Overal gedegradeerd**

INFORMATIEF DOCUMENT

Tabel 0-34. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa), vochtig subtype over het volledige gebied. **OMWILLE VAN HET ONTBREKEN VAN GEGEVENS OVER EEN ZEER GROTE OPPERVLAKTE VAN DIT HABITATYPE, IS HET ONMOGELIJK EEN GEÏNTEGREERDE BEOORDELING VOOR ELKE INDICATOR TE GEVEN**

6230_hmo		Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator – horizontale structuur: In Klein Asdonk zijn drie levensvormen aanwezig; in de Leunen minder dan 3; elders onbekend	Onbekend
	Indicator – hoogopschietende soorten: < 10% in Klein Asdonk: wordt gemaaid en nabegraasd; afwezig in de Leunen: wordt gemaaid; elders onbekend	Onbekend
Verstoring	Indicator - verruiging: < 5% waar bekend	Onbekend
	Indicator - strooisellaag: < 10% in Klein Asdonk: wordt gemaaid en nabegraasd; ook de Leunen < 10%: wordt gemaaid; elders onbekend	Onbekend
	Indicator – vergrassing: < 30% in Klein Asdonk	Onbekend
	Indicator – verbossing/verstruweling: < 5% waar bekend	Onbekend
	Indicator – vervilting: < 10% waar bekend	Onbekend
Vegetatiesamenstelling	Indicator – aantal sleutelsoorten: - Vorsdonkbos-Turfputten: plaatselijk Stekelbrem, Tandjesgras, Tormentil, Heidekartelblad, massaal gevlekte orchis, blauwe knoop, gewone dophei - Klein Asdonk: A: > 8 soorten (zeker: Liggend walstro, Tandjesgras, Heidekartelblad, Tormentil, Pilzegge, Gevlekte orchis, Stekelbrem, Trekrus, Blauwe zegge, Borstelgras; mogelijk: Genaald schapegras, Bleke zegge, Dichtbloemige veldbies), B of C op de andere percelen met fragmentaire ontwikkeling en overgangsvormen	Overal voldoende tot goed
	Indicator – frequentie of bedekking sleutelsoorten: - Klein Asdonk: B: 10-30%, C op de andere percelen met fragmentaire ontwikkeling en overgangsvormen	Onbekend
Faunabeoordeling	Wegens de beperkte oppervlakte van de relicten, is er slechts een beperkt aantal typische soorten aanwezig. -> Overal gedegradeerd	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Er wordt geconcludeerd dat dit habitatype zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt omwille van de kleine oppervlakte van de meeste relicten waardoor de soortendiversiteit is achteruit gegaan, zowel botanisch als faunistisch. Over de hele SBZ-H beschouwd, komen meerdere sleutelsoorten (planten) voor, maar telkens in lage bedekking. Dit habitatype is volledig gedegradeerd naar fauna, maar doordat er nog typische fauna aanwezig is in andere habitatypes in de directe omgeving, is herstel nog mogelijk.

Ondanks de negatieve trend in oppervlakte en soortendiversiteit in de voorbije decennia, zijn de heischrale graslanden in de Demervallei op Vlaams niveau nog zeer goed ontwikkeld.

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

Tabel 0-35. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa), droge subtypes

6230 ha/hn : Soortenrijke heischrale graslanden; droge subtypes: soortenrijk struisgrasland en droog heischraal grasland																								
Deelgebied	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 - Averbode	10 - De Vijvers	11 - Houterenberg	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	22	Conclusie
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54		1485,84		124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39 ha
Habitat 6230_ha/hn	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,10	1,29	0,24	0,10	0,00	0,10	0,57	0,11	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	1,09	5,60 ha
Oppervlakte-aandeel	5,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,06	1,78	23,07	4,33	1,78	0,00	1,78	10,09	1,95	0,00	0,00	2,26	0,00	0,00	19,50	100,00 %
Habitatstructuur (enkel)																								
Levensvormen	C	?	?	?	?	?	?	?	B	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed
Hoogopvliegendes	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed
Verstoring																								
Verruigd	?	?	?	?	?	?	?	?	C	A	A	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	A	overwegend voldoende tot goed
Strooisellaag	B	?	?	?	?	?	?	?	B	B	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	overal voldoende tot goed
Verbost/verstruweeld incl. bramen	B	?	?	?	?	?	?	?	B	C	A	C	C	?	?	?	A	?	?	C	?	?	A	overwegend voldoende tot goed
Vervilt	B	?	?	?	?	?	?	?	B	B	A	?	A	?	?	?	C	?	?	?	?	?	A	overwegend voldoende tot goed
Vegetatie																								
Aantal sleutelsoorten	C	?	?	?	?	?	?	?	B	B	C	?	C	?	B	?	C	?	?	C	?	?	C	deels voldoende tot goed
Frequentie of bedekking sleutelsoorten	C	?	?	?	?	?	?	?	C	B	C	?	C	?	B	?	C	?	?	C	?	?	C	overwegend gedegradeerd
Faunabeoordeling	De kenmerkende fauna van heischrale graslanden, met vooral bijzondere dagvlinders als Aardbeivlinder en tal van parelmoervlinders (Decler 2007), is volledig verdwenen binnen deze SBZ. Dit is een gevolg van de sterke afname in kwantiteit en kwaliteit van het type. Wél zijn soorten als Veldkrekkel, Hooibeestje en Snortikker, die door Decler (2007) ook als kenmerkend genoemd worden, nog in het gebied aanwezig, maar in andere habitattypes (4030, 2310) die nog grotere aaneengesloten oppervlaktes innemen. Dit illustreert de grote overeenkomst tussen fauna van heischraal grasland (6230) en heidehabitats (4030, 2310). Door de beperkte oppervlakte en mate van isolatie van de relict 6230, ontbreekt deze fauna echter volledig binnen de huidige relict 6230. Het is duidelijk dat de relictpopulaties van deze fauna dringend dienen versterkt te worden, zowel door uitbreiding van habitattypes 6230, als 2310, als 4030.																					overal gedegradeerd		

Tabel 0-36. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 6230 - Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa), vochtig subtype

Tabel. Beoordeling van de staat van instandhouding van habitats per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.	6230 hmo : Soortenrijke heischrale graslanden; subtype vochtige heischrale graslanden																						Conclusie
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	22		
Deelgebied																							
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84	124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39	
Habitat 6230_hmo	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,10	0,00	0,56	0,00	1,07	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	4,08	
Oppervlakte-aandeel	22,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,15	2,45	0,00	13,78	0,00	26,19	10,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,21	100,00	
Habitatstructuur																							
Horizontale structuur	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	A	?	?	?	?	?	?	?	onbekend	
Hoogopschietende soorten	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	A	?	B	?	?	?	?	?	?	?	onbekend	
Verstoring																							
Verruigd	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	A	?	?	?	?	?	?	?	onbekend	
Strooisellaag	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	A	?	?	?	?	?	?	?	onbekend	
Vergrast	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	?	?	?	?	?	?	onbekend	
Verbost/verstruweeld incl. bramen	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	A	?	?	?	?	?	?	?	onbekend	
Vervilt	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	A	?	?	?	?	?	?	?		
Vegetatie																							
Aantal sleutelsoorten	B	?	?	?	?	?	?	?	B	B	?	?	?	A	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
Frequentie of bedekking sleutelsoorten	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	?	?	?	?	?	onbekend	
Faunabeoordeling	Wegens de beperkte oppervlakte van de relictten, is er slechts een beperkt aantal typische soorten aanwezig.																					overal gedegradeerd	

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitattype 6230 (alle subtypes) worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling Deze SBZ is essentieel voor deze prioritaire habitattypes die grote potenties hebben op en rond de diestiaanheuvelds (en de G-IHD voorziet 100-en ha uitbreiding over heel Vlaanderen. Oppervlakte-uitbreiding van de huidige geschatte 8 ha tot 70-100 ha. Kerngebied voor uitbreiding is deelgebied 10 waar natuurinrichting een oppervlakte-uitbreiding van ca. 30-40 ha voorop stelde. Ook in deelgebied 22 wordt op de Hooilandse berg en de Molenberg een 10-tal ha droog heischraal grasland en in de vallei 10-15 ha vochtig heischraal grasland tot doel gesteld. In Klein Asdonk en het westelijk deel van de vallei van de Drie Beken (deelgebied 15) wordt 10-15 ha (grotendeels) vochtig heischraal grasland tot doel gesteld. Versterking van huidige relicten in de andere deelgebieden met enkele aren tot ha is echter minstens even belangrijk (deelgebied 1: Vorsdonkbos-Turfputten, Eikelberg en 's Hertogenheide; 9: Zallaken, 12: Leunen-Lobos, 16: Achter Schoonhoven en Rommelaar).

kwaliteits-doelstelling De gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding van deze habitattypes dient verbeterd te worden door het voorkomen van bemesting, van verbossing en van herbicidegebruik.

Deze types heischrale graslanden komen niet altijd zuiver voor, maar in gradienten naar andere types (4010, 4030, 6410, 6510, rbbhc, 9120); deze overgangen zijn zeer divers/waardevol en zeker te behouden.

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

Het actuele voorkomen

Binnen dit habitattype worden twee subtypes onderscheiden:

Het Molinion, subtype blauwgrasland (6410_mo) is vrij strikt gereserveerd voor de mineraalrijke (meestal kalkrijke) variant. Dit is het type met Paddenrus en komt als dusdanig niet (meer) voor in de Demervallei (zie hiervoor ook "trends").

De molinions in de Demervallei behoren eerder tot de 'Atlantische', mineralenarme(re) en zuurdere variant basenarm Molinion (6410_ve). Dit is het type met Veldrus. In de Demervallei komt het type meestal optimaal voor aan de valleiranden (op contact zand-veen, regen-, kwel-, en overstromingswater), maar is daar dikwijls bedreigd door bovenliggende landbouw en inspoeling van meststoffen.

De verruigingsfase van het echt blauwgrasland bevat Karwijselie terwijl dat van het veldrusttype Melkeppe bevat (zie ook habitattype 6430).

Dit habitattype komt vaak voor in gradienten naar andere types (6230, 6510, rbbhc, 7140). In de

Het veldrusttype blauwgrasland (subtype 6410_ve) is momenteel aan te treffen in:

- deelgebied 1: het Vorsdonkbos-Turfputten: langs de valleirand en de donken - ook schraalgraslandzones aanwezig in glanshaverhooilanden. Soms betreft het hier overgangen van 6410_ve naar 6230_hmo met soorten als Ronde zonnedaauw (D'Haeseleer & Vervoort 2001, Verstuyft 2007);
- deelgebied 9: Zallaken: fragmentair voorkomen van typische soorten in de vegetatie (Boone 2006);

- deelgebied 15: Klein Asdonk: elementen van dit habitatype in vochtig heischraal grasland met Heidekartelblad (6230_hmo);
- deelgebied 16: Achter Schoonhoven: Aan de voet van één van de valleiterrassen van de Demer bevindt zich een oud en zeer waardevol hooiland (Harlekijnhooilandje) van dit type (wel overgang naar orchideeënrijk dottergrasland). Komt verder voor als fragmenten (onder meer ten zuiden van de waterwinning), tussen habitatypes rbbhc, 6230_hn, 6510_hu of 6430 onder populieren (Verstuyft 2005, Mainz 2009a, med. expertgroep);
- deelgebied 19: Vierkensbroek: fragmentair voorkomen van dit habitatype aan de uiterste valleirand (Mainz 2009a);
- deelgebied 22: Vallei van de Drie Beken: komt in Schutshagen verspreid voor in fragmenten (stroken) (med. expertgroep).

Voor een indicatie van de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Kaarten 5.2.A-C.

Potenties

De hydrologische, bodemkundige en historische achtergrond is naar Vlaamse normen nog zeer kansrijk voor het type. Spaanse ruiter is historisch gedocumenteerd van Kalsterbos-Meren en de Rosse beemden. In dit gebied was er ook de laatste bekende groeiplaats van Parnassia in Limburg.

Omdat sommige kenmerkende soorten van blauwgrasland niet over een zaadbank beschikken, worden de theoretische potenties volgens POTNAT (ca. 180 ha) in praktijk herleid tot minder. Voor de fauna is echter een voldoende grote oppervlakte in een goed netwerk noodzakelijk, en de potenties hiervoor zijn zeker aanwezig.

Ondanks het grote verlies aan schraalgraslanden (6230, 6410, 6510_hu en kleine zeggevegetaties) doorheen de jaren, zijn er nog grote potenties voor herstel van deze gradiënten in en aan de rand van de vallei. Voor de potentiekaart van het veldrus-type blauwgrasland verwijzen we naar Kaart 5.8.

Potenties voor herstel van 'echt blauwgrasland' (6410_mo) zijn nog aanwezig in (zie hiervoor ook "trends"):

- het Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1), mits herstel van de waterhuishouding én blijvend goed onderhoud van afwateringsgreppels. Wellicht zal het kwelherstel ten gevolge van de uitvoering van het OPD ter hoogte van dit gebied niet groot genoeg zijn (opwaarts Aarschot is meer substantieel kwelherstel te verwachten) (med. Luc Vervoort);
- Zallaken (deelgebied 9) (med. Robin Guelinckx); volgens J. Mulier (mededeling na Bolov) zou wilde bertram hier echter niet voorkomen.
- Kalsterbos- Meren (deelgebied 11, aansluitend bij de Langdonken)
- de Rosse Beemden (deelgebied 21) (med. Luc Vervoort).

Trend

Van nature kwamen blauwgraslanden s.l. voor in de volledige Demervallei, op plaatsen die onderhevig waren aan kwel.

Door het recente indijken en rechtekken van de Demer heeft deze rivier actueel een veel sterkere drainerende invloed op de vallei. Grondwater wordt voortijdig afgevoerd naar de rivier waardoor de invloed van kwel op de vegetatie sterk afgenomen is. Heel wat interessante overgangssituaties zijn verdwenen. Daarbovenop verdwenen schraalgraslanden door het omzetten naar productievere graslanden en akkers, door verruiging en populieraanplant.

Op een aantal plaatsen in of aan de rand van de vallei vindt men tegenwoordig nog relictten van schrale graslanden als prikkeldraadvegetatie met soorten als Tandjesgras, Bleke zegge, Stekel-

brem, Duizendguldenkruid en Mannetjesereprijs (bijvoorbeeld ten noorden van de Demer te Haacht, buiten deze SBZ-H).

Men kan er dus van uit gaan dat het actuele voorkomen van dit type grasland slechts een fractie is van het historische voorkomen van dit habitattype in de Demervallei. Van de Gevel (deelgebied 2) bijvoorbeeld, is het voorkomen van Bleke zegge in de jaren '80 nog bekend (med. expertgroep).

In de huidige relictten is de kwaliteit bovendien de laatste decennia merkelijk achteruit gegaan.

- in Achter Schoonhoven (deelgebied 16), ten zuiden van de waterwinning, kwam Kleine valeriaan en Moerasstrepzaad voor. Op de vegetatiekaart van Dethioux (jaren '50) werd een grote oppervlakte ingekleurd als 'nat grasland met Pijpenstrootje'. De gevoeligste kwelindicatoren zijn in vergelijking met Dethioux sterk achteruit gegaan: Wateraardbei, Dotterbloem, Zeegroene muur, Moerasviooltje, Schildereprijs en Holpijp zijn beperkt tot enkele greppels (erkenningdossier Demerbroeken 2009);
- in het "Harlekijnhoiland" (deelgebied 16) kwam tot voor enkele jaren nog Harlekijnorchis voor. In 2002 werd nog slechts 1 exemplaar gevonden, het jaar daarop werd geen bloeiend exemplaar meer waargenomen. Men schrijft dit toe aan de natte winters waarbij het hoiland lange tijd onder water heeft gestaan. In 2004 werden opnieuw 2 exemplaren waargenomen (monitoringsrapport Achter Schoonhoven 2006). In 2010 is 1 exemplaar waargenomen (med. Luc Vervoort).
- Door verlanding van de begreppeling in het Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1) en het Vierkensbroek (deelgebied 19) is er een evolutie naar zuur laagveen (erkenningdossier Demerbroeken 2009).

Er zijn historische opgaven die duiden op het voorkomen van het 'echte type blauwgrasland' in deze SBZ-H.

- In het Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1) waren vroeger soorten aanwezig van het Eumolinion als **Vlozegge**, Gele zegge, Zeegroene zegge, Breed wollegras, Karwijselie en Harlekijnorchis. Momenteel vindt men er echter eerder het veldrusttype terug: kan beter tegen hoge waterstanden (med. Luc Vervoort).
- In het noordelijke deel van Zallaken (deelgebied 9) vond men vóór de aanleg van de vijvers en de vergraving één van de grootste, goed ontwikkelde blauwgraslanden in Vlaanderen met een belangrijke groeiplaats **Spaanse ruiter** (med. Robin Guelinckx). Mogelijk nu nog voorkomen van Geelgroene zegge.
- In de Rosse Beemden (deelgebied 21) bevond zich de laatste vindplaats van **Parnassia** in de regio. Ook hier kwam **Spaanse ruiter** in groten getale voor (med. Luc Vervoort).

Tabel 0-37. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in ha en % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitattype 6410_ve - Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion), subtype veldrust-type

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	1,81		Ca. 3 ha
Deelgebied 2			Ca. 2,5 ha
Deelgebied 9	0,09 (0.02 ha volgens passende beoordeling)		
Deelgebied 10			Ca. 25 ha

Deelgebied 11			Ca. 25 ha
Deelgebied 12			Ca. 1 ha
Deelgebied 15	0,20		Ca. 35 ha
Deelgebied 16	3,53		Ca. 4 ha
Deelgebied 17			Ca. 1,5 ha
Deelgebied 18			Ca. 0,5 ha
Deelgebied 19	0,26		Ca. 7 ha
Deelgebied 21	0,00		Ca. 0,5 ha
Deelgebied 22	0,00		Ca. 75 ha
Totaal	5,89	Niet aangemeld	Ca. 180 ha

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

Tabel 0-38. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 6410_ve - Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (*Eu-Molinion*), subtype veldrus-type over het volledige gebied

6410_ve		Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator - lage schijngrassen: - bedekking >30% in het Vorsdonkbos-Turfputten - bedekking <30% in Zallaken en Achter Schoonhoven: ca. 20% in het Harlekijnhooiland en ca. 10% ten zuiden van de waterwinning - onbekend in het Vierkensbroek	Deels voldoende tot goed
	Indicator - eutrofiëring: - bedekking >30% in het Vierkensbroek: voorkomen onder populier in habitatype 6430 en in Zallaken - bedekking <=30% in andere gebieden. In het Harlekijnhooiland veldzuring en Gestreepte witbol frequent aanwezig, maar <20% (FON 2008a)	Overwegend voldoende tot goed
Verstoring	Indicator - verruiging: probleem in het Vierkensbroek en in Zallaken; relatief hoge bedekking Moerasspirea in het Harlekijnhooiland, maar bedekking <20%; elders verruigingsindicatoren <10% bedekking	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator - vergrassing: nagenoeg overal <70%, behalve Vierkensbroek	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator - verbossing/verstruweling: - >10%: Vierkensbroek: onder populier - 5-10%: Zallaken - < 5%: overige gebieden	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator - vernatting: vernattingsindicatoren overal bedekking <30%, Vierkensbroek onbekend	Overal voldoende tot goed
	Indicator - strooisellaag: <10%, behalve Zallaken (10-30%) en Vierkensbroek onbekend	Overal voldoende tot goed
	Indicator - verdroging: - >30% bedekking van soorten als Gewoon struisgras, Gewoon reukgras, Zwenkgras, Gewone veldbies, Veldbeemdgras, Gewoon	Deels voldoende

	<p>reukgras in graslanden ten zuiden van waterwinning in Achter Schoonhoven. Dit wijst tevens op overgang naar 6510_hu - A of B (<30% Gewoon struisgras en Gewoon reukgras): Harlekijnhooiland - <10% in Vorsdonkbos-Turfputten - Vierkensbroek en Zallaken onbekend</p>	tot goed
	<p>Indicator - verzuring: - <30% bedekking verzuringsindicatoren in Achter Schoonhoven, Zallaken - Vorsdonkbos-Turfputten: door verlanding van de begreppeling breiden soorten van een meer zure standplaats stilaan uit in deze van nature eerder basenrijke graslanden. Veenmos in sommige locaties sterk aanwezig. Vooralsnog beperkt tot laagste delen van de graslanden. - Ook Harlekijnhooiland: B: Moerasstruisgras frequent aanwezig, maar minder dan 20%, ook voorkomen Zwarte zegge (FON 2008a) - Vierkensbroek: onbekend</p>	Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	<p>Indicator – aantal sleutelsoorten: meestal 5-9 sleutelsoorten samen: - Vorsdonkbos-Turfputten: Gevlekte orchis (soms abundant), Blauwe knoop, Tormentil, Blauwe zegge, Ruw walstro, Kleine schorseneer, Geelgroene zegge, Moerasviooltje, Addertong, maar ook Bevertjes en Bleke zegge. - Achter Schoonhoven: Veldrus, Gevlekte orchis, Wilde bertram, Tormentil, Bleke, Blauwe en Zeegroene zegge, Addertong, Moeraswalstro, Biezenknoppen - Harlekijnhooiland: Biezenknoppen, Blauwe knoop, Blauwe zegge, Bleke zegge, Geelgroene zegge, Gevlekte orchis, Tormentil, Veldrus, Wilde bertram - Vierkensbroek: enkel sporadisch o.a. Blauwe knoop, Tormentil, Blauwe zegge, Ruw walstro.</p>	Overwegend voldoende tot goed
	<p>Indicator – frequentie of bedekking sleutelsoorten: - >30%: Vorsdonkbos-Turfputten en Harlekijnhooiland (Blauwe knoop daar op zich al >20%) - 10-30% excl. Pijpenstrootje & Biezenknoppen: Achter Schoonhoven - <10%: Zallaken en Vierkensbroek</p>	Overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	<p>De meest kenmerkende fauna van dit type, met bijzondere dagvlindersoorten als Moerasparelmoervlinder en Zilveren maan, is volledig verdwenen binnen deze SBZ (en heel Vlaanderen). Dit is een gevolg van de sterke afname in kwantiteit en kwaliteit van het type. Moerassprinkhaan en vooral Zompsprinkhaan worden door Decler (2007) ook als kenmerkend genoemd. Deze topsoorten zijn nog in het gebied aanwezig, maar in andere habitattypes (6430 respectievelijk rbbhc) die nog grotere (aaneengesloten) oppervlaktes innemen. Zompsprinkhaan komt voor op meerdere plaatsen in deelgebieden 15 en 22 (Vallei van de Drie Beken) en Moerassprinkhaan zowel in deelgebied 1 (Vorsdonkbos-Turfputten), deelgebied 12 (Rotbroek), deelgebied 13 (Schulensbroek), deelgebied 22 (Vallei Drie Beken) als 19 (Demerbroeken) (Lambrechts, 2006). Dit illustreert de overeenkomst tussen de resterende fauna van type 6410 en andere natte habitats (onder andere 6430 en zeker ook rbbhc). Door de beperkte oppervlakte en geïsoleerde ligging van de relict 6410, ontbreekt deze fauna echter. Het is duidelijk dat de relictpopulaties van deze fauna dienen versterkt te worden door uitbreiding van meerdere verschillende habitattypes maar zeker ook rbbhc. -> Overal gedegradeerd</p>	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Ondanks de botanische rijkdom van deze graslandrelict in vergelijking met de rest van Vlaanderen, wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**. Immers, het actuele voorkomen van het habitat binnen deze SBZ-gebied is zeer beperkt (paar ha); het aandeel schijngrassen is vaak onvoldoende en verdroging vormt vaak een probleem. Dit habi-

tattype is gedegradeerd naar fauna, maar doordat er nog typische fauna aanwezig is in andere habitattypes in de directe omgeving, is herstel nog mogelijk.

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

INFORMATIEF DOCUMENT

Tabel 0-39. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 6410_ve - Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion), subtype veldrus-type

Tabel. Beoordeling van de staat van instandhouding van habitats per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.		6410 ve : Grasland met Molinia; Subtype: basenarme Molinion-graslanden, inclusief de veldrusassociatie (6410_ve)																				Conclusie		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21			22
Deelgebied																								
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84	124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39	ha	
Habitat 6410_ve	1,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	3,53	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,00	5,89	ha	
Oppervlakte-aandeel	30,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,53	0,00	0,00	0,00	0,00	3,37	59,96	0,00	0,00	4,49	0,00	0,00	0,00	100,00	%	
Habitatstructuur																								
Lage schijngrassen	A	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	A	C	?	?	?	?	?	?	?	deels voldoende tot goed	
Verstoring																								
Geëutrofeerd	A	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	A	B	?	?	C	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed	
Vernat	A	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	A	A	?	?	C	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed	
Vergrast	A	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	?	?	A	A	?	?	C	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed	
Verbot/verstruweeld	A	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	?	?	A	A	?	?	C	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed	
vernat	A	?	?	?	?	?	?	?	A	?	?	?	?	A	A	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
Strooisellaag	A	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	?	?	A	A	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
verdroogd	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	C	?	?	?	?	?	?	?	deels voldoende tot goed	
verzuurd	B	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	?	?	A	B	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
Vegetatie																								
aantal sleutelsoorten	B	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	?	?	B	B	?	?	C	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed	
frequentie of bedekking sleutelsoorten	A	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	B	B	?	?	C	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed	
Faunabeoordeling	De meest kenmerkende fauna van dit type, met bijzondere dagvlindersoorten als Moerasparelmoervlinder en Zilveren maan, is volledig verdwenen binnen deze SBZ (en heel Vlaanderen). Dit is een gevolg van de sterke afname in kwantiteit en kwaliteit van het type. Moerasprinkhaan en vooral Zompsprinkhaan worden door Decler (2007) ook als kenmerkend genoemd. Deze topsoorten zijn nog in het gebied aanwezig, maar in andere habitattypes (6430 respectievelijk rbbhc) die nog grotere (aaneengesloten) oppervlaktes innemen. Zompsprinkhaan komt voor op meerdere plaatsen in deelgebieden 15 en 22 (Vallei van de Drie Beken) en Moerasprinkhaan zowel in deelgebied 1 (Vorsdonkbos-Turfputten), deelgebied 12 (Rotbroek), deelgebied 13 (Schulensbroek), deelgebied 22 (Vallei Drie Beken) als 19 (Demerbroeken) (Lambrechts, 2006). Dit illustreert de overeenkomst tussen de resterende fauna van type 6410 en andere natte habitats (onder andere 6430 en zeker ook rbbhc). Door de beperkte oppervlakte en geïsoleerde ligging van de relictten 6410, ontbreekt deze fauna echter. Het is duidelijk dat de relictpopulaties van deze fauna dienen versterkt te worden door uitbreiding van meerdere verschillende habitattypes maar zeker ook rbbhc.																				gedegradeerd			

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitattype 6410 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlak- tedoelstel- ling

Deze SBZ is essentieel voor dit habitattype (en de G-IHD voorziet 50-tal ha uitbreiding over heel Vlaanderen). Omwille van de sterk negatieve trend in de laatste decennia en de nog bestaande potenties voor herstel, wordt naast het behoud van de huidige 6 ha veldrusgraslanden, een uitbreiding van deze habitattypes tot minstens 10-12 ha tot doel gesteld. Deze uitbreiding dient plaats te vinden nabij de huidige relictten, bijvoorbeeld door populier te verwijderen en/of verschrallend hooilandbeheer toe te passen. Kerngebieden voor uitbreiding met telkens een paar (aren tot) ha zijn Vordonkbos-Turfputten (deelgebied 1), Achter Schoonhoven (deelgebied 16), het Vierkensbroek (deelgebied 19), Zallaken (deelgebied 9).

Dit type komt van nature voor in overgangen met andere types (6230, 6510, rbbhc, 7140, 7230); deze bijzonder rijke overgangen (bv. ten voordele van aanwezig RL-soort Zompsprinkhaan) zijn te behouden zoals bv. ook in Klein Asdonk en de vallei van de Drie Beken (deelgebieden 15 en 22).

Waar de abiotische omstandigheden geschikt zijn, is herstel van "echt blauwgrasland" gewenst.

kwaliteits- doelstelling

De gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding van dit habitattype dient verbeterd te worden door herstel van de waterhuishouding en door gericht beheer. De genetische kwetsbaarheid/geen zaadbank maakt **snel herstel van relictten noodzakelijk**; anders verdwijnen sleutelsoorten voorgoed en is een voldoende staat van instandhouding zelfs moeilijk realiseerbaar.

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

Voedselrijke ruigten treft men in de Demervallei veelal aan in de ondergroei van populierenaanplanten op voormalige graslanden of tijdelijk op kapvlakten. Bij piekdebieten voeren de waterlopen in dit gebied immers zoveel mogelijk water af, in plaats van de oevers te overstromen en komgronden blank te zetten. Dit geldt in het bijzonder voor de huidige ingedijkte Demer, maar ook voor andere waterlopen met door ruiming licht opgehoogde oevers.

De G-IHD (2008) stipuleert: "Voor de moerasspirearuigten specificeert de EU-manual (Europese Commissie, DG, Environment 2006) dat recent verruigde valleigraslanden niet tot het habitattype behoren. Volgens het Besluit van de Vlaamse regering van 23/06/98 (verbod op vergunning op vegetatiewijziging) genieten deze waardevolle vegetaties wel een wettelijke bescherming zodat ze als regionaal belangrijk biotoop (rbb) beschouwd worden (Paelinckx et al., 2007). Via de habitatkaart of andere databronnen is helaas geen onderscheid mogelijk tussen moerasspirearuigten behorende tot het habitattype 6430 of tot de regionaal belangrijke biotoop."

Vermits dit onderscheid enkel kan gemaakt worden mits een tijdrovende en specifieke veldcampagne worden 6430 en rbb_hf hieronder samen besproken.

Het actuele voorkomen

Vrijwel constant voorkomende kenmerkende soorten zijn Moerasspirea, Dagkoekoeksbloem, Smeewortel, Moesdistel, Gewone engelwortel, Koninginnekruid, Echte valeriana, Gewone wederik, ...

De verruigingsvegetaties met Melkeppe en Pijpenstrootje wijzen op verruiging van de meest voedselarme en/of venige plaatsen van de voormalige schrale graslanden (blauwgrasland 6410_ve). Ruigtes met Moesdistel, Adderwortel of Bosbies wijzen op voormalig kwelrijk dottergrasland. Poel-

ruitruigtes ontstaan op voormalige vochtige hooilanden onder sterke alluviale invloeden (mineraalrijk dottergrasland). Ruigtes met Gewone engelwortel wijzen op voormalig alluviaal hooiland (6510_hu).

Moerasspirearuigtes komen voor in nagenoeg alle deelgebieden:

- deelgebied 1: het Vorsdonkbos-Turfputten: heel divers met Melkeppe op venige bodem (D'Haeseleer & Vervoort 2001, Verstuyft 2007, med. Luc Vervoort);
- deelgebied 2: Wijmaalbroek met Dauwnetel als opmerkelijke soort (Lehouck & Verstuyft 2005, Verstuyft 2007, med. Geert Sterckx);
- deelgebied 3 en 8: Demercoupures, bv. Helligter Broek: beperkt voorkomen van Poelruit;
- deelgebied 9: Zallaken;
- deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: ook op verlaten wildakkertjes en verruigde graslanden, op vochtige, voedselrijke bodems aan de rand van het gebied (Jansen & Vervoort 2006, VLM 2007);
- deelgebied 12: Rotbroek en Gorenbroek: veelal rompgemeenschappen van Rietgras (med. Pieter Hendrickx);
- deelgebied 12: oostelijk deel van Webbekomsbroek (med. expertgroep);
- deelgebied 12: de Leunen: momenteel wellicht grotendeels verbost (med. Pieter Hendrickx);
- deelgebied 13: Schulensbroek met voorkomen van Groot warkruid en Poelruit (Hendrickx 2002);
- deelgebied 15: Zwart Water, de Schans: gaande van verruigde Dotterbloemgraslanden (met nog Blaaszegge en Schildereprijs) tot ruigten onder populier en soortenarme ruigten met Hennegrass en/of Rietgras (verzilting o.i.v. industrie stroomopwaarts). Ook zones met boomopslag (wilg, Zwarte els, Zomereik, berk, meidoorn, Sporkehout) (Lambrechts et al. 2006
- deelgebied 16: Achter Schoonhoven: een aantal percelen vrijgesteld van onder populier, maar ook nog vaak in ondergroei van populier. Verdroging is hier een probleem (Aubroeck et al. 2004, med. Bart Aubroeck, med. Luc Vervoort);
- deelgebied 17: Krekelbroek en Messelbroek: hoofdzakelijk in de ondergroei van populierenaanplanten (med. Bart Aubroeck);
- deelgebied 18: Zavelbeemden: Eén goed ontwikkeld perceel met Poelruit langs de spoorweg, andere percelen (langs de Mertenloop) onder populier (med. Bart Aubroeck);
- deelgebied 19: Doodbroek: ongeveer de helft van deze percelen onder populier, zeer kwelrijk gebied, voorkomen van Poelruit (med. Bart Aubroeck, databank vegetatieopnames i.k.v. BHP Demerbroeken);
- Deelgebied 19: Kloosterbeemden: grootste deel vrijgesteld van onder populier, voorkomen van Poelruit (med. Bart Aubroeck, databank vegetatieopnames i.k.v. BHP Demerbroeken, vegetatieopnames Ecolas);
- Deelgebied 19: Vierkensbroek: grootste deel vrijgesteld van onder populier (med. Bart Aubroeck);
- Deelgebied 21: de Rosse Beemden: kennislacune wegens ontoegankelijkheid van het gebied;

- Deelgebied 22: Vallei van de Drie Beken: zeer gevarieerd: gaande van veenachtige situaties (met Wateraardbei en Ronde zegge), verruigde Dotterbloemgraslanden (met nog Blaaszegge en Schildereprijs) tot ruigten onder populier en soortenarme ruigten met Hennegras en/of Rietgras. Dit laatste is het geval langs de Winterbeek omwille van verzilting door industrie stroomopwaarts. Tot slot zijn er ook zones met boomopslag (wilg, Zwarte els, Zomereik, berk, meidoorn, Sporkehout) (Lambrechts et al. 2006, Butaye et al. 2003). De Vallei van de Drie Beken worden expliciet vermeld door Decler (2007; p.256) als een gebied met grote oppervlaktes van dit type.

Voor een indicatie van de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Kaarten 5.2.A-C.

Potenties

Binnen deze SBZ is er theoretisch voor meer dan 1000 ha potentie voor dit habitatype: in nagenoeg alle deelgebieden, uitgezonderd de diestiaanheuvelds en deelgebied 13 (Schulensbroek) waar grondwatertafelschommelingen te groot zijn (De Becker 2008). Op dezelfde plaatsen zijn er vaak ook vochtige graslandgradienten mogelijk (6410, 6510, rbbhc, 7140, 7230) of alluviale bossen (91E0). Overgangen tussen deze verschillende habitatypes zijn zeer waardevol en worden waar mogelijk hersteld (via herstel van de waterhuishouding en/of via omvorming) en behouden en ook voorzien van boszomen (6430).

Onder populier liggen nog veel potenties voorts goed ontwikkelde vormen van dit habitatype, mits kappen en daarna een aangepast beheer.

Voor moerasspirearuigten zijn de beste ontwikkelingskansen aanwezig in valleien waar er sprake is van vrij mineraalrijk grondwater en zeker daar waar er kwel optreedt, zoals bijvoorbeeld in het Doodbroek (deelgebied 19).

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Kaart 5.9.

Trend

Er lijkt er een stijgende trend te zijn in de totale oppervlakte van dit habitatype ten opzichte van de aanmeldingsperiode (midden jaren '90). In tegenstelling tot de aanmelding, werden bij de huidige inschatting van de oppervlakte ook rbbhf's en verruigde of met populieren beplante graslanden meegeteld.

In de laatste decennia is immers op heel wat plaatsen binnen deze SBZ populier aangeplant. Door de verhoogde evapotranspiratie (dus verdroging) en de nutriëntenaanrijking door bladval, vormt aanplant van populier een bedreiging voor dit type.

Tabel 0-40. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in ha en % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitatype 6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones, subtype moerasspirearuigten

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	15,21		Ca. 80
Deelgebied 2	12,36		Ca. 165
Deelgebied 3	1,20		Ca. 9, maar niet realistisch i.k.v. OPD
Deelgebied 4			Ca. 9, maar niet realistisch i.k.v. OPD
Deelgebied 5			Ca. 9, maar niet realistisch i.k.v. OPD
Deelgebied 8	0,08		Ca. 5, maar niet realistisch i.k.v. OPD

Deelgebied 9	2,08		Ca. 15
Deelgebied 10	2,88		Ca. 25
Deelgebied 11			Ca. 15
Deelgebied 12	Gorenbroek: 3,01 Rotbroek: 4,51 de Leunen: 4,51 Webbekomsbroek: 3,01		Ca. 80 waarvan ca. 25 ha realistisch
Deelgebied 13	4,51		0 (De Becker 2008)
Deelgebied 15	23,25		Ca. 65
Deelgebied 16	21,14		Ca. 100 ha, waarvan 15 ha realistisch
Deelgebied 17	50,66		170 ha, maar niet realistisch
Deelgebied 18	1,90		Ca. 25 ha
Deelgebied 19	Doodbroek: 7,33 Kloosterbroek: 10,99 Vierkensbroek: 54,94		Ca. 320 ha, waarvan ca. 25 ha realistisch
Deelgebied 20			Ca. 10 ha, maar momenteel 91E0
Deelgebied 21	1,36		Ca. 8
Deelgebied 22	44,88		Ca. 90
Totaal	269,81 (± 150 ha habitata- waardig)	Ca. 50 ha (1%)	Ca. 1170 ha (maximaal)

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

Tabel 0-41. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones, subtype moerasspirearuigten over het volledige gebied

6430_hf		Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator - grassen: Vaak betreft het verruigde graslanden (bv. Wijgmaalbroek), maar meestal maximaal 10% bedekking grassen. In het Vierkensbroek meer dan 10% vergrassing omwille van extensieve begrazing. In de Vallei van de Drie Beken (deelgebieden 15 en 22) is op dit moment de vegetatiestructuur gestoord door verzilting omwille van industrie stroomopwaarts. Hierdoor is er een hoge bedekking van Hennegras. Elders onbekend	Deels voldoende tot goed
Verstoring	Indicator - verruiging: enkel in het Webbekomsbroek, Vierkensbroek en de Vallei van de Drie Beken (deelgebied 22) ligt de bedekking verruigingsindicatoren gemiddeld onder de 30%. Populierenaanplant zorgt op veel plaatsen voor nutriëntenaanrijking, ook als deze bestanden werden gekapt maar het kruinhout slechts gedeeltelijk is opgeruimd (bv. Wijgmaalbroek). Liesgras en Grote brandnetel zijn de meest voorkomende verruigingsindicatoren	Overwegend voldoende tot goed

	Indicator – invasieve exoten: bedekking invasieve exoten (Reuzenbereklaauw, Japanse duizendknoop) ligt overal gemiddeld onder de 10%. Elders onbekend	Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator – aantal sleutelsoorten: variabel: slechts één lokatie (Kloosterbeemden) waar met zekerheid gemiddeld 10 of meer sleutelsoorten per perceel voorkomen. Ook in het Vorsdonkbos-Turfputten zijn ruigtes zeer divers. Vaak echter 5-9 sleutelsoorten of minder. Monospecifieke situaties omwille van verzilting (zout afvalwater) zijn aanwezig langs het Zwart water.	Deels voldoende tot goed
	Indicator – frequentie of bedekking sleutelsoorten: bedekking sleutelsoorten vrijwel overal minder dan 50%.	Overwegend gedegradeerd
Faunabeoordeling	<p>Er is een vrij grote verscheidenheid aan fauna aanwezig in dit type, doch veelal betreft het algemene soorten. De meest bijzondere soorten zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blauwborst (Bijlage I vogelrichtlijn): plaatselijk talrijk binnen meerdere deelgebieden van de SBZ-H en binnen de SBZ-V, vooral in het type 6430 (met wilgenopslag). - Sprinkhaanzanger en Bosrietzanger komen schaars, respectievelijk zeer abundant voor in dit habitat. - De Spaanse vlag komt slechts plaatselijk voor (deelgebied 14), evenals de Moeras-sprinkhaan (deelgebieden 1, 19 en 22) en de Gouden sprinkhaan (deelgebied 22). - De Koninginnepage zet haar eieren af op Melkeppe in dit type, zowel in Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1) als Vallei van de Drie Beken (deelgebied 22). <p>Het beplanten van ruigte met populier, doet de kenmerkende fauna op termijn verdwijnen.</p> <p>-> deels voldoende tot goed</p>	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Voor het subtype moerasspirearuigten wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** omwille van de verarmde botanische en faunistische diversiteit, soms omwille van verstoring met vervuild oppervlaktewater. Vaak betreft het verruigde of met populieren beplante graslanden. Het actuele voorkomen van het habitat binnen deze SBZ-gebied is zeer ruim (> 250 ha) en vergelijking met de oppervlakte bij aanmelding indiceert een stijgende trend; dit is echter inclusief rbbhf's.

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

Tabel 0-42. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitatype 6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones, subtype moerasspirearuigten

Deelgebied	6430 : Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland en van de montane en alpine zones; subtype vochtige tot natte ruigtes																						Conclusie				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 - Gorenbroek	12 Rotbroek	12 Leunen	12 Webbekoms Broek	13	15	16	17	18	19 Doodbroek	19 Kloosterbeemd		19 Vierkensbroek	20	21	22
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	####	124,59	211,68			569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98		35,40	67,94	455,39	4910,39		
Habitat 6430_hf	15,21	12,36	1,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	2,08	2,88	0,00	3,01	4,51	4,51	3,01	4,51	23,25	21,14	50,66	1,90	7,33	10,99	54,94	0,00	1,36	44,88	269,81
Oppervlakte-aandeel	5,64	4,58	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,77	1,07	0,00	1,11	1,67	1,67	1,11	1,67	8,62	7,83	18,78	0,70	2,71	4,07	20,36	0,00	0,51	16,64	100,00
Habitatstructuur																											
Grassen	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	A	?	A	?	C	B	B	?	A	B	C	?	?	B	deels voldoende tot goed
Verstoring																											
Verruigd	B	B	?	?	?	?	?	?	?	C	?	B	B	?	A	?	B	C	C	B	B	B	A	?	?	A	overwegend voldoende tot goed
Invasieve exoten	?	B	?	?	?	?	?	?	?	B	?	A	A	?	A	?	B	B	B	B	A	A	?	?	?	A	overal voldoende tot goed
Vegetatie																											
Aantal sleutelsoorten	A	B	?	?	?	?	?	?	?	C	?	C	C	?	B	?	C	C	C	C	B	A	B	?	?	B	deels voldoende tot goed
Frequentie of bedekking sleutelsoorten	B	C	?	?	?	?	?	?	?	C	?	C	C	?	C	?	C	C	C	C	C	A	C	?	?	C	overwegend gedegradeerd
Faunabeoordeling	<p>Er is een vrij grote verscheidenheid aan fauna aanwezig in dit type, doch veelal betreft het algemene soorten. De meest bijzondere soorten zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blauwborst (Bijlage I vogelrichtlijn): plaatselijk talrijk binnen meerdere deelgebieden van de SBZ-H en binnen de SBZ-V, vooral in het type 6430 (met wilgenopslag). - Sprinkhaanzanger en Bosrietzanger komen schaars, respectievelijk zeer abun-dant voor in dit habitat. - De Spaanse vlag komt slechts plaatselijk voor (deelgebied 14), evenals de Moerassprinkhaan (deelgebieden 1, 19 en 22) en de Gouden sprinkhaan (deelgebied 22). - De Koninginnepage zet haar eieren af op Melkeppe in dit type, zowel in Vordonkbos-Turfputten (deelgebied 1) als Vallei van de Drie Beken (deelgebied 22). <p>Het beplanten van ruigte met populier, doet de kenmerkende fauna op termijn verdwijnen.</p>																									deels voldoende tot goed	

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitatype 6430 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Subtype moerasspirearuigte:

Oppervlak- tedoelstel- ling

Deze SBZ is essentieel voor dit habitatype in Vlaanderen en op Vlaams niveau wordt gestreefd naar 120-190 ha uitbreiding. Gezien de huidige geschatte ca. 270 ha ook verlaten hooilanden bevat (rbbhf) die eigenlijk niet habitatwaardig zijn en waar graslandherstel (bv. van de Europese habitatypes 6410, 6230, 6510 of rbbhc) meer aangewezen is, wordt een totale oppervlakte van ca. 150 ha goed ontwikkeld habitat 6430 tot doel gesteld. Er wordt dus geen uitbreiding beoogd t.o.v. de actueel geschatte situatie, maar wel t.o.v. wat aangemeld werd voor deze SBZ (zijnde ca. 50 ha).

Doel: ca. 40-50 ha in deelgebied 22, oostelijk deel vallei van de Drie Beken; 30-40 ha in deelgebied 19 Demerbroeken; 15-30 ha in deelgebied 17 Messelbroek; 20-30 ha in deelgebied 15 westelijk deel vallei van de Drie Beken; 10-15 ha in deelgebied 1 Vorsdonkbos-Turfputten; 10-15 ha in deelgebied 12 Rotbroek-Gorenbroek.

Op andere plaatsen zal omvorming naar andere habitats (graslandtypes 6410, 6230, 6510 of alluviaal bos 91^{E0}) worden nagestreefd. In deelgebied 19 zal ter hoogte van Kloosterbeemden een aantal ha verdwijnen omwille van het uitbreiden van geschikt leefgebied voor bv. Roerdomp (waterriet).

Kwaliteits- doelstelling

De kwaliteit van die 150 ha dient verbeterd te worden tot een goede tot uitstekende staat van instandhouding, voornamelijk door het verhogen van de soortendiversiteit en verhogen van de kwaliteit van het oppervlaktewater.. Een optimaal beheer met verwijdering van eventueel aangeplante populier is noodzakelijk op vele plaatsen.

Subtype boszomen:

opervlakte- doelstelling

Doel is om per bosgebied minstens 1/4 van de potentieel geschikte interne en externe bosranden als boszoom te beheren.

Kwaliteits- doelstelling

Verbetering van de kwaliteit van de bestaande vochtige boszomen, best in het kader van mantel-zoom vegetaties en door het instellen van aangepast mantel-zoombeheer (periodiek maaien/kappen) ter hoogte van de overgangen tussen hooiland en bos; extra aandacht hiervoor op de randen van (vaak uit populierenbos herstellende) natte hooilanden via een gericht beheer (het tegengaan van verzuivering, ruderalisering en boomopslag door periodiek maaien).

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

Het actuele voorkomen

Dit habitatype is gebonden aan brede alluviale vlaktes. Het bevat onder andere het type overstromingsgraslanden met Grote vossenstaart en Grote pimpernel, Knolsteenbreek, Grote ratelaar, ... Dit is een graslandtype van actief alluviale systemen.

Binnen habitatype 6510 worden een aantal subtypes onderscheiden, waarvan enkel het Glanshavertype in de Demervallei voorkomt.

Het subtype met *Sanguisorba officinalis* is gebonden aan kalkrijke omstandigheden, hiervan bestaat geen enkele historische opgave in de Demervallei.

Het Grote vossenstaart-subtype (6510_hua) bevat niet alle grote vossenstaartgraslanden. Wat het habitat 6510 betreft gaat het om de variant met weidekerveltorkruid (enkel nog in de IJzer- en Leievallei) of met weidekervel. Die laatste soort heeft in de Demervallei gestaan, maar is sinds 1971 niet meer waargenomen. Potentieel kan dit type grote vossenstaartgrasland in de Demervallei voorkomen. 'Gewone' Grote vossenstaartgraslanden (dus niet deze die als 6510_hua worden beschouwd), zijn in elk geval meer gebonden aan de Demervallei dan glanshavergraslanden, die veel ruimer kunnen staan.

Actueel komt het glanshaver-type voor in:

- Deelgebied 1: Vorsdonkbos (D'Haeseleer & Vervoort 2001) en Amersbeemd;
- Deelgebied 1: 's Hertogenheide en Kloesebos (med. expertgroep);
- Deelgebied 2: Wijgmaalbroek: enkel ter hoogte van de perceelsranden van percelen die niet in natuurbeheer zijn. Net buiten deze SBZ-H liggen een aantal goed ontwikkelde (beheerde) voorbeelden van dit habitattype (tussen de westgrens van dit deelgebied en de Rotselaarsesteenweg) met Knoopkruid, Margriet, Knolsteenbreek, Bosorchis en Reukgras (med. Geert Sterckx);
- Deelgebied 3, (6), (7), 8: Demercoupures: in zeer kleine fragmenten;
- Deelgebied 11: Molenheide: elementen van glanshaverhooiland aanwezig in een historisch permanent grasland (hp+) ten noorden van de Heimolen
- Deelgebied 12: Webbekomsbroek;
- Deelgebied 13: Schulensbroek (med. Pieter Hendrickx, Joke Rymen);
- Deelgebied 15: Dassenaarde (Struye & Verstuyft 2008), Groot Asdonk (Lambrechts et al. 2006);
- Deelgebied 16: Achter Schoonhoven: lokaal op beheerde natuurpercelen en enkele landbouwpercelen (vb. te rillaar) (Mainz 2009a);
- Deelgebied 17: Messelbroek: aantal relictpercelen op de oeverwal van de Laarbeek en van de Demer;
- Deelgebied 19: Demerbroeken: twee percelen net ten noorden van de Hulpe en één perceel ter hoogte van Kerkendijk (ten westen van Doodbroek; med. expertgroep);
- Deelgebied 22: oostelijk deel Vallei van de Drie Beken: kleine fragmenten.
- Demervallei te Langdorp (SBZ-V) : zeer goed ontwikkelde voorbeelden naar Vlaamse normen

Voor een indicatie van de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Kaarten 5.2.A-C.

Potenties

Ondanks het grote verlies aan schraalgraslanden (6230, 6410, 6510_hu en kleine zeggevegetaties) doorheen de jaren, zijn er grote potenties voor herstel in en aan de rand van de vallei. Potenties liggen voornamelijk ten zuiden van de Demer, op ietwat lemige bodems (geen klei). Het noordelijk deel van de vallei is immers veelal te zandig voor goed ontwikkelde graslanden van dit type.

POTNAT (voor droge en vochtige glanshavergraslanden) geeft aan dat er goede potenties voor herstel van dit graslandtype zijn in:

- deelgebied 2: Wijmaalbroek;
- deelgebieden 3-8: Demercoupures;
- deelgebied 1: Amersbeemd (ten noorden van de Demer);
- deelgebied 1: zuidelijk deel van 's Hertogenheide en Kloesebos
- deelgebied 17: Messelbroek
- deelgebied 18: ten westen van Doodbroek
- deelgebied 12: Webbekomsbroek
- deelgebied 13: Schulensbroek: op de droogste terreinen (De Becker 2008).

In zones met mineraalrijke kwel, zoals in deelgebied 15, rondom de Bolhuis Hoeve, Dassenaarde, Zwartwater zijn mooie resultaten te verwachten. Herstel van dit type grasland heeft ook al in deelgebied 16 (Achter Schoonhoven) tot succes geleid: zeer snelle kolonisatie met soorten als Knolsteenbreek (reeds een jaar na omvormingsmaatregelen).

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Kaart 5.10.

Trend

Vooraf ten zuiden van de Demer liggen (lagen) de historische hooilanden. Glanshavergraslanden ontwikkelden voornamelijk op de zwaardere bodems van de Demervallei. In het oude landbouwsysteem werden de alluviale bodems goed ontwaterd. Graslanden van drogere standplaatsen zoals glanshavergraslanden, konden hierdoor uitbreiden. Subtype Grote vossenstaartgrasland is vaak gebonden aan periodieke overstromingen. Momenteel komen nog goed ontwikkelde hooilanden voor op de iets vochtiger gronden.

Frequenter overstromde donkverhogingen herbergden ook glanshaverhooiland met toen een abundantie van soorten zoals Bevertjes en Harlekijnorchis. Van het Vorsdonkbus-Turfputten bv. is ook Pastinaak bekend.

Naast omzetting naar akker, zijn heel wat glanshaverhooilanden ingeplant met populier (of kerstbomen), bebouwd, vertuind, ... Door verdroging zijn een aantal graslanden van dit type gewijzigd in soortensamenstelling (vooral in de vallei).

Tabel 0-43. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in ha en % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitattype 6510_hu - Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis), subtype glanshaverhooiland

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	Vorsdonbroek en Amersbeemd: 12,53 's Hertogenheide en Kloesebos: 6,27		Ca. 80
Deelgebied 2	4,35		Ca. 60
Deelgebied 3	0,59		< 0,1
Deelgebied 4			Ca. 0,2
Deelgebied 5			Ca. 0,3

Deelgebied 6	0,03		Ca. 0,25
Deelgebied 7	0,05		Ca. 1
Deelgebied 8	0,72		Ca. 0,1
Deelgebied 9	0,90 overlappend met 6230 (0 ha volgens passende beoordeling)		Ca. 15
Deelgebied 11	0,10		Ca. 5
Deelgebied 12	2,05		Ca. 35
Deelgebied 13	9,09		Ca. 60
Deelgebied 15	1,78		Ca. 8
Deelgebied 16	15,75		Ca. 15
Deelgebied 17	7,56		Ca. 25 ha
Deelgebied 18	0,02		Ca. 30
Deelgebied 19	10,91		Ca. 125
Deelgebied 22	1,19		Ca. 10
Totaal	73,88	Ca. 100 ha (2%)	Ca. 470 ha

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

Tabel 0-44. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitatype 6510_hu - Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), subtype glanshaverhooiland over het volledige gebied. **OMWILLE VAN HET ONTBREKEN VAN GEGEVENS OVER EEN ZEER GROTE OPPERVLAKTE VAN DIT HABITATTYPE, IS HET ONMOGELIJK EEN GEÏNTEGREERDE BEOORDELING VOOR ELKE INDICATOR TE GEVEN**

6510_hu	Beoordeling
Habitatstructuur	
Indicator – horizontale structuur: Wijkmaalbroek: hoge en mid-delhoge grassen in hoofdzak geconcentreerd in perceelsranden; elders onbekend	Onbekend
Indicator – dominantie van soorten: Wijkmaalbroek: minstens 1 soort bedekt meer dan 50% (= ingezaaide soorten van voedselrijke graslanden); elders onbekend	Onbekend
Indicator – verruiging: Wijkmaalbroek 10-30% (want voedselrijk weiland); 10-30% ook Achter Schoonhoven, elders onbekend	Onbekend
Verstoring	
Indicator – strooisellaag: Wijkmaalbroek en Achter Schoonhoven < 10%; elders onbekend	Onbekend
Indicator – verbossing/vestruweling: Wijkmaalbroek < 5%; in Achter Schoonhoven in het verleden geval van beplanting; elders onbekend	Onbekend
Vegetatiesamenstelling	
Indicator – aantal sleutelsoorten: - > 9: Achter Schoonhoven: Knolsteenbreek, Margriet, Groot streepzaad, Goudhaver, Glanshaver, Gewone rolklaver, Grote bevernel, Ruige leeuwentand, Knoopkruid, Veldlathyrus. Op meer zandige gronden ook Knolboterbloem en Knolsteenbreek.	Overwegend voldoende tot goed

- 7-9: Vorsdonkbos-Turfputten (Knolboterbloem, Kleine bevernel, Goudhaver, Kleine ratelaar, Knolsteenbreek (op één plaats), Gewone vogelmelk, Grote bevernel, Beemdkroon, Knoopkruid, Margriet) en Messelbroek: variatie tussen soortenarme percelen onder populier (waarnemingen Vints 2003) en soortenrijke percelen met soorten als Glanshaver, Grote vossenstaart, Grote bevernel, Knoopkruid, Margriet, Veldlathyrus
- < 7: 's Hertogenheide en Kloesebos: slechts 2 sleutelsoorten aangetroffen door Boone in 2009: Veldlathyrus en Grote bevernel; Wijgmaalbroek: in perceelsrand < 7 soorten (Knolsteenbreek, Groot streepzaad, Knoopkruid, Gele morgenster, Grote bevernel); Schulensbroek: Knoopkruid, Margriet en Knolboterbloem (waarnemingen van slechts één perceel!)
- elders onbekend (Kerkendijk: Grote bevernel, Knoopkruid, Groot streepzaad)

Indicator – frequentie of bedekking sleutelsoorten: < 50% in Wijgmaalbroek; elders onbekend

Onbekend

Faunabeoordeling

Er is een vrij grote verscheidenheid aan dagvlinders aanwezig in dit type, doch veelal betreft het algemene soorten als Bruin zandoogje en Zwartsprietdikkopje, maar ook Koninginnepage. Ten noorden van de SBZ liggen de laatste vindplaatsen van Bruine vuurvlinder in Vlaanderen en deze soort komt daar in graslanden van dit type voor. Een belangrijke broedvogel van dit habitatype die nog maar zeer recent uit de SBZ (deelgebieden 16, 17, 18, 19) verdwenen is, is Paapje. De Kwartelkoning komt nog geregeld tot broeden in deelgebied 13 (Schulensbroek). De meest bijzondere faunasoorten van dit type zijn verdwenen of sterk afgenomen, de meer algemene houden stand.
-> **Overal gedegradeerd**

Conclusie actuele staat van instandhouding

Voor dit habitatype wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**. In de Demervallei komen de sleutelsoorten (flora) van dit habitatype nog voor, maar in een te lage bedekking en niet samen per habitatvlek. De meest bijzondere faunasoorten van dit type zijn verdwenen of sterk afgenomen.

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

Tabel 0-45. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 6510_hu - Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), subtype glanshaverhooiland

Deelgebied	6510 : Laaggelegen schraal hooiland; subtype Glanshaverhooiland																						Conclusie	
	1 Vorsdon kbroek	1's Hertoge nheide en Kloeseb os	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	22		
totale opp vh deelgebied	391,32		243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84	124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39	ha
Habitat 6510_hu	12,53	6,27	4,35	0,59	0,00	0,00	0,03	0,05	0,72	0	0,00	0,10	2,05	9,09	1,78	15,75	7,56	0,02	10,91	0,00	0,00	1,19	73,88	ha
Oppervlakte-aandeel	16,96	8,48	5,89	0,80	0,00	0,00	0,04	0,06	0,97	1,22	0,00	0,13	2,77	12,30	2,41	21,32	10,24	0,03	14,77	0,00	0,00	1,60	100,00	%
Habitatstructuur																								
horizontale structuur	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	onbekend
horizontale structuur	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	onbekend
Verstoring																								
verruigd	?	?	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	?	?	?	?	?	onbekend
Stooisellaag	?	?	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	?	?	?	?	?	?	onbekend
Verbost/verstruweeld	?	?	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	?	?	?	?	?	onbekend
Vegetatie																								
aantal sleutelsoorten	B	C	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	B	?	?	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed
frequentie of bedekking sleutelsoorten	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	onbekend
Faunabeoordeling	Er is een vrij grote verscheidenheid aan dagvlinders aanwezig in dit type, doch veelal betreft het algemene soorten als Bruin zandoogje en Zwartspriddikkopje, maar ook Koninginnepage. Ten noorden van de SBZ liggen de laatste vindplaatsen van Bruine vuurvlieder in Vlaanderen en deze soort komt daar in graslanden van dit type voor. Een belangrijke broedvogel van dit habitattype die nog maar zeer recent uit de SBZ (deelgebieden 16, 17, 18, 19) verdwenen is, is Paapje. De Kwartelkoning komt nog geregeld tot broeden in deelgebied 13 (Schulensbroek). De meest bijzondere faunasoorten van dit type zijn verdwenen of sterk afgenomen, de meer algemene houden stand.																					overal gedegradeerd		

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitattype 6510 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte- doelstelling

Uitbreiding van de huidige ca. 70 ha tot 130-170 ha.

Doel: deelgebied 13 (Schulensbroek) 35-45 ha; deelgebied 2 (Wijgmaalbroek) 30-5 ha; deelgebied 1 (Vorsdonkbos-Turfputten-Amerbeemd en ten oosten van Kloesebos) 25-30 ha; deelgebied 16 (Achter Schoonhoven) 15-20 ha; deelgebied 17 (Messelbroek) 10-15 ha; deelgebied 22 (oostelijk deel vallei van de Drie Beken) 10-15 ha; deelgebied 12 (Webbekomsbroek) 5-10 ha.

kwaliteits- doelstelling

De gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding van dit habitattype dient verbeterd te worden door een aangepast hooilandbeheer (zonder bemesting en herbicidegebruik, evt. via beheersovereenkomsten). Extensivering van het beheer is interessant voor Kwartelkoning (aanwezig in deelgebied 13); in dat geval wordt er pas in september gemaaid en niet bemest.

7140 - Overgangs- en trilveen

Het actuele voorkomen

In de Demervallei komt trilveen voor op de zuidelijke grens van haar areaal. Dit is immers een koudeminnende vegetatie. Het voorkomen van soorten als Moeraswederik en Plat blaasjeskruid ten zuiden van hun areaal, maakt de Demervallei net zo bijzonder voor dit habitattype.

De Demervallei vormt in Vlaanderen – naast het Torfbroek (Kampenhout), het Goorken (Arendonk) en de Zegge (Geel) – de enige vindplaats van Ronde zegge, een sleutelsoort voor het basenrijk subtype. Dit subtype kwam (of komt?) mogelijk op een paar plekje voor (zogenaamde geologische vensters). Toch is het grondwatertype in de Demervallei vrij zuur zodat eerder van het mesotroof subtype kan gesproken worden.

Het habitattype is vandaag nog terug te vinden in:

- Deelgebied 1: Vorsdonkbos-Turfputten: verlandingszones in turfputten. Daarnaast zijn laagveensoorten ook aan te treffen langs afwateringsgreppels in bv. dottergrasland. Kenmerkend voor dit gebied is het voorkomen van Ronde zegge (D'Haeseleer & Vervoort 2001, Verstuyft 2007); De veenvegetaties in Vorsdonkbos-Turfputten worden vermeld als een goed voorbeeld van het basische subtype (Decler, 2007).
- Deelgebied 11: Diepven: één verbost relict;
- Deelgebied 12: Rotbroek: vleksgewijs in dottergrasland en lage zones in graslanden, op plaatsen die kort zijn afgegrazen door paarden (Hendrickx 2002, med. Pieter Hendrickx);
- Deelgebied 12: De Leunen-Lobos: onder lichtrijk en zuipnat elzenbroekbos (med. Luc Vervoort, Pieter Hendrickx);
- Deelgebied 12: Gorenbroek: langs sloot in moerasspirearugte (6430; Hendrickx 2002, med. Pieter Hendrickx);
- Deelgebied 15: westelijk deel vallei van de Drie Beken: één perceel: vleksgewijs in combinatie met 6430 (med. expertgroep; Lambrechts et al. 2006);

- Deelgebied 19: Vierkensbroek: komt voor in de meest door kwel gevoede delen: op een viertal lokaties, soms vleksgewijs in combinatie met habitatype 6430 of regionaal belangrijke biotopen (dottergrasland, zuur laagveen) (Mainz 2009a);
- *waarschijnlijk* Deelgebied 20: Gorenbeekvallei (terreinbezoek januari 2010);
- *mogelijk* Deelgebied 21: Rosse beemden: aanwezigheid van Sterzegge, Zompzegge en veenmossoorten aan de randen van het open water wijzen op mogelijke aanwezigheid van dit habitatype, maar kennislacune omwille van de ontoegankelijkheid van het terrein (med. Robin Guelinckx);
- Deelgebied 22: Vallei van de Drie Beken: recent opengekapt veentje met Waterdrieblad en Moeraswederik (voorheen oligotroof wilgenstruweel omgeven door elzenbroekbos). Daarnaast zijn op tal van plaatsen in dit deelgebied nog kensoorten (Wateraardbei, Moerasviooltje, Snavelzegge,...) te vinden als relictten van eertijds meer volledige veenvegetaties (med. expertgroep; Lambrechts et al. 2006, FON 2007a; terreinbezoek januari 2010).

Voor een indicatie van de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Kaarten 5.2.A-C.

Potenties

Er zijn grote potenties voor herstel van dit habitatype in de Demervallei (zie ook Trend). De grootste potenties voor herstel bevinden zich in de nabijheid van de huidige relictten.

- Deelgebied 1: Turfputten: herstel van trilvenen vormt één van de grootste (potentiële) natuurwaarden van het gebied (D'Haeseleer & Vervoort 2001);
- Deelgebied 11: Diepven: herstel door open kappen van de verbossing;
- Deelgebied 12: Le Marais de Zelem, nu 'De Leunen': het historisch voorkomen van soorten als Lange zonnedauw, Slijkzegge en Plat blaasjeskruid wijzen op het grote potentieel voor herstel van dit habitatype (med. Luc Vervoort);
- De Baggelt (deelgebied 17);
- Doodbroek: hoge kweldruk en Vierkensbroek (beiden deelgebied 19);
- De Vallei van de Drie Beken (deelgebied 22): ter hoogte van een aantal voormalige turfputten en vijvers van weekendhuisjes aan de randen van het open water mits plaggen of ook centraal op lange termijn (verlanding open water). Op een aantal plaatsen zijn ook veranderingen in de waterhuishouding nodig.

Tot slot zijn er ook goede herstelkansen in het Kraanrijk (buiten SBZ-H, maar binnen SBZ-V). hier was de laatste grote en goed ontwikkelde verlanding van Ronde zegge in een mineraalrijke plas met oa. Langsteneling fonteinkruid (Van Nerom, 1958). De plas is omgevormd naar visvijver maar in het gebied komen alle abiotische condities verder nog ongestoord voor.

Ook voor vogelrichtlijnsoorten zijn overgangsvenen een belangrijk habitat. Zeker in combinatie met plassen en riet is dit ook een goed broedbiotoop voor de roerdomp en andere moerasvogels.

Trend

Volgens historische bronnen waren laagveenvegetaties vroeger zeer goed ontwikkeld in de Demervallei. Conform aan de gradiënt van de waterkwaliteit waren in het gebied verschillende subtypes van dit habitatype aan te treffen.

Menselijke dynamiek (maaien en afgraven) is wellicht onontbeerlijk voor dit habitatype. Doordat de dynamiek van verstoring (afgraven en turfsteken) verdwenen is, zijn wellicht veel trilvenen verdwenen. Andere oorzaken zijn omzetting in visvijvers, verbossing tot mesotroof Elzenbroekbos of ontwatering.

- In de Turfputten (deelgebied 1) waren trilvenen zeer algemeen. Door het staken van het traditionele beheer, gevolgd door bosvorming en vergraving verarmden deze trilvenen of werden ze herleid tot fragmenten. Voorheen kwamen hier soorten voor als Waterscheerling, Draadzegge, Slank wollegras, Moeraskartelblad en kenmerkende mossoorten als Sterregoudmos (med. Luc Vervoort).
- Van de Leunen-Lobos (deelgebied 12) zijn historische waarnemingen bekend van noordelijke soorten die hier op de rand van hun areaal voorkomen (gebonden aan koud water): Slijkzegge, Lange zonnedauw en Moeraswederik. Ook zouden hier tot voor enkele decennia heel typische mossoorten van trilveen voorgekomen hebben. Momenteel is "Le Marais de Zelem" of de Leunen nagenoeg volledig verbost (med. Luc Vervoort)
- In Achter Schoonhoven (deelgebied 16) kwam dit habitatype ook voor, dit werd immers door Dethioux (jaren '60) opgetekend. Wellicht heeft het hier te lijden gehad onder verdroging (waterwinning) (Mainz 2009a).
- In De Baggelt (deelgebied 17) kwam vroeger in beperkte oppervlakte trilveen voor met soorten als Pluimzegge, Waterscheerling, Slangenwortel, Grote boterbloem, Draadzegge en Moeraskartelblad... (med. Luc Vervoort).
- In het Vierkensbroek (deelgebied 19) kwamen o.a. ook Grote boterbloem, Slangenwortel, Draadzegge en Moeraskartelblad voor (med. Luc Vervoort).

Buiten SBZ-H, maar binnen SBZ-V, in het Kraanrijk werd trilveen in de jaren '60 vergraven en als visvijver ingericht.

Tabel 0-46. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in ha en % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitatype 7140_meso - Overgangs- en trilveen, mesotroof subtype

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	1,17		Ca. 9 op basis van ECOVISIE
Deelgebied 11	0,08		Ca. 15 ha (extrapolatie van potentie 6410_ve in POT-NAT)
Deelgebied 12	2,18		Ca. 2,5 ha op basis van actuele oppervlakte
Deelgebied 15	0,23		Ca. 1 ha op basis van NICHE
Deelgebied 17	0,00		?
Deelgebied 19	1,87		Ca. 2 ha op basis van actuele oppervlakte en ECOVISIE
Deelgebied 20	0,24		?
Deelgebied 21	?		?
Deelgebied 22	0,45		Ca. 16 ha op basis van NICHE
Totaal	6,22	Ca. 50 ha (1%)	min. ca. 40 ha

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

Tabel 0-47. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 7140_meso - Overgangs- en trilveen, mesotroof subtype over het volledige gebied. **Er is een grote kennislacune voor deelgebied 19, het Vierkensbroek, die 1/3 van de oppervlakte van dit habitattype bevat**

7140_meso	Beoordeling
Habitatstructuur	
Indicator – oppervlakte habitatvlek: habitatvlekken meestal kleine relictten (< 0,01 ha), behalve in de Turfputten en Vallei van de Drie Beken	Overwegend gedegradeerd
Indicator – oppervlakte moeras: meestal kleine relictten met oppervlakte moeras < 0,1 ha, maar vaak onbekend	Overwegend voldoende tot goed
Indicator – drijfslag en open water: vaak onbekend, maar wellicht op veel plaatsen minder dan 10% (zowel drijfslag als open water), zeker voor Rotbroek en Gorenbroek	Deels voldoende tot goed
Indicator - moslaag: tot 90% bedekking (Vorsdonkbos); tussen 10 en 70% (Rotbroek, Gorenbroek en Vallei Drie Beken); vaak onbekend	Overal voldoende tot goed
Indicator - strooisellaag: meestal minder dan 10% strooisel	Overwegend voldoende tot goed
Indicator – dominantie van 1 soort: meestal onbekend, maar geen soorten met een bedekking hoger dan 50% in de Turfputten en Vallei van de Drie Beken	Overal voldoende tot goed
Verstoring	
Indicator – verbossing: probleem in Diepven, de Leunen en Gorenbeekvallei (meer dan 10% verbost). In het Gorenbroek dreigt op bepaalde percelen verbossing met Grauwe wilg. Elders minder dan 10% omwille van maaien met eventueel nabegrazing (bv. Rotbroek) of onbekend.	Overwegend voldoende tot goed
Indicator – verruiging/vergrassing/vermossing: lage bedekking en vegetatiehoogte in de Turfputten en het Rotbroek. Lokaal voorkomen van Hennegrass, Liesgras, Ruwe smele en Bosbies in bv. het Gorenbroek. In de Vallei van de Drie Beken is vergrassing nog aanwezig want omvorming heeft relatief recent plaats gevonden, dus recent maai-beheer. Meer dan 30% bedekking in Gorenbeekvallei. Elders onbekend	Overwegend voldoende tot goed
Indicator - structuurschade: meestal minder dan 1% schade door brand, vertrappeling, overbetreding of spoorvorming, vaak omwille van ontoegankelijkheid van het terrein	Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	
Indicator – aantal sleutelsoorten: gemiddeld meer dan 5 samen in de Turfputten, de Leunen, Vierkensbroek en Vallei van de Drie Beken - Turfputten: Grote boterbloem, Melkeppe, Grote wederik, Moeraswederik, Veldrus, Moeraswalstro, Moerasbasterdwederik, Blaaszegge, Snavelzegge, Ronde zegge. Waar voedselarme kwel langdurig uittreedt of stagneert Snavel-, Ster-, Zomp- en Zwarte zegge, Holpijp, Waterdrieblad, Wateraardbei, Moeraswederik, Veenpluis, Zeegroene muur, Egelboterbloem, veenmos, Veldrus, Waternavel. Bijzondere waarde ook door het voorkomen van 'koudeminnende' soorten als Moeraswederik (zuidgrens van areaal) - de Leunen: Waterscheerling, ook Slangenwortel, Melkeppe, Moerasviooltje, Wateraardbei, Blaaszegge - Vierkensbroek: Ronde zegge, Waterdrieblad, Snavelzegge, Holpijp, Moeraswederik. De meest voedselarme variant hiervan heeft grotendeels de soorten van het zuur laagveen gemeen: Snavelzegge, Sterzegge, Zompzegge, Zwarte zegge, Holpijp, Waterdrieblad, Wateraardbei, Moeraswederik, Veenpluis, Zee-	Overwegend voldoende tot goed

groene muur, Schildereprijs, Egelboterbloem, Moerasviooltje en (zeer zelden) veenmos
- Vallei van de Drie Beken: Moeraswederik, Moerasviooltje, Sterzegge, Zompzegge, Snavelzegge, Waterdrieblad, Wateraardbei, Moerasstruisgras, Stijve zegge, Melkeppe

Gemiddeld vier tot vijf soorten samen in het Rotbroek, Gorenbroek:
- Rotbroek: Snavelzegge, Wateraardbei, Moeraswederik historisch, maar niet gevonden in 2001, Veenpluis. En bijna alle overige soorten aanwezig: Holpijp, Moerasstruisgras, Zomprus, Zwarte zegge, Waternavel, Moerasviooltje, Moerasbasterdwederik. Geen typische mossen: enkel Puntmos en andere mossen van dottergrasland
- Waterdrieblad, Wateraardbei, Snavelzegge, Veenpluis - aanvullende soorten heel veel: Hennegrass, Veldrus, Egelboterbloem, Zomprus, Blaaszegge, Sterzegge, Melkeppe, Zeegroene muur voorkomen van veenpluis en veenmosses indicatie voor oligotrofe invloed. Geen typische mossen: enkel Puntmos en andere mossen van dottergrasland

Minder dan 4 soorten gemiddeld samen in Klein Asdonk en omgeving: komen voor op de verschillende percelen, maar doorgaans niet allemaal samen: Waterdrieblad, Snavelzegge, Wateraardbei, Veenpluis. Overige soorten: Melkeppe, Egelboterbloem, Blaaszegge, Sterzegge, Moerasviooltje, Blauwe zegge

Elders onbekend

Indicator – frequentie of bedekking sleutelsoorten: meestal gecorreleerd met het aantal soorten

Overwegend voldoende tot goed

Faunabeoordeling

De meest kenmerkende fauna van dit type, met bijzondere dagvlindersoorten als Veenhooibeestje en Zilveren maan, is volledig verdwenen binnen deze SBZ (en recent in Vlaanderen). Dit is een gevolg van de sterke afname in kwantiteit en kwaliteit van het type.

Veenmostspijten herbergen een zeer karakteristieke fauna met bijvoorbeeld een 20tal spinnensoorten die uitsluitend daarop voorkomen: de zogenaamde 'sphagnicole fauna'. Er zijn ons geen gegevens bekend van onderzoek binnen de huidige relicten. Het is te verwachten dat in de beste gebieden, met name Vorsdonkbos-Turfputten en Vierkensbroek, nog kenmerkende soorten voorkomen zoals Grote piraat (*Pirata piscatorius*) en Gerande oeverspin (*Dolomedes fimbriatus*). Mogelijk is zelfs de internationaal bedreigde Grote oeverspin (*Dolomedes plantarius*) aanwezig (in België enkel bekend van Het Goor in Westmeerbeek en het Stamprooierbroek in Bree en Kinrooi). De Veenpiraat (*Pirata tenuitarsis*) is in deelgebied 22 (Vallei van de Drie Beken) nog als zwerver of relict aangetroffen (Lambrechts & Janssen, 2003).

Er zijn een aantal kenmerkende libellensoorten te verwachten in goed ontwikkelde overgangs- en trilvenen, zoals Gevlekte glanslibel. Deze ontbreken in het gebied. In Vorsdonkbos-Turfputten zijn in dit habitatype wel enkele interessante libellen waargenomen die ook (en in Vlaanderen vooral) aan vennen voorkomen, zoals Tangpantserjuffer en Koraaljuffer.

-> **Overwegend gedegradeerd**

Conclusie actuele staat van instandhouding

Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** omwille van de lage actuele oppervlakte van dit habitatype binnen deze SBZ (ca. 6 ha, lager dan de aangemelde oppervlakte van < 50 ha): vaak betreft het kleine relicten. Toch zijn deze lokaties veelal zeer soortenrijk. Verbossing vormt een bedreiging. Er is geen kenmerkende fauna aanwezig van de beter bestudeerde diergroepen (gewervelden, dagvlinders, libellen). De toestand van de andere soortengroepen is veelal niet gekend (kennislacune).

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

Tabel 0-48. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 7140_meso - Overgangs- en trilveen, mesotroof subtype

7140_meso: Overgangs- en trilveen, subtype mineraalarm, circum-neutraal																									
Deelgebied	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 Rotbr	12 Leune	12 Goren	13	15	16	17	18	19	20	21	22	Conclusie	
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84	124,59	211,68			569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39	
Habitat 7140_meso	1,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,52	0,10	1,56	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00	1,87	0,24	0,00	0,45	6,22	
Oppervlakte-aandeel	18,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,21	8,34	1,61	25,03	0,00	3,65	0,00	0,00	0,00	30,08	3,92	0,00	7,30	100,00	
Habitatstructuur																									
Oppervlakte habitatvlek	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	C	?	C	?	?	?	C	?	?	A	overwegend gedegradeerd	
Oppervlakte moeras	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	B	?	B	overwegend voldoende tot goed	
Drijfslaag en open water	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	C	?	C	?	?	?	?	?	?	B	deels voldoende tot goed	
moslaag	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	B	?	?	?	?	?	?	?	?	B	overal voldoende tot goed	
Strooisellaag	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	A	?	?	?	?	?	?	?	C	?	A	overwegend voldoende tot goed
dominantie van 1 soort	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	overal voldoende tot goed	
Verstoring																									
Verbossing	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	A	C	B	?	B	?	?	?	?	C	?	A	overwegend voldoende tot goed	
Verruiging/vergrassing/vermossing	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	B	?	B	?	?	?	?	C	?	B	overwegend voldoende tot goed	
Structuurschade	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	A	A	?	?	?	?	?	?	A	?	B	overal voldoende tot goed	
Vegetatie																									
Aantal sleutelsoorten	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	A	B	?	C	?	?	?	A	?	?	A	overwegend voldoende tot goed	
Frequentie of bedekking sleutelsoorten	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	A	B	?	C	?	?	?	?	?	?	A	overwegend voldoende tot goed	
Faunabeoordeling	<p>De meest kenmerkende fauna van dit type, met bijzondere dagvlindersoorten als Veenhooibeestje en Zilveren maan, is volledig verdwenen binnen deze SBZ (en recent in Vlaanderen). Dit is een gevolg van de sterke afname in kwantiteit en kwaliteit van het type.</p> <p>Veenmostapijten herbergen een zeer karakteristieke fauna met bijvoorbeeld een 20tal spinnensoorten die uitsluitend daarop voorkomen: de zogenaamde 'sphagnicole fauna'.</p> <p>Er zijn ons geen gegevens bekend van onderzoek binnen de huidige relicten. Het is te verwachten dat in de beste gebieden, met name Vorsdonkbos-Turfputten en Vierkensbroek, nog kenmerkende soorten voorkomen zoals Grote piraat (Pirata piscatorius) en Gerande oeverspin (Dolomedes fimbriatus). Mogelijk is zelfs de internationaal bedreigde Grote oeverspin (Dolomedes plantarius) aanwezig (in België enkel bekend van Het Goor in Westmeerbeek en het Stamprooierbroek in Bree en Kinrooi). De Veenpiraat (Pirata tenuitarsis) is in deelgebied 22 (Vallei van de Drie Beken) nog als zwerver of relict aangetroffen (Lambrechts & Janssen, 2003).</p> <p>Er zijn een aantal kenmerkende libellensoorten te verwachten in goed ontwikkelde overgangs- en trilvenen, zoals Gevlekte glanslibel. Deze ontbreken in het gebied. In Vorsdonkbos-Turfputten zijn in dit habitattype wel enkele interessante libellen waargenomen die ook (en in Vlaanderen vooral) aan vennen voorkomen, zoals Tangpantserjuffer en Koraaljuffer.</p> <p>De meest kenmerkende fauna van dit type, met bijzondere dagvlindersoorten als Veenhooibeestje en Zilveren maan, is volledig verdwenen binnen deze SBZ (en recent in Vlaanderen). Dit is een gevolg van de sterke afname in kwantiteit en kwaliteit van het type.</p> <p>Veenmostapijten herbergen een zeer karakteristieke fauna met bijvoorbeeld een 20tal spinnensoorten die uitsluitend daarop voorkomen: de zogenaamde 'sphagnicole fauna'.</p> <p>Er zijn ons geen gegevens bekend van onderzoek binnen de huidige relicten. Het is te verwachten dat in de beste gebieden, met name Vorsdonkbos-Turfputten en Vierkensbroek, nog kenmerkende soorten voorkomen zoals Grote piraat (Pirata piscatorius) en Gerande oeverspin (Dolomedes fimbriatus). Mogelijk is zelfs de internationaal bedreigde Grote oeverspin (Dolomedes plantarius) aanwezig (in België enkel bekend van Het Goor in Westmeerbeek en het Stamprooierbroek in Bree en Kinrooi). De Veenpiraat (Pirata tenuitarsis) is in deelgebied 22 (Vallei van de Drie Beken) nog als zwerver of relict aangetroffen (Lambrechts & Janssen, 2003).</p> <p>Er zijn een aantal kenmerkende libellensoorten te verwachten in goed ontwikkelde overgangs- en trilvenen, zoals Gevlekte glanslibel. Deze ontbreken in het gebied. In Vorsdonkbos-Turfputten zijn in dit habitattype wel enkele interessante libellen waargenomen die ook (en in Vlaanderen vooral) aan vennen voorkomen, zoals Tangpantserjuffer en Koraaljuffer.</p>																					overwegend gedegradeerd			

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitattype 7140 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

- Oppervlakte-doelstelling** Gezien deze SBZ-H essentieel is voor dit habitattype in Vlaanderen: oppervlakte-uitbreiding van de huidige 6 ha tot 15-20 ha op plaatsen die aansluiten bij de bestaande relicten (deelgebied 1: Turfputten; deelgebied 11: Diepven; deelgebied 12: De Leunen-Lobos, Rotbroek en Gorenbroek; deelgebied 15: westelijk deel vallei van de Drie Beken; deelgebied 19: Vierkensbroek). Dit kan o.a. door het weer open maken van verboste biotopen.
- kwaliteits-doelstelling** Herstel van de gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding tot een goede staat van instandhouding door aangepast beheer en herstel van de hydrologie.

7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het *Rhynchosporion*

Dit habitattype komt als pioniervegetatie voor op voedselarme veengronden door plaggen, of langs periodiek overstroomde zandige oevers van vennen. Deze pioniergemeenschappen evolueren na enkele jaren spontaan naar natte heidevegetaties. Aan vennen of in slenken kunnen ze langer blijven voortbestaan onder invloed van natuurlijke waterpeilschommelingen.

Het actuele voorkomen

In de SBZ-H 'Demervallei' komt dit habitattype momenteel enkel voor in het deelgebied 10:

- Pinnekenswijer: op plagplekken binnen 4010, in omgeving van de Pinnekenswijer (zuidrand)
- Houterenberg: in de natte heide ten oosten van jagershuis: in de grachtjes binnen de geplagde plekken;

Ook op de oeverzone van het herstelde ven op de Molenheide (deelgebied 11) zijn elementen van dit habitattype aanwezig zoals Kleine en Ronde zonnedaauw, Moeraswolfsklauw en veenmossen (Mainz 2009b).

Potenties

Louter afgaand op de abiotiek zouden potenties voor herstel van dit habitattype hoog kunnen zijn in Averbode Bos en Heide (ook deelgebied 10) als gevolg van werkzaamheden in het kader van natuurinrichting: in zones op zandbodem (stuifduin) die 's winters onder water staan en 's zomers droogvallen of op zones rondom herstelde of nieuwe vennen. De potenties hangen echter af van de aanwezige zaadbank.

Trend

Waarschijnlijk is de oppervlakte gelijk gebleven of misschien lichtjes vergroot, omdat men in deelgebied 10 intussen plagwerken uitgevoerd heeft

Tabel 0-49. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in ha en % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitattype 7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het *Rhynchosporion*

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 10	0,67		

Totaal	0,67	< 50 ha (ca. < 1%)	Potenties afhankelijk van de aanwezige zaadbank
--------	------	--------------------	-------------------------------------------------

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

Tabel 0-50. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion over het volledige gebied

7150		Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator – oppervlakte habitatvlekken: 0,01-0,05 ha	Overal voldoende tot goed
	Indicator – oppervlakte moeras: 0,1 ha-1 ha (= zone met potenties, potentieel geschikt na herstel)	Overal voldoende tot goed
	Indicator – open plekken: < 50%	Overal gedegradeerd
Verstoring	Indicator - verbossing: natste stukken rond Pinnekenwijer niet verbost, dus < 10%; Houterenberg: opslag den op plagplaatsen	Overal voldoende tot goed
	Indicator – verruiging: ≤ 1%	Overal voldoende tot goed
	Indicator – dwergstruiken: > 30% omwille van voorkomen van heel wat Gewone dophei aan de Houterenberg; Pinnekenwijer pas open gemaakt, dus helemaal geen probleem	Overal gedegradeerd
	Indicator – vermossing: < 5%	Overal voldoende tot goed
	Indicator – vergrassing: < 5%: zeker geen probleem op recent geplagde zones	Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator – aantal sleutelsoorten: Pinnekenwijer: 5 soorten: Ronde zonnedauw, Kleine zonnedauw, Moeraswolfsklauw, Wiite en Bruine snavelbies, Veenpluis; Houterenberg: 2 sleutelsoorten frequent (Moeraswolfsklauw en Bruine of Witte snavelbies)	Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	De ongewerveldenfauna van dit type is potentieel rijk en bestaat uit zeldzame pioniersoorten die ook aan venoevers voorkomen. In de natte heide achter het Jagershuis is de zeldzame (gevleugelde) loopkever <i>Acupalpis brunnipes</i> vastgesteld, een kenmerkende soort van pioniersituaties in natte heide (Gorssen & Lambrechts, 2001). Meer bijzondere, ongevleugelde kensoorten als <i>Carabus nitens</i> en <i>C. clatratus</i> zijn evenwel niet aangetroffen, wellicht wegens de veel te beperkte oppervlakte. -> Overwegend gedegradeerd	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Voor dit habitattype wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**. De habitatstructuur is immers gedegradeerd omwille van het voorkomen van te weinig open plekken. Op de Houterenberg is de bedekking dwergstruiken ook te hoog voor een goed ontwikkelde vorm van dit habitattype. Er is enkel een relict van de kenmerkende ongewerveldenfauna aanwezig, toe te schrijven aan de (te) beperkte oppervlakte.

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

Tabel 0-51. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 7150 - Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rynchosporion

7150: Slenken in veengronden met vegetatie behorende tot het Rynchosporion																									
Deelgebied	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 Pinne kensch w ijer	10 Houte renbe rg	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	22	Conclusie		
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84		124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39	ha	
Habitat 7150	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	ha
Oppervlakte-aandeel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	%
Habitatstructuur																									
Oppervlakte habitatvlek	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
Oppervlakte moeras	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
Open plekken	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overal gedegradeerd	
Verstoring																									
Verbossing	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
Verruiging	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
dwergstruik	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	deels voldoende tot goed	
vermossing	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
vergrassing	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
Vegetatie																									
Aantal sleutelsoorten	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
Faunabeoordeling	De ongewerveldenfauna van dit type is potentieel rijk en bestaat uit zeldzame pioniersoorten die ook aan venoevers voorkomen. In de natte heide achter het Jagershuis is de zeldzame (gevlugelde) loopkever <i>Acupalpis brunripes</i> vastgesteld, een kenmerkende soort van pioniersituaties in natte heide (Gorssen & Lambrechts, 2001). Meer bijzondere, ongevleugelde kensoorten als <i>Carabus nitens</i> en <i>C. clatratus</i> zijn evenwel niet aangetroffen, wellicht wegens de veel te beperkte																					overwegend gedegradeerd			

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitatype 7150 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

- Oppervlakte-doelstelling** Deze SBZ is als ten minste belangrijk opgenomen in de G-IHD voor dit habitatype. Wegens het pionierskarakter van dit habitatype en de successie naar vochtige heide, wordt tot doel gesteld dat altijd een oppervlakte van 0,5-1 ha aanwezig zou zijn in deze SBZ-H, meer bepaald in deelgebied 10 (Averbode, Pinnekenswijer-Houterenberg).
- kwaliteits-doelstelling** Realiseren van een goede kwaliteit van dit habitatype door het tegengaan van verdroging en spontane successie (d.m.v. bv. plaggen).

7210 - Kalkhoudende moerassen met *Cladium mariscus* en soorten van het *Caricion davallianae*

Het actuele voorkomen

Voor de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Kaart 5.2.C.

Dit habitatype kwam alleszins tot voor enkele jaren voor in de Rosse Beemden (deelgebied 21), in de 'nieuwe vijver' van het complex van het Kasteel van Loye (meest noordelijke vijver), en is wellicht niet aangetast door verbossing. Ze situeert zich ter hoogte van de contactzone tussen het water van de Jantebeek, dat grotendeels is gecapteerd van het Albertkanaal en dat van de mesofiele vijvers. Het voorkomen van Galigaanvegetaties wordt er van oorsprong niet gestuurd door inlaat van kalkrijk water uit het Albertkanaal aangezien Galigaan en begeleidende soorten als *Parnassia* en *Vlozegge* uit dit gebied reeds gemeld worden in de 19^e eeuw. De laatst bekende waarnemingen dateren van ca. 2005.

Er zijn voor deze regio ook oude opgaven van Galigaan (en basofiele begeleiders van deze vegetatie) voor Aarschot en Herselt. In de Langdonken komt nog steeds een fragment voor (zie potenties).

Potenties

Uitbreidingsmogelijkheden van dit habitatype zijn bestaande: dit enerzijds door het kappen van wilgen/elzen die vanaf de vijverdijk over de verlandingsvegetatie uitgroeien en ten tweede door het in stand houden van het actieve proces van verlanding, waardoor de vegetatie steeds dieper in de vijver groeit. Bovendien zou het habitatype ook in een naburige plas tot ontwikkeling kunnen komen gezien de gelijkaardige hydrologische condities (contactwater tussen water van de Jantebeek, dat grotendeels is gecapteerd van het Albertkanaal, en oppervlaktewater (mogelijk ook deels kwel) (med. expertgroep).

Indien deze habitatvlek sinds de laatste waarnemingen (2005) zou verdwenen zijn, dan is deze situatie nog herstelbaar (med. Luc Vervoort).

De abiotiek en ecologie van dit habitatype is nog onvoldoende bekend, maar wellicht spelen processen op de grens van Hageland en Kempen door het contact van zand en leem (zuur en basisch) en extra beïnvloeding van ijzerrijke kwel een rol. Het is dus mogelijk dat dit habitat potentieel voor de regio belangrijker is dan momenteel ingeschat. De abiotiek van de – naast de Langdonken gelegen – gebieden Meren en kalsterbos biedt misschien nog belangrijke kansen voor dit habitat. Deze locaties worden echter gerekend tot het habitatype 7140_base. Galigaan kan hier voorkomen, maar dit wordt niet gekarteerd als galigaanmoeras.

Trend

Deze SBZ-H is niet aangemeld voor dit habitattype. Over het historische voorkomen van dit habitattype in de Demervallei is weinig gekend.

Tabel 0-52. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitattype 7210 - Kalkhoudende moerassen met *Cladium mariscus* en soorten van het Caricion davallianae

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 21	0,75		1
Totaal	0,75	Niet aangemeld	1

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

Tabel 0-53. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor 7210 - Kalkhoudende moerassen met *Cladium mariscus* en soorten van het Caricion davallianae

7210	Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator - horizontale structuur: oppervlakte habitatvlek: ca. 0,75 ha Overal voldoende tot goed
	Indicator - horizontale structuur: oppervlakte moeras: > 1 ha Overal voldoende tot goed
	Indicator - bloei: 10-50% Overal voldoende tot goed
	Indicator - reproductie: >=1% Overal voldoende tot goed
	Indicator - zuurstof: plaatsen met duidelijke H2S-geur zijn minder dan frequent Overal voldoende tot goed
	Indicator - strooisellaag bij dichte galigaanvegetatie: > 50%: dichte "kniklaag" van afgestorven twijgen Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator - verbossing: tot meer dan de helft is vermoedelijk verbost met wilg en els Overal gedegradeerd
	Indicator - verruiging: onbekend Onbekend
Verstoring	Indicator - rietontwikkeling: <=30% Overal voldoende tot goed
	Indicator - sleutelsoorten: bedekking Galigaan >=30% Overal voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Indicator - frequentie of bedekking sleutelsoorten: >50% Overal voldoende tot goed
	Galigaanmoerassen hebben potentieel een zeer rijke ongewerveldenfauna (Decler, 2007), met libellen als Vroege glazenmaker en Glassnijder en met potenties voor Grote oeverspin (<i>Dolomedes plantarius</i>) (in Het Goor in Westmeerbeek o.a. gevonden in een Galigaanvegetatie). Over de fauna van het ontoegankelijke privé-domein Rosse beemden is echter niets bekend, wat als een belangrijke kennislacune kan beschouwd worden. -> Onbekend

Conclusie actuele staat van instandhouding

Er wordt geconcludeerd dat de **actuele staat van instandhouding** van dit habitattype **gedeeltelijk aangetast** is omwille van de hoge mate van verbossing. Er is voor fauna een belangrijke kennislacune. Nochtans kan dit habitattype zeer bijzondere soorten herbergen.

Voor de concrete beoordeling van de **lokale staat van instandhouding** voor deelgebieden en/of habitatvlekken wordt eveneens verwezen naar bovenstaande tabel omdat dit habitattype slechts in één deelgebied voorkomt.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitattype 7210 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oppervlakte-doelstelling | Toename huidige oppervlakte Galigaanmoeras (ca. 0,75 ha) met uitbreiding van 0,25 ha. Deze SBZ is belangrijk voor dit habitattype in Vlaanderen. De G-IHD voorziet 2 ha uitbreiding over heel Vlaanderen. |
| kwaliteits-doelstelling | Behoud van de bijzondere hydrologie.

De gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding van dit habitattype dient verbeterd te worden door habitattherstel door middel van een kapbeheer in de verboste stukken en een niet-jaarlijks maaibeheer. |

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

Het actuele voorkomen

In deze SBZ-H vindt men Eiken-beukenbossen op hogere gronden. Dit zijn historische bossen en daarom belangrijk: in de 18de eeuw was het Hageland voor de helft bebost.

Op de diestiaanheuvelds in deze SBZ komen eiken-berkenbossen voor die hier echter geen climaxvegetatietype 9190 vormen (zoals in de Kempen), maar eerder in successie zijn naar beukenbossen type 9120_qb. Hierin treft men bv. blauwe bosbes aan (soort van 9120). Dit is bv. het geval in het Kloesebos (deelgebied 1), Groot Asdonk (deelgebied 15) en op de Hooilandse berg (deelgebied 22).

In de vallei is dit habitattype van nature gefragmenteerd (op donken).

Volgens de BWK komt het bostype 9120 in voor in volgende deelgebieden (zie ook Kaarten 5.2.A-C voor een indicatie van de actuele verspreiding):

- Deelgebied 1: Vorsdonkbos: op de lemiger delen van donken (kruidenrijkere gedeelten zijn eerder te rekenen tot habitattype 9160). Het grootste deel van de zandige donken wordt echter ingenomen door qb. Ook het grootste deel van in de vorige eeuw aangelegde parkbossen, maar deze zijn nog duidelijk minder kruidenrijk (D'Haeseleer & Vervoort 2001);
- Deelgebied 1: Eikelberg (Vints 2005, med. expertgroep en Luc Vervoort);
- Deelgebied 1: 's Hertogenheide: combinatie van verboste heide, voormalige houtkanten en hakhoutpercelen, voormalig solitaire eiken en oude ondergestoven eiken die 'uitstoelen', oude beukenaanplant (voormalig parkbos) in het noorden, een naaldhoutaanplant (med. expertgroep, Luc Vervoort);
- Deelgebied 1: Kloesebos: nog steeds in hoofdzaak naaldhoutaanplanten met Corsicaanse of Grove den (Ecostructuur 1998);

- Deelgebied 9: Zallaken: één stuk oud bos tegen Heikantberg; rest jonge bossen van enkele tientallen jaren oud, initieel aangeplant en andere percelen recente, spontane bosontwikkeling (med. Luc Vervoort; expertgroep);
- Deelgebied 10: Averbode Bos & Heide (Jansen & Vervoort 2006, VLM 2007, med. expertgroep & Koen Berwaerts, FON 2006, 2007c, 2008b, terreinbezoek januari 2010)
- Deelgebied 10: Houterenberg (Syncera 2007, deels kennislacune);
- Deelgebied 11: Molenheide (med. expertgroep, grotendeels kennislacune);
- Deelgebied 12: St. Jansberg: meestal aanplanten, bestanden van Beuk, inlandse eik, Hulst, Ruwe berk, maar ook Tamme kastanje (terreinbezoek januari 2010);
- Deelgebied 15: Groot Asdonk (med. expertgroep; Lambrechts et al. 2006);
- Deelgebied 16: Achter Schoonhoven;
- Deelgebied 18: Zavelbeemden;
- Deelgebied 19: Voortberg (Mainz 2009a);
- Deelgebied 21: Rosse beemden: 9190 op habitatkaart is hier wellicht 9120_qb (med. Robin Guelinckx);
- Deelgebied 22: Hooilandse berg: homogene beuken-of eikenbestanden (terreinbezoek januari 2010).

Potenties

De hoogste potenties voor dit habitatype bevinden zich op de Diestiaanheuveld. Enkele bossen op de Diestiaanheuveld zijn momenteel eerder 9190-bossen (qb) in successie naar 9120, maar er zijn daar alleszins goede potenties om een kwaliteitsvol (goede staat van instandhouding) 9120 habitatype te ontwikkelen. Op dezelfde plekken echter hebben o.m. de zeer belangrijke en essentiële habitatypes 4030 en 6230_ha hoge potenties.

Er liggen potenties in de omvorming van naaldhout naar loofhout op Diestiaanheuveld, bijvoorbeeld op de Houterenberg en de Rodenberg.

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Kaart 5.11.

Trend

In het licht van de aanmeldingsgegevens lijkt er een stijgende trend te zijn in de totale oppervlakte van dit habitatype ten opzichte van de aanmeldingsperiode (midden jaren '90).

In de aangepaste habitatkaart werden een aantal voormalige 9160 immers verbeterd naar 9120 waardoor de toename van 9120 ten dele kan verklaard worden. De hoge toename in 9120 en 9190 kan verder ook nog verklaard worden door het feit dat de BWK-code 'qb' automatisch niet als habitat weerhouden bleef indien het op de bosleeftijdkaart jong bos betrof en dat er handmatig toch opnieuw als habitat werd aangeduid in de aangepaste habitatkaart indien het oud bos betrof. Daarnaast heeft verbossing van droge (hei)schrone gronden sinds de aanmelding voor een deel voor effectieve uitbreiding van 9120 gezorgd.

Tabel 0-54. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in ha en % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitattypen 9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion robori-petraeae* of *Ilici-Fagenion*)

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	Vorsdonkbos: 8,96 Eikelberg: 8,96 's Hertogenheide: 62,70 Kloesebos: 8,96		ca. 155 ha
Deelgebied 2			Ca. 1 ha
Deelgebied 4			0,25 ha op basis van ECOVISIE
Deelgebied 7			< 0,1 ha op basis van ECOVISIE
Deelgebied 9	6,87 (2 ha volgens passende beoordeling)		Ca. 9 ha
Deelgebied 10	Averbode Bos & Heide: 37,59 Houterenberg: 25,06		9120 en 9190 samen (!) ca. 1300 ha waarvan voor 9120 ca. 300 ha realistisch
Deelgebied 11	3,63		ca. 10 ha
Deelgebied 12	13,62		Ca. 25 ha
Deelgebied 13			Ca. 20 ha
Deelgebied 15	24,33		ca. 40 ha
Deelgebied 16	4,80		Ca. 45 ha
Deelgebied 17	0,69		Ca. 10 ha, waarvan 0,15 ha realistisch op basis van ECOVISIE
Deelgebied 18	1,64		Ca. 0,2 op basis van ECOVISIE
Deelgebied 19	7,53		Ca. 25 ha
Deelgebied 22	9,58		ca. 95 ha
Totaal	224,92	<. 50 ha (<1%)	Ca. 1200 ha (maximaal)

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

Tabel 0-55. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattypen 9120 - Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion robori-petraeae* of *Ilici-Fagenion*) over het volledige gebied

9120	Beoordeling
Habitatstructuur	<p>Indicator – minimum structuurareaal: oppervlakte meestal kleiner dan 40 ha, behalve in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 's Hertogenheide en Kloesebos: als één geheel te beschouwen - Zallaken: bevindt zich in een bosrijke omgeving - Averbode Bos & Heide: vaak ook grenzend aan 9120 en overgangen 9120-9190
	Deels voldoende tot goed

	Indicator – verticale structuur: vaak alle vegetatielagen aanwezig, meestal één minder dan abundant, bv. de kruidlaag op Eikelberg, struiklaag in Averbode Bos & Heide	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator – horizontale structuur: - zelden gemengd en ongelijkjarig (enkel Eikelberg en St. Jansberg) - 's Hertogenheide mozaïekstructuur met grootte-orde 0,3-1 ha: combinatie van verboste heide, voormalige houtkanten en hakhoutpercelen, voormalig solitaire eiken en oude ondergestoven eiken die 'uitstoelen'. Oude beukenaanplant (voormalig parkbos) in het noorden. Aanwezigheid van andere habitattypes binnen 9120 (4030, 2330, 6510) zorgen voor bijkomende horizontale structuurvariatie. Kortom: goede horizontale structuur, maar nog geen plenterslagstructuur (0,3 ha) - rest beperkte mozaïekstructuur of homogene leeftijdsopbouw	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator - groeiklasse: enkel 7 klassen aanwezig ter hoogte van de Eikelberg (ook hakhoutstoven); rest: minder dan 7 groeiklassen	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator – weinig dood hout: nooit meer dan 10%	Deels voldoende tot goed
	Indicator – weinig dik dood hout: overal minder dan 1 exemplaar per ha	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator - bosconstantie: enkel deelgebied 10 meer dan 200 jaar bebost. Rest is minder oud tot jong bos. Vaak zijn Diestiaanheuvelds volledig kaalgekapt tijdens de tweede wereldoorlog (bv. Eikelberg).	Deels voldoende tot goed
Verstoring	Indicator – invasieve exoten: veel verdringing door aanplant en/of vestiging van exoten als Amerikaanse eik, Robinia, Amerikaanse vogelkers, Tamme kastanje	Deels voldoende tot goed
	Indicator - verruiging: geen probleem op Eikelberg en 's Hertogenheide, elders komt verruiging voor of onbekend	Deels voldoende tot goed
	Indicator - ruderalisering: meestal bedekking minder dan 10% of onbekend	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator - vergrassing: meestal bedekking minder dan 30% of onbekend	Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator – sleutelsoorten boomlaag: veel soorten komen voor, maar met een kleinere bedekking < 70%	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator – sleutelsoorten kruidlaag: veel soorten komen voor, maar met een kleinere bedekking (< 30%) en veelal verspreid (niet allemaal op vlek-niveau) NB: er komen zowel soorten voor van 9190 (havikskruiden, Pijpenstrootje, Echte guldenroede, Struikheide, Tormentil, ...) als van 9120 (Blauwe bosbes, Dal-kruid, Bosgierstgras, Witte klaverzuring, Gewone salomonszegel, Bosanemoon, Lelietje-der-dalen, Ruige veldbies, Valse salie, Wilde kamperfoelie, Adelaarsvaren, Pilzegge)	Overwegend gedegradeerd
Faunabeoordeling	Rijke broedvogelfauna aanwezig: Zwarte specht, Middelste bonte specht, Wespandief (Vogelrichtlijnsoorten), Fluiters, ... Dit type is belangrijk voor vlermuizen maar nadere gegevens uit het studiegebied ontbreken. Hazelworm. Bijzondere ongewervelden in dit type in het studiegebied zijn Struiksprinkhaan, Boskrekkel (o.a. deelgebieden 15 en 22; zie Lambrechts, 2006), Kleine ijsvogelvlieder (deelgebied 22) en veel soorten zweefvliegen. Er zijn heel wat kenmerkende spinnensoorten van droge, voedselarme bossen indien er voldoende dood hout aanwezig is. In de Vallei van de Drie Beken (deelgebied 22) zijn de Bosmuisspin (<i>Haplodrassus silvestris</i>) en het Boskamstaartje (<i>Hahnia helveola</i>)	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** om volgende redenen: de sleutelsoorten komen met een lage bedekking voor, er zijn veel exoten en weinig dood hout omdat het vaak jonge bosbestanden betreft. Bovendien zijn de meeste bossen van dit type relatief klein.

Toch is het actuele voorkomen van het habitat binnen deze SBZ relatief groot (ca. 225 ha) en vergelijking met de oppervlakte bij aanmelding indiceert een stijgende trend. Er zijn tal van kenmerkende fauna-elementen reeds aanwezig in het gebied. De aantallen van een deel van deze soorten (Middelste bonte en Zwarte specht, vleermuizen) kunnen nog aanzienlijk toenemen als de ouderdom van deze bossen toeneemt en ook het aandeel oude bomen.

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

Tabel 0-56. 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)

Deelgebied	9120 Atlantische zuurminnende beukenbossen																						Conclusie					
	1 Vordsonk	1 Eikelberg	1's Hertogenheide	1 Kloesbos	2	3	4	5	6	7	8	9	10 Averbode	10 Houtenbergrg	11	12	13	15	16	17	18	19		20	21	22		
totale opp vh deelgebied	391,32				243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84	124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39	ha		
Habitat 9120	8,96	8,96	62,70	8,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,0	37,59	25,06	3,63	13,62	0,00	24,33	4,80	0,69	1,64	7,53	0,00	0,00	9,58	224,91	ha	
Oppervlakte-aandeel	3,98	3,98	27,88	3,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,05	16,71	11,14	1,61	6,06	0,00	10,82	2,13	0,31	0,73	3,35	0,00	0,00	4,26	100,00	%	
Habitatstructuur																												
Min. Structuurareaal	C	C	A	A	?	?	?	?	?	?	?	B	B	C	C	C	?	C	C	C	C	C	?	?	C	deels voldoende tot goed		
Vertikale Structuur	A	B	B	C	?	?	?	?	?	?	?	C	B	B	?	B	?	C	?	?	?	?	?	?	B	overwegend voldoende tot goed		
Horizontale Structuur	?	A	B	C	?	?	?	?	?	?	?	C	C	B	?	A	?	B	?	?	?	?	?	?	B	overwegend voldoende tot goed		
Groeiklasse	?	A	B	C	?	?	?	?	?	?	?	C	B	B	?	B	?	C	?	?	?	?	?	?	B	overwegend voldoende tot goed		
Aandeel Dood Hout	?	C	B	C	?	?	?	?	?	?	?	C	C	C	?	B	?	C	?	?	?	?	?	?	B	deels voldoende tot goed		
Hoeveelheid Dik Hout	?	C	C	C	?	?	?	?	?	?	?	C	C	C	?	C	?	C	?	?	?	?	?	?	C	overwegend gedegradeerd		
Bosconstantie	B	C	C	B	?	?	?	?	?	?	?	B	A	A	?	B	?	B	C	C	C	B	?	?	B	deels voldoende tot goed		
Verstoring																												
Invasieve exoten	B	C	B	C	?	?	?	?	?	?	?	C	C	C	?	B	?	C	?	?	?	?	?	?	C	deels voldoende tot goed		
Verruigd	?	A	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	?	B	?	?	?	?	?	?	?	?	C	deels voldoende tot goed		
Geruderaliseerd	?	B	B	C	?	?	?	?	?	?	?	?	B	B	?	B	?	?	?	?	?	?	?	?	A	overwegend voldoende tot goed		
Vergrast	?	A	B	B	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	A	?	?	?	?	?	?	?	?	B	overal voldoende tot goed		
Vegetatie																												
Sleutelsoorten Boomlaag	?	B	B	C	?	?	?	?	?	?	?	B	C	?	?	B	?	C	?	?	?	?	?	?	B	overwegend voldoende tot goed		
Sleutelsoorten Kruidlaag	A	C	C	C	?	?	?	?	?	?	?	C	B	C	?	C	?	C	C	?	?	?	?	?	B	overwegend gedegradeerd		
Faunabeoordeling	Rijke broedvogelfauna aanwezig: Zwarte specht, Middelste bonte specht, Wespandief (Vogelrichtlijnsorten), Fluit, ... Dit type is belangrijk voor vleemuizen maar nadere gegevens uit het studiegebied ontbreken. Hazelworm. Bijzondere ongewervelden in dit type in het studiegebied zijn Struiksprinkhaan, Boskrekkel (o.a. deelgebieden 15 en 22; zie Lambrechts, 2006), Kleine ijsvogel-vlinder (deelgebied 22) en veel soorten zweefvliegen. Er zijn heel wat kenmerkende spinnensoorten van droge, voedselarme bossen indien er voldoende dood hout aanwezig is. In de Vallei van de Drie Beken (deelgebied 22) zijn de Bosmuisspin (Haplodrassus silvestris) en het Boskamstaartje (Hahnia helveola) gevonden (Lambrechts & Janssen 2003).																						overwegend voldoende tot goed					

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitattype 9120 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling Toename huidig aandeel zuurminnende beukenbossen en eikenberkenbossen van ca. 225 ha naar 380-490 ha. Dit wordt gerealiseerd door omvorming van naaldbos naar loofbos (135-235 ha) en door bosuitbreiding (20-30 ha).

Binnen deelgebied 10 wordt zo 209-280 ha tot doel gesteld, binnen deelgebied 12 (St. Jansberg): 15-20 ha, deelgebied 15 (Groot Asdonk): minstens 19 ha, deelgebied 16 (Konijnenberg): 5-10 ha, deelgebied 19 (Voortberg): 10-15 ha, deelgebied 22 (Molenberg en Hooilandse berg): minstens 42 ha, voor deelgebied 1 (Eikelberg, 's Hertogenheide, Kloesebos, Vorsdonkbos) minstens behoud van de huidige 90 ha.

Kwaliteits-doelstelling De gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding van dit habitattype dient verbeterd te worden via exotenbestrijding, via ter plekke laten van dood hout, via het vermijden van inspoeling van pesticiden en meststoffen en sediment (ter hoogte van de erosiegevoelige hellingsbossen), via open plekken. Overgangs- en gradiëntsituaties (tussen droog-nat, open-gesloten ...) zijn waardevol en moeten zeker behouden blijven. Dik (dood) hout, open plekken en thermofiele boszomen komen niet alleen de sleutelsoorten van dit habitattype ten goede maar ook allerlei habitattypische faunasoorten.

9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eikenhaagbeukbossen behorend tot het *Carpinion-betuli*

Het actuele voorkomen

Eikenhaagbeukenbos is relatief beperkt aanwezig in de Demervallei, het betreft soms kleine banden aan de rand van de overstromingszone. Het type is vooral van belang in samenhang met hoger gelegen zuurdere of lager gelegen nattere alluviale bostypes en verzorgt daarmee de 'robuustheid' van het boshabitat door het kunnen schuiven van soorten op deze gradiënt.

- deelgebied 1: Vorsdonkbos;
- deelgebied 2: Wijgmaalbroek: overgangsvormen naar vogelkers-essenbos (91E0_veb) (med. expertgroep; Lehouck & Verstuyft 2005, Verstuyft 2007);
- Deelgebied 12: aan de voet van St. Jansberg;
- Deelgebied 13: Schulensbroek: geïsoleerd bosje;
- Deelgebied 15: zuiden van Groot Asdonk;
- Deelgebied 16: Achter Schoonhoven: kleine banden aan de rand van de overstromingszone en op de noordhelling van de Konijnenberg (med. Frank Delbecque; FON 2008a);
- Deelgebied 17: Krekelbroek: lokaal aanwezig langs de Ossebeek (med. Bart Aubroeck);
- Deelgebied 18: Zavelbeemden;
- Deelgebied 19: in het Vierkensbroek aanwezig in de vorm van een houtkant, de vegetatie van het eikenhaagbeukenbos is ook goed ontwikkeld aanwezig op de zuidelijke valleitalud van het Doodbroek.

Voor een indicatie van de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Kaarten 5.2.A-C.

Potenties

Potenties voor eikenhaagbeukenbos zijn in de Demervallei lager dan voor de andere bostypes.

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Kaart 5.12. Potnat geeft hier tov het model Ecovisie een onderschatting van de potenties.

Trend

De trend kan niet afgeleid worden uit de beschikbare gegevens.

Tabel 0-57. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in ha en % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitattype 9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	5,91		Ca. 65 ha waarvan 15-20 ha realistisch
Deelgebied 2	2,69		Ca. 170 ha, waarvan 10-15 ha realistisch
Deelgebied 3			Ca. 10 ha op basis van ECOVISIE
Deelgebied 4			Ca. 5 ha op basis van ECOVISIE
Deelgebied 5			Ca. 5 ha op basis van ECOVISIE
Deelgebied 6			Ca. 2,5 ha op basis van ECOVISIE
Deelgebied 7			Ca. 1 ha op basis van ECOVISIE
Deelgebied 8			Ca. 4 ha op basis van ECOVISIE
Deelgebied 10			2,98
Deelgebied 12	1,08		5,37
Deelgebied 13	0,88		0
Deelgebied 15	1,45		Ca. 8 ha op basis van NICHE
Deelgebied 16	2,24		2,81 waarvan 0,16 realistisch op basis van ECOVISIE
Deelgebied 17	1,16		3,4 op basis van ECOVISIE
Deelgebied 18	0,13		0
Deelgebied 19	0,17		Ca. 10 ha op basis van ECOVISIE
Deelgebied 22			Ca. 8 ha op basis van NICHE

Totaal	15,71	< 50 ha (<1%)	Ca. 300 ha
--------	-------	---------------	-------------------

INFORMATIEF DOCUMENT

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

Tabel 0-58. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli over het volledige gebied. **OMWILLE VAN HET ONTBREKEN VAN GEGEVENS OVER EEN ZEER GROTE OPPERVLAKTE VAN DIT HABITATTYPE, IS HET ONMOGELIJK EEN GEÏNTEGREERDE BEOORDELING VOOR ELKE INDICATOR TE GEVEN**

9160		Beoordeling
	Indicator – minimum structuurareaal: oppervlakte overal kleiner dan 15 ha en percelen liggen meestal verspreid	Overal gedegradeerd
	Indicator – verticale structuur: - alle vegetatielagen abundant aanwezig in Wijgmaalbroek en Vorsdonkbos - elders onbekend	Onbekend
	Indicator – horizontale structuur: - mozaïekstructuur met grootte-orde 0,3-1 in Wijgmaalbroek - elders onbekend	Onbekend
Habitatstructuur	Indicator – groeiklasse: - Wijgmaalbroek: 3 of meer groeiklassen aanwezig en klasse 7 afwezig of minder dan 3 groeiklassen aanwezig en klasse 7 aanwezig - elders onbekend	Onbekend
	Indicator – weinig dood hout: - > 10% in Wijgmaalbroek - elders onbekend, maar wellicht minder dan 10%	Onbekend
	Indicator –dik dood hout: - Wijgmaalbroek: < 1 exemplaar/ha (veel dode populier, maar minimumdoormeter 40 cm wordt nergens gehaald) - elders wellicht minder dan 1 exemplaar per ha	Onbekend
	Indicator - bosconstantie: varieert van jonger dan 100 jaar tot 100-200 jaar oud en meer dan 200 jaar oud	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator – invasieve exoten: - < 10 % in Wijgmaalbroek (Japanse duizendknoop, Drents krentenboompje) en Vorsdonkbos (Amerikaanse eik, Robinia en Amerikaanse vogelkers) - elders onbekend	Onbekend
Verstoring	Indicator – verruiging: - 10-30% in Wijgmaalbroek (Gewone vlier, Kleefkruid: onder populier) - < 10% aan voet Konijnenberg: Brede stekelvaren slechts occasioneel aanwezig - elders onbekend	Onbekend
	Indicator – ruderalisering: - 10-30% in Wijgmaalbroek - elders onbekend	Onbekend
Vegetatiesamenstelling	Indicator – sleutelsoorten boomlaag: - < 70% grondvlak: Wijgmaalbroek: ingeplant met populier, maar natuurlijke nevenetage en ook al bovenetage ontstaan met Gewone es, Zomereik, Aalbes, maar grondvlak nog relatief beperkt - 70-90% grondvlak: Vorsdonkbos en voet Konijnenberg - elders onbekend	Onbekend
	Indicator – sleutelsoorten kruidlaag: - 30-70% bedekking en meer dan 5 soorten: Vorsdonkbos: Witte	Overwegend voldoende tot goed

klaverzuring, Bosanemoon, Bosgierstgras, Gevlekte aronskelk, Gele dovenetel; Konijnenberg: frequent voorkomen van Gele dovenetel; occasioneel voorkomen van Bleeksporig bosviooltje, Drienerfmuur, Ruige veldbies. Daarnaast ook Bosanemoon, Klaverzuring, Hengel
- < 30% bedekking: Wijkmaalbroek: Slanke sleutelbloem, Gevlekte aronskelk, Bosanemoon
- elders onbekend

doende tot goed

Faunabeoordeling Avifauna in het studiegebied is vergelijkbaar met 9120 (zie hoger). Kenmerkende soorten zijn vaak meer typisch voor de leemstreek en ontbreken, zoals Vuursalamander.
-> **Deels voldoende tot goed**

Conclusie actuele staat van instandhouding

Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** van dit habitatype. In de Demervallei is dit bostype zeer gefragmenteerd en geïsoleerd aanwezig.

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

Tabel 0-59. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 9160 - Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli

Tabel. Beoordeling van de staat van instandhouding van habitats per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.	9160: Subatlantische en Middeneuropese Wintereikenbossen of Eiken-haagbeukbossen																						Conclusie
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16 Achter Schoonhoven	16 Konijnenberg	17	18	19	20	21	22	
Deelgebied																							
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84	124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	0,00	0,00	4910,39	
Habitat 9160	5,91	2,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,08	0,88	1,45	0,56	1,68	1,16	0,13	0,17	0,00	0,00	15,71	
Oppervlakte-aandeel	37,62	17,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,87	5,59	9,20	3,57	10,71	7,37	0,84	1,10	0,00	0,00	100,00	
Habitatstructuur																							
Min. Structuurareaal	C	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	C	C	C	C	C	C	?	?	?	overal gedegradeerd
Vertikale Structuur	A	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	onbekend
Horizontale Structuur	?	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	onbekend
Groeiklasse	?	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	onbekend
Aandeel Dood Hout	?	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	onbekend
Hoeveelheid Dik Hout	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	onbekend
Bosconstantie	B	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	C	C	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed
Verstoring																							
Invasieve exoten	B	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	onbekend
Verruigd	?	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	?	?	?	?	?	onbekend
Geruderiseerd	?	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	onbekend
Vegetatie																							
Sleutelsoorten Boomlaag	B	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	?	?	?	?	onbekend
Sleutelsoorten Kruidlaag	B	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Avifauna in het studiegebied is vergelijkbaar met 9120. Kenmerkende soorten zijn vaak meer typisch voor de leemstreek en ontbreken, zoals Vuursalamander.																					deels voldoende tot goed	

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitattype 9160 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling Toename van de huidige oppervlakte van ca. 15 ha naar 50-70 ha door bosomvorming (5-15 ha) en bosuitbreiding (30-40 ha), oa. bij realisatie van het Ontwikkelingsplan Demer in de Demercoupures (deelgebieden 3-8) en op de oeverwal ter hoogte van Doodbroek-Kloosterbeemden (deelgebied 19: 1-5 ha). Verder ook in deelgebieden 10 (Averbode en omgeving), 2 (Wijgmaalbroek, Gevel) en 22 (Vallei van de drie beken). Behoud van dit bostype op de gradiënten nat-droog, waar het als overgang optreedt tussen 91E0_veb en hoger gelegen 9120/9190.

Kwaliteits-doelstelling De gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding van dit habitattype dient verbeterd te worden via via exotenbestrijding, via ter plekke laten van dood hout, via het vermijden van inspoeling van pesticiden en meststoffen en sediment.

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

Het actuele voorkomen

De meeste eikenberkenbossen bevinden zich momenteel onder naaldhout:

- Deelgebied 10: Averbode Bos & Heide: de Merode-bossen: grotendeels naaldhout waar via natuurinrichting aan heideherstel en bosomvorming wordt gedaan (VLM 2007, FON 2006, 2007c, 2008b, Jansen & Vervoort 2006, med. expertgroep & Koen Berwaerts, terreinbezoek januari 2010);
- Deelgebied 10: Gerhagen: grotendeels naaldbos: bestanden met Grove den of Corsicaanse den, met Zomereik, Ruwe berk. Struiklaag: Wilde lijsterbes, Spokehout en Amerikaanse vogelkers. Kruidlaag: Blauwe bosbes, Bochtige smele, Gewone braam, Struikhei en Pijpestrootje (Syncera 2007, terreinbezoek januari 2010);
- Deelgebied 11: Molenheide: veel qb aanwezig, maar niet habitatwaardig; sindsdien aantal percelen gekapt en mogelijk wel habitatwaardig (Verstuyft 2008, Mainz 2009b);
- Deelgebied 15: Dassenaarde: deels naaldhoutaanplanten, deels qb (Lambrechts et al. 2006, Verstuyft 2005);
- Deelgebied 21: Rosse beemden: eikenberkenbos op arme zandgrond (9190_doel);

Enkele bossen op de Diestiaanheuvelds zijn momenteel eerder 9190-bossen (qb) in successie naar 9120:

- Deelgebied 10: Houterenberg (Syncera 2007, Lambrechts & Gorssen 2000): loofhout, naaldhout en verboste heide;
- Deelgebied 10: Rodenberg: kennislacune
- Deelgebied 22: Hooilandse berg en Molenberg: momenteel heel mooi eikenberkenbos in successie naar 9120 (Diestiaanheuvelds) (Lambrechts et al. 2006, med. expertgroep, terreinbezoek januari 2010).

Daarnaast bevinden zich in 's Hertogenheide (deelgebied 1) op landduin zeker ook delen bij die dichter aanleunen bij 9190 dan 9120 (momenteel ingetekend als 9120_qb).

Voor een indicatie van de actuele verspreiding van dit habitat verwijzen we naar Kaarten 5.2.A-C.

Potenties

Gezien dit habitatype de climaxvegetatie is op gefixeerde duinen, zijn de potenties in deze SBZ-H het grootst in deelgebied 10: Averbode Bos & Heide, Gerhagen. Er liggen enorme potenties in de omvorming van naaldhout naar loofhout. In Gerhagen zou zeker zo'n 150 ha naaldhoutaanplant op landduin in theorie kunnen omgevormd worden naar 9190 (exclusief de kapwerken van 2009 in functie van habitatype 2310).

Ontwikkeling van kleinere kernen is mogelijk in:

- Deelgebied 1: 's Hertogenheide (.a. ook Echte guldenroede, Struikhei aanwezig; med. expertgroep, Robin Guelinckx, Luc Vervoort);
- Deelgebied 9: Zallaken: op de landduin in de noordoostelijke hoek van dit deelgebied komen dennenbossen met open plekken met heide en duinvegetaties, met potentie voor eikenberkenbos (med. Luc Vervoort);
- Deelgebied 11: Molenheide;
- Deelgebied 15: Dassenaarde.

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Kaart 5.13.

Trend

De actueel geschatte oppervlakte is minstens een viervoud van de aangemelde oppervlakte. De hoge toename 9190 kan wellicht ten dele verklaard worden door het feit dat de BWK-code 'qb' automatisch niet als habitat weerhouden bleef indien het op de bosleeftijdskaart jong bos betrof en dat er handmatig toch opnieuw als habitat werd aangeduid in de aangepaste habitatkaart indien het oud bos betrof. Verbossing van psammofiele heide ook kan aanleiding hebben gegeven tot de toename in 9190 sinds de aanmelding.

Tabel 0-60. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitatype 9190 - Oude zuurminnende eikenbossen met *Quercus robur* op zandvlakten

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1			ca. 15 ha op basis van bodemkaart
Deelgebied 9			ca. 3 ha op basis van bodemkaart
Deelgebied 10	183,49		9120 en 9190 samen (!) ca. 1300 ha waarvan voor 9190 ca. 300-400 ha realistisch
Deelgebied 11	0,52		ca. 75 ha, waarvan 30-40 ha realistisch
Deelgebied 15	4,70		ca. 90 ha
Deelgebied 21	9,44		
Deelgebied 22	6,40		
Totaal	204,55	< 50 ha (<1%)	ca. 650 ha (maximaal)

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

Tabel 0-61. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 9190 - Oude zuurminnende eikenbossen met *Quercus robur* op zandvlakten over het volledige gebied

9190	Beoordeling	
	Indicator – minimum structuurareaal: oppervlakte meestal kleiner dan 50 ha, behalve in: - Averbode Bos & Heide: vaak ook grenzend aan 9120 en overgangen 9120-9190 - Houterenberg	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator – verticale structuur: vaak alle vegetatielagen aanwezig, meestel één minder dan abundant,	Overal voldoende tot goed
Habitatstructuur	Indicator – horizontale structuur: - vaak homogene leeftijdsopbouw in vlekken van 1 ha of groter (grotendeels homogene aanplanten, bv. Averbode Bos & Heide, Gerhagen) - of mozaïekstructuur met grootte-orde 0,3-1 ha, cfr. femelslagstructuur (met open plekken heide en verboste heide), bv. Houterenberg	Deels voldoende tot goed
	Indicator - groeiklasse: meestal 3 of meer groeiklassen aanwezig en klasse 7 afwezig of minder dan 3 groeiklassen aanwezig en klasse 7 aanwezig	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator – weinig dood hout: nooit meer dan 10%	Overwegend gedegradeerd
	Indicator – weinig dik dood hout: overal minder dan 1 exemplaar per ha	Overwegend gedegradeerd
	Indicator - bosconstantie: deelgebied 10 meer dan 200 jaar bebost	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator – invasieve exoten: veel verdringing door aanplant en/of vestiging van exoten als Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers, Corsicaanse den, Rhododendron	Deels voldoende tot goed
Verstoring	Indicator - verruiging: meestal 10-30% bedekking Braam	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator - ruderalisering: meestal bedekking minder dan 10% of onbestaande	Overal voldoende tot goed
	Indicator - vergrassing: bedekking Pijpenstrootje en Bochtige smele vaak hoger dan 30%	Deels voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator – sleutelsoorten boomlaag: gezien het vaak naaldhoutaanplanten betreft: bedekking meestal < 70%	Overwegend gedegradeerd
	Indicator – sleutelsoorten kruidlaag: overal bedekking < 30%. Sleutelsoorten komen veelal verspreid voor (niet allemaal op vlekniveau) en dan vooral langs bospaden en op open plekken.	Overwegend gedegradeerd
Faunabeoordeling	Grotendeels vergelijkbaar met 9120 (zie hoger). Vermits het in vele gevallen om successiestadia van (verboste) heide gaat, of er nog aanpalende heiderelicten aanwezig zijn, kan een deel van de kenmerkende fauna van habitattypes 4030 of 2310 in (of aan de rand van) deze lichtrijke Eikenberkenbossen van type 9190 aangetroffen worden: - Levendbarende hagedis (meerdere gebieden) - Bont dikkopje (Averbode bos en heide) en Bruine eikenpage (zeer bijzondere soort, bekend van Molenheide (deelgebied 11) nog recent) - Boskrekel (deelgebieden 10, 15 en 22) - Rode bosmier (=3 nauw verwante en sterk afgenomen soorten) (o.a. deelgebieden	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** van dit habitatype: het betreft grotendeels eikenberkenbossen in ondergroei van naaldhoutbestanden waardoor sleutelsoorten van zowel boomlaag als kruidlaag met een lage bedekking voorkomen. Er zijn veel exoten aanwezig en weinig dood hout omdat het vaak jonge bosbestanden betreft. Vergrassing vormt vaak een probleem.

Toch is het actuele voorkomen van het habitat binnen deze SBZ relatief groot (ca. 225 ha) en vergelijking met de oppervlakte bij aanmelding indiceert een stijgende trend. In de meest fraaie relicten komt nog een rijke fauna voor die een aanzienlijke overlap met (vaak aanpalende) habitatypes 4030 en 2310 vertoont.

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

Tabel 0-62. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 9190 - Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten

9190 Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten																												
Deelgebied	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 Averbode	10 Gerhagen	10 Houterenberg	10 Rodenberg	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	22 Hooilandseberg	22 Molenberg	Conclusie		
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84				124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39		4910,39	ha	
Habitat 9190	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	99,49	14,00	63,00	7,00	0,52	0,00	0,00	4,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,44	2,25	4,15		205,05	ha
Oppervlakte-aandeel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	48,52	6,83	30,72	3,41	0,26	0,00	0,00	2,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,61	1,10	2,02		97,98	%
Habitatstructuur																												
Min. Structuurareaal	?	?	?	?	?	?	?	?	C	B	C	B	C	C	?	?	C	?	?	?	?	?	C	C	C	overwegend voldoende tot goed		
Vertikale Structuur	?	?	?	?	?	?	?	?	A	B	B	B	B	B	?	?	B	?	?	?	?	?	?	B	B	overal voldoende tot goed		
Horizontale Structuur	?	?	?	?	?	?	?	?	B	C	C	B	C	C	?	?	B	?	?	?	?	?	?	B	B	deels voldoende tot goed		
Groeiklasse	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	C	B	C	C	?	?	C	?	?	?	?	?	?	B	B	overwegend voldoende tot goed		
Aandeel Dood Hout	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	C	C	C	?	?	C	?	?	?	?	?	?	B	?	overwegend gedegradeerd		
Hoeveelheid Dik Hout	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	C	C	C	?	?	C	?	?	?	?	?	?	C	C	overwegend gedegradeerd		
Bosconstantie	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	A	C	B	C	?	?	B	?	?	?	?	?	?	B	B	overwegend voldoende tot goed		
Verstoring																												
Invasieve exoten	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	B	B	C	C	?	?	C	?	?	?	?	?	?	C	?	deels voldoende tot goed		
Verruigd	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	B	B	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	overwegend voldoende tot goed		
Geruderiseerd	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	B	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	overal voldoende tot goed		
Vergrast	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	C	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	deels voldoende tot goed		
Vegetatie																												
Sleutelsoorten Boomlaag	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	C	C	C	?	?	C	?	?	?	?	?	?	B	C	overwegend gedegradeerd		
Sleutelsoorten Kruidlaag	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	C	C	C	?	?	C	?	?	?	?	?	?	C	?	overwegend gedegradeerd		
Faunabeoordeling	Grotendeels vergelijkbaar met 9120 (zie hoger). Vermits het in vele gevallen om successiestadia van (verboste) heide gaat, of er nog aanpalende heiderelicten aanwezig zijn, kan een deel van de kenmerkende fauna van habitattypes 4030 of 2310 in (of aan de rand van) deze lichtrijke Eikenberkenbossen van type 9190 aangetroffen worden: - Levendbarende hagedis (meerdere gebieden) - Bont dikkopje (Averbode bos en heide) en Bruine eikenpage (zeer bijzondere soort, bekend van Molenheide (deelgebied 11) nog recent) - Boskrekel (deelgebieden 10, 15 en 22) - Rode bosmier (=3 nauw verwante en sterk afgenomen soorten) (o.a. deelgebieden 10 en 15)																							deels voldoende tot goed				

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor habitattype 9190 worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling Toename van het huidig aandeel eikenberkenbossen van ca. 200 ha tot 420-480 ha. Dit kan grotendeels gerealiseerd worden door omvorming van naaldbos naar loofhout (200-250 ha). Daarnaast is ook uitbreiding nodig (20-30 ha)

Binnen deelgebied 10 wordt zo 300-400 ha tot doel gesteld (natuurinrichting Averbode Bos & Heide alleen al voorziet zo'n 240 ha 9190 op middellange termijn), binnen deelgebied 11 (Molenheide): 15-20 ha, deelgebied 15 (Prinsenbos): 23-28 ha, deelgebied 21 (Rosse beemden) en 22 (Vallei van de drie beken) en andere deelgebieden: toename.

Kwaliteits-doelstelling De gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding van dit habitattype dient verbeterd te worden via exotenbestrijding, via ter plekke laten van dood hout, via het vermijden van inspoeling van pesticiden en meststoffen en sediment (ter hoogte van de erosiegevoelige hellingsbossen), via open plekken met heidevegetaties. Overgangs- en gradiëntsituaties (tussen droog-nat, open-gesloten ...) zijn waardevol en moeten zeker behouden blijven. Dik (dood) hout, open plekken en thermofiele boszomen komen niet alleen de sleutelsoorten van dit habitattype ten goede maar ook allerlei habitattypische faunasoorten.

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

Dit prioritair habitattype is in feite een verzameling van een hele reeks bossen van vochtige tot natte standplaatsen. Er heerst ook zeer grote verwarring rond de nomenclatuur van deze bostypen.

In dit kader wordt de indeling in volgende subtypen gevolgd:

- Elzenbroekbos:
 - *Type Ruigte elzenbos – eutroof elzenbroek (91E0_eutr, niet in deze SBZ-H)*
 - Type Mesotroof broekbos (91E0_meso);
 - Type Oligotroof broekbos (91E0_oli);
- Beekbegeleidend Vogelkers-essenbos (91E0_veb);
- *Goudveil-Essenbos (91E0_bron, niet in deze SBZ-H)*

Subtype Elzenbroekbos – Mesotroof broekbos

Dit bostype is terug te vinden op erg waterrijke lokaties, gevoed door mineralenrijk grondwater. De boomlaag wordt gedomineerd door zwarte els. In de kruidlaag komen steevast veel elzenzegge, en sporadisch ook moerasvaren, naast moeraszegge, grote egelskop, blauw glidkruid, gewone wed-rik,.... voor, en is erg mosrijk (*Calliargon cordifolius*, *Calliargonella cuspidata*, *Brachythecium rivulare*, *Climacium dendroïdes*, *Sphagnum squarrosum*,...)

Het actuele voorkomen

In de SBZ-H treft men dit bostype hoofdzakelijk aan in de volgende deelgebieden (zie ook Kaarten 5.2.A-C voor een indicatie van de actuele verspreiding van alle alluviale bossen):

- Deelgebied 1: Vorsdonkbos-Turfputten: bezet het belangrijkste deel van het met permanente kwel gevoed veengebied en heeft grotendeels terug de plaats ingenomen van de oude turfputten. Het betreft vaak overgangen naar 91E0_oli en 91E0_veb (D'Haeseleer & Vervoort 2001);
- Deelgebied 11: Kalstersbos (med. expertgroep), Diepven, Meren;
- Deelgebied 12: Leunen: botanisch zeer waardevol (Slangenwortel, Hoge cyperzegge), op veenbodem met ijzerrijke kwel, een aantal zones zeer nat met drijftil (med. Pieter Hendrickx, terreinbezoek januari 2010);
- Deelgebied 12: Lobos: overgang oligotroof naar mesotroof (terreinbezoek januari 2010);
- Deelgebied 15: zuidelijk deel van Asdonk, zwaartepunt bij vm (zogenaamde Elzenzegge-Elzenbroekbossen), ook overgangsvormen naar 91E0_veb aanwezig; gaande van goed ontwikkelde mesotrofe elzenbroekbossen tot populierenaanplantingen met goed ontwikkelde struik- en kruidlaag (Lambrechts et al. 2006; med. expertgroep);
- Deelgebied 16: Achter Schoonhoven: één perceel aan de voet van de Konijnenberg en één (verdroogd) bos aan de rand van het recreatiedomein (FON 2008a, Mainz 2009a, Aubroeck et al. 2004, med. expertgroep);
- Deelgebied 17 : in de Baggelt en het Krekelbroek komen delen typisch mesotroof elzenbroek voor (med. WBC);
- Deelgebied 22: Vallei van de Drie Beken: gaande van goed ontwikkelde mesotrofe elzenbroekbossen tot populierenaanplantingen met goed ontwikkelde struik- en kruidlaag (Lambrechts et al. 2006, med. expertgroep).

In andere zones (zoals deelgebied 12: Rotbroek en Gorenbroek) betreft het kleine fragmenten.

Potenties

Theoretisch ligt in de Demervallei voor ca. 550 ha aan potenties. De mooiste resultaten zijn te verwachten in de zone met mineraalrijke kwel, zoals bv. het Doodbroek (deelgebied 19), de Leunen (deelgebied 12), het Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1).

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Kaart 5.14.A.

Trend

Alle alluviale bostypes samen werden voor ca. 100 ha aangemeld. De actueel geschatte oppervlakte van dit subtype alleen bedraagt al iets meer dan deze geschatte oppervlakte.

Tabel 0-63. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitatype 91E0_meso - Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), subtype mesotroof broekbos

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	20,05		Ca. 40 ha, waarvan 20 ha realistisch
Deelgebied 2	0,27		Ca. 50 ha
Deelgebied 9	0,27		
Deelgebied 11	10,87		

Deelgebied 12	Leunen: 2,55 Lobos: 2,04 Rotbroek: 1,53 Gorenbroek: 4,08		Ca. 75 ha, waarvan 20-30 ha realistisch
Deelgebied 15	19,79		Ca. 95 ha
Deelgebied 16	7,48		10-50 ha op basis van ECO-VISIE en POTNAT
Deelgebied 17	2,30		Ca. 10 ha op basis van ECO-VISIE
Deelgebied 18	0,14		Ca. 3 ha waarvan 0,12 ha realistisch
Deelgebied 19	1,19		Ca. 25 ha op basis van POTNAT en ECOVISIE
Deelgebied 20	4,67		
Deelgebied 21	2,18		
Deelgebied 22	33,17		Ca. 200 ha
Totaal	112,58	Samen met rest 91E0 ca. 100 ha (2%)	Ca. 550 ha

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

Tabel 0-64. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattypen 91E0_meso - Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), subtype mesotroof broekbos over het volledige gebied

91E0_meso		Beoordeling
	Indicator – minimum structuurareaal: meestal slechts fragmentair aanwezig, dus oppervlakte in de meeste deelgebieden kleiner dan het minimum structuurareaal (20 ha). Enkel in deelgebieden 1, 15 en 22 bedraagt de totale oppervlakte van dit habitattypen 20 ha of meer.	Deels voldoende tot goed
	Indicator – verticale structuur: vaak alle vegetatielagen aanwezig	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator – horizontale structuur: meestal groepsgewijze menging met gelijkjarige groepen	Overwegend voldoende tot goed
Habitatstructuur	Indicator – groeiklasse: meestal minder dan 3 groeiklassen aanwezig.	Deels voldoende tot goed
	Indicator – aandeel dood hout: weinig dood hout: nooit meer dan 10%	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator – hoeveelheid dik dood hout: weinig dik dood hout: overall minder dan 1 exemplaar per ha	Deels voldoende tot goed
	Indicator - bosconstantie: enkel het Rotbroek en Gorenbroek jonger dan 30 jaar. Rest meer dan 30 of 100 jaar oud (Vorsdonkbos-Turfputten, Kalsterbos, Lobos).	Overwegend voldoende tot goed
Verstoring	Indicator – invasieve exoten: indien voorkomend minder dan 10% (bv. Vorsdonkbos-Turfputten: Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik; Kalsterbos: Amerikaanse eik en vogelkers,	Overal voldoende

	langs de vele weekendhuisjes ook Japanse duizendknoop, Bonte gele dovenetel e.d.) of onbekend	tot goed
	Indicator - ruderalisering: bedekking ruderaliseringsindicatoren minder dan 10% in het Vorsdonkbos-Turfputten en Asdonk. Aan de voet van de Konijnenberg geldt een speciale vorm van ruderalisering: inplanting met niet-inheemse esdoorn-cultivars. Elders bedekking ruderaliseringsindicatoren 10-30% of onbekend.	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator - verrijging: minder dan 10% bedekking verrijgingsindicatoren in Asdonk en Lobos, elders 10-30% (bv. Vorsdonkbos-Turfputten: in een aantal gevallen vrijgesteld van onder populier) of onbekend	Overal voldoende tot goed
	Indicator – sleutelsoorten boomlaag: het betreft vaak spontaan bos met soorten als Zwarte els, Zachte berk, Grauwe en Geoorde wilg, Sporkehout, Lijsterbes	Overwegend voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator – sleutelsoorten kruidlaag: veel soorten komen voor, meestal met een bedekking tussen 30 en 70%. In het Vorsdonkbos-Turfputten komen nagenoeg alle soorten voor, behalve Moerasvaren. Kalstersbos: Koningsvaren (hoge bedekking), veenmos, Hennegras, Wolfspoot, Moerasstruisgras. Het Rot: veenmos, Sterzegge, Hennegras, Moerasviooltje, Wolfspoot, Klein glidkruid. in het Lobos is de bedekking sleutelsoorten lager dan 30% of gemiddeld minder dan 5 sleutelsoorten samen	Deels voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Dit habitatype neemt in 3 deelgebieden voor fauna belangrijke oppervlaktes in: Vorsdonkbos (deelgebied 1) en de 2 deelgebieden van de Vallei van de Drie Beken (deelgebieden 15 en 22). Dit bostype is in deze 3 gebieden belangrijk voor Wespandief (Vogelrichtlijnsoort) ! Tal van regionaal belangrijke vogelsoorten (veelal soorten van de Vlaamse Rode lijst) worden in dit bostype als broedvogel vastgesteld in de 3 genoemde gebieden: Matkop, Houtsnip, Kleine bonte specht, Nachtegaal en Wielewaal (Butaye et al., 2003). In Vorsdonkbos broedt een kolonie Blauwe reigers in dit lastig toegankelijke en dus recreatieluwe bostype. Een zeer zeldzame en kenmerkende spinnensoort van moerasbossen, het Moeraspareltje (<i>Theridiosoma gemmosum</i>) is vastgesteld in een mesotroof elzenbroekbos nabij Klein asdonk (deelgebied 15). Een minder zeldzame maar evenzeer kenmerkende soort, de Bultvelddwergspin (<i>Oedothis gibbosus</i>), is op 8 locaties aangetroffen in de Vallei van de Drie beken (Lambrechts & Janssen 2003). Kenmerkende dagvlindersoorten als Grote weerschijnvlinder en Kleine ijsvogelvlinder ontbreken daarentegen in dit habitatype in dit SBZ-H. De oppervlaktes 91 ⁵⁰ _meso in de overige gebieden is beperkter en we beschikken niet over faunagegevens ervan. Wellicht zijn er fragmentair bepaalde van de bovengenoemde kensoorten aanwezig. Een occasioneel terreinbezoek in Leunen-Lobos toonde in elk geval aan dat daar meerdere overwinterende Houtsnippen present waren. -> Overwegend voldoende tot goed	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** van dit habitatype. Sleutelsoorten komen voor, maar de bedekking is vaak onvoldoende. Het betreft vaak bossen met een overwegend homogene leeftijdsopbouw en dik dood hout is nagenoeg afwezig. Op vele plaatsen is dit bostype slechts gefragmenteerd en geïsoleerd aanwezig. Een deel van de kenmerkende fauna is plaatselijk aanwezig in de grootste en meest intacte mesotrofe elzenbroekbossen.

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

Tabel 0-65. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 91E0_meso - Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), subtype mesotroof broekbos

Tabel. Beoordeling van de staat van instandhouding van habitats per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.	91E0 mesotroof broekbos																						Conclusie		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 Leun	12 Lobos	12 Rotbr	12 Goren	13	15	16	17	18	19	20		21	22
Deelgebied																									
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	####	124,59		211,68		569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39	
Habitat 91E0_meso	20,05	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	10,87	2,55	2,04	1,53	4,08	0,00	19,79	7,48	2,30	0,14	1,19	4,67	2,18	33,17	112,58
Oppervlakte-aandeel	17,81	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	9,66	2,27	1,81	1,36	3,63	0,00	17,58	6,64	2,04	0,12	1,06	4,14	1,94	29,47	100,00
Habitatstructuur																									
Min. Structuurareaal	B	C	?	?	?	?	?	?	C	?	C	C	C	C	?	B	C	C	C	C	C	C	C	A	deels voldoende tot goed
Vertikale Structuur	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	B	A	C	?	A	A	?	?	?	?	?	?	A	overwegend voldoende tot goed
Horizontale Structuur	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	B	?	C	?	B	A	?	?	?	?	?	B	overwegend voldoende tot goed	
Groeiklasse	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	C	C	C	?	B	?	?	?	?	?	?	C	deels voldoende tot goed	
Aandeel Dood Hout	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	C	C	?	?	B	?	?	?	?	?	B	overwegend voldoende tot goed	
Hoeveelheid Dik Hout	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	C	C	C	?	C	?	?	?	?	?	C	?	B	deels voldoende tot goed
Bosconstantie	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	B	A	C	C	?	B	B	B	?	B	B	?	B	overwegend voldoende tot goed
Verstoring																									
Invasieve exoten	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	?	?	A	?	A	A	?	?	?	?	?	A	overal voldoende tot goed	
Geruderaliseerd	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	B	B	?	A	C	?	?	?	?	?	B	overwegend voldoende tot goed	
Verruigd	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	B	A	?	?	A	B	?	?	?	?	?	B	overal voldoende tot goed	
Vegetatie																									
Sleutelsoorten Boomlaag	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	A	A	C	C	?	B	B	?	?	?	?	?	B	overwegend voldoende tot goed
Sleutelsoorten Kruidlaag	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	C	C	C	?	B	B	B	?	?	?	?	C	deels voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Dit habitattype neemt in 3 deelgebieden voor fauna belangrijke oppervlaktes in: Vorsdonkbos (deelgebied 1) en de 2 deelgebieden van de Vallei van de Drie Beken (deelgebieden 15 en 22). Dit bostype is in deze 3 gebieden belangrijk voor Wespandief (Vogelrichtlijnsoort) ! Tal van regionaal belangrijke vogelsoorten (veelal soorten van de Vlaamse Rode lijst) worden in dit bostype als broedvogel vastgesteld in de 3 genoemde gebieden: Matkop, Houtsnip, Kleine bonte specht, Nachtegaal en Wielewaal (Butaye et al., 2003). In Vorsdonkbos broedt een kolonie Blauwe reigers in dit lastig toegankelijke en dus recreatieluwe bostype. Een zeer zeldzame en kenmerkende spinnensoort van moerasbossen, het Moeraspareltje (Theridiosoma gemmosum) is vastgesteld in een mesotroof elzenbroekbos nabij Klein asdonk (deelgebied 15). Een minder zeldzame maar evenzeer kenmerkende soort, de Bultvelddwergspin (Oedothorax gibbosus), is op 8 locaties aangetroffen in de Vallei van de Drie beken (Lambrechts & Janssen 2003). Kenmerkende dagvlindersoorten als Grote weerschijnvlinder en Kleine ijsvogelvlinder ontbreken daarentegen in dit habitattype in dit SBZ-H. De oppervlaktes 91E0_meso in de overige gebieden is beperkter en we beschikken niet over faunagegevens ervan. Wellicht zijn er fragmentair bepaalde van de bovengenoemde kensorten aanwezig. Een occasioneel terreinbezoek in Leunen-Lobos toonde in elk geval aan dat daar meerdere overwinterende Houtsnippen present waren.																						overwegend voldoende tot goed		

Subtype Elzenbroekbos - Oligotroof broekbos

Ook dit bostype is terug te vinden op erg waterrijke locaties, evenwel gevoed door mineraalarm grondwater. In Vlaanderen komt dit type nagenoeg uitsluitend voor in de Kempen en in het Hageland. In de SBZ-H komen een aantal bronnen voor die zo zuur zijn, dat dit bostype zich in de directe omgeving van deze bronnen kan ontwikkelen. De boomlaag wordt gedomineerd door zachte berk en in veel mindere mate ook wat zwarte els en sporkehout. Een kruidlaag is er nauwelijks, wel komt er bijvoorbeeld sterzegge en bospaardestaart in voor. De moslaag is dan wel weer zeer soortenrijk in dit habitatype, met verschillende soorten veenmossen, dikwijls in uitgestrekte, dichte tapijten, maar ook vele soorten levermossen (*Trichocolea tomentella*, *Riccardia multifida*, *Plagiochilla aspleenoides*,...) en andere uiterst zeldzame grotere bladmossen zoals *Hookeria*.

Het actuele voorkomen

In deze SBZ-H zijn fragmenten van dit berkenrijk elzenbroek terug te vinden in volgende deelgebieden (zie ook Kaarten 5.2.A-C voor een indicatie van de actuele verspreiding van alle alluviale bossen):

- Deelgebied 1: Vorsdonkbos-Turfputten: beperkt voorkomen in de randzones met voedselarme kwel en een depressie in de Vorsdonk - vaak overgang oli- naar mesotroof (D'Haeseleer & Vervoort 2001);
- Deelgebied 11: Diepven en mogelijk ook in het Kalstersbos (med. expertgroep);
- Deelgebied 12: Lobos: verbost trilveen met opgaande veenmossen: overgang naar mesotroof broekbos (terreinbezoek januari 2010, med. expertgroep);
- Deelgebied 22: Vallei van de Drie Beken: Oligotroof berkenbroekbos met veenmossen aan de voet van de Hooilandse berg (Het Rot) (Lambrechts et al. 2006, med. expertgroep)

Potenties

Theoretisch is er in deze SBZ-H potentie voor ca. 130 ha oligotroof broekbos. Zo is er in de Vallei van de drie Beken theoretisch hoge potentie voor uitbreiding, maar in de praktijk is deze zeer beperkt.

Reële potenties voor uitbreiding liggen o.a. in volgende deelgebieden:

- Deelgebied 1: Vorsdonkbos-Turfputten: door het uitvallen van ontwatering in sommige delen wordt verwacht dat het elzenbroek in oppervlakte zal toenemen, ten koste van bostypes met eik (D'Haeseleer & Vervoort 2001);
- Deelgebied 12: Gorenbroek: Hendrickx (2002) trof op één van de meest oligotrofe plekken van het reservaat Zompzegge en Veenpluis (50-tal bloeistengels) aan en gaf aan dat dit zou kunnen duiden op het mogelijk ontwikkelen van Berkenbroekbos (*Vaccinio-Betulae pubescentis*). Zachte berk kwam toen in het naburige perceel voor (med. Pieter Hendrickx).

Door (gedeeltelijk) herstel van de hydrologie in de Demervallei, via de realisatie van het Ontwikkelingsplan Demer, is de verwachting dat ook in de regio Achter Schoonhoven (deelgebied 16) een grote oppervlakte van dit type broekbos tot ontwikkeling kan komen.

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Kaart 5.14.B.

Trend

Alle alluviale bostypes samen werden voor ca. 100 ha aangemeld. De actueel geschatte oppervlakte van dit subtype bedraagt slechts minder dan 4 ha.

Tabel 0-66. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitattype 91E0_oli - Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), subtype oligotroof broekbos

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	0,72		Ca. 1,5 ha op basis van ECOVISIE
Deelgebied 2			0,25
Deelgebied 10			Natuurinrichting Averbode Bos & Heide voorziet ontwikkeling van ca. 15 ha berkenbroek op middellange termijn
Deelgebied 11	0,75		Ca. 8 ha
Deelgebied 12	0,42		Ca. 0,75 ha op basis van actuele oppervlakte en POT-NAT
Deelgebied 15			Ca. 60 ha, maar niet realistisch
Deelgebied 16			Ca. 20 ha op basis van ECOVISIE, 10-20 ha realistisch
Deelgebied 19			< 0,05 ha
Deelgebied 22	1,97		Ca. 40 ha, maar niet realistisch
Totaal	3,86	Samen met rest 91E0 ca. 100 ha (2%)	Ca. 145 ha

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

Tabel 0-67. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 91E0_oli - Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), subtype oligotroof broekbos over het volledige gebied

91E0_oli	Beoordeling
Indicator – minimum structuurareaal: slechts fragmentair aanwezig, dus oppervlakte overal kleiner dan 40 ha	Overal gedegradeerd
Indicator – verticale structuur: in Lobos en het Rot alle vegetatielagen aanwezig; minstens één minder dan abundant in het Vordonkbos-Turfputten; niet allemaal aanwezig in het Diepven (recent gekapt)	Overwegend voldoende tot goed
Habitatstructuur Indicator – horizontale structuur: relatief jonge bossen met beperkt aantal groeiklassen	Deels voldoende tot goed
Indicator – aandeel dood hout: weinig dood hout: nooit meer dan 10%	Overwegend voldoende tot goed
Indicator – hoeveelheid dik dood hout: weinig dik dood hout: overal minder dan 1 exemplaar per ha	Overal gedegradeerd
Indicator - bosconstantie: enkel het Rot jonger dan 30 jaar. Rest meer dan 100 jaar oud.	Overal voldoende

	Vorsdonkbos-Turfputten: deels permanent bebost sinds 1775. Andere delen vaak begin 19de eeuw uitgeturfd, daarna ontwikkeling drijvend bosveen	tot goed
Verstoring	Indicator – invasieve exoten: minder dan 10% (Vorsdonkbos-Turfputten: Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, Zwarte appelbes) of afwezig (bv. op zeer natte delen)	Overal voldoende tot goed
	Indicator - ruderalisering: bedekking ruderaliseringsindicatoren minder dan 10% in het Rot, elders ontbrekend	Overal voldoende tot goed
	Indicator - verruiging: 10-30% bedekking Pijpenstrootje in Lobos en het Rot, elders minder dan 10%	Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator – sleutelsoorten boomlaag: het betreft spontaan bos met soorten als Zwarte els, Zachte berk, Grauwe en Geoorde wilg, Sporkehout, Lijsterbes	Overal voldoende tot goed
	Indicator – sleutelsoorten kruidlaag: veel soorten komen voor, meestal met een bedekking tussen 30 en 70%. In het Vorsdonkbos-Turfputten komen nagenoeg alle soorten voor, behalve Moerasvaren. Diepvaren: Koningsvaren (hoge bedekking), veenmos, Hennegras, Wolfspoot, Moerasstruisgras. Het Rot: veenmos, Sterzegge, Hennegras, Moerasviooltje, Wolfspoot, Klein glidkruid. in het Lobos is de bedekking sleutelsoorten lager dan 30% of gemiddeld minder dan 5 sleutelsoorten samen	Overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Dit bostype is de genoemde deelgebieden slechts in beperkte oppervlakte aanwezig zodat typische faunasoorten slechts beperkt aanwezig kunnen zijn. We beschikken niet over faunagegevens van deze enkele specifieke locaties. Om aan te geven welke fauna aanwezig kan zijn, verwijzen we naar het hierboven besproken subtype 91 ^{E0} _meso. Enkele ongewervelden zijn te verwachten in 91 ^{E0} _oli (en niet in 91 ^{E0} _meso) met name bepaalde spinnensoorten zoals Trommelwolfspin (<i>Hygrolycosa rubrofasciata</i>) en Heidepiraat (<i>Pirata uliginosus</i>). -> Onbekend	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** omwille van het beperkte actuele voorkomen van dit bostype binnen deze SBZ (ca. 4 ha): het betreft kleine fragmenten met een overwegend homogene leeftijdsopbouw en weinig dik dood hout. Er is een kennislacune wat fauna betreft.

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

Tabel 0-68. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 91E0_oli - Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), subtype oligotroof broekbos

Tabel. Beoordeling van de staat van instandhouding van habitats per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.	91E0 oligotroof broekbos																						Conclusie
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	22		
Deelgebied																							
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84	124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39	ha
Habitat 91E0_oli	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,97	3,86	ha
Oppervlakte-aandeel	18,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,48	10,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,98	100,00	%
Habitatstructuur																							
Min. Structuurareaal	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	?	?	?	?	?	?	?	?	C	overal gedegradeerd	
Vertikale Structuur	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	A	?	?	?	?	?	?	?	?	A	overwegend voldoende tot goed	
Groeiklasse	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	?	?	?	?	?	?	?	?	B	deels voldoende tot goed	
Aandeel Dood Hout	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed	
Hoeveelheid Dik Hout	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	?	?	?	?	?	?	?	?	C	overal gedegradeerd	
Bosconstantie	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	A	?	?	?	?	?	?	?	?	B	overal voldoende tot goed	
Verstoring																							
Invasieve exoten	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	A	?	?	?	?	?	?	?	?	A	overal voldoende tot goed	
Geruderaliseerd	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	A	?	?	?	?	?	?	?	?	B	overal voldoende tot goed	
Verruigd	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	B	?	?	?	?	?	?	?	?	B	overal voldoende tot goed	
Vegetatie																							
Sleutelsoorten Boomlaag	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	A	?	?	?	?	?	?	?	?	A	overal voldoende tot goed	
Sleutelsoorten Kruidlaag	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	C	?	?	?	?	?	?	?	?	B	overwegend voldoende tot goed	
Fauna																							
Fauna-beoordeling	Dit bostype is de genoemde deelgebieden slechts in beperkte oppervlakte aanwezig zodat typische faunasoorten slechts beperkt aanwezig kunnen zijn. We beschikken niet over faunagegevens van deze enkele specifieke locaties. Om aan te geven welke fauna aanwezig kan zijn, verwijzen we naar het hierboven besproken subtype 91E0_meso. Enkele ongewervelden zijn te verwachten in 91E0_oli (en niet in 91E0_meso) met name bepaalde spinnensoorten zoals Trommelwolfspin (<i>Hygrolycosa rubrofasciata</i>) en Heidepiraat (<i>Pirata uliginosus</i>).																				onbekend		

Subtype Beekbegeleidend Vogelkers-Essenbos (en Essen-iepenbos)

Het **Vogelkers-essenbos** is de droogste variant van het Bijlage-I Habitat 91E0. De bodem wordt ervan nooit of nagenoeg nooit overstroomd, en dit type is dus terug te vinden op de droogste plaatsen van de valleien, waar het ook vaak in overgangen naar een Stellario-Carpinetum-bostype (9160) voorkomt. De boomlaag wordt er gedomineerd door gewone es, hetgeen zeldzaam is in Vlaanderen. Zoals ook in 9160 is er in dit bostype in het voorjaar een bijzonder soortenrijke kruidlaag aan te treffen met kenmerkende soorten als Eenbes, Grote keverorchis, Dotterbloem, Slanke sleutelbloem, ...).

Het **Essen-iepenbos** wordt gekenmerkt door het voorkomen van Gladde iep en de rijke voorjaarsflora.

Het actuele voorkomen

In deze SBZ-H zijn meestal slechts fragmenten van het Vogelkers-essenbos terug te vinden. Enkel in deelgebied 2 (Wijgmaalbroek) betreft het een relatief aanzienlijke oppervlakte. (zie ook Kaarten 5.2.A-C voor een indicatie van de actuele verspreiding van alle alluviale bossen). Vaak betreft het een ondergroei onder populier.

- Deelgebied 1: Vorsdonkbos (D'Haeseleer & Vervoort 2001);
- Deelgebied 2: Wijgmaalbroek: alluviaal bos ingeplant met Canadapopulieren, met typische voorjaarsbloeiërs en struiklaag, kwaliteit afhankelijk van het gevoerde beheer. Een aantal oude bosrelicten zijn nog aanwezig (D'Haeseleer & Verstuyft 2007, Lehouck & Verstuyft 2005, med. expertgroep en Geert Sterckx);
- Deelgebied 15: Vallei van de Drie Beken: jonge en versnipperde bosjes (med. expertgroep);
- Deelgebied 16: Achter Schoonhoven: o.a. een paar fragmenten langs de Oude Motte (Mainz 2009a);
- Deelgebied 17: Krekelbroek, langsheen de Ossebeek: bevat ook overgangen naar eikenhaagbeukenbos (Mainz 2009a, med. expertgroep).

Relicten van het Essen-iepenbos zouden momenteel nog voorkomen in kasteelparken zoals dat van het kasteel van Rivieren (med. Luc Vervoort). Dit wordt echter niet weergegeven op de habitatkaart.

(zie ook Kaarten 5.2.A-C voor een indicatie van de actuele verspreiding van alle alluviale bossen)

Potenties

Theoretisch is er in deze SBZ-H potentie voor meer dan 1000 ha vogelkers-essenbos. Op vele plaatsen dient echter de afweging gemaakt te worden om te kiezen voor gesloten versus (half-)open landschap.

Voor de potentiekaart van dit habitat verwijzen we naar Kaart 5.14.C.

Trend

Alle alluviale bostypes samen werden voor ca. 100 ha aangemeld. De actueel geschatte oppervlakte van dit subtype bedraagt slechts minder ca. 50 ha.

Tabel 0-69. Actuele oppervlakte (in ha) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van habitat (in ha) habitattype 91E0_veb - Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), subtype beekbegeleidend vogelkers-essenbos

	Actuele opp. (ha)	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 1	3,20		Ca. 65 ha, waarvan 8 ha realistisch
Deelgebied 2	32,65		Ca. 190 ha
Deelgebied 4			0,25 op basis van ECOVISIE
Deelgebied 5			0,67 op basis van ECOVISIE
Deelgebied 6			0,25 op basis van ECOVISIE
Deelgebied 8			2,91 op basis van ECOVISIE
Deelgebied 12			Ca. 40 ha
Deelgebied 13			Ca. 320 ha
Deelgebied 15	4,28		Ca. 5 ha
Deelgebied 16	1,32		Ca. 80 ha, waarvan ca. 10 ha realistisch omwille van beheerskeuze voor halfopen
Deelgebied 17	6,57		Ca. 160 ha, waarvan ca. 8 ha realistisch omwille van beheerskeuze voor halfopen
Deelgebied 18			Ca. 15 ha, waarvan ca. 3 ha realistisch
Deelgebied 19			Ca. 255 ha, waarvan ca. 25 ha realistisch omwille van beheerskeuze voor halfopen
Deelgebied 21			Ca. 5 ha
Deelgebied 22			Ca. 25 ha
Totaal	48,02	Samen met rest 91E0 ca. 100 ha (2%)	Ca. 1150 ha (maximaal)

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

Tabel 0-70. Geïntegreerde beoordeling van criteria en indicatoren voor habitattype 91E0_veb - Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), subtype beekbegeleidend vogelkers-essenbos over het volledige gebied

91E0_veb	Beoordeling
Habitatstructuur	Indicator – minimum structuurareaal: enkel in deelgebied 2 is in totaal een grotere oppervlakte dan 20 ha aanwezig, maar deze percelen liggen verspreid, dus het betreft niet één aaneengesloten geheel. Overal gedegradeerd
	Indicator – verticale structuur: meestal alle vegetatielagen abundant aanwezig. Overal voldoende tot goed

	Indicator – horizontale structuur: ongelijkjarig en individueel gemengd of groepsgewijze menging met gelijkjarige groepen van 0,3-1 ha (Wijgmaalbroek: bovenetage nog in hoofdzaak bestaand uit Canadapopulieren)	Overal voldoende tot goed
	Indicator – horizontale structuur: beperkt aantal groeiklassen: 3 of meer groeiklassen aanwezig en klasse 7 afwezig	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator – aandeel dood hout: vaak >10% omwille van dode populier	Overwegend voldoende tot goed
	Indicator – hoeveelheid dik dood hout: < 1 exemplaar/ha	Overwegend gedegradeerd
	Indicator - bosconstantie: het grootste aandeel (Wijgmaalbroek) tussen de 75 en de 150 jaar oud	Overwegend voldoende tot goed
Verstoring	Indicator – invasieve exoten: bedekking van bv. Japanse duizendknoop en Drents krentenboompje < 10 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator - ruderalisering: bedekking ruderaliseringsindicatoren (Gewone vlier, Kleefkruid) 10-30 %	Overal voldoende tot goed
	Indicator - verruiging: 10-30 %	Overal voldoende tot goed
Vegetatiesamenstelling	Indicator – sleutelsoorten boomlaag: dit bostype komt zeer vaak voor onder populier, waardoor de boomlaag een te lage bedekking heeft Wijgmaalbroek: < 70% grondvlak (ingeplant met populier, maar natuurlijke nevenetage en ook al bovenetage ontstaan met Zwarte els, Gewone es, olm, Zomereik, Aalbes, Rode kornoelje, maar grondvlak nog relatief beperkt)	Overwegend gedegradeerd
	Indicator – sleutelsoorten kruidlaag: veel soorten komen voor, meestal met een bedekking tussen 30 en 70%. Wijgmaalbroek: 30-70% bedekking en >3 soorten of ≥ 30% bedekking en 4-7 soorten (6: Slanke sleutelbloem, Dotterbloem, Speenkruid, Gevlekte aronskelk, Bosanemoon, Moerasspirea) Vallei van de Drie Beken: weinig sleutelsoorten Krekelbroek: enkel Bosanemoon	Overwegend voldoende tot goed
Faunabeoordeling	Dit bostype is enkel in deelgebied 2 (Wijgmaalbroek) met aanzienlijke oppervlakte vertegenwoordigd zodat enkel daar typische faunasoorten te verwachten zijn. We beschikken niet over faunagegevens van dit ecotoop in dit gebied. Mogelijk is Nachtegaal hier in dit type aanwezig. Een soort die mogelijk voorkomt is de Iepenpage. Dit bostype bevat iep en in de omgeving van Leuven zijn belangrijke relictpopulaties van deze in vlaanderen bedreigde dagvlindersoort. -> Onbekend	

Conclusie actuele staat van instandhouding

Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** omwille van het versnipperde voorkomen van dit bostype binnen deze SBZ. Vaak betreft het ondergroei van populierenaanplanten zodat de boomlaag onvoldoende ontwikkelingskansen krijgt. Er is een kennislacune wat fauna betreft.

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

Tabel 0-71. Samenvatting en conclusies van de lokale staat van instandhouding voor habitattype 91E0_veb - Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), subtype beekbegeleidend vogelkers-essenbos

Tabel. Beoordeling van de staat van instandhouding van habitats per deelgebied en voor het totale Europees te beschermen gebied.	91E0 beekbegeleidend vogelkers-essenbos en essen-iepenbos																						Conclusie	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	22			
Deelgebied																								
totale opp vh deelgebied	391,32	243,34	10,52	11,88	9,20	4,98	3,12	7,34	53,54	1485,84	124,59	211,68	569,60	414,88	176,84	189,77	48,25	394,98	35,40	67,94	455,39	4910,39	ha	
Habitat 91E0_veb	3,20	32,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,28	1,32	6,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,02	ha
Oppervlakte-aandeel	6,67	67,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,90	2,75	13,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	%
Habitatstructuur																								
Min. Structuurareaal	C	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	C	C	?	?	?	?	?	?	overal gedegradeerd	
Vertikale Structuur	A	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
Horizontale Structuur	A	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
Groeiklasse	B	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed	
Aandeel Dood Hout	A	A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed	
Hoeveelheid Dik Hout	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	overwegend gedegradeerd	
Bosconstantie	A	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	A	A	B	?	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed	
Verstoring																								
Invasieve exoten	?	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
Geruderaliseerd	?	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
Verruigd	?	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	A	?	?	?	?	?	?	?	overal voldoende tot goed	
Vegetatie																								
Sleutelsoorten Boomlaag	?	C	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	B	A	?	?	?	?	?	?	overwegend gedegradeerd	
Sleutelsoorten Kruidlaag	?	B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	?	A	?	?	?	?	?	?	overwegend voldoende tot goed	
Fauna-beoordeling	Dit bostype is enkel in deelgebied 2 (Wijmaalbroek) met aanzienlijke oppervlakte vertegenwoordigd zodat enkel daar typische faunasoorten te verwachten zijn. We beschikken niet over faunagegevens van dit ecotoop in dit gebied. Mogelijk is Nachtegaal hier in dit type aanwezig. Een soort die mogelijk voorkomt is de Iepenpage. Dit bostype bevat iep en in de omgeving van Leuven zijn belangrijke relictpopulaties van deze in vlaanderen bedreigde dagvlindersoort.																					onbekend		

Ecologische doelstellingen voor alle alluviale bossen samen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse worden voor habitatype 91E0 Alluviale bossen (verschillende subtypes), worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Oppervlakte-doelstelling Toename van de actuele \pm 160 ha naar 400-600 ha, door omvorming van populierenaanplanten (200-390 ha) en door uitbreiding (40-50 ha).

Deze doelstelling kan gehaald worden door toename binnen oa. deelgebieden 2 (Wijmaalbroek-Gevel): +80 ha; 16 (Achter Schoonhoven): + 75 ha; 17 (Messelbroek) + 70-90 ha; deelgebied 19 (oa Doodbroek): +40-70 ha; deelgebied 1 (Vorsdonkbos-Turfputten): +5 ha; deelgebied 11 (Kalstersbos - Diepven): + 5 ha; deelgebied 22 (oostelijk deel vallei van de Drie Beken): +44 ha; deelgebied 15 (Westelijk deel Vallei van de drie beken) : + 24 ha deelgebied 10 (Averbode Bos & Heide): + 5-30 ha.

Uitbreiding mag echter niet ten koste gaan van regionaal belangrijke biotopen (rbb) zoals bv. rietland in de Gevel (deelgebied 2). Plaatselijk zijn kleine omzettingen ten voordele van habitatypes 4010, 6410 en 6230 wel mogelijk.

Kwaliteits-doelstelling De gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding van dit habitatype dient verbeterd te worden via herstel van de hydrologie, via het vermijden van overstroming met vuil oppervlaktewater, via het ter plekke laten van dood hout. Overgangs- en gradiëntsituaties (tussen droog-nat, open-gesloten ...) zijn waardevol en moeten zeker behouden blijven.

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.

Voor de potenties voor de soort binnen het gebied wordt vertrokken van de gegevens die beschikbaar zijn over het leefgebied van dergelijke soort. **Vertrekkend van de ecologie van de soort wordt dan aangegeven waar verwacht wordt dat de soort in kwestie nog zou kunnen voorkomen.**

De trend is de evolutie van het voorkomen van de soort in de tijd. Vaak zullen er geen monitoringsgegevens aanwezig zijn en zal een inschatting gebeuren op basis van de evolutie van het voorkomen van het de ecotopen die onderdeel uitmaken van e leefgebieden van de soort.

Voor verschillende criteria zal aan de hand van bepaalde indicatoren nagegaan worden wat de leefgebiedgeschiktheid voor de soort is. De evaluatie van de criteria en indicatoren wordt per soort beschreven in voor alle leefgebieden in het habitatrictlijngebied 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.

Op de kaarten worden enkel deze gegevens weergegeven die uit de officiële databanken komen. Gegevens aangereikt door derden worden tekstueel vermeld, met hun bron.

Bittervoorn - *Rhodeus sericeus amarus*

Het actuele voorkomen

Bittervoorn komt vooral voor in stilstaande wateren, plassen en sloten, alsook in afgesloten rivierarmen en meanders. Zijn dieet is uitgebreid en bestaat vooral uit plantaardig voedsel, alsook uit zoöplankton, insectenlarven, slakken en wormen. Voor zijn voortplanting is de soort afhankelijk van zoetwatermossels (Zwanemossel). Het wijfje deponert de eitjes in de mossel door haar legbuis in de uitstroomopening van de mossel te steken. De mannetjes zorgen voor bevruchting en bescherming van de eieren. De larven ontwikkelen zich tussen de kieuwen van de mossel.

De SBZ-H 'Demervallei' is 'zeer belangrijk' voor Bittervoorn (G-IHD).

De Bittervoorn werd vroeger expliciet vermeld als niet voorkomend in de Demer (Breine et al., 2005) maar heeft in Vlaanderen momenteel haar zwaartepunt in het Dijle- en Demerbekken (Decler, 2007; Coeck et al. in Adriaens et al., 2008).

De Bittervoorn is recent bekend van een 25-tal locaties in de SBZ-H 'Demervallei', in de SBZ-V 'De Demervallei' of net erbuiten (zie ook Figuur 0-1 voor de verspreidingsgegevens). Het gaat om 13 locaties in de Demer, 4 in de Dijle en de overige in zijbeken. Heel wat locaties vallen sensu strictu buiten de SBZ-H, omdat de Demer zelf niet tot de SBZ behoort. Maar de afstand bedraagt vaak slechts enkele (tientallen) meters.

- Deelgebied 1: nabij Vorsdonkbos in de Demer (aan Rivierenbrug) en in de Grote Laak (waarneming dateert al van 1995)
- Deelgebied 2: op 2 plaatsen in de Dijle net buiten Wijgmaalbroek (1 net ten noorden, 1 net ten zuiden);
- Deelgebieden 3-4-5: Demercoupures: Bittervoorn is hier in de Demer gevangen vlakbij 3 (frequent droogvallende) coupures, en ook in de Dijle nabij de monding van de Demer.
- Deelgebied 12: Rotbroek en Leunen: Bittervoorn is hier gevangen in het Zwart Water, nabij de samenvloeiing met het Zwart Water; daarnaast ook op meerdere plaatsen aan de rand van het gebied zoals op de Velpen in Zelk nabij de monding in de Demer;
- Deelgebied 13: Schulensbroek: Bittervoorn is zowel in 1999, 2001, 2006 als in 2009 gevangen aan de stuw op het Schulensmeer aan de noordrand van de SBZ-H (aan pomp); in 1999 ook gevangen aan de Vloedbrug nabij de monding van de Gete, aan de westrand van de SBZ-H;
- Deelgebied 16: Achter Schoonhoven: gevangen op 2 locaties in de Weerderlaak (nabij pompstation en aan oude Motte); Net ten westen van de SBZ-H is de soort op 2 plaatsen op de Demer gevangen, aan de monding van de Motte (SBZ-V) en aan de 's Hertogenmolens (zowel in 2003, 2006 als 2009);
- Deelgebied 19: Demerbroeken: gevangen op de Demer nabij de monding van de Hulpe en aan de zuidostrand van het gebied op de Demer net stroomafwaarts de molen in Zichem (zowel in 2003, 2006 als 2009).

De 53 afvissingsgegevens (sommige lokaties zijn meermaals bevestigd) van Bittervoorn die binnen de SBZ vallen of in de zeer directe omgeving, betreffen volgende aantallen (zie Tabel 0-72):

- 1 exemplaar: 18 vangsten;
- 2-5 ex: 19 vangsten;
- 6-10 ex: 9 vangsten;

- 11- 50 ex: 6 vangsten (met als maximum 36 ex in de Demer aan de 's Hertogenmolen en als derde meeste 24 ex in de smalle Weerderlaak –zie verder)
- >50 ex: op 1 locatie, nl in de Demer aan de stuw van Schulensmeer (deelgebied 13): 61 ex.

Aantallen kunnen zeer sterk schommelen in de tijd, niet enkel van jaar tot jaar, maar zelfs van maand tot maand in functie van allerlei variabelen (waterkwaliteit, fenologie, microhabitat, enz.).

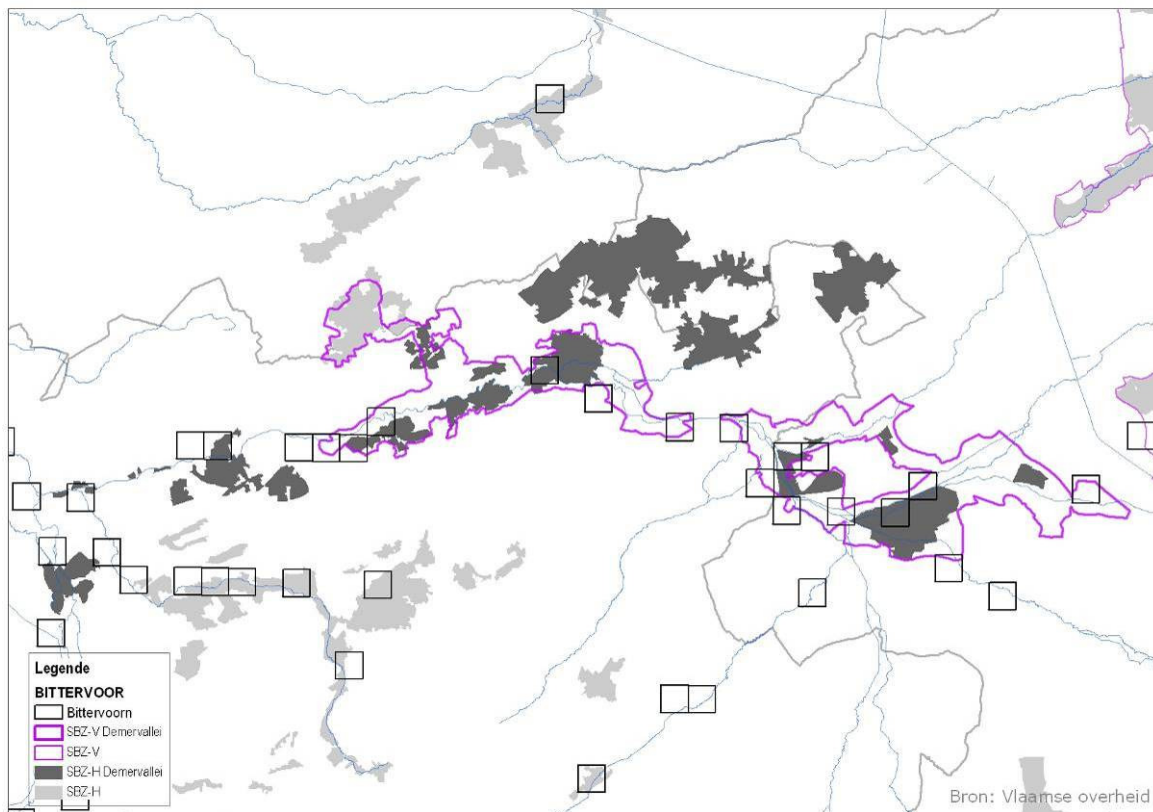
Omgerekend naar densiteiten (exemplaren/ha) geeft dit volgend beeld:

- 8- 99 ex/ha: 44 vangsten;
- 100-500 ex/ha: 8 vangsten (met als maximum 488 ex/ha in de Demer aan de stuw van Schulensmeer-zie hoger);
- >500 ex/ha: op 1 locatie nl in de Weerderlaak in Achter Schoonhoven (deelgebied 16): 600 ex/ha;

Naast de genoemde locaties is de Bittervoorn nog op tal van andere plaatsen in de Demer gevangen buiten de SBZ-H (maar wel in de directe omgeving), zoals bijvoorbeeld aan de Grote steunbeer in Diest (2006 en 2009) in SBZ-V.

De meeste afvissingen vinden plaats in stromend water (rivieren) en daar treft men 'slechts het topje van de ijsberg' aan wat betreft Bittervoorn. Wellicht betreft het in de Demer bittervoorns die er zijn terechtgekomen vanuit grotere populaties in stilstaande waterpartijen in de aanpalende Demervallei (med. Chris Van Liefferinge, ANB).

Te onderzoeken gebieden in functie van Bittervoorn zijn bijvoorbeeld de vele tientallen voormalige weekendvijvers in het VNR Vallei van de Drie Beken waar natuurherstel plaatsvond.



Figuur 0-1. Verspreiding van Bittervoorn - *Rhodeus sericeus amarus* (gegevens VIS-databank)

Tabel 0-72. Afvissingsgegevens Bittervoorn

Datum afvissing	Absoluut aantal afgeveste ex.	Aantal afgeveste ex. per 100m	Densiteit (aantal per ha)	Waterloop	Gemeente	Locatie	SBZ-H Demervallei of -V De Demervallei?	Deelgebied SBZ-H
8/04/2003	1	0	8	Demer	Aarschot	monding Motte		
10/04/1995	7	7	175	Demer	Aarschot	's Hertogenmolen		
3/04/2006	6	1	48	Demer	Aarschot	's Hertogenmolen		
18/05/2006	2	0	16	Demer	Aarschot	's Hertogenmolen		
5/06/2009	4	1	32	Demer	Aarschot	's Hertogenmolen		
5/05/2003	36	7	288	Demer	Aarschot	's Hertogenmolen		
10/04/1995	2	2	50	Demer	Begijnendijk	Rivierenbrug		
8/04/2003	6	1	48	Demer	Begijnendijk	Rivierenbrug		
20/04/2006	3	1	24	Demer	Begijnendijk	Rivierenbrug		
12/04/1999	11	2	88	Demer	Begijnendijk	Rivierenbrug		
10/06/2009	9	2	72	Demer	Diest	Grote Steunbeer	SBZ-V	
4/04/2006	12	2	96	Demer	Diest	Grote Steunbeer	SBZ-V	
4/04/2006	4	1	32	Demer	Diest	waterzuiveringsstation	SBZ-V	
9/04/2003	2	0	16	Demer	Diest	waterzuiveringsstation	SBZ-V	
8/06/2009	4	1	32	Demer	Diest	waterzuiveringsstation	SBZ-V	
14/04/1999	1	0	8	Demer	Halen	Vloedbrug, monding Gete	SBZ-V	
31/10/2001	1	0	8	Demer	Hasselt	zijarm molen Prinsen Hof		
14/04/1999	1	0	8	Demer	Hasselt	Veldekermolen	SBZ-V	
9/06/2009	1	0	8	Demer	Hasselt	Veldekermolen	SBZ-V	
18/08/1999	5	1	40	Demer	Hasselt	Veldekermolen	SBZ-V	
29/10/2001	4	1	32	Demer	Lummen	stuw Schulensmeer	SBZ-V	
9/06/2009	1	0	8	Demer	Lummen	stuw Schulensmeer	SBZ-V	
14/04/1999	4	1	32	Demer	Lummen	stuw Schulensmeer	SBZ-V	
18/08/1999	1	0	8	Demer	Lummen	stuw Schulensmeer	SBZ-V	
5/04/2006	61	12	488	Demer	Lummen	stuw Schulensmeer	SBZ-V	
8/04/2003	7	1	56	Demer	Rotselaar	voor de monding van de Winge		
20/04/2006	1	0	8	Demer	Rotselaar	voor de monding van de Winge		
12/04/1999	5	1	40	Demer	Rotselaar	voor de monding van de Winge		
10/04/1995	8	8	200	Demer	Rotselaar	voor de monding van de Winge		
5/05/2003	10	2	80	Demer	Rotselaar	voor de monding van de Winge		
10/04/1995	4	4	100	Demer	Rotselaar	monding Dijle		
8/04/2003	27	5	216	Demer	Rotselaar	monding Dijle		
12/04/1999	6	1	48	Demer	Rotselaar	monding Dijle		

20/04/2006	1	0	8	Demer	Rotselaar	monding Dijle		
4/06/2009	1	0	8	Demer	Rotselaar	monding Dijle		
8/06/2009	1	0	8	Demer	Scherpenheuvel-Zichem	stroomafwaarts de molen		
4/04/2006	1	0	8	Demer	Scherpenheuvel-Zichem	stroomafwaarts de molen		
9/04/2003	1	0	8	Demer	Scherpenheuvel-Zichem	stroomafwaarts de molen		
13/04/1999	3	1	24	Demer	Scherpenheuvel-Zichem	monding Hulpe	SBZ-H & -V	BE2400014-19
11/04/1995	1	1	25	Demer	Scherpenheuvel-Zichem	monding Hulpe	SBZ-H & -V	BE2400014-19
29/04/1999	2	0	16	Dijle	Leuven	aan de Dijlebrug (Aquafin)		
22/09/1994	3	3	120	Dijle	Rotselaar	aan samenvloeiing met Demer		
4/05/1999	4	1	32	Dijle	Rotselaar	aan samenvloeiing met Demer		
7/05/2003	6	1	48	Dijle	Rotselaar	aan samenvloeiing met Demer		
4/05/1999	4	1	32	Dijle	Tremelo	aan monding van Grote Laak		
29/04/1999	11	1	55	Dijle vertakking	Rotselaar	aan de molen, Dijlevertakking		
21/04/1994	2	1	40	Dijle vertakking	Rotselaar	aan de molen, Dijlevertakking		
14/03/1995	1	1	50	Grote Laak	Begijnendijk	centrum, brug		
15/03/1995	1	2	133	Weerderlaak	Aarschot	bij Oude Motte	SBZ-H & -V	BE2400014-16
16/05/2001	24	24	600	Weerderlaak	Aarschot	nabij pompstation	SBZ-H & -V	BE2400014-16
17/05/2001	1	1	17	Zwart water	Halen	monding Zwarte Beek	SBZ-V	
17/05/2001	1	1	17	Zwart water	Lummen	Linkhout, SA duiker onder Demer	SBZ-V	
26/06/2006	2	2	59	Zwart water	Lummen	Vennenhoek, vloedbrug	SBZ-V	

Potenties

De Demervallei is plaatselijk sterk onderhevig aan verdroging door een laag peil van de Demer. Afgesneden Demermeanders die een zeer geschikt leefgebied waren in het verleden vallen nu een groot deel van het jaar droog en zijn daarom niet langer geschikt. Er zijn dus aanzienlijke potenties in deelgebieden 3-4-5 en 6-7-8.

Ook in de Grote Laak (deelgebied 1) zijn er potenties om een grote populatie Bittervoorn te verkrijgen indien men opnieuw Demerwater doorheen deze waterloop zou laten stromen.

De trend

Onderstaande tekst illustreert dat:

- Bittervoorn een relatieve nieuwkomer is voor de Demer, mogelijk als gevolg van herbepoelingen (Breine et al., 2005);
- Momenteel wijdverspreid voorkomt en wellicht nog sterk onderschat wordt doordat stilstaande waters onderbemonsterd zijn;
- ten minste plaatselijk afgenomen is in het voorbije decennium; hoewel bekend als vrij tolerant voor watervervuiling, zou de soort als gevolg daarvan toch afgenomen zijn, hoewel er uiteraard nog andere factoren een rol kunnen spelen.

Samenvattend kunnen we stellen dat de Bittervoorn een algemene en wellicht niet bedreigde vissoort is binnen de SBZ-H.

Kadertekst: detailgegevens omtrent trend van Bittervoorn

De Demer was tot het eind van de 19de eeuw één der visrijkste Brabantse waterlopen. Toen reeds begon de vervuiling door industrie (lijmfabriek Hasselt, papierindustrie Aarschot, suikerfabriek van Tienen) zware gevolgen te hebben voor het visbestand. In de periode 1950 – 1990 was de Demer zo goed als dood (geen vis) en pas in 1995 werd weer vis aangetroffen (De Charleroy & Beyens, 1998).

Breine et al. (1999) geven het voorkomen van 28 vissoorten op de Demer aan. Vergeleken met de historische lijst zijn er:

- 21 soorten zowel historisch als recent aanwezig: Alver, Baars, Beekforel, Bempje, Blankvoorn, Bruine Amerikaanse dwergmeerval, Brasem, Driedoornige stekelbaars, Grote modderkruiper, Karper, Kolblei, Kopvoorn, Paling, Pos, Regenboogforel, Rietvoorn, Riviergrondel, Snoek, Tien-doornige stekelbaars, Zeelt en Zonnebaars;
- **7 soorten die pas recent zijn waargenomen:** Amerikaanse hondsvij, **Bittervoorn**, Elrits (slechts 1 ex.), Giebel, Blauwbandgrondel, Vetje en Winde;
- 13 soorten verdwenen uit de Demer: Zalm, Beekprik, Bot, Forelbaars, Kleine modderkruiper, Kwabaal, Rivierprik, Rivierdonderpad, schol, Serpeling, Snoekbaars, Steur en Zeeprik;

Op 28 april 2004 voerde het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer (IBW) een bevissing uit op 2 plaatsen in de Grote Laak (Van Thuyne, 2004) waarvan 1 plaats aan de rand van de SBZ-H, deelgebied 1 (gebieden Amerbeemd – Bartelsrot), namelijk in het centrum van Betekom. Er werd geen vis aangetroffen. De hoeveelheid opgeloste zuurstof was zeer laag (1 tot 2.2 mg/l). In 1995 (Van Thuyne, 2004) waren op dezelfde locatie nog 11 vissoorten gevangen waaronder **Bittervoorn**, evenwel in lage aantallen. Dit illustreert de lokale afname ten gevolge van watervervuiling.

Het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer (IBW) volgt via het meetnet 'zoetwatervis' het visbestand in de Dijle op. In 1994, 1999 en 2003 vonden staalnames plaats tussen de grens met Wallonië en Mechelen. Het soortenaantal nam toe in die jaren (met in 2003 voor het eerst de vervuilinggevoelige Gestippelde alver *Alburnoides bipunctatus*), maar de densiteit nam sterk af. Vooral

Riviergrondel (*Gobio gobio*) was in 2003 sterk afgenomen, maar ook **Bittervoorn** (*Rhodeus sericeus*) is dramatisch afgenomen. In 1994 was deze nog dominant. Het besluit is dat het visbestand op de Dijle zeer fragiel is en dus zeer gevoelig voor tijdelijke vervuiling of zuurstoftekort. Vooral stroomafwaarts de monding van de Grote Laak in Tremelo laat de waterkwaliteit te wensen over (Van Thuyne, 2003).

Tabel 0-73. Actuele populatie (# km-hokken) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van Bittervoorn

	Actuele pop. (hokken)	Aanmelding (%)	Potenties
Deelgebied 1	1		
Deelgebied 2	2		
Deelgebied 3-4-5	1		Uitbreiding door habitatverbetering
Deelgebied 6-7-8	0		Uitbreiding door habitatverbetering
Deelgebied 12	2		
Deelgebied 13	2		
Deelgebied 16	2		
Deelgebied 19	1		
Totaal	11	ca. 15% >= p > 2%	

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

Tabel 0-74. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Bittervoorn

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte/abundantie	Buiten voortplantingshabitat: Gemiddeld < 400 ind/ha of < 0,25 ind./m ² -> C In voortplantingshabitat: onbekend -> X	Op 2 locaties B (>400 ex/ha), op de overige (>20) locaties C (<400 ex/ha). De meeste afvissingen vonden plaats op de Demer en er zijn nauwelijks gegevens bekend omtrent de densiteiten op de voortplantingsplaatsen. Mogelijk wordt daar wel het criterium van 2500 ex/ha gehaald. Op één van de weinige kleine waterlopen die bemonsterd zijn, de Weerderlaak, zijn vrij hoge dichtheden vastgesteld (600 ex/ha, dus 'voldoende').
Populatiestructuur	Onbekend -> X	
Habitatkwaliteit		
- Eutrofiëring	Onbekend -> X	Exacte voortplantingsplaatsen in SBZ-H onbekend
- Zuurstofgehalte water	Onbekend -> X	Exacte voortplantingsplaatsen in SBZ-H onbekend
- Zuurstofgehalte waterbodem	Onbekend -> X	Exacte voortplantingsplaatsen in SBZ-H onbekend
- Aanwezigheid zoetwatermossels	Onbekend -> X	In de Demer kunnen geen zoetwatermossels voorkomen (med. C. Van Liefferinge). De aanwezigheid van zoetwatermossel in andere waterlopen is niet gekend.
- Waterplanten	Slecht ontwikkelde vegetatie -> C	Waterplanten tegenwoordig overal beperkt aanwezig
- Plaatsen met stilstaand water (in stromende waterlichamen)	Enkel in sommige delen aanwezig -> C	Het feit dat heel wat oude meanders afgekoppeld zijn, en zelfs bij hoge debieten niet langer overstroomd (verdroging), neemt potentieel (voortplantings)habitat weg.
- Ruimingen	Onbekend -> X	Exacte leefgebieden in SBZ-H onbekend
- Waterbouwkundige ingrepen	Onbekend -> X	Exacte leefgebieden in SBZ-H onbekend

Conclusies

Voor Bittervoorn wordt geconcludeerd dat de **actuele staat van instandhouding voldoende tot goed** is. Deze conclusie volgt uit de vaststelling dat de soort op heel wat plaatsen in de SBZ in stromend water wordt aangetroffen en plaatselijk in aanzienlijke aantallen voorkomt, dit terwijl haar voorkeurshabitat stilstaand water is dat nauwelijks bemonsterd wordt.

Ecologische doelstellingen

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

populatie-doelstelling Aanwezigheid van reproducerende bittervoorns in minimum 50 % van de in SBZ gelegen vijvers en grachtenstelsels;

Streefcijfer populatiedensiteit: 400 ind/ha en 2500 ind/ha op de voortplantingsplaatsen zelf.

kwaliteits-doelstelling Kwaliteitsverbetering van het leefgebied: verhogen van waterkwaliteit en wegwerken van migratieknelpunten.

Behoud of herstel van voor Bittervoorn geschikt leefgebieden: waterplantrijke, zwakstromende of stilstaande waters met zoetwatermossels en voldoende zuurstof. Dit geldt zowel voor de waterlopen, vijvers als voor de grachtenstelsels. De connectiviteit tussen de hoofdwaterlopen (vooral Demer !) en de zijlopen of grachtenstelsels dient gegarandeerd te worden.

Bij regulier vijver- en waterloopbeheer dient bijzondere aandacht besteed te worden aan de aanwezige populatie van Bittervoorn en grote zoetwatermossels.

Grote modderkruiper - *Misgurnus fossilis*

Het actuele voorkomen

De Grote modderkruiper is een typische bewoner van traag stromende tot stilstaande voedselrijke wateren met veel plantenresten, zoals poldersloten, vennen, plassen, poelen en riviermeanders. Fijnbladige waterplanten zoals vederkruiden of wortels van elzen en wilgen zijn vereist als paaisubstraat. Een dikke modderige bodemlaag, of veenlagen met voldoende holten zijn vereist als schuilplaats. Ook drijftillen zijn een geliefkoosde schuilplaats. De soort is gevoelig voor competitie met andere vissoorten.

De SBZ-H 'Demervallei' is 'zeer belangrijk' voor Grote modderkruiper (G-IHD).

Grote modderkruiper is de voorbije 3 decennia op volgende plaatsen in de SBZ-H 'Demervallei' waargenomen (zie ook Figuur 0-2 voor de verspreidingsgegevens):

- Deelgebied 1: in het natuurreservaat Vorsdonkbos-Turfputten; frequente waarnemingen midden jaren 1980 (vijftal ex in fuiken voor ratten) (med. L. Vervoort); gericht onderzoek in mei 2010 met fuiken leverde echter geen vondsten op (med. Chris Van Liefferinge);
- Deelgebied 12: in deelgebied Lobos komt de soort actueel voor in een vijver (med. Luc Vervoort);
- Deelgebied 13: het Schulensbroek was eind 20^{ste} eeuw één van de belangrijkste gebieden in Vlaanderen voor Grote modderkruiper waar de meeste waarnemingen zijn verricht. Maar het voorbije decennium is dit veranderd en de soort is er sterk afgenomen. Er is een actieplan opgesteld voor de Grote modderkruiper voor de gemeente Herk-de-Stad in het kader van GALS (Gemeenten Adopteren Limburgse soorten) en daarin vindt men een overzicht van de recente waarnemingen in Schulensbroek (Andriessen et al., 2007). We bespreken deze vindplaatsen in onderstaande tekst en ze worden weergegeven op Figuur 0-2.

Kadertekst: detailwaarnemingen uit deelgebied 13 (Schulensbroek) naar Andriessen et al. (2007)

In 2000 werd de soort bij visstandsbemonsteringen nog gevonden in het Snijken net buiten de dijk van het binnenbekken (waarneming IBW, persoonlijke communicatie Jos Eykens, voorzitter LIKO-NA-vissenwerkgroep).

Beyens & Belpaire (1999) spreken van een waarneming van een Grote modderkruiper (exemplaar van 18 cm groot en 32 gram) in het binnenbekken van het Schulensmeer in 1999.

In november 1995 werd een individu gevangen in de Herk ter hoogte van de Herkermolen en in het Snijken langs de spoorweg in Schulen (De Charleroy & Beyens, 1998).

In oktober 1994 werden vier exemplaren aangetroffen in de Houwersbeek te Linkhout (gemeente Lummen), in de zone die juist stroomopwaarts van de monding in het Zwart Water ligt. In november 1994 werd een individu gevangen in het Snijken te Schulen (Beyens & Belpaire, 1999). Ook nog in 1994 werd een exemplaar gevangen in de Abtsgracht (Van Gils, 1995).

Van Liefveringe et al. (2006) vonden bij een gedetailleerd onderzoek met verschillende vangstechnieken (elektrovisserij, amfibieënfuiken en handschepnetmethode) in het grachtenstelsel van het Schulensbroek en de omliggende wateren geen enkele Grote modderkruiper. Naast de achteruitgang van de soort, zou ook het tijdstip van bemonstering aan de basis kunnen liggen van dit negatieve resultaat. De bemonstering had namelijk plaats in juli 2006. Grote modderkruipers brengen de zomer echter veelal ingegraven in de modder door, ze houden dan een zogenaamde droogteslaap. De weersomstandigheden tijdens de bemonstering waren bovendien ook niet optimaal (extreem warme zomer).

Andriessen et al. (2007) houden er rekening mee dat de inventarisatiegegevens de werkelijke verspreiding van de Grote modderkruiper enigszins onderschatten. Omdat de Grote modderkruiper een soort is die vooral 's nachts actief is en zich overdag in de modder schuil houdt, zou hij immers vaak over het hoofd gezien worden bij visstandsbemonstering door middel van elektrische afvising.

Dit laatste wordt echter weerlegd door visserijbioloog C. Van Liefveringe. Elektrovisserij is een actieve bemonsteringsmethode, het maakt niet uit of de soort 's nachts actief is of niet: hij wordt sowieso gevangen met behulp van elektriciteit aangezien de vissen worden aangetrokken tot het elektrisch veld. Het feit dat ze ingegraven in de bodem leven maakt dat ze moeilijker bij een eerste doorgang naar boven komen (geldt ook voor beekprik). In veel gevallen worden er bij een tweede doorgang meer exemplaren dan in de eerste doorgang waargenomen, maar met elektriciteit worden ze alleszins gevangen.

Een veel belangrijker reden voor het feit dat er in het algemeen zo weinig gegevens van deze soort bekend zijn is dat zijn typische biotoop (grachten, plassen, afgesneden riviermeanders, broeken e.d.) veel minder vaak afgevist worden dan de stromende wateren (Beyens & Belpaire, 2000; Van Liefveringe & Meire, 2003). De Grote modderkruiper is in het verleden dikwijls opgemerkt als nevenvangst bij het vangen van muggenlarven (de zogenaamde 'vers de vase') (med. Chris Van Liefveringe).

Tenslotte is er in 2008 nogmaals intensief naar Grote modderkruiper gezocht in Schulensbroek, Rotbroek en Gorenbroek door Bart Denayer en zijn er opnieuw geen Grote modderkruipers gevonden. De habitat leek daarentegen nog vrij geschikt (med. Bart Denayer).

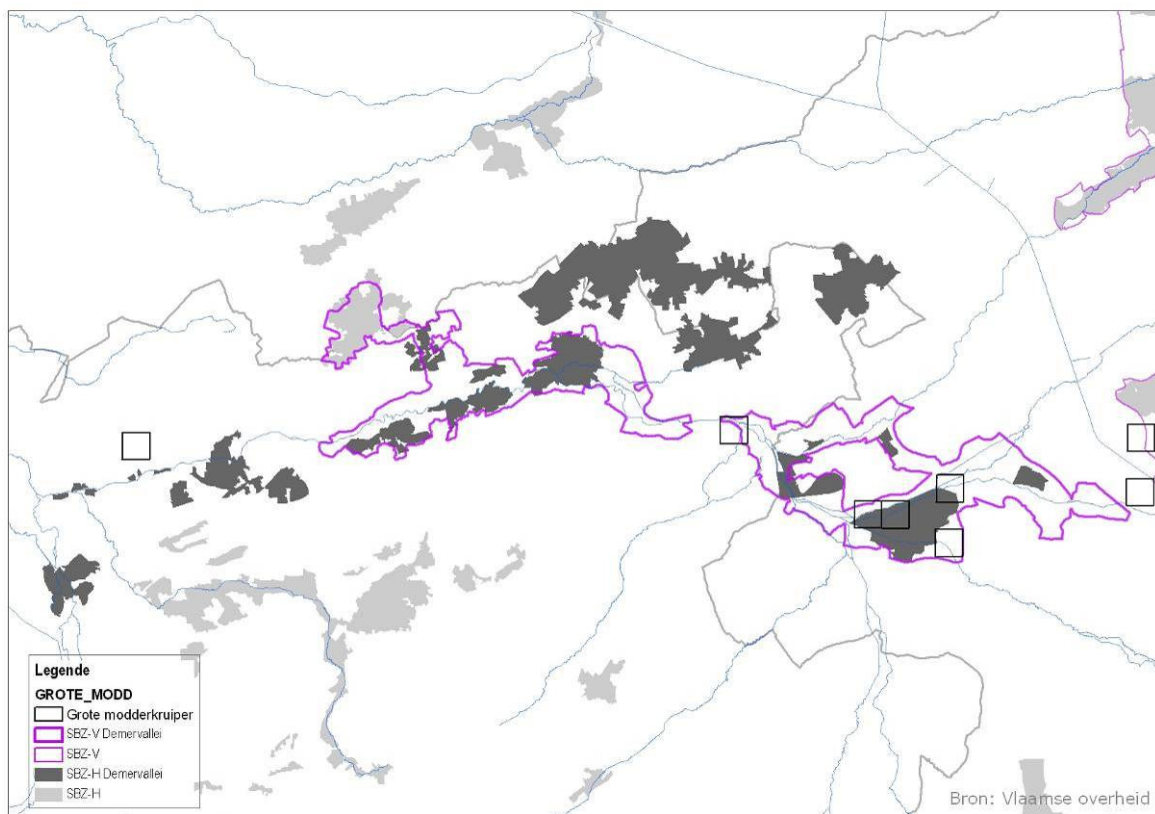
Daarnaast zijn er enkele waarnemingen in de directe omgeving, net buiten SBZ-H:

- De Grote Laak, een oude nevenloop van de Demer tussen Aarschot en Tremelo, raakte in 1974 haar natuurlijke wateraanvoer kwijt. Zulk een situatie is echter uitermate geschikt voor de modderkruiper. In de eerste atlas van de vissen in Vlaanderen (Bruylandts et al., 1989) staat de Grote modderkruiper dan ook aangegeven voor de Grote Laak bij Veldonk (Tremelo) op basis van vangsten in 1985 en 1986. Recent is de waterloop sterk vervuild en werd er geen vis meer aangetroffen (Van Thuyne, 2004). Er zijn evenwel plannen om de Grote Laak weer aan te koppelen op de Demer (zie ook Lambrechts & Lambrechts, 2004)

- Aan de Grote Steunbeer in Diest is recent Grote modderkruiper gevangen in de Demer (Breine et al., 1999).
- In de jaren '80 zou er een vangst van Grote modderkruiper geweest zijn aan het Saske in Aarschot (med. Luc Vervoort);
- Ten oosten van de SBZ-H zijn 2 vindplaatsen in Zolder en Hasselt bekend. Op 10 juni 2009 zijn niet minder dan 15 Grote modderkruipers gevangen in de Demer te Hasselt, in een zijarm aan een molen (omgeving Prinsenhof). Dit is ca. 4 km stroomopwaarts van de grens met SBZ-V Demervallei en ca; 7 km van Schulensbroek (SBZ-H deelgebied 13).

Tot slot is het zeker zo dat er grote kennislacunes zijn. Bepaalde gebieden zijn onderbemonsterd ten gevolge van het eerder atypische leefgebied van de Grote modderkruiper t.o.v. andere vissoorten. Enkele voorbeelden:

- In deelgebieden 20 (Gorenbeekvallei) en 21 (Rosse beemden) komen mesotrofe vijvers voor met drijftilvegetaties, die ook geschikt lijken voor Grote modderkruiper. Het zijn privégebieden en er zijn geen gegevens bekend.
- In deelgebied 12, meer bepaald in de Vlaamse natuurreservaten Rotbroek en Gorenbroek, zijn tal van grachten aanwezig die geschikt lijken voor de Grote modderkruiper (en mogelijk nog niet onderzocht zijn).



Figuur 0-2. Verspreiding van Grote modderkruiper - *Misgurnus fossilis* (gegevens VIS-databank)

Tabel 0-75. Afvissingsgegevens Grote modderkruiper

Datum afvissing	Absoluut aantal afgeviste ex.	Aantal afgeviste ex. per 100m	Densiteit (aantal per ha)	Waterloop	Gemeente	Locatie	SBZ-H Demer-vallei of -V De Demer-vallei?
13/04/1999	1	1	20	Demer	Diest	Grote Steunbeer	SBZ-V
10/06/2009	15	5	125	Demer	Hasselt	zijarm molen Prinsenhof	
18/08/1999	1	0	8	Demer	Lummen	stuw Schulensmeer	SBZ-V
18/08/1999	1	0	8	Demer	Hasselt	Veldekermolen	SBZ-V
30/11/1995	1	1	25	Herk	Herk-de-Stad	molen	SBZ-V
13/10/1994	4	8	400	Houwersbeek	Lummen		SBZ-H (deelgebied 13) & -V
7/11/1995	1	1	33	Snijken - Kriekelslaak	Herk-de-Stad	Schulen, langs spoorweg	SBZ-V

Potenties

Het is duidelijk dat er in de Demervallei aanzienlijke potenties liggen voor Grote modderkruiper. Eén der laatste bolwerken situeert / situeerde zich in dat gebied (Schulensbroek, deelgebied 13).

De voornaamste voorwaarde is herstel van natuurlijke overstromingsdynamiek, zowel in Schulensbroek als tussen Diest en Werchter (Ontwikkelingsplan Demer). Het herstel van de natuurlijke overstromingsdynamiek is goed verenigbaar met extra waterberging en waterconservering en kadert derhalve in de doelstellingen van het integraal waterbeleid en de bijhorende integrale projecten uit het bekkenbeheerplan van het Demerbekken. Een prioritaire verbetering van de waterkwaliteit in deze gebieden (zoals van de Herk, Oude Herk, Houwaertsbeek, ...) in deelgebied 13 (Schulensbroek) is hierbij belangrijk.

In de afgesneden Demer-meanders (SBZ-H deelgebieden 3 tot 8) liggen hoge potenties indien het grondwaterpeil verhoogd wordt.

Er zijn ook potenties om een goede populatie Grote modderkruiper te verkrijgen in de Grote Laak (deelgebied 1) indien men opnieuw Demerwater doorheen deze waterloop zou laten stromen, zodat een waterloop met traag stromend water ontstaat (huidige situatie: open riool).

Gezien de zeer precare toestand van Grote modderkruiper in de SBZ-H, is habitatherstel er dringend vereist.

Aangepaste ruimingsschema's voor grachtenstelsels en waterlooptrajecten met hoge potenties zijn ook van belang (cfr. Andriessen et al., 2007).

De voornaamste ecologische eisen van de Grote modderkruiper zijn:

- Stilstaand of traagstromend water;
- dikke modderlaag;
- dichte water- en oeverplanten vegetatie;
- ondiep water (snelle opwarming - groei juvenielen);
- aanwezigheid bodemwoelende (vis)soorten beperkt;
- water weinig belast met meststoffen / gewasbeschermingsmiddelen.

De trend

De Grote modderkruiper was vroeger waarschijnlijk een algemene soort in de Demervallei getuige de brede bekendheid bij de oude bevolking, de vele volksnamen en vermelding in boeken zoals van Ernest Claes (med. L. Vervoort).

Met het verdwijnen van de natuurlijke overstromingsdynamiek van de Demer is het systeem dat steeds weer kansen bood aan deze soort tenietgegaan. De oppervlakte leefgebied is afgenomen én de verbinding tussen de gebieden verdween door kanalisatie van de Demer.

De soort is dus zonder twijfel zeer sterk afgenomen. Dat deze afname zich nog verderzet bewijst het onderzoek van Van Liefferinge et al. (2006) en het overzicht van Andriessen et al. (2007). Ze stellen op basis van de beschikbare gegevens een belangrijke achteruitgang van de soort vast in het samenvloeiingsgebied van de Herk en de Demer (Schulensbroek), dat nochtans één der belangrijkste vindplaatsen in Vlaanderen is/was voor deze soort.

De Grote modderkruiper staat wellicht op het punt uit te sterven binnen de SBZ-H.

Verder onderzoek naar de verspreing van de soort in de SBZ-H gebied dringt zich op in functie van de bepaling van de huidige status van de soort.

De voornaamste bedreigingen worden opgelijst door Gaethofs (2005):

1. Draineren van wetlands en droogleggen van moerassen aan de benedenloop van beken;
2. Verstoren van natuurlijk overstromingsregime (zowel in oppervlakte als frequentie);
3. Ontkoppeling van de hoofdwaterloop en achterliggend valleigebied;
4. Kanalisatie van sloten en intensieve kruid- en slibruiming;en;
5. Dempen van dode rivierarmen en zijslotjes.
6. industriële verontreiniging waterkolom en verontreiniging van de waterbodem;
7. genetische isolatie populaties: de aanwezige populaties zijn enorm geïsoleerd (geen genetische uitwisseling meer). Wat het effect is op langere termijn, is niet gekend.

Tabel 0-76. Actuele populatie (# km-hokken) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van Grote modderkruiper

	Actuele pop. (hokken)	Aanmelding (%)	Potenties
Deelgebied 1	1		Grote Laak: opnieuw watervoerend maken (traag stromend water)
Deelgebied 12	1		
Deelgebied 13	4		Uitbreiding door habitatverbetering
Deelgebieden 3 - 8	0		Uitbreiding door habitatverbetering
Totaal	6	Ca. 100% >= p > 15%	

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

Tabel 0-77. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Grote modderkruiper

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie	< 50 ind./ha -> C	Soort is mogelijk of zelfs waarschijnlijk uitgestorven in SBZ-H. Laatste waarneming in 2000 en nog meerdere in jaren 90. Meestal 1 exemplaar. In 1994 nog 4 ex op Houwersbeek (wat omgerekend een densiteit van 400 dieren/ha opleverde).
- Bestands grootte/abundantie	Geen gegevens beschikbaar -> X	
Habitatkwaliteit		
- Vlakdekkende submerse vegetatie en luchtige modderbodem (>20 cm dik) op zandige ondergrond	Onbekend -> X	
- Waterdiepte	Onbekend -> X	
- Stroomsnelheid	Onbekend -> X	
- Ruimingen	Intensieve ruimingen en onderhoud van de waterloop -> C	Het grachtenstelsel in Schulensbroek wordt intensief geruimd en 'onderhouden'.
- Natuurlijkheid waterloop	Structuurarm -> C	
- pH	Onbekend -> X	
- Afstand tot geschikt nabijgelegen habitat	> 300 m -> C	De deelgebieden waar de soort momenteel mogelijk voorkomt, liggen op een te grote afstand van elkaar om een metapopulatie te onderhouden.
- Waterbouwkundige ingrepen en/of obstructies in de waterloop	In verschillende delen van de waterloop met negatieve impact -> C	Door de kanalisatie van Demer en Herk verdween de verbinding tussen de leefgebieden van deze soort.

Conclusies

In het bolwerk van deze soort in de SBZ Demervallei, namelijk het Schulensbroek (deelgebied 13), is een sterke achteruitgang gedocumenteerd, terwijl er in dit deelgebied nog geschikte habitats aanwezig lijken te zijn. In een ander bolwerk uit de jaren '80 (Vorsdonkbos) is de soort recent (2010) niet meer aangetroffen. Dit wijst erop dat de soort er zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt. Een bemerking hierbij is dat deze soort in grote delen van de SBZ-H Demervallei nooit echt grondig onderzocht is.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor Grote modderkruiper worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

populatie-doelstelling Populatie-densiteit tot meer dan 300 ind./ha, indien er nog populaties zouden ontdekt / herbevestigd worden.

Herstel van een duurzame populatie in het Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1), Lobos (deelgebied 12), Schulensbroek (deelgebied 13) en de Demercoupures (deelgebieden 3-8).

Hervestiging vanuit de stroomopwaartse populatie te Hasselt.

Op termijn kan gedacht worden aan een herintroductie programma, indien er na habitat herstel geen spontane kolonisatie zou optreden. Er bestaat ervaring met het kweken van de grote modderkruiper bij het INBO in het kweekcentrum te Linkebeek (med. B. Denayer).

kwaliteits-doelstelling Verbetering van de kwaliteit van het leefgebied door:

- behoud / herstel ondiepe moerassige plaatsen in contact met beken en rivieren door het opheffen van migratieknelpunten en het instandhouden of herstellen van natuurlijke waterpeilen en natuurlijke overstromingsdynamiek in de Demervallei. Het herstel van de natuurlijke overstromingsdynamiek is goed verenigbaar met extra waterberging en waterconservering en kadert derhalve in de doelstellingen van het integraal waterbeleid en de bijhorende integrale projecten uit het bekkenbeheerplan van het Demerbekken;

- slib- en kruidruimingen beperken;

- tegengaan van watervervuiling (Grote Laak, opheffen overstort Vroente, Winterbeek, Herk, Oude Herk) o.a. door inspoeling gewasbeschermingsmiddelen en belasting met meststoffen te beperken → streven naar afbouw intensieve akkerbouw (maisteelt) in valleigebieden.

Drijvende waterweegbree - *Luronium natans*

Het actuele voorkomen

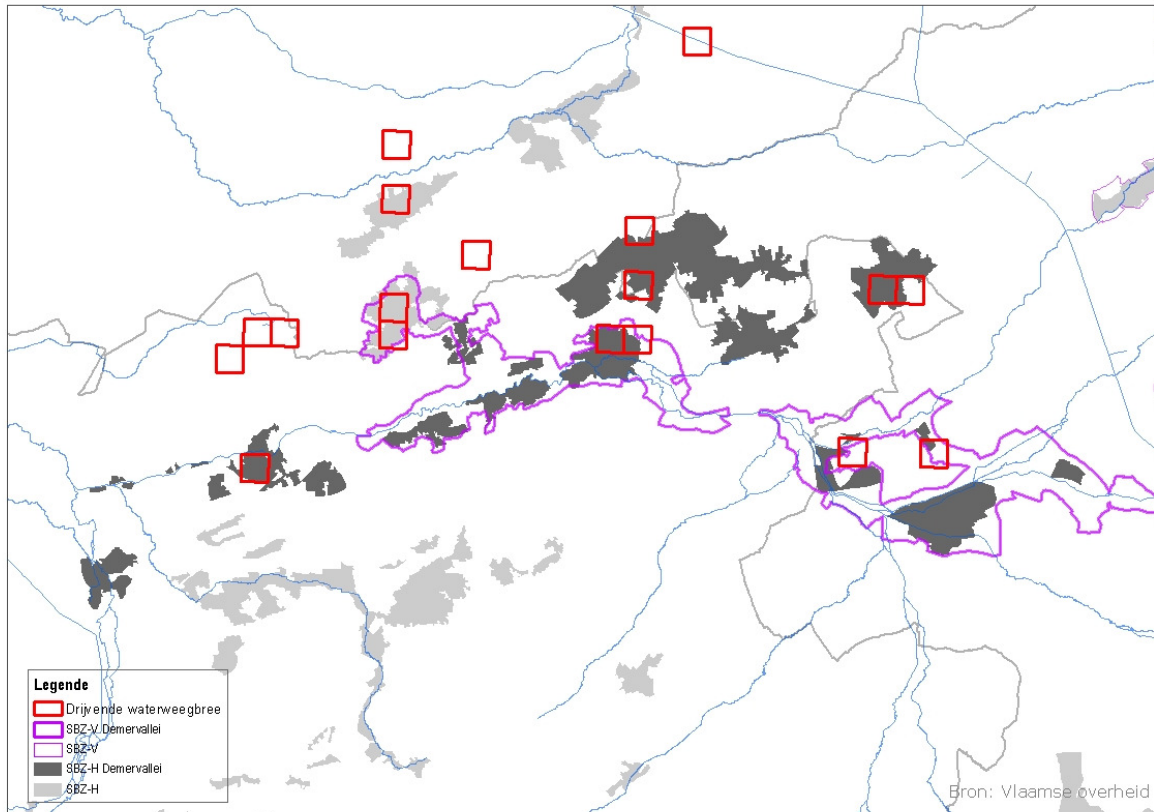
De SBZ-H 'Demervallei' is 'zeer belangrijk' voor Drijvende waterweegbree (G-IHD).

Drijvende waterweegbree komt niet bestendig voor in de Demervallei, het is een pionier. Van nature treft men deze soort aan in beekjes die onderhevig zijn aan antropogene verstoring (ruimen). De soort heeft in zeer P-arme condities (kwelgevoede plassen) een concurrentieel voordeel t.o.v. andere planten (namelijk een specifiek daaraan aangepast metabolisme).

Drijvende waterweegbree komt momenteel op slechts vier plaatsen met zekerheid voor in de Demervallei: dit betreffen volgende deelgebieden (zie ook Figuur 0-3 voor de verspreidingsgegevens):

- 1: natuurreserveaat Vorsdonkbos-Turfputten te Gelrode: een oude bomput met ijzerrijk water;
- 10: recreatiedomein De Vijvers te Averbode: vijver onderhevig aan winddynamiek, waarin 's zomers gezwommen wordt en 's winters gevist kan worden;
- 20: Gorenbeekvallei te Goeslaar (huidig voorkomen niet bekend);

- 22: natuurgebied het Rot te Schaffen (Vallei van de Drie Beken): langs de Kleine beek (bovenloop van de vallei): in het verleden vond men deze soort hier in watervegetatie met Kikkerbeet, Loos blaasjeskruid, Vlottende bies (med. Luc Vervoort). Recent is de soort terug opgedoken na beheerwerken. Dit is ook de enige gekende vindplaats van het habitat-type 3260 in de SBZ-H 'Demervallei' (med. An Leyssen, INBO).



Figuur 0-3. Verspreiding van Drijvende waterweegbree – *Luronium natans*

Potenties

Naast de drie huidig gekende populaties (Vorsdonkbos-Turfputten, De Vijvers in Averbode, Gorenbeekvallei te Goeslaar, Vallei van de Drie beken), zijn er nog een aantal plaatsen binnen de SBZ-H waar de soort in 2000 of later is aangetroffen (zie trend en tabel 0.78). Het is niet uit te sluiten dat Drijvende waterweegbree er nog steeds in (zeer) beperkte mate aanwezig is of er mits gerichte maatregelen (actief beheer) opnieuw zal opduiken. Zaadbanken zijn vermoedelijk aanwezig in de meeste natte gebieden.

In van nature iets rijkere plassen - zoals in de Demervallei - heeft de soort immers absoluut nood aan actief beheer zoals regelmatig ruimen, regelmatige verjonging van de vegetatie, aanleg van meer natuurlijke oevergradiënten en het verwijderen van beschoeiingen. Een goede waterkwaliteit is echter ook onontbeerlijk.

Het is duidelijk dat op locaties waar de soort is verdwenen door natuurlijke successie van de vegetatie, en waar overigens geen ingrijpende veranderingen in waterhuishouding plaatsvonden, de populaties van de soort via gerichte inrichtings- of beheermaatregelen kunnen hersteld worden.

De trend

Recent is een onderzoek gestart naar de historische en huidige verspreiding van Drijvende waterweegbree in Vlaanderen (Ronse et al. 2009). Hieruit blijkt dat de soort in de Demervallei op een aantal plaatsen is verdwenen door beheersachtersand en dat de huidige populaties sterk onder druk staan.

De populatie in de Vijvers te Averbode (deelgebied 10) was bijvoorbeeld zeer groot: Drijvende waterweegbree was hier de meest talrijke, en vrijwel enige waterplant. Ze kwam er zowel in het water als op de oevers voor.

In 2006 werd in de Heideloop (deelgebied 10) *Luronium natans* aangetroffen; deze werd echter in 2008 en 2009 niet meer teruggevonden. Vermoedelijk is de soort verdrongen door andere soorten (o.a. Slangewortel). Op het eind van de zomer van 2009 is de waterloop ter hoogte van de groeiplaats geruimd, wat kansen biedt voor populatieherstel (med. An Leyssen, INBO).

Tot enkele jaren geleden (laatste waarnemingen 2004) kwam de soort ook met zekerheid voor in het natuurreservaat de Demerbroeken (deelgebied 19):

- het Vierkensbroek: hier duikt de soort wellicht tijdelijk op na het ruimen van grachten en poelen. Momenteel zijn er echter te weinig middelen om te ruimen (pers. comm. Luc Vervoort). Het huidige voorkomen in dit natuurreservaat is onbekend.

- De Worp: hier is de populatie in 2008 verdwenen omwille van beschaduwing door te hoog opgeschoten wilgen.

* In het Schulensbroek (deelgebied 13) kwam de soort een tiental jaar geleden nog voor (med. Luc Vervoort). Volgens AMINAL (2004) dateren de laatste waarnemingen van 1977-78.

In de buurt van de SBZ-H 'Demervallei' kwam deze soort in het verleden ook voor

* te Deurne in de omgeving van het Genevennebroek en het Schouwbroek (Vallei van de Drie Beken, nabij deelgebied 22). Deze vindplaats werd niet meer bezocht sinds 1978.

* In de Goren (ten zuiden van deelgebied 20), de fossiele verbinding tussen de Zwarte Beek en Schulensbroek, kwam de soort in haar optimale standplaats voor (med. Luc Vervoort). Dit is een laagveen gelegen tussen twee Diestiaanheuvelds. Het is ongekend of de soort er nu nog voorkomt.

* van Begijnendijk zijn ook historische vindplaatsen bekend.

Tabel 0-78. Actuele populaties (aantal planten) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van Drijvende waterweegbree

	Actuele pop. (#)	Aanmelding (%)	Potenties
Deelgebied 1	Max. 15		x
Deelgebied 10	Max. 10		x
Deelgebied 11	0		Potenties (cfr Langdonken)
Deelgebied 22	2		x
Totaal	Max. 25	Ca. 2% >= p > 0%	

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

Tabel 0-79. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Drijvende waterweegbree

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Ruimtelijke populatiestructuur	Verschillende groeiplaatsen van elk < 0,5 m ² met beperkte structurele samenhang -> C	De populatie in De Vijvers betrof vroeger één grote populatie die door het uitzetten van vis ten behoeve van de vissport (en mogelijk ook door een gewijzigde watersamenstelling), werd teruggedrongen in twee kleine populaties. Eén daarvan betrof een slibstrandje; de andere populatie bevond zich net aan de ingang van het domein, op een locatie die werd dichtgestort voor de aanleg van een fietspad (2009). Op de andere twee locaties betreft het een aantal achtergebleven planten op slechts één locatie. In de Kleine beek (Het Rot, Schaffen) groeide de soort over een lengte van 250 m (2002-2003), daarna ging de populatie gestaag achteruit, tot ze in 2008 was verdwenen.
- Populatiegrootte	< 100 planten per populatie -> C	De relictpopulatie in De Vijvers ter hoogte van het slibstrandje betrof maximaal 10 planten (laatste waarnemingen 2008). Door onaangepast beheer van de vijvers is deze soort hier achteruit gegaan. In de Kleine beek (Het Rot, Schaffen) werden in 2009 opnieuw 2 exemplaren aangetroffen na een vegetatieruiming. De populatie in het Vorsdonkbos-Turfputten is enorm achteruit gegaan en betreft minder dan 15 planten.
- Populatiestructuur	Geen bloeiende planten of vruchten aanwezig -> C	De relictpopulatie in De Vijvers ter hoogte van het slibstrandje bezat geen bloeiende exemplaren (2008), noch deze in het Vorsdonkbos.
Habitatkwaliteit		
- Pionierscondities	Geen dynamiek of verstoring die nieuwe kolonisatie toelaten en/of dikke sliblaag -> C	De Kleine beek (Het Rot, Schaffen) bezit een sliblaag van enkele dm dik, wellicht het gevolg van het nalaten van ruiming omwille van bezorgdheid voor de populatie Drijvende waterweegbree. Ook in de bomput in het Vorsdonkbos is een dikke organische sliblaag aanwezig. Net als in de Vijvers en Schaffen is ook het water in Vorsdonkbos te troebel voor een optimale ontwikkeling van de soort.
- pH	> 8 -> C	De waterstalen van de Vijvers wezen op een te hoge pH, naast een te hoge alkaliniteit en totale fosforconcentratie, gering door-

- (Grond)waterstand	Voldoende hoog tijdens ten minste een deel van het vegetatieseizoen -> A	zicht, De relictpopulatie in De Vijvers ter hoogte van het slibstrandje, bevindt zich op een locatie die wellicht net niet droogvalt in de zomer.
- Vegetatiestructuur	Bedekking van vegetatie excl. <i>L. natans</i> en hoger opgroeiend dan deze soort < 25-75% -> B	De locatie in de Kleine beek (Het Rot, Schaffen) was onder invloed van eutrofiëring dichtgegroeid met o.a. Rijstgras. Na een vegetatieruiming werden in 2009 opnieuw 2 exemplaren aangetroffen -> B. Verlanding is een probleem in Vorsdonkbos -> C. In De Vijvers daarentegen was/is <i>Luronium</i> de enige waterplant -> A.
- Lichtregime	Volle zon -> A	De relictpopulatie in De Vijvers ter hoogte van het slibstrandje, bevindt zich op een locatie in volle zon. Beschaduwning door te hoog opgeschoten wilgen is wellicht de reden voor het verdwijnen van de populatie in De Worp (Demerbroeken).

Conclusies

Drijvende waterweegbree is recent sterk achteruitgegaan: de huidige populaties zijn zeer klein. De belangrijkste knelpunten zijn het gebrek aan dynamiek (creatie van pionierssituaties) in combinatie met een verslechterde waterkwaliteit.

Er wordt geconcludeerd dat de soort zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor Drijvende waterweegbree worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

populatie-doelstelling Herstel van recent gedegradeerde populaties en instandhouding onder meer door optimaal beheer van actuele en eventuele nieuw gevestigde populaties. Streven naar (meta-)populaties van ca. 50 m²

kwaliteits-doelstelling Verbetering van de kwaliteit van het leefgebied door

- het in stand houden van fosfaatarm water,

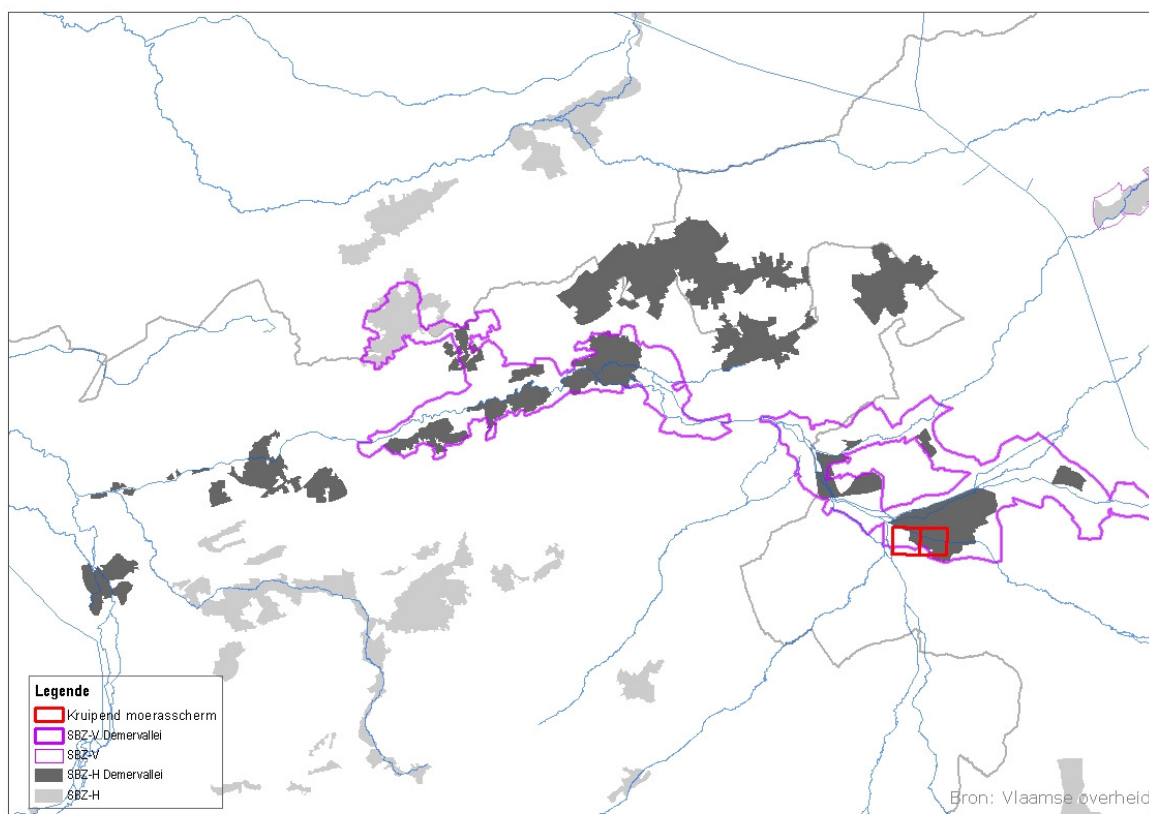
- de waterbodem vrij te houden van organisch sediment, weliswaar door gefa-
seerd te ruimen, zodat de relictpopulaties gespaard blijven.

Kruipend moerasscherm - *Apium repens*

Het actuele voorkomen

Kruipend moerasscherm komt enkel voor in deelgebied 13 Schulensbroek. De soort gedijt er al lange tijd in De Vroente te Donk (zie Figuur 0-4). Dit betreft één van de laatste 'gemene gronden' in Vlaanderen: het is een weiland waar verschillende boeren uit de omgeving hun vee (koeien) of paarden laten grazen. De plant gedijt er op enige afstand van de Herk, in een overstromingsgrasland van het zilverschoonverbond (rbbzil), in een zone die onderhevig is aan kwelinvloeden.

De SBZ-H 'Demervallei' is 'essentieel' voor Kruipend moerasscherm (G-IHD).



Figuur 0-4. Verspreiding van Kruipend moerasscherm – *Apium repens*

Potenties

De soort komt enkel voor in deelgebied 13 Schulensbroek en er kan van uit gegaan worden dat ze hier ook de beste potenties kent. Mogelijk zijn er voor deze soort ook kansen elders in de SBZ-H. De hydrologische condities, de vegetatiehoogte en -dichtheid en de verbreiding kunnen als knelpunt optreden voor kolonisatie van nieuwe plekken.

De soort heeft een langlevende zaadbank (minimum 50 jaar), dus in theorie zou herkolonisatie vanuit de zaadbank mogelijk moeten zijn op historische standplaatsen, als aan alle andere abiotische randvoorwaarden is voldaan.

De trend

De historische verspreiding van Kruipend moerasscherm (volgde de lijn Hasselt-Mechelen. Zo zijn er historische waarnemingen bekend uit de 19de eeuw van een populatie in het Vordonkbos-Turfputten (deelgebied 1, med. Luc Vervoort).

De populatie in Donk is al gekend sinds de 19de eeuw (Ronse 2004). Sinds 2002 wordt deze populatie demografisch opgevolgd. In dat jaar kwam de soort voor over een oppervlakte van ca. 3 ha (het weiland is 16 ha groot). Lokaal werden 380 rameten per m² geteld. Het totaal aantal planten op deze plaats werd geschat op ca. 100.000.

Sindsdien werd in de PQ's een gestage achteruitgang van de soort waargenomen, tot in 2005-2006 nauwelijks nog planten werden aangetroffen. Dit is hoogst waarschijnlijk het gevolg van een te lage begrazingsdruk, in combinatie met droogte of langdurige inundatie tijdens de vegetatieperiode (overstort). Dit resulteerde in een dichte grasmat met veel zuring en andere ruigtekruiden.

De soort heeft immers kale, vochtige grond in het voorjaar nodig. In een zilverschoongrasland komen die microbiotoopjes er door veevertrapping en door overstromingen in natte periodes.

Toch is een tijdelijke (drastische) achteruitgang wellicht niet dramatisch, omwille van de grote zaadbank. Bovendien verandert de soort regelmatig van standplaats in de wei, en kunnen de aantallen sterk schommelen (med. Ward Andriessen).

De begrazingsdruk tijdens een terreinbezoek in februari 2010 was in elk geval erg hoog.

Tabel 0-80. Actuele populatie (aanta rameten) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van Kruipend moerasscherm

	Actuele pop. (#)	Aanmelding (%)	Potenties
	100.000 rameten geschat in 2002	Ca. 100 % >= p > 15%	
Totaal = Deelgebied 13	In 2005-2006 slechts een tiental		min. 100.000 rameten
	In 2009 terug een 500-tal		

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

Tabel 0-81. Beoordeling van criteria en indicatoren voor de soort Kruiwend moerasscherm

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Ruimtelijke populatiestructuur	Populatie verspreid over verschillende groeiplaatsen -> A/B	Het gaat om 1 populatie die verspreid in het grasland voorkomt. Wat juist als groeiplaats beschouwd moet worden, is niet duidelijk gedefinieerd. Men gaat ervan uit dat er meerdere groeiplaatsen in het grasland aanwezig zijn (med. Wouter Van Landuyt, INBO).
- Populatiegrootte	> 500 rameten per populatie -> A	het INBO heeft het aantal rameten niet geteld, maar naar schatting zijn er momenteel > 500 in de populatie aanwezig (med. Wouter Van Landuyt, INBO).
- Populatiestructuur (enkel terrestrische populaties)	Zeer vitale populatie met regelmatig reproductieve rameten -> A	Bij een terreinbezoek van het INBO in 2008 en 2009 waren er talrijke bloeiende exemplaren aanwezig.
Habitatkwaliteit		
- Pionierscondities	Ontstaan regelmatig in (buurt van) bestaande populaties; > 50% open grond of losse, korte oever- of graslandvegetatie-> A/B	Door het gebruik als gemene weide, wisselt de begrazingsdruk van jaar tot jaar. Ook wordt soms met paarden begraasd. De dieren komen er ten vroegste vanaf mei op. Voldoende begrazingsdruk vanaf half mei is echter cruciaal voor deze soort. Tegenwoordig wordt begrazing geconcentreerd in de oostelijke helft van het perceel. Althans bij een terreinbezoek in 2010 werd hoge begrazingsdruk vastgesteld.
- Grondwaterstand	?	Door de dijken blijven winteroverstromingen uit. Peilbuisgegevens worden in 2010 verwerkt door Anne Ronse. Vroeger brak de dijk regelmatig door t.h.v. de Vroente en omgeving en stond er frequenter water in de wei. Momenteel komt er wel water in de wei, maar dit is meestal vuil water van het overstort. De soort lijkt op dat vlak wel vrij tolerant (med. Ward Andriessen).
- Voedselrijkdom	Basen- en matig nutriëntrijke zandige of slibrijke bodems -> A	Bodemanalyses wezen uit dat de bodem tamelijk voedselrijk is, maar gelimiteerd is in P.
- Vegetatiestructuur	Recent terug lage vegetatiehoogte (2-5 cm) -> A/B	Tegenwoordig wordt begrazing geconcentreerd in de oostelijke helft van het perceel, wat de vegetatiestructuur voor deze soort ten goede zou komen. Althans bij een terreinbezoek in 2010 werd hoge begrazingsdruk vastgesteld.
- Lichtregime	Volle zon -> A	
- Successie, eutrofiëring en verzuring	10-25% van het aantal groeiplaatsen met eutrofiëring indicators -> B	Door een overstort kan sporadisch vervuild water in het gebied terecht komen (echter vooral in de sloten).

Conclusies

Omwille van de goede populatiestructuur en -grootte, wordt geconcludeerd dat de soort zich in een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding** bevindt. Momenteel is de habitat-kwaliteit voldoende hoog.

De soort is een pionier en een obligate freatofyt. Daarom zijn de belangrijkste knelpunten het begraazingsbeheer, de grondwaterstand en de waterkwaliteit (overstort). Door de aanwezigheid van een zaadbank kan de soort minder gunstige perioden overbruggen.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor Kruipend moerasscherm worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

- Populatie-doelstelling** Behoud van een vitale en reproducerende populatie en eventueel uitbreiding van de actuele populatie in deelgebied 13 (de Vroente), door optimaal beheer
- Kwaliteits-doelstelling** Minimaal behoud van huidige kwaliteit leefgebied: door geschikt beheer, creatie van nieuwe microhabitats en het tegengaan van negatieve invloed van vervuild oppervlakte- en grondwater

Kamsalamander - *Triturus cristatus*

Het actuele voorkomen

Kamsalamander komt momenteel (wellicht) op volgende plaatsen voor in de SBZ-H 'Demervallei' (zie ook Figuur 0-5 voor de verspreidingsgegevens):

- **Deelgebied 1:** in Betekom, op de rand van de SBZ-H, zijn in 2009 enkele larven aangetroffen in een poel in een grasland (particulier terrein) (onderzoek HYLA, med. Iwan Lewylle);
- **Deelgebied 2:** in Wijgmaalbroek wordt de soort regelmatig waargenomen. Het betreft vooral waarnemingen in suboptimaal voortplantingsbiotoop (med. Mark Lehouck, expert herpetofauna HYLA). Er is 1 voortplantingsplaats in een poel in een dottergrasland. De Kamsalamander is in elk geval een belangrijke doelsoort bij het beheer van dit natuurservaat en er zullen in de nabije toekomst 3 poelen aangelegd worden (ook de landhabitat zal verbeterd worden door de restauratie van het bocagelandschap en een verschraving van de omliggende hooi- en weilanden om zo de diversiteit aan ongewervelden te verhogen; med. Geert Sterckx, ANB). Volgens zeer recent onderzoek van Hyla en Natuurpunt Studie is er momenteel geen sprake van voortplanting in dit gebied en zijn er momenteel geen geschikte voortplantingsplaatsen aanwezig (med. I. Lewylle).
- **Deelgebied 9: Zallaken.** De soort was hier talrijk in de jaren 1970 en 1980. Elke plas die hier gegraven werd, werd zeer snel door Kamsalamander gekoloniseerd, zelfs bouwputten. Recent is de soort nog waargenomen in een tuin aan de rand van het gebied (med. expertgroep); Tijdens de jaren 2000 zijn er in het gebied ook nog een paar juveniele kamsalamanders onder een houtstapel gevonden (med. M. Lehouck) en ook in 2003 en 2004 zou de soort nog aanwezig geweest zijn (geg. Hyla, med. I. Lewylle). Hyla vermeldt volgende waarnemingen : mei 1988; mei 2003; maart 2004. Dit toont aan dat de Kamsalamander historisch en recent in het gebied aanwezig was. Naar alle waarschijnlijkheid is de soort hier anno 2010 nog aanwezig. Dit wordt tegengesproken door de opstellers van de passende beoordeling voor de verkaveling in Zallaken (med P. Mulier, P Lemli). De goedkeuring van de passende beoordeling vermeldt een leemte in de kennis. We hebben geen informatie over het voorkomen van Kamsalamander in de waterpartijen in dit privaat gebied (leemte in de kennis). Buiten het private gebied zijn in elk geval geen geschikte voortplantingsplaatsen vastgesteld bij het recente onderzoek (med. I. Lewylle).

- Deelgebied 13: volgens ANB (2004) komt de Kamsalamander voor in het Schulensbroek. Dit wordt niet bevestigd door recente waarnemingen en de soort is er wellicht verdwenen (med. expertgroep).
- Deelgebied 19: in het VNR Demerbroeken kwam in 1998 nog Kamsalamander voor, zowel in een leigracht in de Kloosterbeemden als in grachtjes nabij de Voortberg. Er vond vernatting plaats in het gebied in functie van deze soort (Mandervelt et al. 1998 en med. expertgroep).

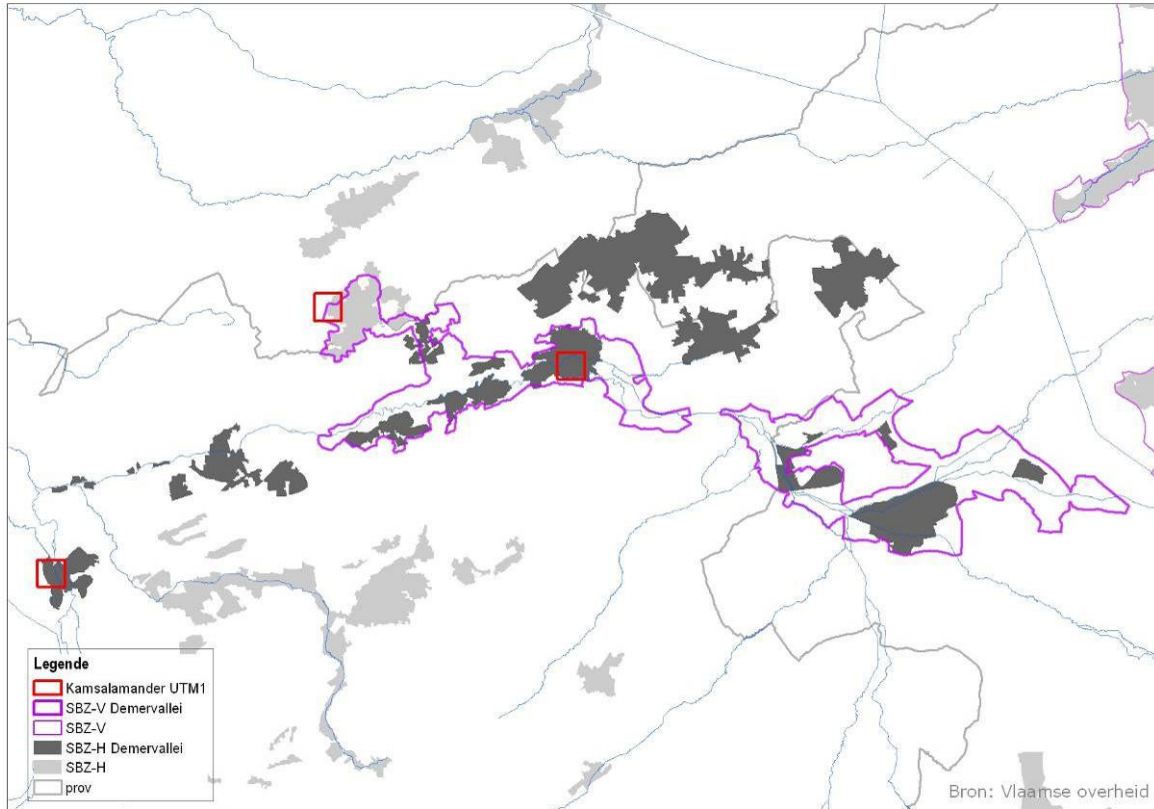
De SBZ-H 'Demervallei' is 'belangrijk' voor Kamsalamander (G-IHD).

Daarnaast zijn er enkele waarnemingen in de directe omgeving, (net) buiten SBZ-H 'Demervallei':

- Oude Dijlemeanders Wijkmaal (= natuurreservaat van Stad Leuven), (net) ten zuiden van deelgebied 2; eind jaren 1980 – begin jaren 1990 zijn er 2 adulte Kamsalamanders waargenomen; bij herhaaldelijk onderzoek tussen die periode en 2008 is Kamsalamander niet meer waargenomen. Er trad habitatdegradatie op in de vorm van lozingen (med. Mark Lehouck).
- Antitankgracht Haacht: belangrijke populatie (med. Mark Lehouck)
- Werchter, nabij samenvloeiing Demer en Dijle: vroeger lag hier een prachtige poel met veel waterranonkel en Kamsalamander (med. Mark Lehouck);
- In Ramsel, in/nabij natuurreservaat De Langdonken en in de vallei van de Kalsterloopbinnen de SBZ-V 'De Demervallei' maar binnen de SBZ-H 'Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor';
- In Gijmel (ten noorden van Langdorp, Aarschot) zijn in 2009 adulte Kamsalamanders waargenomen op terrein van een particulier (med. I. Lewylle). Dit ligt op niet al te grote afstand (ca. 2 km) van deelgebied 11 (Molenheide) (maar nog korter bij de SBZ-H Langdonken). Er zijn geen grote migratie barrières tussen beide gebieden.
- In de ruimere omgeving van deelgebied 13 (Schulensbroek) bevindt zich de Kamsalamanderpopulatie van Tommelen (Runkst, Hasselt).

Er zijn zeker nog belangrijke kennislacunes wat betreft het voorkomen van Kamsalamander in de SBZ-H. In meerdere deelgebieden is niet of onvoldoende gezocht naar deze soort en zijn wel potenties aanwezig. Onderstaande voorbeelden illustreren deze stelling:

- In de Vallei van de Drie Beken vond het voorbije decennium veel fauna-onderzoek plaats maar is er zo goed als niet gericht naar amfibieën gezocht. Nochtans zijn daar in die periode ca. 40 voormalige weekendverblijven omgevormd tot meer natuurlijke waterplassen. Lambrechts et al. (2006) stellen dan ook in het beheerplan dat er dringend nood is aan gericht onderzoek naar Kamsalamander en andere amfibieën (cfr. Poelkikker). Deze studie vermeldt een waarneming van Kamsalamander (op 15 augustus 2000) in een poel in de Vallei van de Drie Beken, tussen SBZ-H deelgebieden 15 en 22. Hoewel de betrouwbaarheid van deze waarneming in vraag wordt gesteld, is ze wel opgenomen in de HYLA-databank.
- Geen gegevens over voorkomen Kamsalamander in waterpartijen in Zallaken (privaat gebied);



Figuur 0-5. Verspreiding van Kamsalamander

Potenties

De SBZ-H 'Demervallei' heeft belangrijke potenties voor Kamsalamander.

Het valleigebied, de overgangen tussen valleigrond en hogere gronden en zeker ook de kleinschaligheid van het Hageland zijn allemaal zeer belangrijke troeven voor Kamsalamander.

Bedreigingen zijn talrijk maar de voornaamste zijn verdroging door verlaging van de grondwaterstand (laag peil van Demer) en het feit dat Kamsalamander waterpartijen mijdt waar vis voorkomt (of zich daar in elk geval niet kan voortplanten).

Voor populatieherstel in het Schulensbroek (deelgebied 13), zouden de projectgebieden van het Stadsbos van Hasselt (Spalbeek, Hasselt) en het Integraal Project Herk en Mombeek (Bekkenbeheerplan) als 'stepping stones' tussen dit deelgebied en de Kamsalamanderpopulatie van Tommelen (Runkst, Hasselt) kunnen fungeren.

De trend

De Demer- en Dijlevallei waren van oudsher belangrijke gebieden voor Kamsalamander. Er waren vindplaatsen bekend in Aarschot, Rotselaar, Haacht in de Demervallei en in Herent en Leuven in de Dijlevallei (Bauwens & Claus, 1996; Lehouck, 2001).

Lehouck (2001) spreekt al van een sterke achteruitgang en het recente (2009) onderzoek door HYLEA toont aan dat het dramatisch gesteld is met deze soort (med. I. Lewylle). De analyse wijst op een zeer sterke afname van Kamsalamander in het gebied.

Het meest adequate besluit dat we op basis van de beschikbare gegevens kunnen trekken, is dat de Kamsalamander mogelijk op het punt staat uit te sterven binnen de SBZ-H.

De oorzaken zijn divers maar in de Demervallei tussen Aarschot en Werchter vond in elk geval een zeer sterke habitat-degradatie plaats:

- De vallei is er sterk verdroogd. De geschikte voortplantingsplaatsen zoals afgesneden Demermeanders staan quasi permanent droog door het lage peil van de Demer. Deelgebieden 3-8: sinds de Demercoupires langdurig droogvallen (ca. midden jaren 1980), verdween de Kamsalamander.
- Deelgebied 9 (Zallaken): waardevolle natte ecotopen (blauwgraslanden met grachten) zijn vernietigd.

Tabel 0-82. Actuele populatie (in # waarnemingslocaties) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van Kamsalamander

	Actuele pop.	Aanmelding (%)	Potenties (ha)
Deelgebied 2	1		Groot
Deelgebied 3-8	0		Aanwezig: Demerpeil verhoogden
Deelgebied 9	1 (vermoedelijk)		
Deelgebied 13	1		
Deelgebied 19	1		
Totaal	4	Ca. 15% \geq p > 2%	

Intermezzo: nieuwe inzichten voor de bescherming van Kamsalamander in Vlaams-Brabant

Hyla (2010) deed in 2009 uitgebreid onderzoek naar het voorkomen van Kamsalamander in de provincie Vlaams-Brabant. Hierbij lag de focus op het inventariseren van de larven wat een veel betere kijk geeft op de populatie-omvang en voortplantingssucces dan enkel adulten te beschouwen.

In het eindrapport, dat in de loop van 2010 gefinaliseerd wordt, zullen ook aanbevelingen naar bescherming worden opgenomen. **Essentieel is dat op alle locaties waar de soort nog voorkomt, een aantal geschikte poelen worden aangelegd, die ook goed worden opgevolgd.** Dit betekent het geregeld opschonen (om de 3-5 jaar, afhankelijk van mate van voedselrijkdom).

In tegenstelling tot wat in oude literatuur staat, is het geregeld droogvallen van poelen belangrijk tot essentieel voor Kamsalamander en zeker niet negatief! Dat heeft te maken met de huidige context van eutrofiëring (verbetering situatie na droogvallen) en met de grote gevoeligheid van Kamsalamander voor vis (verdwijnt bij droogvallen).

Hyla pleit voor het aanleggen van groepjes van 3 poelen van verschillende diepte die met een verschillende frequentie droogvallen. Het is inmiddels duidelijk uit onderzoek dat het beter is een beperkt aantal geschikte poelen aan te leggen en op te volgen (naar opschoning toe) dan een veelheid aan poelen waarbij niet voldaan wordt aan de eisen van Kamsalamander.

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

Tabel 0-83. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Kamsalamander

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte	Slechts op enkele plaatsen lage aantallen adulten - > C	In het Wijgmaalbroek wordt de soort regelmatig waargenomen (mogelijk B). In de andere deelgebieden wellicht C.
- Voortplanting	C	Recent onderzoek door HYLA, specifiek gericht op het voorkomen van larven van Kamsalamander, kon slechts op 1 locatie aanwezigheid van larven aantonen (Betekom).
- Afstand nabije populatie	Afstand tussen geschikte poelen > 2 km -> C	In de Demerbroeken (Kloosterbeemden, voet Voortberg) bevinden mogelijk geschikte plassen zich wel op minder dan 1 km afstand van elkaar. In Wijgmaalbroek zijn er plannen voor extra poelen. Echter, globaal genomen bevinden geschikte poelen zich in deze SBZ-H momenteel op een te grote afstand om een metapopulatie in stand te houden.
Habitatkwaliteit		
Waterhabitat		
- Aantal en grootte van de waterpartijen	Complex van < 3 permanente en/of tijdelijke kleine plassen (< 100 m ²) -> C	In de Demerbroeken (Kloosterbeemden, voet Voortberg) komen wel meer dan 5 mogelijk geschikte plassen in complex voor. Echter, globaal genomen voor deze SBZ-H bevinden geschikte poelen zich momenteel op een te grote afstand om een metapopulatie in stand te houden.
- Voedselrijkdom	Mesotroof tot matig eutroof waar de soort voorkomt, andere poelen veelal geëutrofeerd -> C	
- pH	Onbekend -> X	In de zone van de Demerbroeken die onder invloed staat van het water van de Hulpe is zout een probleem.
- Vegetatie	Onbekend -> X	
- Beschaduwing	Onbekend -> X	
- Permanentie	Valt meer dan één keer om de vier jaar droog vóór half augustus -> C	Dit probleem stelt zich heel expliciet in de Demercoupures, waar Kamsalamander tot de jaren '80 nog voorkwam. Deze soort is verdwenen met het permanent droogvallen van deze afgesneden meanders.
- Vissen	veel -> C	Veel waterpartijen zijn (voormalige) visvijvers waar (nog) te veel vis zit voor Kamsalamander.
Landhabitat		
- Biotoop	Kleinschalig landschap met bossen, ruigtevegetaties, houtwallen, enz. in het Hageland -en op geschikte afstand van waterbiotoop -> B	
- Verkeerswegen	Aanwezig, maar relatief zelden gebruikt -> B	Lokaal kan verkeer een probleem vormen. Echter, in zijn totaliteit is de SBZ-H 'Demervallei' relatief weinig versnipperd door verkeersinfrastructuur.

Conclusies

Er wordt geconcludeerd tot een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding**. De soort lijkt op uitsterven te staan in deze regio. Beoordeling van de soort via de LSVI tabellen leidt tot de conclusie van klein, geïsoleerd, te weinig geschikt waterhabitat in een overwegend geschikt landhabitat. Veel waterpartijen zijn immers geëutrofeerd of bevatten te veel vis.

Ecologische doelstellingen

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

populatie-doelstelling Versterking van de actuele populaties. Doel: minimaal 50 adulte individuen per populatie;

Uitbreiding van het huidig aantal populaties, door aanleg/herstel poelen met diepe en ondiepe zones (zie kwaliteitsdoelstelling).

kwaliteitsdoelstelling 1. Creëren van voldoende waterhabitats: telkens een cluster van 3 nieuwe poelen van verschillende diepte aanleggen in de volgende 5 deelgebieden: deelgebied 1: op 2 locaties nl. in de Vallei van de Grote Laak (aansluitend bij de huidige vindplaats waar nog voortplanting plaatsvindt) en aan de rand van Vorsdonkbos; deelgebied 2: Wijnmaalbroek; deelgebied 9: Zallaken; deelgebied 11: omgeving Molenheide: op ca. 2 km van gekende locatie en deelgebied 19: Demerbroeken

2. Verbetering van de kwaliteit van het leefgebied van actuele populaties:

- voor het waterhabitat door voor de soort geschikte abiotische en biotische omstandigheden te creëren zoals het visvrij houden
- voor het landhabitat door omvorming van naburige akkers en soortenarme graslanden tot bloem- en structuurrijke graslanden (zie ook doelen 6510 bv. in deelgebied 2, Wijnmaalbroek) en door het streven naar voldoende liggend dood hout in bossen en kleine landschapselementen.

Poelkikker - *Rana lessonae*

Het actuele voorkomen

De habitatpreferenties van Poelkikker vallen in sterke mate samen met die van Heikikker: vooral oligotrofe tot mesotrofe vennen in heidegebieden waar hij samenleeft met Bastaardkikker (*Rana esculenta*) in mengpopulaties. Daarnaast worden ook laagveengebieden of hun restanten bewoond (Jooris & Beckers in Beckers et al., 2009).

Binnen de SBZ-H 'Demervallei' is de Poelkikker momenteel enkel bekend van het deelgebied 10, meer bepaald van Averbode bos en heide. De aangereikte gegevens tonen enkel de aanwezigheid van Poelkikker binnen één kilometerhok (zie Figuur 0-6).

Aanvullende gegevens bereikten ons via de expertgroep:

- 'laat poeltje': een 20 tal roepende mannetjes in 2008;
- Vrouwenkloostervijver: soort gevangen met fuikbemonsteringen;
- ven aan het Vossenhol: mogelijk aanwezig;

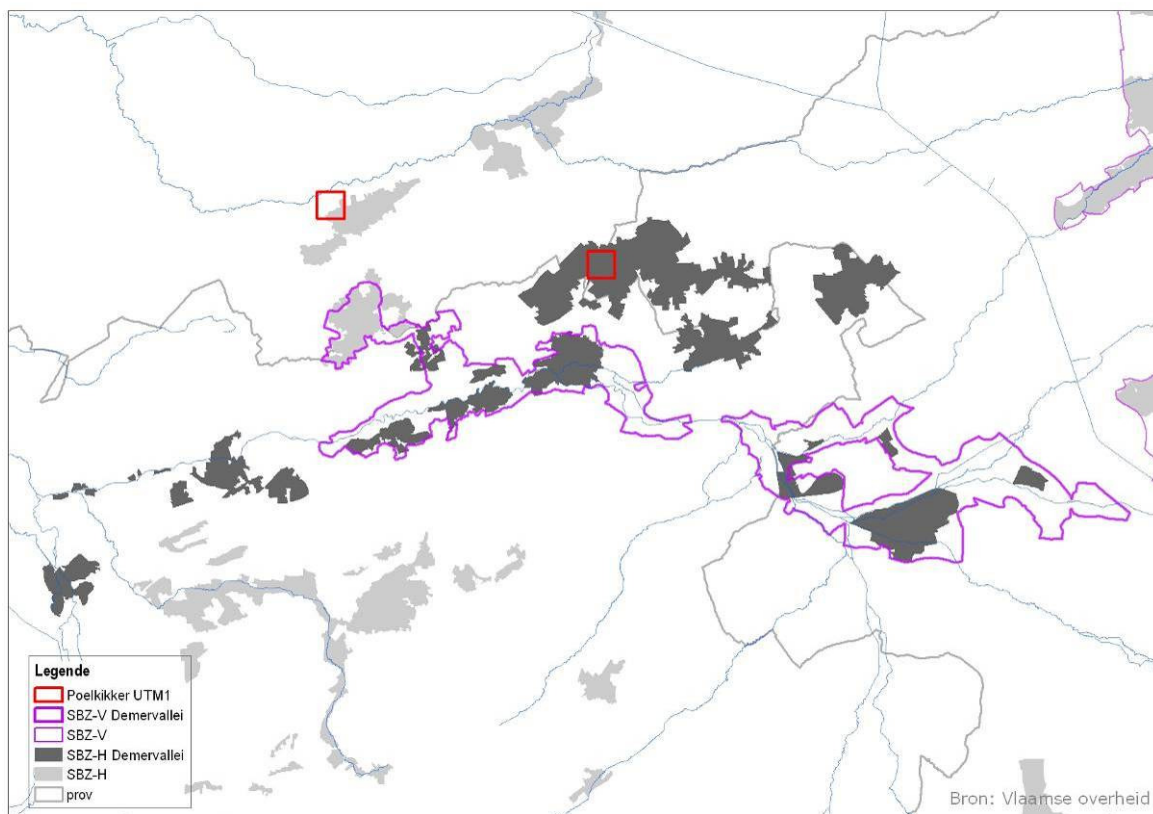
De soort is ook in Rillaar aangetroffen (med. Griet Holsbeek, KULeuven).

Het herkennen van deze 'soort' is specialistenwerk en om die reden kunnen we er vanuitgaan dat er nog aanzienlijke leemtes in de kennis van de verspreiding zitten.

In volgende deelgebieden is alvast geschikt leefgebied aanwezig en dient het voorkomen van Poelkikker onderzocht te worden:

- Deelgebied 10: aan de Pinnekeswijer en aan het 'ven achter het Jagershuis' op de westzijde van de Houterenberg: 2 voedselarme waterpartijen die optimaal lijken voor Poelkikker;
- Deelgebied 15: omgeving Prinsenbos, Groot en Klein Asdonk en Dassenaarde: voedselarme waterpartijen en grachten;
- Deelgebied 12: in de laagveengebieden Gorenbroek, Rotbroek, Leunen en Lobos: in brede grachten en vijvers;
- Deelgebied 14: laagveengebied Vorsdonkbos-Turfputten;
- Deelgebieden 20 en 21: (laagveengebieden) Gorenbeekvallei en Rosse beemden: privégebieden met veel vijvers;
- Deelgebied 22: Vallei van de Drie Beken: ca. 40 voormalige weekendverblijf-vijvers omgevormd tot meer natuurlijke waterplassen.

De SBZ-H 'Demervallei' is 'belangrijk' voor Poelkikker (G-IHD).



Figuur 0-6. Verspreiding van Poelkikker

Potenties

In het enige gebied waarvan de soort momenteel bekend is (Averbode Bos en Heide), vonden zeer recent natuurherstelwerkzaamheden plaats die de oppervlakte potentieel geschikt leefgebied in sterke mate hebben doen toenemen.

Er is een heel aantal gebieden waar potenties aanwezig zijn voor Poelkikker. Omdat we vermoeden dat deze gebieden nog niet onderzocht zijn op zijn aanwezigheid, sommen we deze op onder 'leemten in de kennis' (zie hoger).

Uit doctoraatsonderzoek van Griet Holsbeek (med.) blijkt dat de Poelkikker in de toekomst kan bedreigd worden door de exoot Meerkikker. De Meerkikker en Poelkikker hoeven daarom niet in direct contact te komen; de bedreiging kan ook uitgaan van voortplanting met hun hybride, de Bastaaardkikker, die bovendien vaak meer frequent aanwezig is. Die hybride kan de zuivere soort Poelkikker wegconcurreren doordat het genoom van de Poelkikker niet doorgegeven wordt aan de hybride nakomelingen. Het genoom van de (gebiedsvreemde) Meerkikker blijft evenwel behouden en onderlinge voortplanting van hybriden kan zelfs leiden tot zuivere Meerkikkers. Dit is een proces dat zich vrijwel onzichtbaar afspeelt. Hybride kikkers lijken immers zeer sterk op de Poelkikker. Er is dus sprake van een cryptische invasie van Meerkikker in het genoom van de Poelkikker via de Bastaaardkikker.

De trend

We gaven reeds aan dat de Poelkikker enkel door specialisten kan herkend worden en dat de kennis van de verspreiding in Vlaanderen erg onvolledig is.

Bovendien is de opsplitsing van de 'Groene kikker' in onder andere Poelkikker, Bastaaardkikker en Meerkikker van vrij recente datum.

Omwille van die reden is een trend bepalen op basis van gegevens niet mogelijk.

Wel kunnen we –op basis van de habitatvoorkeur– vermoeden dat de soort in de laatste 4 decennia van de vorige eeuw sterk is afgenomen in SBZ-H 'Demervallei', gezien de afname van veel potentieel geschikte leefgebieden in die periode.

Deze trend van habitatvernietiging is recent gekeerd en zelfs omgebogen dankzij bijzondere inspanningen naar natuurherstel, met name in Averbode bos en heide, VNR Houterenberg, VNR Vallei van de Drie Beken en Dassenaarde. Het herstel van vennen en geschikte waterpartijen in laagveengebieden aldaar zou tot een toename van Poelkikker moeten leiden (zie potenties).

Tabel 0-84. Actuele populatie (in # hokken) en aangemelde oppervlakte (in % t.o.v. oppervlakte van de speciale beschermingszone) en potenties van Poelkikker

	Actuele pop.	Aanmelding (%)	Potenties
Deelgebied 10	1		Groot. Recent venherstel !
Deelgebied 12	0		
Deelgebied 14	0		
Deelgebied 15	0		Groot. Recent venherstel.
Deelgebied 20	0		
Deelgebied 21	0		
Deelgebied 22	0		Groot. Recent herstel van tientallen waterpartijen.
Totaal	1	Niet aangemeld (bijlage IV)	

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

Tabel 0-85. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Poelkikker

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte	onbekend -> X	Er is slechts één waarneming af te leiden uit de uurhokkenkaart, waarvan details ontbreken.
- Voortplanting	onbekend -> X	
- Afstand nabije populatie	onbekend -> X	
Habitatkwaliteit		
- Aantal en grootte van de waterpartijen	Voor de natuurinrichtingswerken bevond er zich een complex van minder dan 3 permanente kleine plassen die geschikt leken -> B	In Averbode Bos en Heide wordt momenteel via Natuurinrichting een complex van plassen gecreëerd
- Voedselrijkdom	Wellicht oligotroof tot mesotroof -> B	De concrete voedselrijkdom na natuurinrichting is af te wachten.
- Beschaduwing	Vóór natuurinrichting was er veel beschaduwing -> C	De doelstelling na natuurinrichting is afwezigheid van beschaduwing op de vennen.
- Permanentie	Bevatten gans het jaar water -> A	Permanentie van de plassen na natuurinrichting is af te wachten.
- Oeverzone	> 50% van de oeverzone had abundante vegetatie vóór Natuurinrichting -> A	De doelstelling na natuurinrichting is A.
- Verkeerswegen	Aanwezig en matig tot intensief gebruikt -> C	Averbode Bos en Heide wordt doorsneden door twee drukke verkeersassen. Verkeer op het wegennet daarnaast is tot een minimum te herleiden.

Conclusies

Uitsluitend gespecialiseerde waarnemers kunnen de drie soorten van het "groene kikkersynklepton" onderscheiden. De kennis van de verspreiding van dit taxon is dan ook zeer onvolledig. Van de SBZ-H 'Demervallei' is slechts één waarneming bekend (uurhokgegeven). Voor Poelkikker wordt dan ook geconcludeerd dat de **actuele staat van instandhouding onbekend** is.

Ecologische doelstellingen

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

**populatie-
doelstelling** Minimaal behoud van de actuele populatie met minimaal 200 roepende mannetjes per populatie, die zich in één grote of meerdere kleine, nabijgelegen waterpartijen voortplanten

**kwaliteits-
doelstelling** Verhogen van de kwaliteit van het leefgebied door verhogen van de waterkwaliteit en de samenhang van de voortplantingsplaatsen en het verhinderen van hybridisatie van poelkikker met meer- en bastaardkikker.

Knoflookpad - *Pelobates fuscus*

De **Knoflookpad** (*Pelobates fuscus*) is vrij recent (periode 1975-1995) nog waargenomen in Rotselaar. Dit is een relict van een voormalige kern van vindplaatsen aan de rand van de Demervallei in Boortmeerbeek, Haacht, Tremelo en Rotselaar (Bauwens & Claus, 1996). Het is weinig waarschijnlijk, maar zeker niet uitgesloten dat deze erg verborgen levende (overdag ingegraven in zandbodem) soort nog voorkomt in de SBZ-H. Gericht onderzoek is in elk geval dringend vereist.

Oorspronkelijk was er een optimaal habitat in de Demervallei door de dynamiek van de rivier op de omringende zandige duinen waardoor land- en voortplantingsbiotoop (niet te zure wateren) steeds naast mekaar voorkwamen.

De SBZ-H 'Demervallei' is niet opgenomen in de G-IHD voor deze soort en de soort werd niet aangemeld voor het gebied.

Spaanse vlag - *Callimorpha quadripunctaria*

Het actuele voorkomen

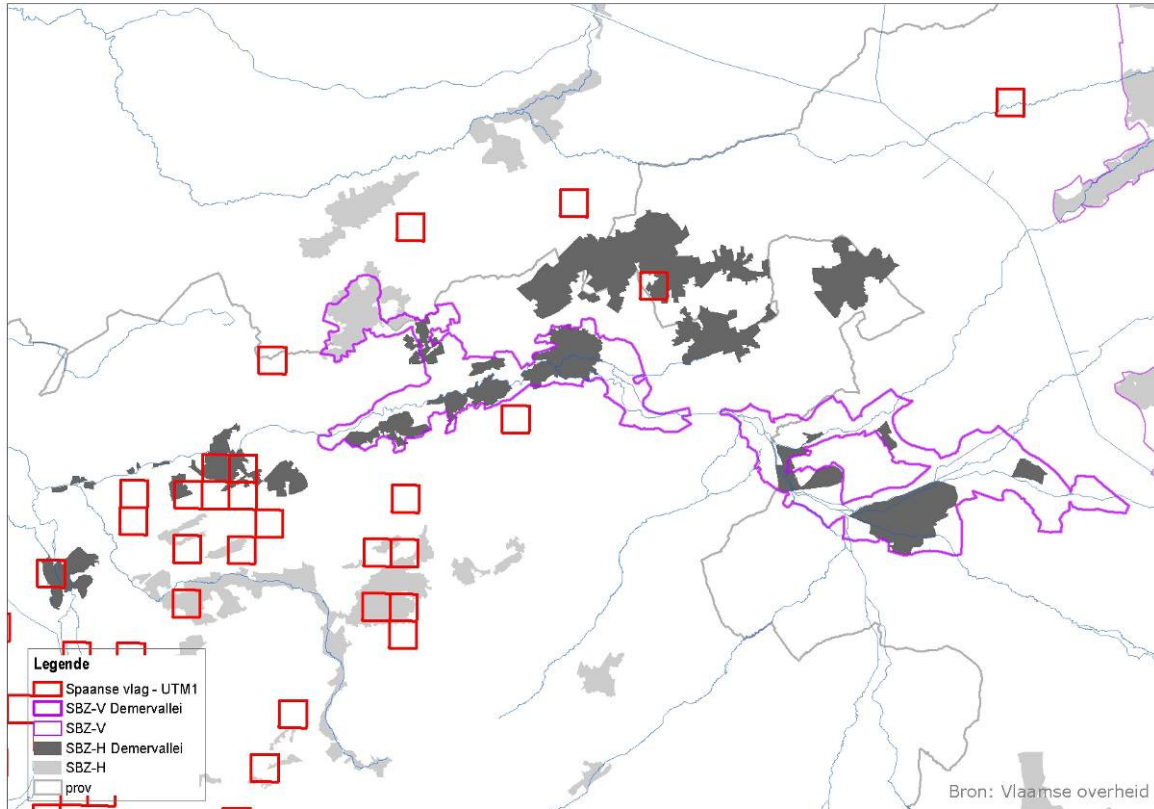
In de jaren 90 van vorige eeuw is de Spaanse vlag enkel waargenomen op de Kesselberg (Leuven) en Eikelberg (Gelrode) (Lambrechts & Vervoort, 2005). In de warme zomer van 2003 bleek dat het hier goede populaties betrof. Het waren op dat moment de enige gekende populaties in Vlaanderen. Sindsdien nam de soort (verder) toe en vestigde ze zich op meerdere nieuwe plaatsen, ook elders in Vlaanderen (Adriaens et al. in Adriaens et al., 2008).

Binnen de SBZ-H 'Demervallei' is de Spaanse vlag momenteel waargenomen in volgende deelgebieden (zie ook Figuur 0-7):

- Deelgebied 1: Eikelberg en Vorsdonkbos-Turfputten: dit was samen met de Kesselberg de eerste plaats in Vlaanderen waar zich een populatie Spaanse vlag vestigde.
- Deelgebied 2: Wijnmaalbroek;
- Deelgebied 9: Zallaken;
- Deelgebied 10: Averbode Bos en Heide;

De SBZ-H 'Demervallei' is 'zeer belangrijk' voor Spaanse vlag (G-IHD).

Het gebied waar de hoogste aantallen Spaanse vlag zijn waargenomen (Kesselberg, Leuven) ligt buiten SBZ-H 'Demervallei'.



Figuur 0-7. Verspreiding van Spaanse vlag

Potenties

Er is momenteel onvoldoende kennis van de precieze ecologische vereisten (vooral mbt locaties waar eitjes worden afgezet en rupsen zich ontwikkelen) om in te schatten in welke mate de soort zal kunnen stand houden in de gebieden die ze koloniseert, laat staan om adequate soortbeschermingsmaatregelen voor te stellen (Adriaens et al. 2008).

De soort breidt zich in elk geval uit in de SBZ-H, is blijkbaar vrij mobiel en bereikt makkelijk nieuwe leefgebieden. De potenties situeren zich op de Hagelandse heuvels vooral daar waar de natuurlijke verbinding met de (Demer)vlei nog intact is.

Een nota van Adriaens *et al.* (2008) geeft aan dat de geschikte habitatplekken zowel op de Eikelberg (binnen SBZ-H) als op de Kesselberg (buiten SBZ-H) zwaar onder druk staan. Gericht beheer is noodzakelijk.

De trend

De soort is in uitbreiding en er is sprake van een sterke toename in de periode 2000-2009. Van 2 gekende vindplaatsen in 2000 ging het naar vele tientallen vindplaatsen verspreid over Vlaanderen. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in het Hageland, binnen en net aan de rand van SBZ-H 'Demervallei'.

Het is voornamelijk nog wel de vraag of de uitbreiding tot duurzame vestiging op langere termijn zal leiden. Geschikte habitatplekken staan alleszins sterk onder druk door verbossing (Adriaens et al., 2008).

Tabel 0-86. Actuele en aangemelde populatie en potenties van Spaanse vlag

	Actuele pop.	Aanmelding (%)	Potenties
Deelgebied 1	Populatie		
Deelgebied 2	Wellicht zwervers		
Deelgebied 9	Wellicht zwervers		
Deelgebied 10	Wellicht zwervers		
Totaal	4 locaties	Niet aangemeld	

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

Tabel 0-87. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Spaanse vlag

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte en -structuur	Wellicht 10-50 vlinders per deelpopulatie -> B	Het is met de huidige gegevens onduidelijk waar de populaties zich precies bevinden. In de omgeving van de SBZ-H is de Kesselberg (Leuven) een belangrijke uitvalsbasis voor Spaanse vlag. De Eikelberg (en Ijzerenberg) en de lager gelegen vochtige ruigtes langsheen de spoorweg Leuven-Aarschot (o.a. ter hoogte van Vorsdonkbos-Turfputten) herbergen wellicht een afzonderlijke populatie die via de spoorweg en de flankerende Diestiaanheuvels in verbinding staat met de populatie op de Kesselberg. Langsheen de spoorweg werden regelmatig meer dan 10 exemplaren tegelijk waargenomen, in tegenstelling tot andere waarnemingen in deze SBZ-H. Deze laatsten betreffen wellicht telkens waarnemingen van zwervende exemplaren.
Habitatkwaliteit		
- Bloemrijke ruigte/vochtig biotoop	Beide aanwezig -> B	De combinatie van hoger gelegen terreinen (Diestiaanheuvels) en bloemrijke ruigte (Demervallei) is ideaal voor deze soort. Deze combinatie is in de SBZ-H aanwezig ter hoogte van Eikelberg-Vorsdonkbos-Turfputten (waarnemingen) en ook Voortberg-Demerbroeken (wellicht ook geschikt maar nog geen waarnemingen).
- pesticidengebruik	Aanwezig -> B	Drift van pesticidebehandelingen op de spoorwegbedding kan schade veroorzaken aan de habitat van de soort (ruigtekruiden, vnl. dan Koninginnekruid). Aangezien op die plaatsen wellicht ook de voortplanting en juveniele fase plaatsvinden, zijn zeer gerichte behandelingen hier vereist, zeker op plaatsen waar de soort nu al vaak wordt waargenomen (bv. Eikelberg-Vorsdonkbroek).
- drainage	onbekend -> X	
- nectarplanten	Steeds aanwezig tijdens vliegtijd -> A	
- waardplanten voor rups	Braam, brandnetel, wilgenroosje, kamperfoelie beschikbaar-> B	
- Beschaduwing	Matig zonbeschenen tot beschaduwd -> B	De spoorweg ter hoogte van Gelrode fungeert als open, zonbeschenen sleuf tussen meer bebost gebied. Hier worden steeds exemplaren waargenomen. Ook het Vorsdonkbos-Turfputten is deels open (graslanden).

- Maaien van ruigtes	Ruimtelijk en temporeel gefaseerd -> A	In Vorsdonkbos-Turfputten A. Andere gebieden waar zwervers worden waargenomen (Zallaken, Wijgmaalbroek) momenteel nog minder gefaseerd maaien van ruigtes (groter aandeel zonder aangepast beheer).
- Verruiging van bloemrijk vlinderhabitat	Verspreide en pleksgewijze struikopslag van o.a. <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Prunus serotina</i> -> B	

INFORMATIEF DOCUMENT

Conclusies

Gezien de exponentiële toename van het aantal waarnemingen van Spaanse vlag in de afgelopen tien jaar, wordt geconcludeerd dat de soort zich in een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding** bevindt. Er dient wel oog te zijn voor een gepast beheer van de habitats, zowel voor de adulten als de rupsen.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor Spaanse vlag worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

**populatie-
doelstelling** Behoud van de actuele populaties in deelgebieden 1 (Eikelberg-Vorsdonkbos), 2 (Wijgmaalbroek), 9 (Zallaken) en 10 (Averbode Bos & Heide) en uitbreiding met enkele tientallen vlinders op deze locaties.

Vestiging van nieuwe populaties in gebieden waar de combinatie natte gebieden – droge Hagelandse heuvels aanwezig is: deelgebieden 9 (Zallaken), 16 (Achter Schoonhoven-Rommelaar) en 19 (Demerbroeken-Voortberg).

**kwaliteits-
doelstelling** Behoud kwaliteit van het leefgebied:

- behoud van vochtige, bloemrijke, voedselrijke ruigtes onder een extensief beheer (dit vereist op bepaalde plaatsen vrijstelling van onder populier) in de buurt van droge, warme terreinen met voldoende open, zongeëxposeerde plekken.

- aangepast mantelzoombeheer in gebieden waar de soort voorkomt. Gefaseerd, niet-jaarlijks maaien of extensief begrazen zijn goede maatregelen (Decler et al. 2007; Groenendijk & Wolterbeek 2001). Maaien van reproductiehabitats (eilegplaatsen en rupsenlocaties) en foerageergebieden in juli en augustus is negatief voor Spaanse vlag (Groenendijk & van Swaay 2005).

- voorkomen van drainage waardoor groeiplaatsen van koninginnenkruid en leefgebied van de rupsen verdrogen (Pretschner 2000).

- bestrijdingsmiddelen vermijden in de omgeving van gekende populaties (Pretschner 2000).

Bever – *Castor fiber*

Het actuele voorkomen

De Bever (*Castor fiber*) heeft zich recent gevestigd in Schulensbroek (deelgebied 13) en is ook waargenomen aan de monding van de Demer in de Dijle, vlakbij deelgebieden 3 en 4 (Stuyck & Van Den Berge in Adriaens et al., 2008). Het betreft hier (voor zover bekend) solitaire dieren. Daarnaast is er al enige tijd een Beverdam nét buiten deelgebied 20 (Gorenbeekvallei), net ten zuiden van de E314 (med. expertgroep).

In 2009 is ook vraat van Bever waargenomen in het Helligter Broek, nabij de Winge.

De SBZ-H 'Demervallei' is niet opgenomen in de G-IHD voor deze soort. Er wordt hier dan ook geen beoordeling gegeven of doelen geformuleerd.

Potenties

Er is in tal van deelgebieden geschikt leefgebied aanwezig in SBZ-H 'Demervallei'.

In de SBZ-H 'Dijlevallei' komt Bever in hogere aantallen voor, in de SBZ-H 'Wingevallei' in kleiner aantal. Wellicht zal van daaruit kolonisatie van SBZ-H 'Demervallei' plaatsvinden.

Vliegend hert – *Lucanus cervus*

Het actuele voorkomen

Het Vliegend hert (*Lucanus cervus*) is waargenomen in het Grasbos, net aan de rand van SBZ-V Demervallei, op geringe afstand van SBZ-H (deelgebied 15 – Dassenaarde en omgeving). (mededeling Nobby Thys).

De SBZ-H 'Demervallei' is niet opgenomen in de G-IHD voor deze soort. Er wordt hier dan ook geen beoordeling gegeven of doelen geformuleerd.

Potenties

Er is in tal van deelgebieden geschikt leefgebied aanwezig in SBZ-H 'Demervallei'.

Er zijn grote potenties in deelgebied 15 rond Groot Asdonk : oude dreven, oude boskernen, thermofiele bosranden.

INFORMATIEF DOCUMENT

Inleiding op vleermuizen

De beschrijving van het actuele voorkomen, de trends en de lokale staat van instandhouding is beperkt voor deze soortengroep, omdat er **slechts weinig inventarisatiegegevens bekend zijn van dit habitatrichtlijngebied en de nabije omgeving**. Dit hangt niet alleen samen met de inventarisatie-inspanningen in de regio, maar ook met het feit dat vleermuizen een zeer moeilijk te inventariseren soortengroep zijn en dit om verschillende redenen, zoals er hierna een aantal worden opgesomd.

- Een **vleermuisleefgebied** is een **complex en dynamisch netwerk in het landschap**. In het landschap gebruiken vleermuizen **verschillende (deel)leefgebieden** die in de loop van het seizoen verschillende functies vervullen (winterverblijf, zwermverblijf, jachtgebied, trekroute, tussentijds verblijf, paarterritorium, paarverblijf en kraamverblijf). Soms zijn deze in de ruimte gescheiden en liggen enige kilometers tot enkele honderden kilometers uit elkaar, soms kan het om hetzelfde gebied of object gaan. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk dat een deel van de zomerpopulatie van de Demervallei overwintert in de Antwerpse forstengordel (Willems & Boers, 2005);
- De **identificatie tot op soortniveau d.m.v. bat-detector** is niet voor de hand liggend. De meeste soorten van het geslacht *Myotis* zijn moeilijk van elkaar te onderscheiden op basis van hun sonar en een aantal soorten hebben bovendien een fluistersonar met een beperkte reikwijdte (Gewone / Grijsz grootoorvleermuis);
- Ook **determinatie op basis van lichaamskenmerken** zoals bij netvangsten of wintertellingen vormt vaak een probleem, zeker aangezien er in het huidige vleermuisonderzoek naar gestreefd wordt om de dieren zo min mogelijk te manipuleren. In dergelijke gevallen worden **soortencomplexen** beschouwd, dit is zo voor de **Gewone / Grijsz grootoorvleermuis** en de **Baard- / Brandts vleermuis**;
- Behalve het feit dat sommige soorten een **fluistersonar** hebben, zijn ook soorten die zich op het niveau van de **boomkruinen** verplaatsen **niet detecteerbaar** voor een **waarnemer** met een **bat-detector op de begane grond**;
- Specifiek wat de **winterobjecten in Vlaams-Brabant** betreft, gaat het om **veel kleine objecten**, wat het opsporen van de winterverblijven zeer arbeidsintensief maakt. Pas sinds 2005 worden de gekende objecten in Vlaams-Brabant systematisch geteld. Vermoedelijk zijn **veel objecten nog niet gekend** (kelders, ondergrondse gangetjes, duikers, bunkers) en ligt het werkelijk aantal overwinteraars in Vlaams-Brabant veel hoger dan de resultaten van de wintertellingen doen uitschijnen (Willems & Boers, 2005). Daar komt nog bij dat een deel van de soorten ook overwintert in **holle bomen**.

Omwillen van bovenstaande redenen kunnen we verwachten dat de beschrijving van het **actuele voorkomen** van de vleermuizen aan de hand van de beschikbare gegevens (kaartjes met verspreidingsbeeld aan de hand van kilometerhokgegevens + aanvullingen in tekst) een onderschatting is van hun effectieve verspreiding. Bijgevolg wordt de **opsomming van de gekende verspreidingsgegevens** telkens gevolgd door een **inschatting van het theoretisch voorkomen op basis van de kenmerken van de deelgebieden van de SBZ-H Demervallei en de vereisten die de soort of het soortencomplex aan zijn leefgebied** (in eerste instantie jachtgebieden) stelt.

Voor deze soortengroep zijn te veel kennislacunes aanwezig om op een wetenschappelijk verantwoorde manier de **lokale staat van instandhouding** te beoordelen. We hebben voor geen van de vleermuissoorten een duidelijk beeld van het huidige voorkomen, de populatieomvang of de **trends**.

Laatvlieger - *Eptesicus serotinus*

Het actuele voorkomen

In de **G-IHD** wordt aangegeven dat Laatvlieger in alle habitatrictlijngebieden van Vlaanderen voorkomt. Alle SBZ-H zijn opgegeven als belangrijk voor deze soort.

Er zijn **zomerwaarnemingen** bekend van Laatvlieger in het kilometerhok dat grotendeels gelegen is binnen *BE2400014-10 Merodebossen, Averbode Bos en Heide, Waaiberg, Gerhagen, Houterenberg-Pinnekenwijer, Rodenberg*, met name ter hoogte van de Achterheide (zie Figuur 0-8).

Op de zolder van de kerk van Zelem is een zomerkolonie aanwezig, het betreffende kilometerhok wordt omsloten door het deelgebied *BE2400014-12 Rotbroek, Gorenbroek, Sint-Jansberg, Leunen, Lobos*, zie Figuur 0-8. Daarnaast werden ook zomerkolonies aangetroffen op de kerkzolders van Lummen, Zelk en Donk (Erkenningsdossier Natuurpunt Schulensbroek, 11de uitbreiding: Natuurpunt, in opmaak).

Op 26 augustus 2006 werd een Laatvlieger waargenomen aan het Fort Leopold in Diest, dat vermoedelijk ook gebruikt wordt als balts- en paarplaats door deze soort. Dit fort valt net buiten de grenzen van de SBZ-V en ligt op een kleine 2 km van de grenzen van de SBZ-H (Berwaerts *et al.*, 2007).

Hoewel de gekende zomerkolonies van Laatvlieger zich buiten de grenzen van de SBZ-H situeren, kan verwacht worden dat de SBZ-H een belangrijke rol speelt als jachtgebied en doorgangsgebied voor deze soort. Laatvlieger, waarvan in Vlaanderen tot nu toe enkel zomerverblijfplaatsen in gebouwen zijn gekend, kan zich immers tot **6 km** van de kolonieplaatsen verwijderen om er te gaan jagen (Boeckx, 2003). Dit maakt de kerken en andere gebouwen (ook woonhuizen en schuren) aan de rand van de SBZ-H de ideale uitvalsbasis naar geschikte jachtgebieden binnen de SBZ-H 'Demervallei'.

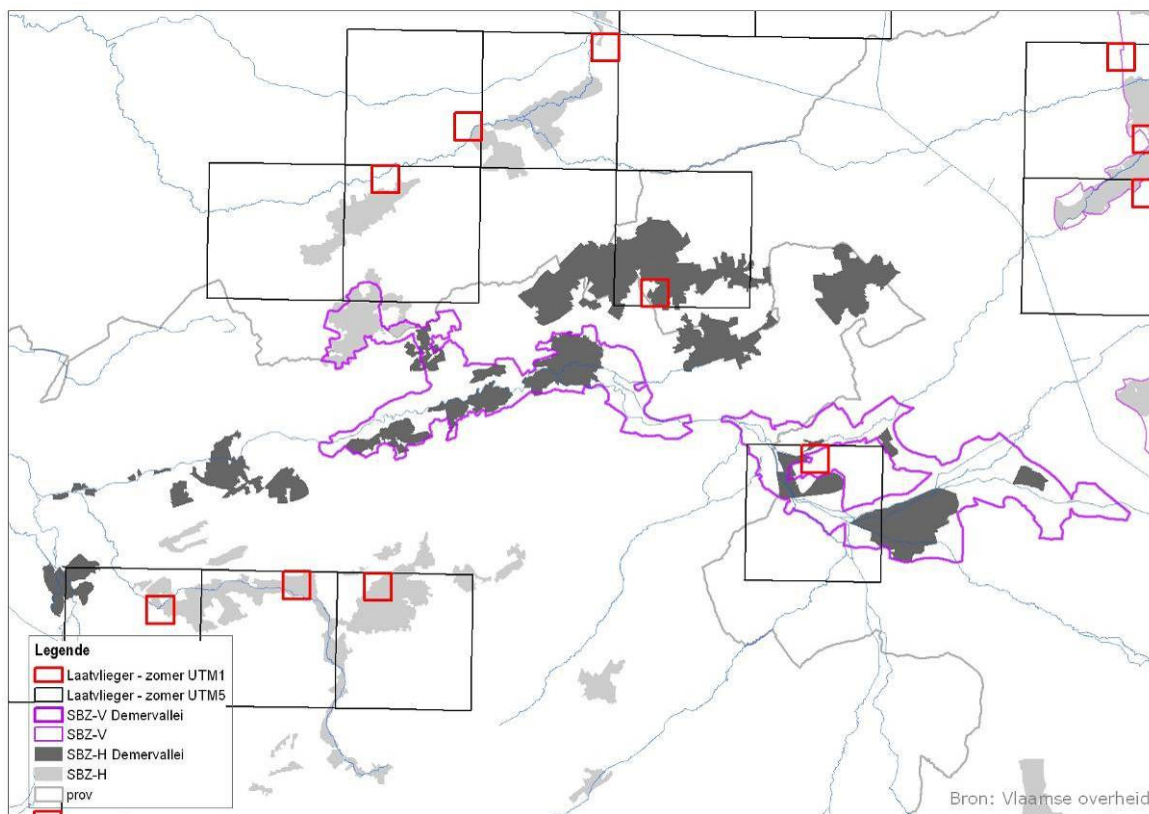
Laatvlieger werd ook waargenomen in Averbode Bos en Heide bij de punttransectellingen met de bat-detector die door de VLM werden uitgevoerd tijdens het zomerhalfjaar van 2008 in het kader van het natuurinrichtingsproject (waargenomen op elk van de drie gelopen routes) (VLM, 2008).

Over de **winterverblijfplaatsen** van Laatvlieger in onze streken is haast niets gekend, er wordt verondersteld dat ze zich verbergen op ontoegankelijke, droge en vorstvrije plaatsen in of nabij de zomerverblijven (Boeckx, 2003).

Deze soort benut een duidelijke seizoensgebonden variatie in prooien en gebruikt daaraan gerelateerd verschillende **jachtgebieden**. In mei, juni en deels juli worden vooral randen van loofbossen, houtwallen en grote, open plekken in bossen bejaagd. Nadien verplaatst het jachtgebied zich naar grasweiden. Ook in tuinen, parken, boomgaarden en langsheen begroeide oevers wordt naar prooien gezocht (Boeckx, 2003).

Een aantal deelgebieden van deze SBZ-H wordt gekenmerkt door een **afwisseling van beboste zones en ecotopen in de open sfeer**, dit creëert heel wat overgangszones die geschikte jachtgebieden vormen voor deze soort, met als belangrijkste: BE2400014-1 's Hertogenheide, Kloesebos, Eikelberg, Vorsdonkbos-Turfputten, Amerbeemd, Bartelsrot, BE2400014-10 Merodebossen, Averbode Bos en Heide, Waaiberg, Gerhagen, Houterenberg-Pinnekenwijer, Rodenberg, BE2400014-15 Dassenaarde, Vallei van de Drie Beken, Prinsenbos, Groot Asdonk, Klein Asdonk, Zwartwater, de Schans en BE2400014-22 Vallei van de Drie Beken, Willebroek, Brelaar, Hooilandse Berg.

De belangrijkste oppervlakte aan **grasweiden** waarop vanaf juli op mestkevers en veldmestkevers kan worden gejaagd, situeert zich in de deelgebieden BE2400014-13 Schulensbroek en de twee deelgebieden in de Vallei van de Drie Beken (deelgebieden BE2400014-15 en BE2400014-22). Deze percelen zijn ofwel in privé-bezit (begrazing met runderen onder landbouwgebruik of privé-eigenaars met paarden), ofwel zijn het percelen in eigendom van ANB of Natuurpunt die extensief worden begraasd of worden nabegraasd na een hooibeurt in juni-juli.



Figuur 0-8. Verspreiding van Laatvlieger

Potenties

Het habitatrichtlijngebied Demervallei wordt gekenmerkt door een **grote afwisseling van open en halfopen landschappen met tal van overgangszones naar bossen** en we kunnen dus aannemen dat de **potenties** voor een soort als **Laatvlieger bijzonder hoog** zijn.

Het verhogen van de **structuurvariatie in bossen** wordt nagestreefd voor alle habitattypes in de bosseer binnen dit IHD-rapport en zal leiden tot een toename van de open plekken en de totale lengte aan bosranden, hetgeen een bosrandsoort als Laatvlieger ten goede komt (groter aanbod aan beter ontwikkelde jachtgebieden).

Begrazing is zeer belangrijk voor Laatvlieger, omdat deze vleermuissoort op de ongewervelden foerageert die aan de mest van de grazers gebonden zijn. Vandaar dat Laatvlieger gebaat is bij begrazingsbeheer. Merken we wel op dat het gebruik van geneesmiddelen in de landbouw / natuurbeheer, die in de mest van de grote grazers terecht komen, deze fauna doodt en bijgevolg een negatief effect heeft op vleermuizen.

De trend

Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om een trend te bepalen.

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

Er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens *et al.* (2008).

Conclusies

Hoewel de beschikbare inventarisatiegegevens van Laatvlieger uit de Demervallei beperkt zijn, mogen we veronderstellen dat Laatvlieger, gekend als een wijd verspreide soort in Vlaanderen (Boeckx, 2003), ook verspreid voorkomt in het habitatrictlijngebied. Zomerverblijfplaatsen van de soort zijn bekend uit de onmiddellijke omgeving van het habitatrictlijngebied: kerkzolders van Zelem, Lummen, Zelk en Donk.

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

Het actuele voorkomen

Net zoals in het rapport met de G-IHD, worden ook hier de drie *Pipistrellus*-soorten die in Vlaanderen waargenomen worden, samen behandeld, aangezien ze zeer moeilijk van elkaar te onderscheiden zijn en er onvoldoende kennis is om afzonderlijke doelen te formuleren. Ruige dwergvleermuis is een soort van loofbossen en vochtige valleien, Gewone dwergvleermuis is onze meest algemene vleermuissoort en komt bijna overal voor. Kleine dwergvleermuis is een recent ontdekte soort die pas in 1998 voor het eerst werd waargenomen in Vlaanderen. Over haar verspreiding, gedrag en ecologie is momenteel nog bijzonder weinig geweten.

In de **G-IHD** wordt aangegeven dat het soortencomplex Ruige / Gewone / Kleine dwergvleermuis in alle habitatrictlijngebieden van Vlaanderen voorkomt. Alle SBZ-H zijn opgegeven als belangrijk voor dit soortencomplex.

Zomerwaarnemingen binnen de SBZ-H 'Demervallei' van het soortencomplex **Gewone / Ruige dwergvleermuis** onder de vorm van kilometerhokgegevens zijn bekend van [BE2400014-2](#) Wijgmaalbroek, Gevel, Kwellenberg, [BE2400014-10](#) Merodebossen, Averbode Bos en Heide, Waaiberg, Gerhagen, Houterenberg-Pinnekenwijer, Rodenberg, [BE2400014-12](#) Rotbroek, Gorenbroek, Sint-Jansberg, Leunen, Lobos, [BE2400014-13](#) Schulensbroek en [BE2400014-22](#) Vallei van de Drie Beken, Willebroek, Brelaar, Hooilandse Berg (Figuur 0-9). De kilometerhokgegevens specifiek voor Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis (tot op soortniveau) geven een beperktere verspreiding weer en de bijkomende opname van deze figuren in het rapport biedt geen meerwaarde.

Het Erkenningsdossier van de 11de uitbreiding (Natuurpunt, in opmaak)vermeldt vrij hoge aantalen jagende **Gewone dwergvleermuizen** in het [Schulensbroek](#). Daarnaast zijn in de nabije omgeving van het Schulensbroek zomerkolonies in huizen bekend in de Boogbosstraat (Linkhout), de Hemelrijkstraat (Lummen) en De Nieuwe Gracht (centrum Halen).

Gewone dwergvleermuis werd talrijk waargenomen in [Averbode Bos en Heide](#) bij de punttransectellingen met de bat-detector die door de VLM werden uitgevoerd tijdens het zomerhalfjaar van 2008 in het kader van het natuurinrichtingsproject (waargenomen op elk van de drie gelopen routes) (VLM, 2008). [Fort Leopold in Diest](#) wordt als balts- en paarplaats gebruikt door Gewone dwergvleermuizen. Dit fort valt net buiten de grenzen van de SBZ-V en ligt op een kleine 2 km van de grenzen van de SBZ-H (Berwaerts *et al.*, 2007).

Ruige dwergvleermuis werd waargenomen bij de punttransectellingen in [Averbode Bos en Heide](#) tijdens het zomerhalfjaar van 2008 (waargenomen op een van de drie gelopen routes).

Merken we op dat de zomerkolonies van de Ruige dwergvleermuis zich in hoofdzaak in boomholten of achter losse schors bevinden (Van de Sijpe, 2003c).

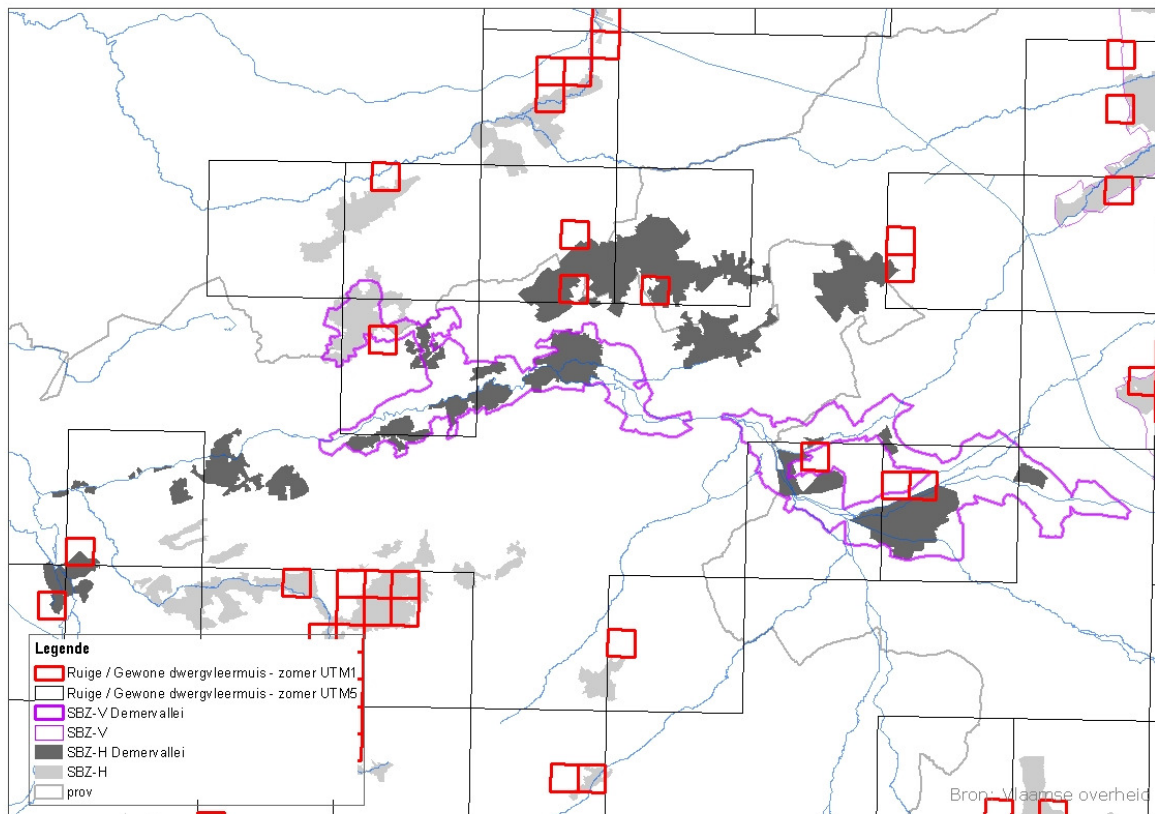
In het **winterobject** [Fort Leopold](#) in Diest werden op 5 maart 2005 4 individuen van het soortcomplex Gewone / Ruige dwergvleermuis gevonden, op 8 januari 2010 waren dat er 7 (Waarnemingen Vleermuizenwerkgroep Natuurpunt). Manipulatie van de dieren is immers noodzakelijk om beide soorten van elkaar te onderscheiden op basis van lichaamskenmerken. Dit wordt vermeden tijdens de wintertellingen om verstoring te minimaliseren. Het fort valt net buiten de grenzen van de SBZ-V en ligt op een kleine 2 km van de grenzen van de SBZ-H, maar wordt hier toch besproken gezien haar belang als winterobject voor een aantal vleermuissoorten in de ruime regio. Ook de [citadel van Diest](#) deed in de periode 1987-1993 dienst als winterverblijfplaats voor Gewone / Ruige dwergvleermuis, gegevens van recentere tellingen in de citadel zijn niet beschikbaar (Willems & Boers, 2005; Berwaerts *et al.*, 2007).

Van de **Kleine dwergvleermuis** zijn geen inventarisatiegegevens bekend binnen de SBZ-H.

Gewone dwergvleermuis is een opportunistische jager die zich sterk aanpast aan zijn omgeving en jaagt in alle biotopen met hoge insectendichtheden (Lefevre, 2003). Als meest algemene vleermuissoort van Vlaanderen, mogen we verwachten dat deze soort ook talrijk aanwezig zal zijn in de SBZ-H 'Demervallei'.

We verwachten dat de SBZ-H 'Demervallei' een hoge concentratie aan geschikte jachtgebieden voor **Ruige dwergvleermuis** heeft. Het leefgebied van deze soort bestaat uit bossen, moerasbossen en andere natte bossen, grote rivieren, meren, plassen en moerassen (Van de Sijpe, 2003c). Gebieden zoals Rotbroek, Gorenbroek, Leunen, Lobos (BE2400014-12), Gorenbeekvallei te Goeslaar (BE2400014-20), Vordonkbos-Turfputten (BE2400014-1), Wijnmaalbroek (BE2400014-2) en Vallei van de Drie Beken, Willebroek, Brelaar (BE2400014-22) combineren bij uitstek de twee elementen nodig in het jachtgebied van Ruige dwergvleermuis: water en bos.

Over **Kleine dwergvleermuis** is te weinig geweten om voor Vlaanderen een juiste omschrijving van het potentieel jachtgebied op te nemen. Bat-detectoronderzoek in andere landen gaf aan dat de soort vooral in de omgeving van water jaagt (Van de Sijpe, 2003a).



Figuur 0-9. Verspreiding Gewone / Ruige dwergvleermuis

Potenties

De **vernating** die op termijn in een heel aantal deelgebieden van het habitatrictlijngebied zal worden nagestreefd (via het Ontwikkelingsplan Demer (bekkenbeheerplan 2009) en in de Vallei van de Drie Beken na herstel van de waterkwaliteit), creëert hoge potenties voor **Ruige dwergvleermuis** door de toename van potentieel jachtgebied voor deze soort. De vernating die na de inrichtingswerken in Averbode Bos en Heide momenteel reeds wordt waargenomen, verhoogt eveneens de potenties voor Ruige dwergvleermuis.

Het streven naar **goed ontwikkelde alluviale bossen** met een goede vertegenwoordiging van de **groeiklasse 7** (i.e. diameter ≥ 80 cm, cfr. doelstellingen voor habitattypen 91E0) zal leiden tot een

toename van het aanbod aan zomerverblijfplaatsen voor Ruige dwergvleermuis. Ruige dwergvleermuis heeft nood aan een **netwerk van kleine landschapselementen** voor zijn verplaatsingen doorheen het landschap en zal dus gebaat zijn bij een verdere uitbouw ervan.

We verwachten dat **Gewone dwergvleermuis** in nagenoeg alle zones van de SBZ-H reeds voorkomt. Alle maatregelen die de insectenrijkdom verhogen (o.a. creëren van meer structuurrijke bossen met open plekken en bijgevolg een toename van de interne en externe bosranden), zullen bijkomende kansen creëren voor deze soort. Ook deze soort is gebaat bij een **netwerk van kleine landschapselementen**.

De trend

Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om een trend te bepalen.

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

Er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens *et al.* (2008).

Conclusies

Gewone dwergvleermuis geldt als de meest algemene vleermuissoort van Vlaanderen en is, volgens de beschikbare inventarisatiegegevens, de vaakst en talrijkst aangetroffen vleermuissoort in de Demervallei.

De beschikbare waarnemingen van Ruige dwergvleermuis zijn iets beperkter, maar ze geldt eveneens als een algemene soort in Vlaanderen, waarvan we verwachten dat ze ook talrijk voorkomt in de vochtige en natte biotopen van het habitatrictlijngebied.

Over de Kleine dwergvleermuis is momenteel onvoldoende gekend om conclusies te trekken.

Rosse vleermuis - *Nyctalus noctula*

Het actuele voorkomen

In de G-IHD wordt aangegeven dat Rosse vleermuis in alle habitatrictlijngebieden van Vlaanderen voorkomt. Alle SBZ-H zijn opgegeven als belangrijk voor deze soort.

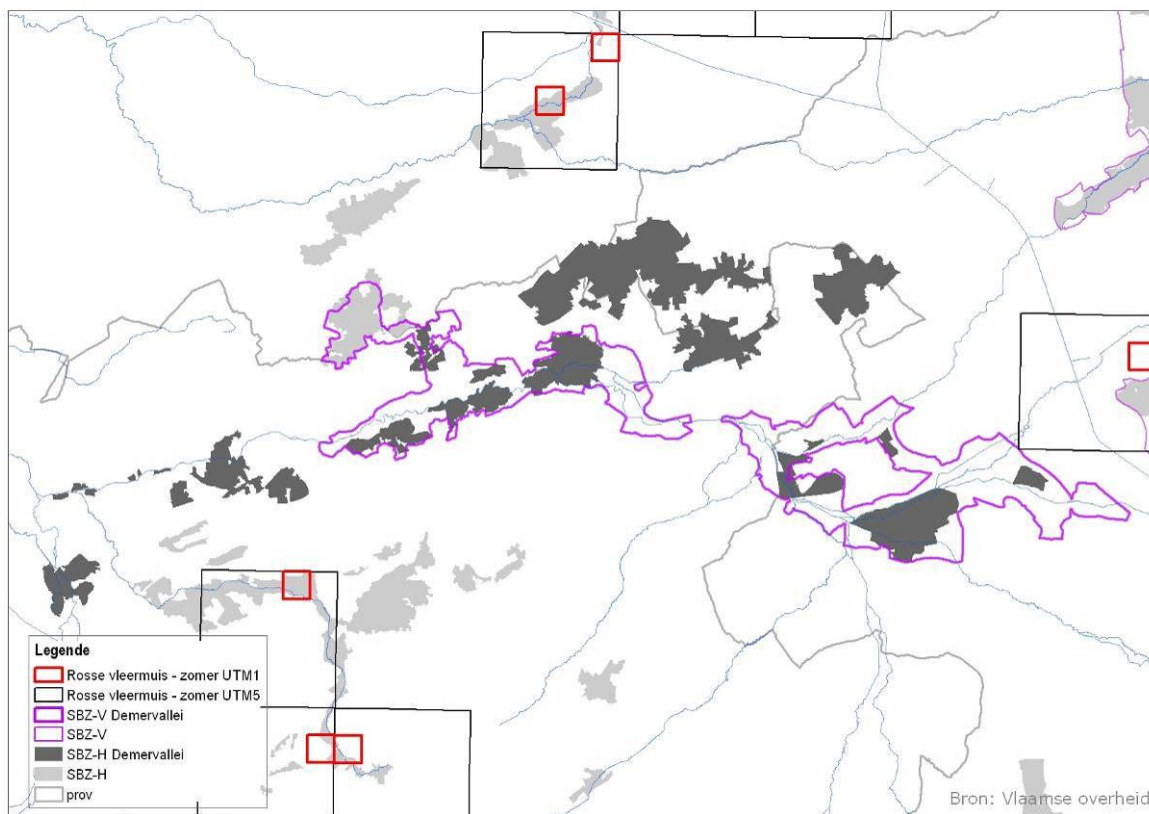
Er zijn geen **zomerwaarnemingen** binnen de SBZ-H 'Demervallei' bekend voor Rosse vleermuis onder de vorm van kilometerhokgegevens (zie ook Figuur 0-10).

Rosse vleermuis werd waargenomen in Averbode Bos en Heide bij de punttransectellingen met de bat-detector die door de VLM werden uitgevoerd tijdens het zomerhalfjaar van 2008 in het kader van het natuurinrichtingsproject (waargenomen op elk van de drie gelopen routes) (VLM, 2008).

Ook uit het Schulensbroek zijn vrij grote aantallen jagende Rosse vleermuizen bekend (Erkenningdossier 11^{de} uitbreiding: Natuurpunt, in opmaak).

De **winter- en zomerverblijfplaatsen** van Rosse vleermuis zijn zeer moeilijk te lokaliseren, omdat deze soorten het hele jaar door gebonden zijn aan boomholten.

Rosse vleermuis jaagt in waterrijke gebieden (rivieren, meren, kanalen, plassen, vennen en moerassen) en ook wel in de omgeving van dorpen en velden. Binnen de SBZ-H zijn de Demerbroeken (BE2400014-19), het Schulensbroek (BE2400014-13), het Gorenbroek en het deel van het Webbe-komsbroek binnen deelgebied BE2400014-12, de gebieden die het best beantwoorden aan de vereisten die deze soort aan zijn jachtgebied stelt (namelijk water en openheid) en waar bijgevolg de grootste aantallen te verwachten zijn.



Figuur 0-10. Verspreiding Rosse vleermuis

Potenties

De voorliggende plannen voor **gedeeltelijk herstel van de natuurlijke waterhuishouding** binnen de SBZ-H (via het Ontwikkelingsplan Demer en in de Vallei van de Drie Beken na herstel van de waterkwaliteit) zullen het aandeel moerasgebieden en open water binnen de SBZ-H doen toenemen en creëren bijgevolg hoge potenties voor een watergebonden soort als Rosse vleermuis. Ook de waargenomen **vernatting** in Averbode Bos en Heide verhoogt, samen met de **toename van de openheid** door de omvorming van de naaldbossen naar habitattypes in de open sfeer, de kansen voor deze soort.

Aangezien Rosse vleermuis zowel in de zomer als in de winter boomholten verkiest als verblijfplaats, zal een **extensief bosbeheer gericht op de toename van bomen van de groeiklasse 7** (diameter ≥ 80 cm) bijkomende potenties creëren voor deze soort.

De trend

Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om een trend te bepalen.

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

Er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens *et al.* (2008).

Conclusies

De S-IHD stellen dat het areaal van de soort heel Vlaanderen omvat en dat de soort stabiel is. De soort komt talrijk voor op minstens een aantal plaatsen in het habitatrichtlijngebied (Averbode Bos en Heide, Schulensbroek), maar meer is niet bekend.

Gewone / Grijze grootoorvleermuis (*Plecotus auritus* / *P. austriacus*)

Gewone en Grijze grootoorvleermuis worden samen besproken omdat ook bij deze soorten het onderscheid op basis van lichaamskenmerken zeer moeilijk te maken is en vereist dat de dieren in de hand genomen worden. Onderscheid tussen beide soorten op basis van geluidsopnames is tot nu toe evenmin mogelijk.

Het actuele voorkomen

De SBZ-H 'Demervallei' is niet opgenomen in de **G-IHD** voor dit soortencomplex.

Op 5 maart 2005 werd er 1 exemplaar van het soortencomplex **in winterslaap** aangetroffen in het Fort Leopold (op een totaal van 35 waargenomen individuen in het fort). Op 8 januari 2010 werd eveneens 1 exemplaar gevonden in het fort (op een totaal van 58) (Waarnemingen Vleermuizenwerkgroep Natuurpunt).

Gewone / Grijze grootoorvleermuis werd tijdens de winter ook al waargenomen in de jiskelder van het kasteel Ten Hamel, net ten noordoosten van het Schulensbroek (Erkenningsdossier Natuurpunt Schulensbroek, 11de uitbreiding: Natuurpunt, in opmaak).

Fort Leopold geldt ook als een belangrijke **balts- en paarplaats** voor Gewone / Grijze grootoorvleermuis (Willems & Boers, 2005; Berwaerts *et al.*, 2007).

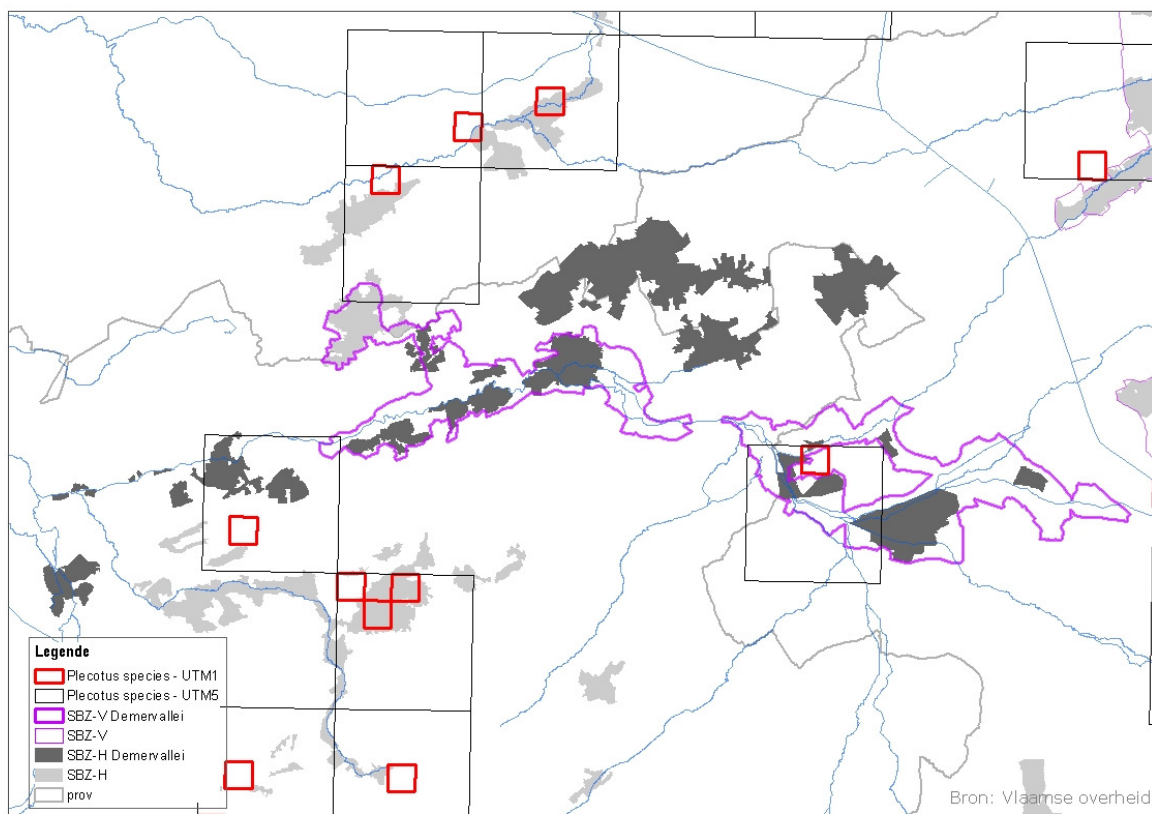
Op de zolder van de kerken van Zelem en Donk is een **zomerkolonie** aanwezig (Natuurpunt Schulensbroek, 11de uitbreiding: Natuurpunt, in opmaak) (zie ook Figuur 0-11).

Gewone / Grijze grootoorvleermuis werd een keer waargenomen bij de **punttransecttellingen** in Averbode Bos en Heide tijdens het zomerhalfjaar van 2008 (waargenomen op een van de drie gelopen routes) (VLM, 2008).

Dit soortencomplex wordt maar zelden waargenomen met de batdetector (in het bijzonder in bossen), omdat deze soorten een **fluistersonar** gebruiken met een beperkt bereik. In bossen is de reikwijdte beperkt tot een vijftal meter, in open gebieden is de reikwijdte wel beduidend groter: 20 tot 25m (Boeckx & Verkem, 2003).

De grootoorvleermuizen foerageren meestal in bossen, kleinschalige landschappen, parken en hooilanden met struiken en bomen. Ze worden tot de typische bossoorten gerekend.

Op basis hiervan verwachten we dat de meest bosrijke zones van het habitatrictlijngebied het interessantste zijn voor deze soort: BE2400014-1_s Hertogenheide, Kloesebos, Eikelberg, Vordonkbos-Turfputten, Amerbeemd, Bartelsrot, BE2400014-10 Merodebossen, Averbode Bos en Heide, Waaiberg, Gerhagen, Houterenberg-Pinnekenswijer, Rodenberg en de omgeving van de Hooilandse berg in deelgebied BE2400014-22 en het Prinsbos in deelgebied BE2400014-15.



Figuur 0-11: Verspreiding van Gewone / Grize grootoorvleermuis - *Plecotus auritus* / *P. austriacus*.

Potenties

Omdat grootoorvleermuizen zowel in de zomer als in de winter boomholten gebruiken als verblijfplaats, zal een **extensief bosbeheer gericht op de toename van bomen van de groeiklasse 7** (diameter ≥ 80 cm) bijkomende potenties creëren voor dit soortencomplex.

Het soortencomplex heeft ook nood aan een **netwerk van kleine landschapselementen** als beschutting bij zijn verplaatsingen doorheen het open landschap en zal dus gebaat zijn bij een verdere uitbouw ervan.

De trend

Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om een trend te bepalen.

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

Er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens *et al.* (2008).

Conclusies

Hoewel dit, vanwege hun fluisteronar, niet kon aangetoond worden via waarnemingen met de batdetector, vermoeden we dat het soortencomplex goed vertegenwoordigd is in de Demervallei. Het betreft immers een algemene vleermuissoort voor Vlaanderen waarvan zowel zomer- als winterverblijfplaatsen in de onmiddellijke omgeving van het habitatrichtlijngebied bekend zijn.

Baard- / Brandts vleermuis (*Myotis mystacinus* / *M. brandtii*)

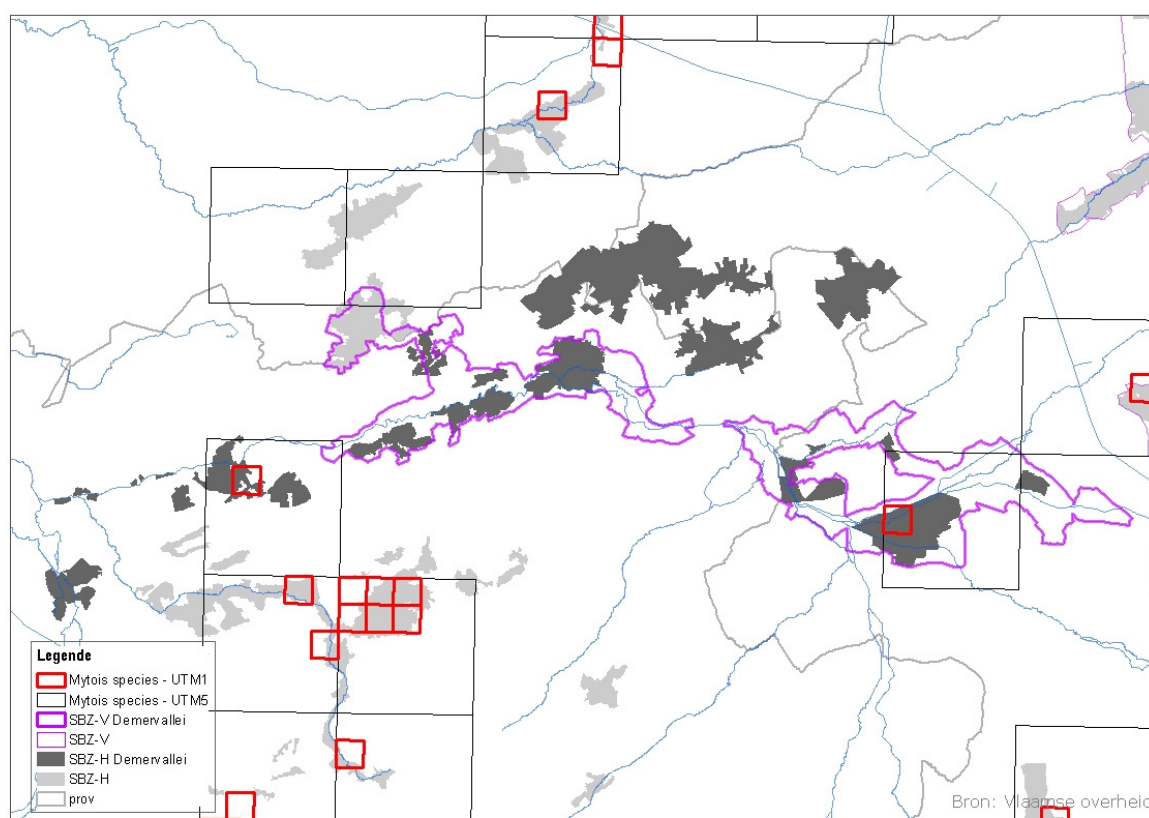
Aangezien deze soorten zeer moeilijk te onderscheiden zijn op basis van lichamelijke kenmerken (waarnemingen tijdens wintertellingen worden genoteerd als soortencomplex Baard- / Brandts vleermuis), hun sonar evenmin toelaat een onderscheid te maken en beide soorten min of meer dezelfde eisen stellen aan hun leefgebied, worden beide soorten hier samen besproken.

Het actuele voorkomen

De SBZ-H 'Demervallei' is niet opgenomen in de **G-IHD** voor dit soortencomplex. De G-IHD maakt wel de kanttekening dat op basis van de zomergegevens alle SBZ's met enige oppervlakte park of bos belangrijk zijn en dat bij gevolg in bijna alle SBZ-H's inspanningen zullen moeten gebeuren om de doelstellingen i.v.m. de zomerpopulatie te realiseren.

Omdat de soorten van het geslacht *Myotis* moeilijk van elkaar te onderscheiden zijn op basis van hun sonar, worden hieronder de kilometerhokgegevens van het **geslacht *Myotis*** gezamenlijk weergegeven (Figuur 0-12). Soorten uit dit geslacht werden waargenomen in BE2400014-13 Schuylensbroek en de omgeving van de Eikelberg en Vorsdonkbos-Turfputten (BE2400014-1).

***Myotis* species** werden meermaals waargenomen bij de **puntransectellingen** in Averbode Bos en Heide tijdens het zomerhalfjaar van 2008 (waargenomen op een van de drie gelopen routes) (VLM, 2008).



Figuur 0-12. Verspreiding van soorten van het geslacht *Myotis*

Fort Leopold in Diest is een belangrijke **winterverblijfplaats** in Vlaams-Brabant voor het soortencomplex Baard- / Brandts vleermuis. Het Fort valt net buiten de grenzen van de SBZ-V en ligt op een kleine 2 km van de grenzen van de SBZ-H, maar wordt hier toch besproken gezien haar belang als winterobject voor een aantal vleermuissoorten in de ruime regio. Op 5 maart 2005 werden er 26 individuen van het soortencomplex aangetroffen (op een totaal van 35 waargenomen individuen

in het fort). In 2001 werden er 12 individuen waargenomen. De meest recente telgegevens dateren van 8 januari 2010, toen werden er 29 individuen waargenomen op een totaal van 58 (Waarnemingen Vleermuizenwerkgroep Natuurpunt).

Ook de citadel van Diest deed in de periode 1987-1993 dienst als winterverblijfplaats voor Baard- / Brandts vleermuis, gegevens van recentere tellingen in de citadel zijn niet beschikbaar (Willems & Boers, 2005; Berwaerts *et al.*, 2007).

Baard- / Brandts vleermuis werd tijdens de winter ook al waargenomen in de ijskelder van het kasteel Ten Hamel, net ten noordoosten van het Schulensbroek (Erkenningsdossier Natuurpunt Schulensbroek, 11^{de} uitbreiding: Natuurpunt, in opmaak).

Fort Leopold geldt ook als een belangrijke **balts- en paarplaats** voor Baard- / Brandts vleermuis (Willems & Boers, 2005; Berwaerts *et al.*, 2007).

De Baard- en de Brandts vleermuis jagen overwegend in **bosrijke gebieden**, waar ze een breed spectrum van insecten uit de lucht vangen op relatief lage hoogte langs bospaden, bosranden, beken en op open plekken in het bos (Verkem & Van der Wijden, 2003).

Bosrijke gebieden zoals Merodebossen, Averbode Bos en Heide, Waaiberg, Gerhagen, Houterenberg-Pinnekenwijer, Rodenberg (BE2400014-10), Hooilandse Berg, s Hertogenheide, Kloesebos, Eikelberg en Vorsdonkbos (BE2400014-1) zijn bij uitstek de gebieden waar we deze soorten kunnen verwachten binnen SBZ-H Demervallei. Ook in de omgeving van de Hooilandse berg in deelgebied BE2400014-22 en het Prinsenbos in deelgebied BE2400014-15 mogen we deze soorten verwachten.

Potenties

□ De **omvorming van naaldhoutbestanden naar inheemse en structuurrijke** - zowel wat gelaagdheid (= *verticale structuur*) als wat open plekken en bosranden (= *horizontale structuur*) betreft - **loofbossen**, zal meer geschikte jachtgebieden creëren voor deze soorten. Deelgebieden met hoge potenties in deze richting, zijn: BE2400014-11 Molenheide, Meren, Diepven, Kalsterbos, Steenheuvels en BE2400014-10 Merodebossen, Averbode Bos en Heide, Waaiberg, Gerhagen, Houterenberg-Pinnekenwijer, Rodenberg.

Omdat Baard- / Brandts vleermuis in de zomer boomholten gebruiken als verblijfplaats, zal een **bosbeheer gericht op de toename van bomen van de groeiklasse 7** (diameter ≥80 cm) bijkomende potenties creëren voor dit soortencomplex.

De soorten hebben ook nood aan een **netwerk van kleine landschapselementen** bij hun verplaatsingen doorheen het open landschap en zullen dus gebaat zijn bij een verdere uitbouw ervan.

De trend

Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om een trend te bepalen.

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

Er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens *et al.* (2008).

Conclusies

Er zijn geen waarnemingen bekend tot op het niveau van het soortencomplex in het habitatrichtlijngebied zelf. We vermoeden wel dat de soort delen van het habitatrichtlijngebied als jachtgebied of zomerverblijfplaats gebruikt, maar kunnen dit niet met zekerheid staven.

Watervleermuis (*Myotis daubentonii*)

Het actuele voorkomen

De SBZ-H 'Demervallei' is niet opgenomen in de **G-IHD** voor Watervleermuis.

Wat de verspreidingsgegevens betreft, verwijzen we eerst naar figuur met de kilometerhokgegevens van het geslacht *Myotis* (Figuur 0-12) en de begeleidende kadertekst.

Specifiek van Watervleermuis zijn ook verspreidingsgegevens bekend van deelgebied BE2400014-13 Schulensbroek (Figuur 0-13).

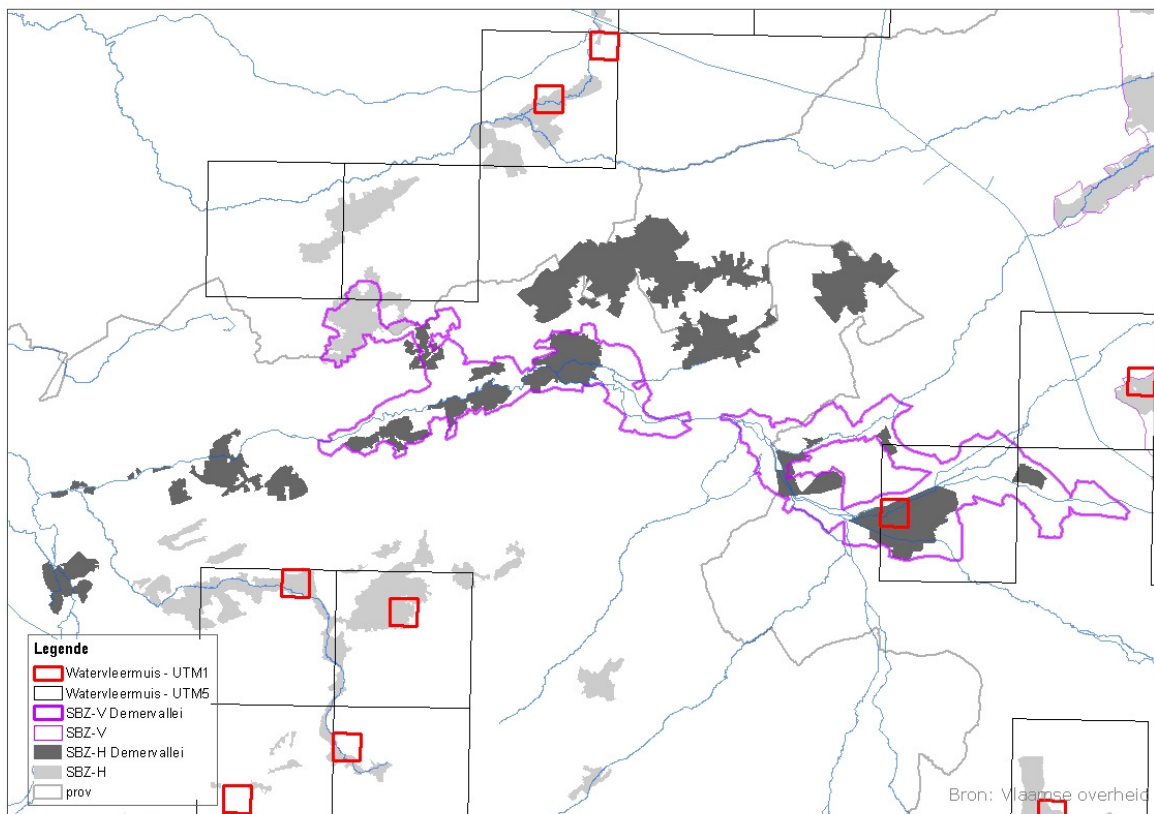
In de citadel van Diest werden in de periode 1987-1993 **overwinterende** Watervleermuizen waargenomen (Willems & Boers, 2005; Berwaerts *et al.*, 2007). Op 19 februari 2010 werd 1 Watervleermuis aangetroffen in het Fort Leopold bij Diest (op een totaal van 28 waargenomen exemplaren) (Waarnemingen Vleermuizenwerkgroep Natuurpunt).

Watervleermuis werd tijdens de winter ook waargenomen in de ijskelder van het kasteel Ten Hamel, net ten noordoosten van het Schulensbroek (Erkenningsdossier Natuurpunt Schulensbroek, 11de uitbreiding: Natuurpunt, in opmaak).

Het erkenningsdossier van het Schulensbroek (11^{de} uitbreiding) geeft aan dat in het Schulensbroek vrij hoge aantallen **jagende** Watervleermuizen werden aangetroffen. Ook de kilometerhokgegevens specifiek voor de soort bevestigen dit (Figuur 0-13).

Watervleermuizen jagen boven niet-verlichte en bij voorkeur beschutte waterpartijen, brede sloten en traag stromende beken. Ze jagen ook in bossen (open plekken, bospaden) vooral bij slecht weer (Van der Wijden, 2003b).

Op basis hiervan morgen verwachten dat de soort, naast in het Schulensbroek (BE2400014-13), o.a. ook voorkomt in de volgende deelgebieden: Gorenbeekvallei te Goeslaar (BE2400014-20), Demerbroeken (BE2400014-19), Rosse beemden (BE2400014-21) en het deel van het Webbekombroek binnen deelgebied BE2400014-12.



Figuur 0-13. Verspreiding van Watervleermuis – *Myotis daubentonii*

Potenties

De voorliggende plannen voor de **vernatting** van een reeks deelgebieden binnen de SBZ-H (via het Ontwikkelingsplan Demer (bekkenbeheerplan 2009) en in de Vallei van de Drie Beken na herstel van de waterkwaliteit) zullen het aandeel moerasgebieden en open water binnen de SBZ-H doen toenemen en creëren bijgevolg hoge potenties voor een watergebonden soort als Water-

vleermuis. Ook de waargenomen vernatting in Averbode Bos en Heide verhoogt de kansen voor deze soort.

Het streven naar **goed ontwikkelde alluviale bossen** met een goede vertegenwoordiging van de **groeiklasse 7** ((diameter ≥ 80 cm; cfr. doelstellingen voor habitatype 91E0) zal leiden tot een toename van het aanbod aan zomerverblijfplaatsen voor Watervleermuis.

Watervleermuis heeft nood aan een **netwerk van kleine landschapselementen** op zijn verbindingroutes tussen zijn jachtgebieden en zomerverblijfplaatsen en zal dus gebaat zijn bij een verdere uitbouw ervan.

De trend

Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om een trend te bepalen.

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

Er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens *et al.* (2008).

Conclusies

Het feit dat Watervleermuis volgens Van der Wijden (2003b) en de G-IHD in Vlaanderen bijna overal in de buurt van water jagend wordt waargenomen, doet ons vermoeden dat de gekende waarnemingen in de Demervallei (nl. ter hoogte van het Schulensbroek), maar een heel beperkt beeld van het werkelijk voorkomen geven.

Franjestaart (*Myotis nattereri*)

Het actuele voorkomen

De SBZ-H 'Demervallei' is niet opgenomen in de **G-IHD** voor Franjestaart.

Wat de verspreidingsgegevens betreft, verwijzen we eerst naar figuur met de kilometerhokgegevens van het geslacht *Myotis* (Figuur 0-12) en de begeleidende kadertekst.

Franjestaart werd waargenomen bij de punttransectellingen in Averbode Bos en Heide tijdens het **zomerhalfjaar** van 2008 (waargenomen op twee van de drie gelopen routes) (VLM, 2008).

Bij de meeste recente **wintertelling** in Fort Leopold in Diest van 8 januari 2010 werden 5 Franjestaarten geteld (Waarnemingen Vleermuizenwerkgroep Natuurpunt).

Franjestaart is een soort van gesloten tot halfopen bossen en kleinschalige, vaak waterrijke landschappen (Van der Wijden, 2003a).

De meeste deelgebieden lijken geschikt voor de soort, want in de Demervallei komt vaak een afwisseling voor van beboste en open zones. Met zijn open karakter lijkt het Schulensbroek (BE2400014-13) minder geschikt.

Potenties

Potenties situeren zich op dezelfde vlakken als bij een aantal eerder vermelde soorten: hoge potenties in de zones waar in de toekomst **vernatting** wordt beoogd en in de (vochtige) bossen waar gestreefd zal worden naar een verhoging van de structuurrijkdom en het aandeel oude bomen (groeiklasse 7).

De trend

Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om een trend te bepalen.

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

Er is onvoldoende informatie beschikbaar om de staat van instandhouding te beoordelen op basis van de beoordelingscriteria die zijn vermeld in Adriaens *et al.* (2008).

Conclusies

Er zijn enkel zomertellingen van Averbode Bos en Heide bekend van deze soort. In heel Vlaanderen is de zomerverspreiding van deze soort slecht gekend, vanwege de moeilijk te identificeren sonar. We vermoeden dat de soort delen van het habitatrichtlijngebied als jachtgebied of zomerverblijfplaats gebruikt, maar kunnen dit niet met zekerheid staven.

Meervleermuis (*Myotis dasycneme*)

De SBZ-H 'Demervallei' is niet opgenomen in de **G-IHD** voor Meervleermuis.

Op basis van de beschikbare inventarisatiegegevens, hebben we momenteel geen aanwijzing van het feit of Meervleermuis effectief voorkomt in het habitatrichtlijngebied.

Meervleermuis is een soort die jaagt boven kanalen, rivieren en plassen, met een voorkeur voor grote, open wateroppervlakken. Ze jagen minder vaak boven kleine vijvers of smalle waterlopen. Snelstromend water, evenals stilstaand water dat volledig overdekt is met drijvende planten of kroos, wordt gemeden. De soort foerageert graag langs insectenrijke oevervegetaties en bij goed weer vliegt ze tot in het midden van grote meren (Van de Sijpe, 2003b).

Er zijn wel goede **potenties** aanwezig voor deze soort in het **Schulensbroek (BE2400014-13)**. Niet alleen vormt het Schulensbroek met zijn grote wateroppervlakte een geschikt jachtgebied, maar ook het feit dat de soort jaagt boven het Albertkanaal en de afstand in vogelvlucht tussen het Albertkanaal en het Schulensmeer slechts een 7-tal km bedraagt, terwijl van Meervleermuis geweten is dat vliegafstanden tot 20 km tussen de verblijfplaatsen en de jachtgebieden mogelijk zijn, maken dat de aanwezigheid van Meervleermuis in deelgebied 13 tot de realistische mogelijkheden behoort. Ook in de Rosse beemden (BE2400014-21) zijn grote, open waterplassen aanwezig die potenties hebben voor Meervleermuis.

Ecologische doelstellingen vleermuizen

Populatie-doelstelling Het **voordragen van populatiedoelen voor de verschillende vleermuissoorten is niet mogelijk**, aangezien (1) van geen enkele soort de huidige staat van instandhouding gekend is in het habitatrichtlijngebied Demervallei en (2) de wetenschappelijke kennis m.b.t. de noodzakelijke populatiegrootte om het duurzaam voorkomen van soorten in een gebied te verzekeren momenteel beperkt is. Bij de ecologische doelstellingen wordt daarom gefocust op de doelstellingen voor de leefgebieden (zie kwaliteitsdoelstelling). Aangenomen wordt, dat indien hun habitats geoptimaliseerd worden, de vleermuissoorten die daarbij gebaat zijn eveneens een goede staat van instandhouding kunnen bereiken. Door inrichtingen op meerdere plaatsen te voorzien, kan de connectiviteit en weerbaarheid van de populaties vergroot worden.

Kwaliteits-doelstelling Er wordt op landschapsecologisch niveau aangegeven op welke vlakken het habitatrichtlijngebied kan worden versterkt met oog op het bekomen van een goede staat van instandhouding voor de (deel)leefgebieden van vleermuizen.

Iedere soort heeft haar eigen ecologische niche en dus haar eigen vereisten inzake zomerverblijfplaatsen, jachtgebieden, winterverblijfplaatsen en connectiviteit. Toch zijn er een aantal algemene kwaliteitseisen te identificeren voor alle vleermuissoorten en kunnen op basis van de jachtbiotopen, aanvullende kwaliteitsdoelstellingen worden vastgesteld.

teitseisen geïdentificeerd worden.

*Alle
vleer-
muis-
soorten*

Verblijfplaatsen in bomen

Uit de beoordeling van de habitats in de bossfeer bleek dat de groeiklasse 7 of zeer dik hout (met diameter op borsthoogte vanaf 80 cm of omtrek vanaf 250 cm) bijna nergens voorkomt.

Met oog op de het verhogen van het aanbod aan verblijfplaatsen voor vleermuizen in bomen moet een toename van het aantal bomen met holten (naar boven uitgerotte spechtenholten, andere rottingsholten en losse schors) worden nastreefd, met een goede spreiding ervan over het gehele boscomplex. Richtwaarde uit de literatuur: 7 à 10 bomen met holten/ha (Meschede & Heller, 2000). De kans op holteontwikkeling neemt immers toe met de diameter van de bomen. Uit een studie van Dufour (2003) blijkt dat de kans op holten sterk toeneemt vanaf 250 cm omtrek (= 5 % kans op holten). 1 op 3 bomen met een omtrek van 300 cm bleek holten te bevatten.

Bijgevolg dient een toename van het aandeel dikke bomen (groeiklasse 7, i.e. diameter ≥ 80 cm) te worden beoogd op niveau van het hele habitatrichtlijngebied.

Verblijfplaatsen op kerkzolders, in ijskelders, bunkers en andere objecten

De gekende verblijfplaatsen in het habitatrichtlijngebied en omgeving (kerkzolder Zelem, Lummen, Zelk, Donk, Fort Leopold en citadel van Diest, ijskelder van het kasteel Ten Hamel), inclusief de objecten waarvan enkel historische waarnemingen bekend zijn, moeten allemaal beschermd worden en in goede staat gehouden zodat ze geschikt zijn en blijven als verblijfplaats voor verschillende vleermuissoorten. Desgevallend kan dit betekenen dat voorafgaandelijk restauratie van het object nodig is. Restauraties dienen steeds oordeelkundig te gebeuren in samenspraak met experts (o.a. tijdstip werkzaamheden is een belangrijke factor). Daarnaast is het verzekeren van rust in de nabije omgeving van de objecten ook een belangrijk aandachtspunt.

Wanneer, bijvoorbeeld tijdens werkzaamheden, per toeval een nieuwe vleermuisverblijfplaats wordt ontdekt, dienen de nodige inspanningen te worden gedaan om de verblijfplaats op dezelfde plaats te behouden. Indien dit onmogelijk blijkt te zijn, moet in de onmiddellijke omgeving een goed alternatief worden voorzien. Gezien het feit dat vleermuizen slechts zeer langzaam nieuwe verblijfplaatsen in gebruik nemen, verdient de eerste optie de voorkeur.

Insectenrijkdom

Maatregelen die de insectenrijkdom verhogen, komen alle vleermuissoorten ten goede. Hieronder valt het nastreven van: (1) goed ontwikkelde, golvende bosranden als geleidelijke overgang van het bos naar het open landschap; (2) goed ontwikkelde kruid- en struiklaag in de bossen; (3) waterlichamen met een goede waterkwaliteit en met natuurlijke oevers met oevervegetatie; (4) soortenrijke graslanden en ruigtes (habitattype 6430).

Connectiviteit en landschappelijke diversiteit

Behoud en versterken van de connectiviteit tussen de (deel)leefgebieden en nastreven van landschappelijke diversiteit. Dit omvat het creëren van open ruimte binnen de grote bosgehelen (netwerk van open plekken en boswegen met mantel- en zoomvegetaties) en de uitbouw van een netwerk van kleine landschapselementen in de open gebieden waar de creatie van grote, ononderbroken hooi-/rietlandcomplexen niet voorop staat.

Bossen

Baard- / Brandts vleermuis, Gewone / Grijszandvleermuis, Franjestaart
Verbeteren horizontale en verticale structuur van de bossen: verhogen gelaagdheid en aandeel open plekken (ruigte, hooiland) en goed ontwikkelde interne en externe bosranden. Deze doelstelling kwam ook reeds aan bod bij de doelstellin-

gen voor de habitattypes 9120, 9160, 9190 en 91E0.

*Water en moeras-
sen* *Watervleermuis, Rosse vleermuis, Ruige dwergvleermuis, Kleine dwergvleermuis, Meervleermuis*

- Handhaving of herstel van ecologisch waardevolle vijvers, plassen en waterlopen met een goede waterkwaliteit (cfr. Ontwikkelingsplan Demer (Bekkenbeheerplan 2009) voor wat betreft de Demer), natuurlijk visbestand in evenwicht met de draagkracht van het systeem en natuurlijke oevers met oeverbegroeiing.

- Binnen deze groep bevinden zich soorten die bijzonder lichtschuw zijn (Meervleermuis en Watervleermuis) en het beperken van verlichting ter hoogte van de jachtgebieden en op de vliegroutes zal dan ook een belangrijk aandachtspunt zijn. Waar mogelijk moet verlichting worden verminderd of uitgeschakeld. Nieuwe verlichting of verhoogde blootstelling aan verlichting (bijvoorbeeld door verwijderen van vegetatiescherm) moet worden vermeden.

De soorten van bijlage IV

Deze bespreking is tot een hoger niveau getild dankzij de bereidwillige medewerking van ornitholoog Koen Leysen. Hij bezorgde ons zijn vele telgegevens van het Schulensbroek, waarvoor hartelijk dank.

Op de kaarten worden enkel deze gegevens weergegeven die uit de officiële databanken komen. Gegevens aangereikt door derden worden tekstueel vermeld, met hun bron.

Zwarte specht - *Dryocopus martius*

Het actuele voorkomen

De aangeleverde gegevens (broedvogelatlas 2000 – 2002, Figuur 0-14) laten geen precieze inschatting toe wat betreft het aantal broedparen in de SBZ-V. De gegevens zijn aangeleverd per 5 x 5 km hok waarbij het niet duidelijk is of de territoria zich binnen of buiten de SBZ-V bevinden.

De schatting van alle territoria Zwarte specht voor al de 11 (5x5 km) hokken waarin deze SBZ-V ligt, varieert tussen 31 terr. en 55 terr.

Het aantal territoria binnen SBZ-V is slechts een deel hiervan. Immers, Zwarte spechten broeden vooral in oude loofbomen (Beuk, eiken) en foerageren frequent in naaldbossen. De soort komt aldus vooral voor op de valleiflanken en in aanpalende hogergelegen gebieden en minder in de Demervallei zelf, in valleibossen (oude, verzwakte populierenbestanden).

Slechts sporadisch vallen deze hoger gelegen gebieden binnen deze SBZ-V, zoals in:

- De Hagelandse heuvels Voortberg en Konijnenberg;
- Bossen van Hees (Zelem);

De op kaart gelocaliseerde territoria vallen in elk geval allen buiten SBZ-V, uitgezonderd 1 ter hoogte van Voortberg / Doodbroek.

We beschikken over volgende gegevens met betrekking tot broedgevallen in de Demervallei zelf:

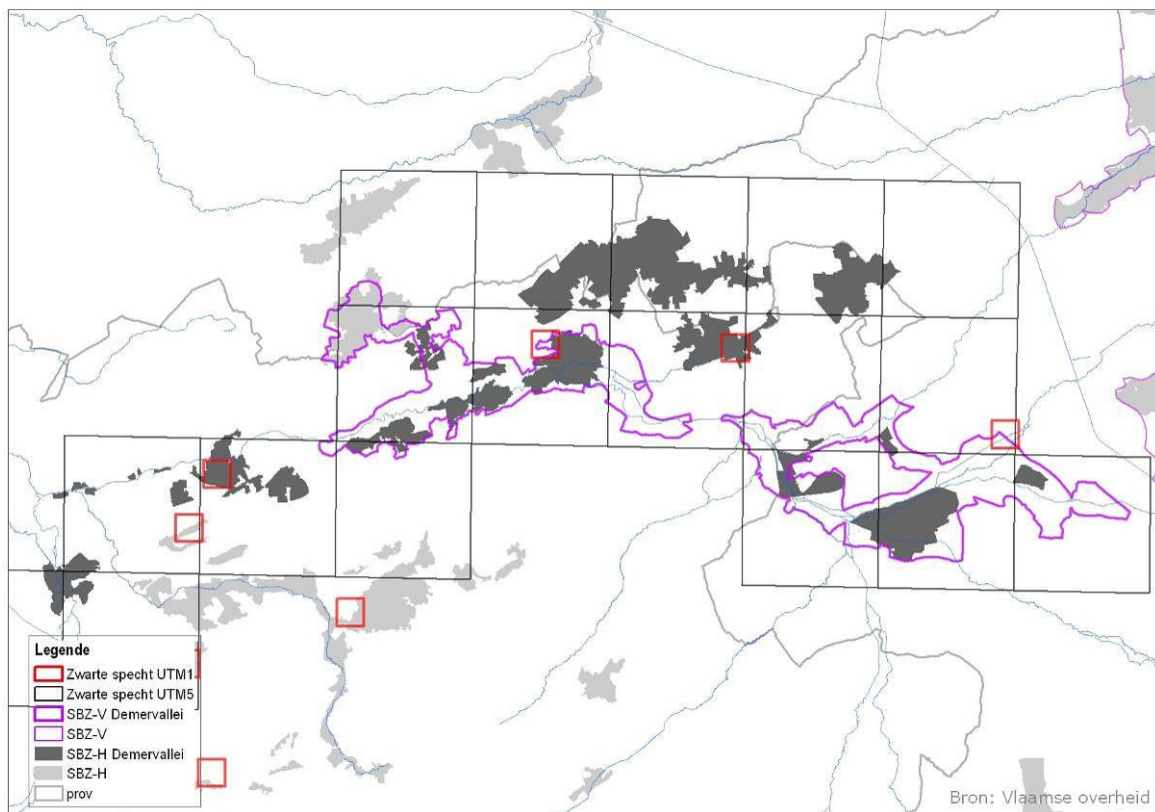
- Van Rompuy (1998) meldt 4 broedparen Zwarte specht voor de Demervallei tussen Werchter en Diest in 1998.
- Ward Claes meldt 1 broedpaar in het Webbekomsbroek in 2008;

- In het Schulensbroek, waar sinds 1992 jaarlijks een broedvogelkartering plaatsvindt, zijn territoria / broedparen genoteerd in 1993, 1995, 1996, 1997, 2007 en 2009. In 1994 waren er 2 territoria, in andere jaren (dus ook ten tijde van de broedvogelatlas 2000- 2002) ontbrak de soort als waarschijnlijke of zekere broedvogel (persoonlijke gegevens Koen Leyssen).
- Oude kasteelparken in Lummen (o.a. Kasteel van Loye);

Tot slot is het belangrijk te vermelden dat er buiten de SBZ-V, maar binnen enkele deelgebieden van de SBZ-H 'Demervallei' meerdere broedparen Zwarte specht voorkomen:

- Deelgebied 15: westelijk deel Vallei van de Drie Beken: 5 territoria in 2001 (Butaye et al., 2003)
- Deelgebied 22: oostelijk deel Vallei van de Drie Beken: 3 territoria in 2001 (Butaye et al., 2003)
- (Centraal deel Vallei Drie Beken, buiten SBZ-H: 2 terr. in 2001 (Butaye et al., 2003))
- Deelgebied 10: Averbode Bos en Heide: geen precieze tellingen maar zeker meerdere broedparen aanwezig (med. Frank van de Meutter, expertgroep);
- Deelgebied 10: Houterenberg – Pinnekeswijer: 2 terr. in 2005 en 3 terr. in 2007 (Vanwesmael, 2008)

De SBZ-V De Demervallei is 'belangrijk' voor Zwarte specht (G-IHD).



Figuur 0-14. Verspreiding van Zwarte specht tijdens atlasperiode 2000-2002 (gegevens Vlaamse Broedvogelatlas)

Potenties

Het toenemend ecologisch beheer van bossen creëert zeker potenties voor Zwarte specht binnen SBZ-V 'De Demervallei'. De aantallen zullen nooit erg hoog worden, vermits het een valleigebied betreft waar de natuurwaarden in de open sfeer voorop staan.

Binnen de talrijke deelgebieden van de SBZ-H zijn de aantallen nu al hoger dan in de SBZ-V en zijn er potenties voor nog hogere aantallen.

De trend

Onvoldoende gegevens. Wellicht lichte toename wegens veroudering bosbestanden.

Tabel 0-88. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties voor Zwarte specht

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	31-55 terr. in de (5x5 km) hokken waarin deze SBZ-V ligt	broedvogel	Potenties bevinden zich hoofdzakelijk in SBZ-H 'Demervallei'

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

Tabel 0-89. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Zwarte specht

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte	De SBZ-V maakt onderdeel uit van een kernpopulatie van meer dan 30 bp -> A	Indien de SBZ-H wordt meegerekend, worden 30 bp zeker gehaald. In de Vallei van de Drie Beken bevinden zich immers al 8 bp.
Habitatkwaliteit		
- Biotoop	Bossen met weinig tot geen oude beuken of oude naaldbomen; vaak kleine geïsoleerde bosjes -> C	De soort komt in de regio vooral in naaldbossen voor en slechts plaatselijk in valleibossen (verzwakte populierenbestanden) en kasteelparken. In de SBZ-H bevinden zich meer geschikte leefgebieden (bv. Averbode bos en heide).
- Vegetatie(structuur)	Naaldbos met weinig open plekken -> B	Exacte broedlocaties zijn onbekend.
- Diameter stam	onbekend -> X	Exacte broedlocaties zijn onbekend.
- Oppervlakte	Oppervlakte geschikt bos in de SBZ-V < 200 ha loofbos en/of < 100 ha naaldbos. -> C	Brengt men oppervlakte oud bos binnen SBZ-H in rekening (bv. Merodebossen)-> A
- Pesticiden	Wellicht geen pesticidengebruik in bos -> B	In de bossen in natuurbeheer wordt Amerikaanse vogelkers wel bestreden door de stobbe met pesticide in te smeren.
- Verstoring	Enkel zachte recreatie -> B	In de natuurbeheerde gebieden worden schoontijden gerespecteerd. Ter hoogte van Voortberg en Konijnenberg speelt zachte recreatie een rol.

Conclusies

De SBZ-V De Demervallei bevat weinig potenties voor grote oppervlaktes optimaal leefgebied voor Zwarte specht, waardoor men tot een gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding zou moeten concluderen. Echter, het is aangewezen het geheel van SBZ-V en SBZ-H te beschouwen gezien de SBZ-H grote oppervlaktes geschikt leefgebied omvat. Daarom wordt geconcludeerd dat de soort zich in een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding** bevindt.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor Zwarte specht worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

**populatie-
doelstelling** Minimaal behoud van actuele populatie (31-55 territoria)

**kwaliteits-
doelstelling** Spontane evolutie naar oud bos verder stimuleren (ook bij privé-boseigenaars)
Behoud dreven met oude inheemse loofbomen (ook in privé domeinen en kas-
teelparken)

Ijsvogel - *Alcedo atthis*

Het actuele voorkomen

De aangeleverde gegevens (broedvogelatlas 2000 – 2002, Figuur 0-15) laten geen precieze inschatting toe wat betreft het aantal broedparen in de SBZ-V. De gegevens zijn aangeleverd per 5x5 km hok waarbij het in de meeste gevallen niet duidelijk is of de territoria zich binnen of buiten de SBZ-V bevinden.

De schatting van de aantallen Ijsvogel voor al de 11 (5x5 km) hokken waarin deze SBZ-V ligt, varieert tussen 26 terr. en 37 terr.

Zonder twijfel komt het grootste deel van deze aantallen voor binnen de SBZ-V. Immers, deze SBZ-V omvat veel valleigebied en buiten dit valleigebied is de oppervlakte geschikt leefgebied beperkter.

De territoria die exact bepaald zijn op kaart, vallen in elk geval alle 5 binnen SBZ-V:

- Molenstedebroek + Kraanrijk: 2;
- Webbekomsbroek: 3;

Ward Claes meldt de aanwezigheid van 2 nesten Ijsvogel in het Webbekomsbroek in 2008.

Indien een bepaald koppel Ijsvogel net buiten de SBZ-V broedt, is de kans nog groot dat het jachtgebied wel grotendeels binnen SBZ-V ligt. Broedgebied en jachtgebied kunnen tot enkele kilometers van elkaar verwijderd liggen.

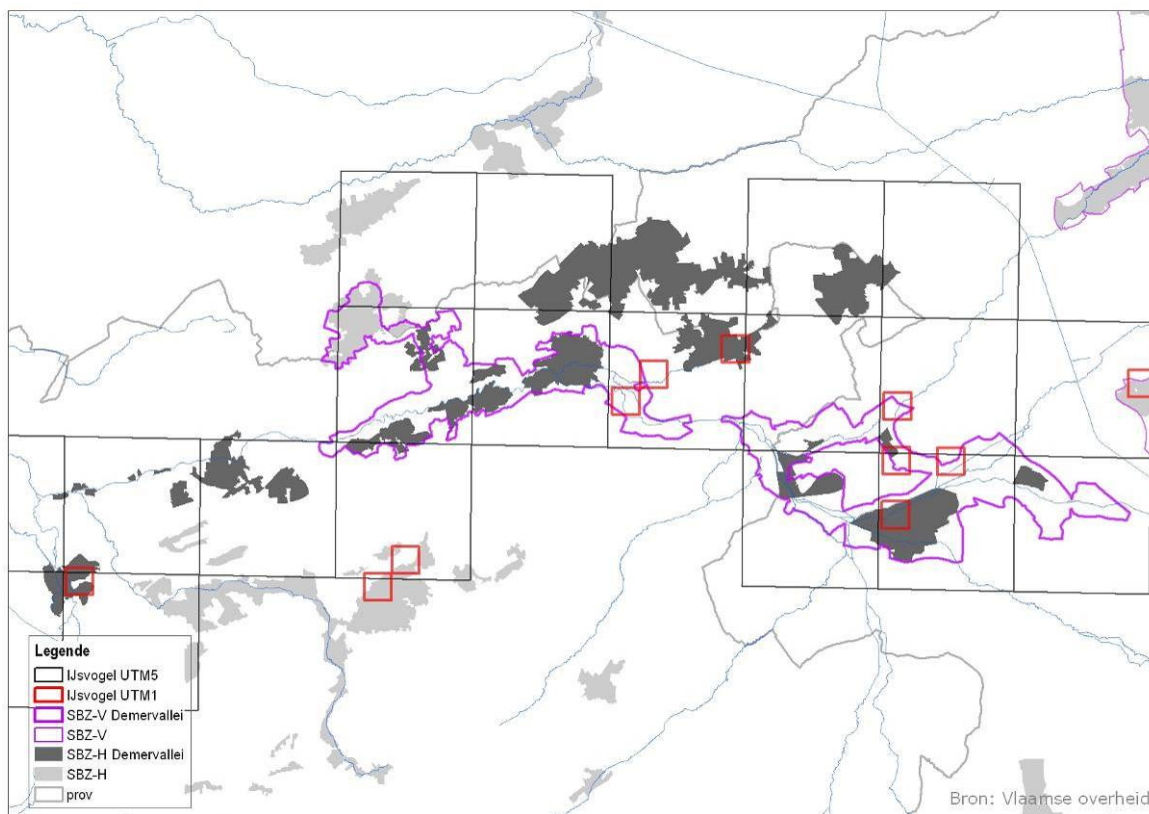
Van Rompuy (1998) meldt 2 broedparen Ijsvogel voor de Demervallei tussen Werchter en Diest in 1998, waarvan 1 op de flank van de Voortberg binnen SBZ-V en 1 aan de Demercoupure te Rotse-laar binnen SBZ-H (alwaar de soort frequent broedt).

In het niet-gekanaliseerde deel van de Demer in de omgeving van Langdorp en in de buurt van Achter Schoonhoven (motte en Schoonhovenvijvers) zijn er ook regelmatig broedgevallen (med. WBC).

Buiten de SBZ-V, maar binnen enkele deelgebieden van de SBZ-H 'Demervallei', komen nog enkele broedkoppels Ijsvogel voor:

- Deelgebied 15: westelijk deel Vallei van de Drie Beken: 2 territoria in 2001 (Butaye et al., 2003)
- Deelgebied 22: oostelijk deel Vallei van de Drie Beken: 2 territoria in 2001 + 2 terr. net ten oosten van SBZ-H (Butaye et al., 2003)

De SBZ-V De Demervallei is 'zeer belangrijk' voor Ijsvogel (G-IHD).



Figuur 0-15. Verspreiding van IJsvogel tijdens atlasperiode 2000-2002 (gegevens Vlaamse Broedvogelatlas)

Potenties

Het is duidelijk dat het verbeteren van de waterkwaliteit boven alles belangrijk is voor IJsvogel. Vermits hier nog volop aan gewerkt wordt, zijn er wellicht mogelijkheden voor hogere dichtheden in de SBZ-V.

De natuurlijke broedplaatsen van IJsvogel zijn natuurlijke, steile rivieroeveren. Vermits de Demer grotendeels gekanaliseerd is, moeten IJsvogels op zoek naar secundaire broedplaatsen, zoals de wortelkluiten van omgevallen bomen. In dat opzicht kunnen zeer natte, lastig toegankelijke percelen met afstervende populieren een belangrijke rol spelen. Het uitvoeren van projecten in het kader van het Integraal Waterbeleid (beek- en rivierherstel & spontane hermeandering) kunnen hierin een positieve rol spelen (integrale projecten 'Demer tussen Diest en Werchter', 'Schulensbroek' en 'De Drie Beken' uit het bekkenbeheerplan van de Demer.

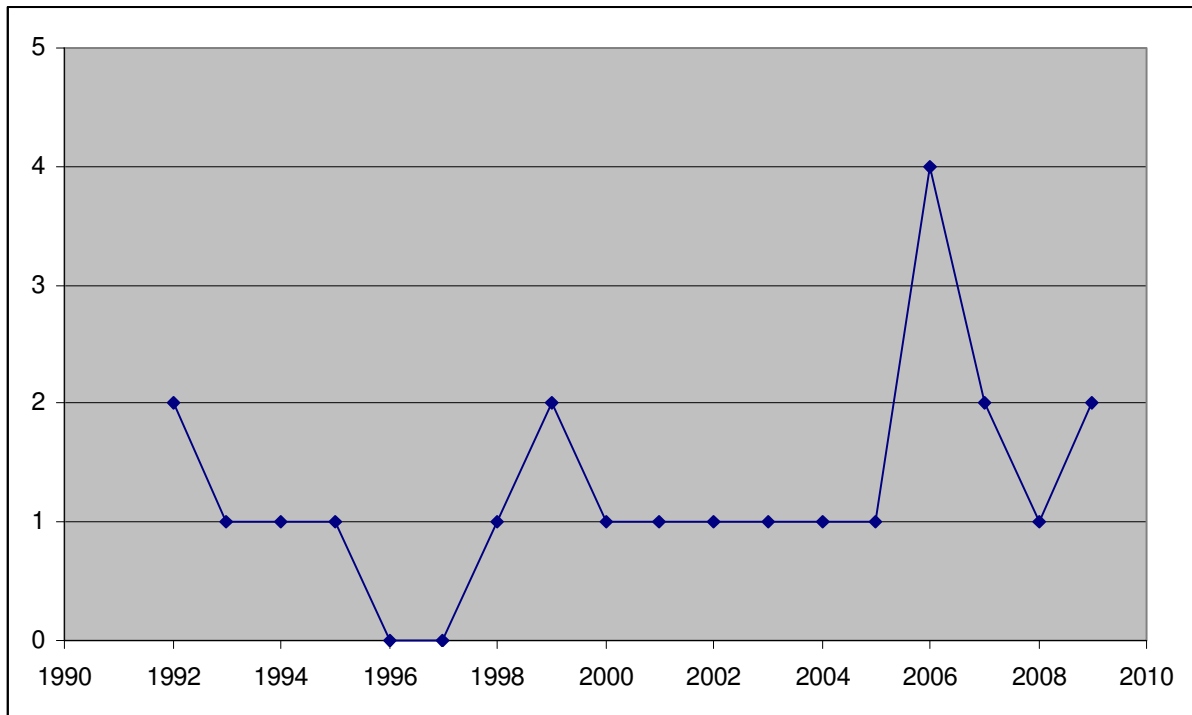
Het voorkomen en de populatie zullen worden versterkt bij een meer natuurlijke Demer. De niet-gekanaliseerde Demer tussen Langdorp en Rillaar en de Dijle t.h.v. het Wijgmaalbroek zijn de meest kansrijke broedplaatsen en kunnen worden uitgebreid door herstel van natuurlijke rivieroeveren in de mate van het mogelijke.

De trend

De trend van IJsvogel wordt in sterke mate bepaald door het voorkomen van strenge winters.

Ten tijde van de broedvogelatlas (2000-2002) was de IJsvogel goed hersteld van eerdere klappen. Het is momenteel (maart 2010) afwachten in welke mate IJsvogels de relatief strenge winter 2009-2010 overleefd zullen hebben.

Onderstaande figuur toont de evolutie van Ijsvogel in het Schulensbroek, een gebied dat al sinds 1992 in detail wordt opgevolgd (pers. gegevens Koen Leysen).



Figuur 0-16. Evolutie van Ijsvogel in het Schulensbroek (pers. gegevens Koen Leysen)

Uit deze figuur blijkt dat de aantallen Ijsvogel in het gebied als vrij stabiel kunnen beschouwd worden. De meeste jaren is er 1 broedpaar aanwezig, sommige jaren 2 broedparen en een enkele keer, in 2006, waren er 4 broedparen. Dit laatste had te maken met het feit dat de Ijsvogel toen voor het eerst aan het meer zelf broedde (2 bp).

Tabel 0-90. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Ijsvogel

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	26-37 terr.	Broedvogel	

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

Tabel 0-91. Beoordeling van criteria en indicatoren voor IJsvogel

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte	De SBZ-V maakt deel uit van een kernpopulatie van meer dan 30 broedparen -> A	Het aantal territoria binnen SBZ-V ligt al tussen 26 en 37.
Habitatkwaliteit		
- Biotoop	Vijvers, beken, rivieren met combinatie van geschikte nestgelegenheid langs geschikte foerageergebieden (visrijke waterhabitats) zijn aanwezig in de SBZ-V -> B	Nestgelegenheid: steile, natuurlijke oevers ontbreken nagenoeg langsheen de Demer en Herk omwille van het rechte trekken en indijken van deze rivieren. Dit wordt deels opgevangen door de aanwezigheid van oude populierenbestanden met omgevallen bomen (vinden nestgelegenheid in wortelkluiten). Foeerageergebied: wellicht zijn ook de (voormalige) weekendvijvers belangrijke foerageergebieden
- Waterkwaliteit	Voldoende helder water niet overal aanwezig -> C	De Demer is op de meeste plaatsen permanent troebel en ongeschikt als viswater voor IJsvogel (med. C. Van Liefferinge). Zijbeken, oude meanders en stilstaand water wel meer helder.
- Voedselaanbod	Groot aanbod van vissen enkel plaatselijk aanwezig -> B	Plaatselijk hoog aanbod aan kleine vis, bijvoorbeeld in de Houwersbeek (jonge Blankvoorn e.a.) en in Binnenbekken West in Schulen (massaal jonge Rietvoorn). De toename van Blauwbandgrondel kan de IJsvogel ten goede komen, vermits dit een geschikte prooi is (med. Chris Van Liefferinge)
- Oppervlakte, verstoring en beheer	< 3 km geschikte oevers per bp -> C	Door het rechte trekken van de Demer en Herk zijn deze oevers ongeschikt geworden.
- Verstoring	Herhaalde of langdurige verstoring -> C	De Demerdijken worden zeer druk befietst. Bovendien is groeiende recreatiedruk op de Demer (bv. kajak) niet ondenkbaar.
- Beheer	Gekanaliseerde oevers, zonder steile, bij voorkeur zandige wanden of dergelijke wanden < 80 cm hoog of < 5 m lang -> C	Door het rechte trekken van de Demer en Herk zijn deze oevers ongeschikt geworden.

Conclusies

Voor IJsvogel wordt geconcludeerd dat de soort zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt. De onnatuurlijkheid van de waterlopen speelt hierin een grote rol.

Ecologische doelstellingen

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

**populatie-
doelstelling** Minstens behoud van actuele populatie (26-37 territoria).

**kwaliteits-
doelstelling** Verhogen kwaliteit leefgebied door: verbeteren waterkwaliteit; behoud van potentiële nestlocaties: plaatselijk (in de meeste natte bossen) laten liggen van omgewaaide bomen met wortelkluif; uitbreiding oppervlakte geschikte oevers; tegengaan van verstoring

Blauwborst - *Luscinia svecica*

Het actuele voorkomen

De aangeleverde gegevens (broedvogelatlas 2000 – 2002, Figuur 0-17) laten geen precieze inschatting toe wat betreft het aantal broedparen Blauwborst in de SBZ-V. De gegevens zijn aangeleverd per 5x5 km hok waarbij het in de meeste gevallen niet duidelijk is of de territoria zich binnen of buiten de SBZ-V bevinden.

De schatting van de aantallen Blauwborst voor al de 11 (5x5 km) hokken waarin deze SBZ-V ligt, varieert tussen 146 terr. en 170 terr.

Zonder twijfel komt het grootste deel van deze aantallen voor binnen de SBZ-V. Immers, de SBZ-V omvat veel valleigebied en buiten dit valleigebied is de oppervlakte geschikt leefgebied beperkter.

De territoria die exact bepaald zijn op kaart (Webbekomsbroek) of via ingewonnen informatie (Schulensbroek), vallen in elk geval merendeels binnen SBZ-V.

Er zijn enkele zeer belangrijke kerngebieden Blauwborst binnen de SBZ-V:

- Demervallei tussen Messelbroek en Zichem (Demerbroeken, Doodbroek, Vierkensbroek, ...): 30 – 40 terr.
- Schulensbroek: zie onderstaande figuur voor de aantallen in de periode 1995 – 2009; tijdens broedvogelatlas (periode 2000 – 2002) ging het om 37 – 54 terr.
- Webbekomsbroek: dit gebied werd geïnventariseerd in 1996 (door Jef Van Rompuy; 11 terr. aanwezig), in 2000 (door Ward Claes en Jan Kenens; 9 terr. Blauwborst) en in 2008 (door Ward Claes; 14 territoria);
- Vallei Zwarte Beek: geen detailgegevens, maar het 5x5 hok waarin dit gebied ligt, herbergt 28 territoria;

Van Rompuy (1998) meldt 88 broedparen Blauwborst voor de Demervallei tussen Werchter en Diest op basis van een broedvogelkartering in 1998. Deze situeerden zich als volgt over de vallei:

- Werchter-Betekom: 7;
- Betekom-Aarschot: 4;
- Aarschot-Testelt: 15;
- Testelt-Zichem: 50;
- Zichem-Diest: 12;

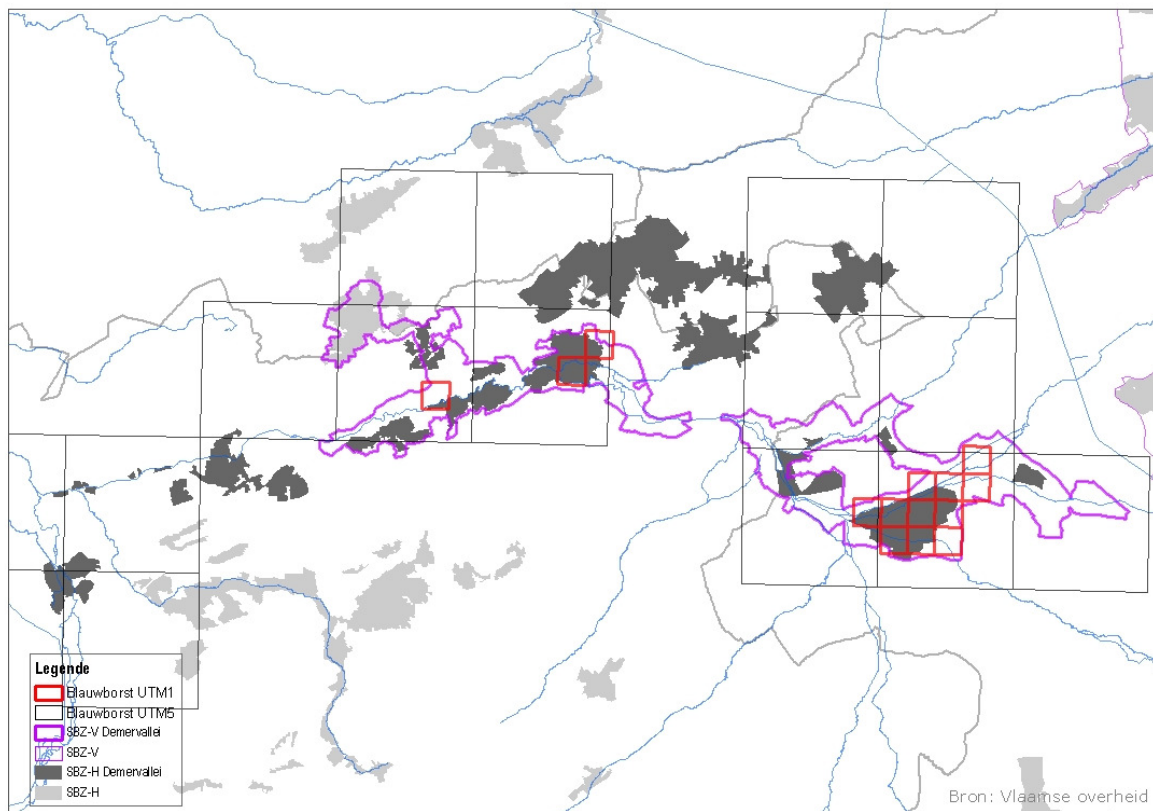
Daarenboven waren er in het Webbekoms- en Diestersbroek ca. 25 broedparen.

In het Vierkensbroek en de Kloosterbeemden bereikte de Blauwborst op dat moment naar Belgische normen zeer hoge dichtheden, met name ca. 40 koppels op ca. 200 ha. Het Brabants deel van de Demervallei telde toen meer dan 10% van de Vlaamse populatie Blauwborsten.

Tot slot is het vermeldenswaard dat er buiten SBZ-V, maar binnen Deelgebied 22 (oostelijk deel Vallei van de Drie Beken) van de SBZ-H 'Demervallei', 4 territoria Blauwborst voorkwamen in 2001, en daarnaast nog 2 terr. net ten noordoosten van SBZ-H (Butaye et al., 2003).

In 2009 en opnieuw in 2010 zijn in het deelgebied 10 (Averbode Bos en Heide) 1 tot 2 zangposten vastgesteld (med. expertgroep).

Algemeen besluit is dat de SBZ-V 'De Demervallei' zeer hoge aantallen broedende Blauwborsten herbergt. De SBZ-V De Demervallei is 'zeer belangrijk' voor Blauwborst (G-IHD).



Figuur 0-17. Verspreiding van Blauwborst tijdens atlasperiode 2000-2002 (gegevens Vlaamse Broedvogelatlas)

Potenties

In gebieden die in natuurbeheer zijn, komen aanzienlijke aantallen Blauwborst voor. De soort profiteert van de landschappelijke afwisseling van natte graslanden, ruigte en (wilgen)struweel.

In gebieden in privébezit vindt vaak een zeer monotoon en ongunstig beheer plaats.

In het Molenstedebroek ontbreekt de soort momenteel omdat hier uitgestrekte soortenarme populierenaanplanten domineren. Dit gebied is pas recent verworven door ANB. In het beheerplan is voorzien om populierenaanplanten te kappen en vernatting uit te voeren (med. expertgroep) wat de situatie in de toekomst zal doen verbeteren voor blauwborst (en tal van andere soorten).

Ook in de Demervallei ten oosten van Aarschot liggen nog mogelijkheden voor toename, door omvorming van intensief akkergebied langs Demer nabij Langdorp tot kleinschalig cultuurlandschap.

Er zijn dus duidelijk nog potenties voor Blauwborst door een aangepaste inrichting en beheer van bepaalde deelgebieden.

In bepaalde gebieden is recent gewerkt of wordt in 2010 gewerkt aan de omvorming van populierenbestanden met daaronder rietruigtes tot open rietvegetaties. Het gaat om 10 ha in Webbekomsbroek (binnen SBZ-V) en meerdere ha in Gevel (SBZ-H deelgebied 2). Dit kan lokaal tot toename van Blauwborst leiden.

Uitvoeren van bestaande plannen voor natuurontwikkeling in het binnenbekken van Schullen en op 3 plaatsen ten noordoosten van Schullensmeer (Lummensbroek, Schallbroekvijvers, vijvercomplex Klein Meulen) biedt eveneens goede perspectieven (ANB, 2004).

De trend

In de gehele Demervallei is er sprake van een sterke achteruitgang van Blauwborst in het laatste decennium.

Om de evolutie in de SBZ-V 'De Demervallei' (en meer specifiek vooral Schullensbroek – zie verder) te kaderen is het van belang even de evolutie op landelijk gebied te beschrijven. De Blauwborst is sinds de erkenning als Europees bedreigde soort (VRL) sterk toegenomen. In Nederland is er een toename met factor 9 tot een huidige populatie van ca. 10.000 broedparen. In Wallonië is de populatie de laatste 10 jaar bijna verdubbeld. In Vlaanderen is de populatie vervijfvoudigd vergeleken met midden jaren 70. Toen vermoedde men 500-800 broedparen, nu zijn dat er naar schatting 3000 – 3700 (Anselin in Vermeersch et al., 2004).

In vergelijking met de vorige atlas is vooral in de Kustpolders het verspreidingsgebied sterk toegenomen. Eind jaren 70 kwam de Blauwborst enkel in de Zwinstreek voor, nu in het grootste deel van deze ecoregio. De soort broedt er vooral in rietkragen langs de talrijke poldersloten (Anselin in Vermeersch et al., 2004). Ook in de Grote-Getevallei tussen Tienen en Halen stelde men in de jaren 90 een sterke toename van Blauwborst vast.

Van Rompuy (1998) meldt dat het eerste gekende broedgeval in de Demervallei plaatsvond in 1968 en dat in elk geval pas in de jaren 70 de Blauwborst de SBZ-V koloniseerde, mogelijk / waarschijnlijk als gevolg van een sterke populatietoename in Nederland (Flevopolders). Nochtans noemde Verheyen 1947 ("Oiseaux de Belgique") de Demervallei al als broedgebied

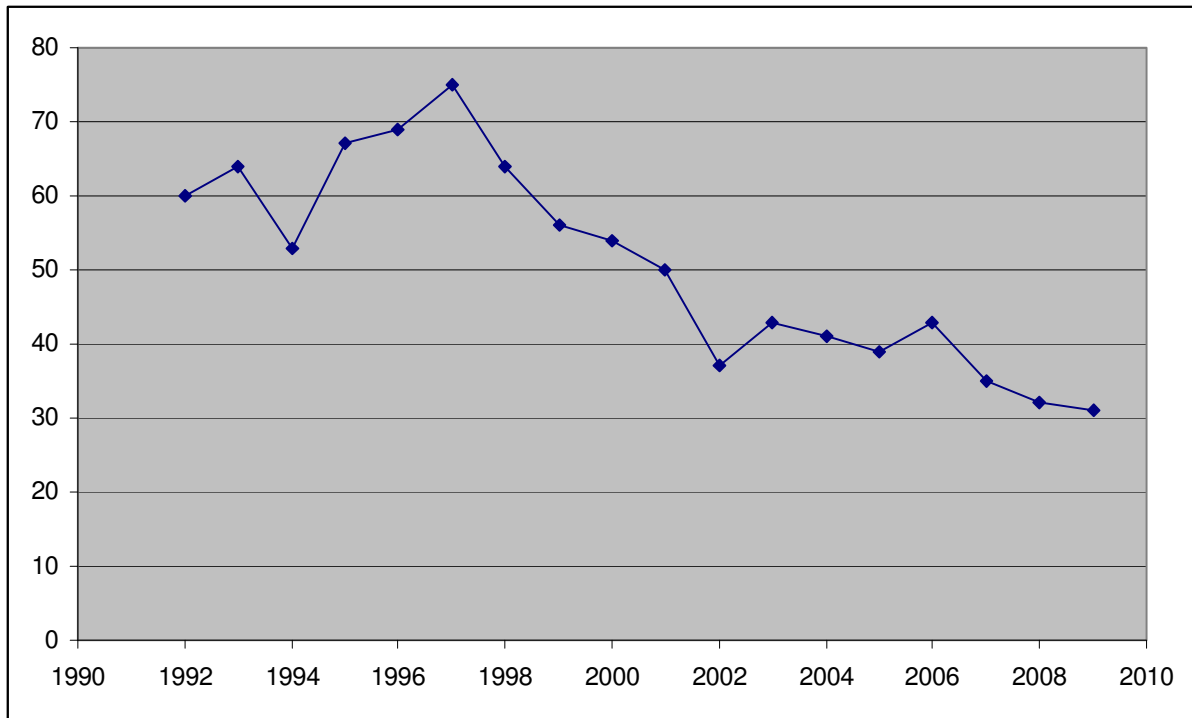
We beschikken slechts voor 1 gebied (Schullensbroek) over een gedetailleerde tijdsreeks, een voorwaarde om trends te bepalen. Vermits dit gebied het belangrijkste bolwerk is voor Blauwborst in de volledige SBZ-V, bepaalt de evolutie van de aantallen aldaar zeker de evolutie van de totaal-aantallen in de SBZ-V. Maar of de evolutie in Schullensbroek representatief is voor de andere gebieden, blijft een open vraag...

Onderstaande figuur toont de evolutie van Blauwborst in het Schullensbroek, een gebied dat al sinds 1992 in detail wordt opgevolgd (pers. gegevens Koen Leysen).

Uit deze figuur blijkt dat de aantallen Blauwborst in het Schullensbroek een aanzienlijke evolutie doorgemaakt hebben.

In de jaren 80 nam de Blauwborst sterk toe in Schullensbroek (med. Koen Leysen). De trend zette zich door in de jaren 90 en de aantallen piekten in 1997 met niet minder dan 75 broedparen ! Sindsdien is er een constante afname en anno 2009 blijven er 31 terr. over.

Er is niet meteen een duidelijke verklaring voor deze toch wel sterke afname. Een element dat zeker een rol speelt, is dat het initiële bolwerk van Blauwborst ('de oude zandhopen') volledig verbost zijn en niet meer geschikt zijn voor deze soort (med. Koen Leysen).



Figuur 0-18. Evolutie van Blauwborst in het Schuilensbroek (pers. gegevens Koen Leysen)

Tabel 0-92. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Blauwborst

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	146-170 terr.	broedvogel	

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

Tabel 0-93. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Blauwborst

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte	Meer dan 60 bp aanwezig in SBZ-V de Demervallei alleen al-> A	Enkel van Schulensbroek zijn gedetailleerde gegevens voorhanden. Deze populatie telt alleen al ca. 30 bp.
Habitatkwaliteit		
- Biotoop	Moerasgebieden: Vochtige tot relatief droge, lage ruigtes, rietvelden en modderstroken van beek- en vijverranden, rijk aan insecten en andere kleine diertjes. Boorden van waterlopen met ruige vegetatie, laagveenmoerassen met wat struweel, verlandingszones van vijvers; Valleigebieden: Drogere, brede ruigtes (met vegetatie van geschikte hoogte); drogere bermen met ruige vegetatie -> B	Bepaalde deelgebieden bieden een zeer gunstig biotoop voor Blauwborst, zoals het Schulensbroek (A).
- Vegetatiestructuur	Plaatselijk: 30-50 % struiken per ha. Open plekken (met slik) tussen vegetatie. Struiken (vooral wilgen of elzen) van 1 tot 2 m hoog; complete afwezigheid van hogere bomen -> B	
- Vegetatiehoogte	Plaatselijk: vegetatie tussen de 50 cm en 2 m -> B	
- Oppervlakte	Plaatselijk meer dan 2 ha rietland of moerassige vegetatie of valleigebied met lange, brede rietkragen -> A	Bijvoorbeeld de Demerbroeken (ca. 35 ha rbbmr), Schulensbroek (ca. 8 ha rbbmr).
- Verstoring	Enkel zachte recreatie in de wijde omgeving van nestplaats tijdens broedseizoen -> B	
- Beheer	Moerasgebieden: Cyclisch en pleksgewijs beheer om geschikte verlandingsstadia in stand te houden, bv. maaien van riet tijdens de winter, met minstens 30 % van rietbed ongemaaid en 70 % van rietveld niet ouder dan 6 jaar, hakken van wilgenopslag (grienden), bosopslag verwijderen Valleigebieden: Extensieve begrazing (verandering van klassiek graslandbeheer naar natuurbeheer) -> B	In een aantal gebieden waar actief aan natuurbeheer wordt gedaan zoals het Schulensbroek, Webbekomsbroek en de Demerbroeken is de beoordeling voor dit criterium A (goed). In andere gebieden is de situatie veel ongunstiger.

Conclusies

Voor Blauwborst wordt geconcludeerd dat de soort zich in een **gedeeltelijk aangetaste staat van instandhouding** bevindt wegens de sterke achteruitgang in het laatste decennium. Nochtans is de populatie redelijk groot en geschikt biotoop is veelvuldig aanwezig in een aantal kerngebieden.

Ecologische doelstellingen

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

**populatie-
doelstelling** Behoud huidige populatiegrootte

**kwaliteits-
doelstelling** Minimaal behoud van huidige kwaliteit leefgebied met specifiek beheer voor behoud moeras- en rietvegetaties

Wespendief - *Pernis apivorus*

Het actuele voorkomen

De aangeleverde gegevens (broedvogelatlas 2000 – 2002, Figuur 0-19) laten geen precieze inschatting toe wat betreft het aantal broedparen in de SBZ-V. De gegevens zijn aangeleverd per 5x5 km hok waarbij het niet duidelijk is of de territoria zich binnen of buiten de SBZ-V bevinden.

De Wespendief is een prooivogel die een zeer groot territorium heeft en dus in lage dichtheden voorkomt. De soort wordt voor 6 van de 11 (5x5 km) hokken waarin deze SBZ-V ligt, opgegeven als waarschijnlijke tot zekere broedvogel. Telkens betreft het slechts 1 broedpaar.

Het aantal territoria binnen SBZ-V ligt dus tussen 0 en 6 broedparen. Maar eigenlijk is het correcter te stellen dat de SBZ-V voor een zestal koppels Wespendief van belang is. Want zelfs indien een bepaald koppel Wespendief (net) buiten de SBZ-V broedt, is de kans nog groot dat het jachtgebied wel (grotendeels) binnen SBZ-V ligt.

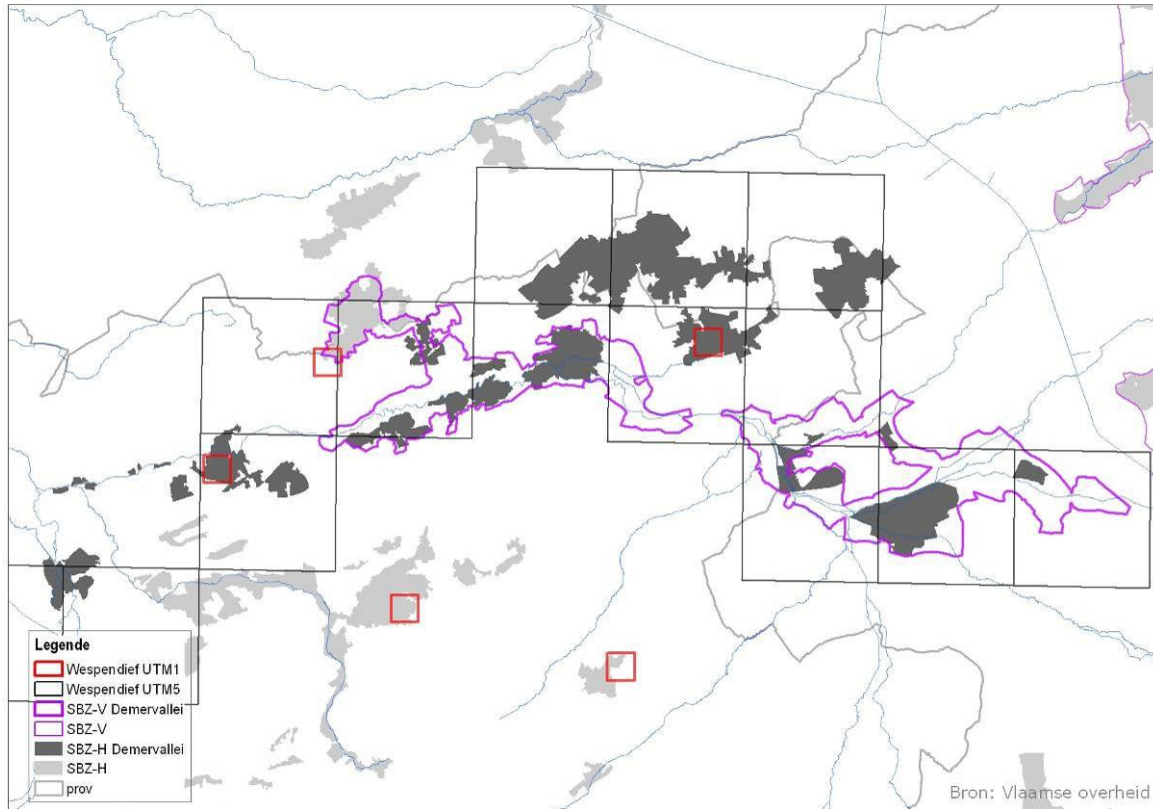
Dit wordt mooi geïllustreerd door Van Rompuy (1998). Hij meldt een broedgeval in 1998 in het Grasbos te Molenstede aan de rand van de Demervallei. Dit gebied valt nét buiten SBZ-V en ligt aan de noordrand van Molenstedebroek.

Daarnaast is het belangrijk te vermelden dat er buiten de SBZ-V, maar binnen enkele deelgebieden van de SBZ-H 'Demervallei' zeer geschikte gebieden voor Wespendief voorkomen waar de soort waarschijnlijk of met zekerheid broedt:

- Deelgebied 15: westelijk deel Vallei van de Drie Beken: 1 territorium;
- Deelgebied 22: oostelijk deel Vallei van de Drie Beken: 1 territorium in 2001 (Butaye et al., 2003)
 - (Centraal deel Vallei Drie Beken, buiten SBZ-H, deelgebied Paasdonken: 1 terr. in 2001 (Butaye et al., 2003));
- Deelgebied 10: Averbode Bos en Heide: 1 – 2 broedparen;
- Deelgebied 10: Houterenberg – Pinnekeswijer (Gerhagen): mogelijke broedvogel in 2000 (Gorsen & Lambrechts, 2001); broedvogel in 2004 maar niet in 2005 en 2007 (Vanweesmael, 2008); waarschijnlijke broedvogel in 2008 – 2009: vrijwel dagelijks waargenomen in Achterheide (Gerhagen) (med. expertgroep);

- Deelgebied 1: de gebieden Vorsdonkbos – Eikelberg –'s Hertogenheide: Wespendif broedde in de periode 1987 – 1998 on-onderbroken in Vorsdonkbos. Dit was het eerste broedgeval voor het Brabants gedeelte van de Demervallei (Van Rompuy, 1998);

De SBZ-V De Demervallei is 'zeer belangrijk' voor Wespendif (G-IHD).



Figuur 0-19. Verspreiding van Wespendif tijdens atlasperiode 2000-2002 (gegevens Vlaamse Broedvogelatlas)

Potenties

De SBZ-V is momenteel een geschikt jachtgebied en plaatselijk broedgebied voor Wespendif. De verwachting is dat dit in de toekomst zo zal blijven. Hoe meer natuurbeheer er plaatsvindt, hoe meer diversiteit in goed ontwikkelde habitats met veel prooidieren. Dit zal –gezien de territoriumgrootte van Wespendif– wellicht resulteren in een status quo tot lichte toename.

Binnen de SBZ-H deelgebied 10 (Averbode Bos en heide) vinden maatregelen plaats die de soort ten goede komen (heideherstel + ecologisch beheer bossen). Hier is een lichte toename te verwachten.

De trend

De Wespendif kent een ononderbroken toename in Vlaanderen sinds de jaren '60, toen er slechts een 10tal paren broedden. Deze toename zette zich nog door in de jaren 90, zo blijkt uit tal van regionale studies (Gabriels in Vermeersch et al., 2004).

Voor de SBZ-V 'De Demervallei' zijn er onvoldoende gegevens om een trend te bepalen. Wellicht is deze status quo of is er een lichte toename.

Tabel 0-94. Actuele populatie en aangemelde populatie en potenties van Wespendif

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	0-6 bp	broedvogel	

INFORMATIEF DOCUMENT

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

Tabel 0-95. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Wespendif

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte	Deze SBZ-V maakt deel uit van een populatie van 20-30 bp -> B	De SBZ-V is voor een zestal koppels Wespendif van belang. Samen met de SBZ-H meegerekend komt men tot ca. 12 bp. Dit is minstens 5% van de Vlaamse populatie die op 160 - 240 bp wordt geschat. In combinatie met de omliggende gebieden loopt dit getal van 12 bp nog op zodat men (ook op basis van de aanzienlijke territoriumgrootte) duidelijk van een kernpopulatie kan spreken
Habitatkwaliteit		
- Landschap	Mozaïek van bos in open landschap: grote variatie aan vegetatiestructuren aanwezig in de Demervallei -> B	De SBZ-V is een geschikt jachtgebied en plaatselijk broedgebied voor Wespendif.
- Biotoop	Mozaïek kleinere bossen en weilanden als jachtgebied; naaldbossen en alluviale bossen als nestplaats -> B	
- Vegetatie(structuur)	Zeer verscheiden: naaldbossen vaak aaneengesloten en dicht; in natuurlijke bostypes is meer kans op open plekken -> B	
- Vegetatiehoogte	Locatie broedplaatsen onbekend -> X	Afhankelijk van broedlocaties
- Oppervlakte	Het broedgebied en foerageergebied zijn voldoende groot om 6 bp te voorzien van voedsel. -> A	Foerageergebied: SBZ-V in totaal ca. 6500 ha / 6 bp = ca. 1000 ha per bp
- Verstoring	Wellicht enkel zachte recreatie. Wespendif is een absolute zomergast, dus mag verstoring door exploitatie van hout geen probleem vormen indien de schoontijden worden gerespecteerd. -> B	Afhankelijk van waar nesten precies gelokaliseerd zijn.

Conclusies

Voor Wespendif wordt geconcludeerd tot een **goede tot uitstekende actuele staat van instandhouding**. De SBZ-V is een geschikt jachtgebied en plaatselijk broedgebied voor Wespendif.

Ecologische doelstellingen

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

**Populatie-
doelstelling** Minimaal behoud populatiegrootte (1-6 bp).

**Kwaliteits-
doelstelling** Verdere omvorming van naald- naar loofhout en zorgen voor voldoende rust in broedgebied

Bruine kiekendief - *Circus aeruginosus*

Het actuele voorkomen

Ten tijde van de broedvogelatlas (2000-2002) waren er 2 zekere broedgevallen binnen de SBZ-V 'De Demervallei', in de Demerbroeken tussen Zichem en Testelt en in het Schulensbroek (Figuur 0-20).

Daarnaast broedde de soort sporadisch ook in het Webbekomsbroek, namelijk in 1991.

Uitgezonderd de kust- en Scheldepolders en het krekengebied, waar belangrijke bolwerken aanwezig zijn, is de Bruine kiekendief een uiterst zeldzame broedvogel in Vlaanderen (enkele verspreide koppels). De 2 broedparen binnen de SBZ-V kunnen dus als erg belangrijk beschouwd worden. Toch dienen ze evenzeer gerelativeerd te worden, want het gaat niet om jaarlijkse broedgevallen.

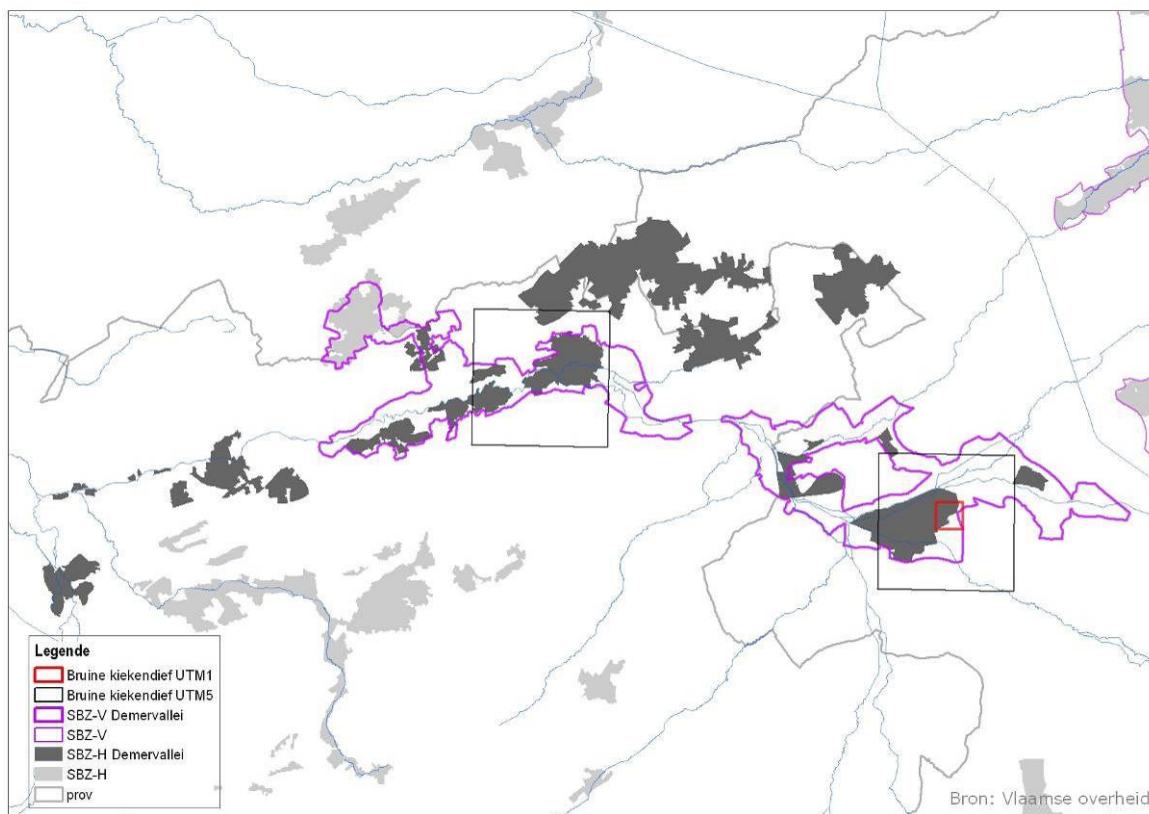
Het Schulensbroek is belangrijk voor doortrekkende en pleisterende Bruine kiekendieven, maar de soort broedt er uiterst zelden. Enkel in 2001 (tijdens broedvogelatlasperiode) is een zeker broedgeval vastgesteld (meerdere jongen uitgevlogen en geringd), toen het gebied volledig ontoegankelijk was wegens MKZ-perikelen (mond- en klauwzeer). Dit wijst er op dat verstoring een belangrijk knelpunt is voor vestiging van deze broedvogel (med. Koen Leysen).

Voor de Demerbroeken werd in 1987 een eerste succesvol broedgeval Bruine kiekendief vastgesteld (1 jong uitgevlogen) in het rietveld in de Kloosterbeemden te Zichem. In 1988 mislukte het broedgeval wegens verstoring. In de periode 1989 – 1998 is de soort jaarlijks aanwezig in dat gebied, maar komt niet vaak tot broeden (Van Rompuy, 1998).

Ook na 1998 bleven de Demerbroeken een gebied met grote aantrekkingskracht op Bruine kiekendief, maar detailgegevens met betrekking tot broedzekerheid ontbreken voor de meeste jaren. Volgende gegevens zijn beschikbaar:

- Tijdens de broedvogelatlas broedde de soort met zekerheid in 2001;
- In het broedseizoen van 2009 deed een koppel aanstalten tot broeden in de Kloosterbeemden, maar door verstoring verdwenen ze (med. expertgroep).

De SBZ-V De Demervallei is 'belangrijk' voor Bruine kiekendief (G-IHD).



Figuur 0-20. Verspreiding van Bruine kiekendief tijdens atlasperiode 2000-2002 (gegevens Vlaamse Broedvogel-atlas)

Potenties

Op termijn moet het mogelijk zijn om meerdere koppels Bruine kiekendief als jaarlijkse broedvogel te realiseren. Volgende maatregelen zijn daarvoor vereist:

- Schulensbroek: Uitvoeren van bestaande plannen voor natuurontwikkeling in het binnenbekken van Schulens biedt goede perspectieven (ANB, 2004);
- Schulensbroek: natuurbeheer en extensivering in buitenbekken;
- Demerbroeken: uitbreiding oppervlakte rietland door kappen populier in rietruigtes en vernatting;
- Molenstedebroek: kappen populier in rietruigtes + vernatting (voorzien in beheerplan; med. expertgroep);
- Webbekomsbroek: kappen populier in rietruigtes (reeds uitgevoerd)

Het herstel van grote, natte en ontoegankelijke rietlanden via natuurontwikkeling is vereist voor Bruine kiekendief. Deze grondbroeder is gevoelig voor verstoring én voor predatie (vb. door Vos).

Verstoring is reeds 2 decennia lang een belangrijk knelpunt in de Kloosterbeemden (Demerbroeken) zoals blijkt uit bovenstaande tekst.

De trend

We hebben geen cijfers over de aantallen broedparen ten tijde van de aanmelding als SBZ-V. Op basis van het rapport van Van Rompuy (1998) was Bruine kiekendief pas sinds 1987 broedvogel in het Brabants deel van de Demervallei.

De Bruine kiekendief nam in het binnenland sterk af tijdens de laatste 3 decennia van de 20^{ste} eeuw (Limburg: 15 tot 20 paren begin jaren 80; 2 – 4 paren begin jaren 90), terwijl de soort nabij de kust sterk toenam.

We besluiten tot een status quo als onregelmatige broedvogel binnen de SBZ-V.

Tabel 0-96. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Bruine kiekendief

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	0-2 bp	broedvogel	

INFORMATIEF DOCUMENT

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

Tabel 0-97. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Bruine kiekendief

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte	Deze SBZ-V behoort niet tot een kernpopulatie van deze soort -> C	In de Demerbroeken komt Bruine kiekendief het meest frequent tot broeden, maar ook niet jaarlijks. In het Schulensbroek is enkel in 2001 een broedgeval vastgesteld. In het Webbekomsbroek komt de soort sporadisch tot broeden.
- Broedsucces	Meeste broedgevallen mislukken -> C	Succesvol broedgeval in Schulen in 2001 (3 jongen). Broedgevallen in Demerbroeken mislukken wegens verstoring.
Habitatkwaliteit		
- Biotoop	Plaatselijk open landschap met combinatie van voldoende nestgelegenheid en geschikt foerageergebied. Toch is ook daar nog verbetering aangewezen via natuurbeheer. -> B	Voorbeelden zijn: Schulensbroek, Demerbroeken en Webbekomsbroek.
- Vegetatie(structuur)	Grote delen met meer dan 10 bomen per ha. andere gebieden al grotendeels open gemaakt -> B	Schulensbroek is het meest open gebied. In de Demerbroeken kan door verwijderen van aanplanten nog meer openheid worden gecreëerd.
- Waterniveau	Onvoldoende hoog waterniveau op nestplaats tijdens broedseizoen -> C	Zelfs na de vernattingsmaatregel (verlegging monding Grote lei-gracht naar de Demer i.p.v. in de Hulpe), zakt het grondwaterniveau in de Kloosterbeemden nog altijd onder het maaiveld vanaf mei/juni (Mertens & Huybrechts 2004).
- Oppervlakte	Meer dan 10 ha geschikte moerasvegetatie per bp voor nestplaats en meer dan 200 ha geschikt foerageergebied per locatie -> A	Moerasvegetatie: Demerbroeken ca. 50 ha riet en grasland; Schulensbroek ca. 100 ha riet en grasland Foerageergebied: Demerbroeken in totaal ca. 400 ha; Schulensbroek ca. 600 ha.
- Verstoring	Enkel zachte recreatie in wijde omgeving van nestplaats, maar zekere broedgevallen tijdens periodes van ontoegankelijkheid bewijzen dat verstoring een knelpunt is -> C	Verstoring is reeds 2 decennia lang een belangrijk knelpunt in de Kloosterbeemden (Demerbroeken). Tijdens afsluiting van het Schulensbroek voor recreanten omwille van mond- en klauwzeer, kwam Bruine kiekendief wel succesvol tot broeden.
- Beheer	Minstens 30% van rietveld niet gemaaid (cyclisch beheer). 70% van rietveld niet ouder dan 6 jaar -> B	Dit geldt voor de natuurgebieden Demerbroeken, Schulensbroek en Webbekomsbroek.

Conclusies

Er wordt geconcludeerd dat de soort zich in een **gedeeltelijk aangetaste actuele staat van instandhouding** bevindt. Bruine kiekendief komt slechts onregelmatig tot broeden. In de SBZ-V zijn een aantal plaatsen met goed habitat maar te weinig voor een kernpopulatie. Verstoring en een te weinig open landschap vormen een knelpunt.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor Bruine kiekendief worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Populatie-doelstelling Duurzame vestiging van Bruine kiekendief als vaste broedvogel met 3 broedparen. Meer concreet: duurzame vestiging als succesvolle broedvogel in 3 deelgebieden (Demerbroeken, Webbekomsbroek en Schulensbroek), met telkens 1 broedpaar.

Aan de oppervlaktebehoeften van deze soort is momenteel reeds voldaan in de Demerbroeken en Schulensbroek (zie LSVI-tabel). Oppervlaktetoename van kwalitatief leefgebied is nog aangewezen in beide gebieden: in Molenstedebroek (vergroting oppervlakte geschikt jachtgebied voor het broedpaar van de Demerbroeken) en door natuurinrichting in het binnenbekken van Schulensbroek zodat een onverstoord broedgebied ontstaat (zie doelen Roerdomp).

Kwaliteits-doelstelling Het komt er op neer de kwaliteit van het leefgebied te versterken, door:

- meer openheid in Demerbroeken door verwijderen van aanplanten;
- tegengaan verstoring door recreatie (Demerbroeken en Schulensbroek) / actieve nestbescherming

Kleine zilverreiger - *Egretta garzetta*

Het actuele voorkomen

De SBZ-V De Demervallei is 'essentieel' voor Kleine zilverreiger (G-IHD). In de Demervallei komt momenteel 6% van de Vlaamse populatie voor.

De Kleine zilverreiger broedde ten tijde van de broedvogelatlas (2000- 2002) op 3 plaatsen in Vlaanderen: een kleine kolonie in het Zwin en een enkel broedpaar nabij Antwerpen en nabij het Schulensmeer in 2001 (Vermeersch et al., 2004). Zie hiervoor Figuur 0-21.

De Kleine zilverreiger broedde in een kolonie Blauwe reigers ten noorden van het Schulensmeer, met name in een naaldbos langs de Spoorwegstraat te Linkhout (Lummen). Dit is net ten zuiden van de snelweg E314, aan de rand van de SBZ-V en net ten zuiden van deelgebied 20 van de SBZ-H (Gorenbeekvallei).

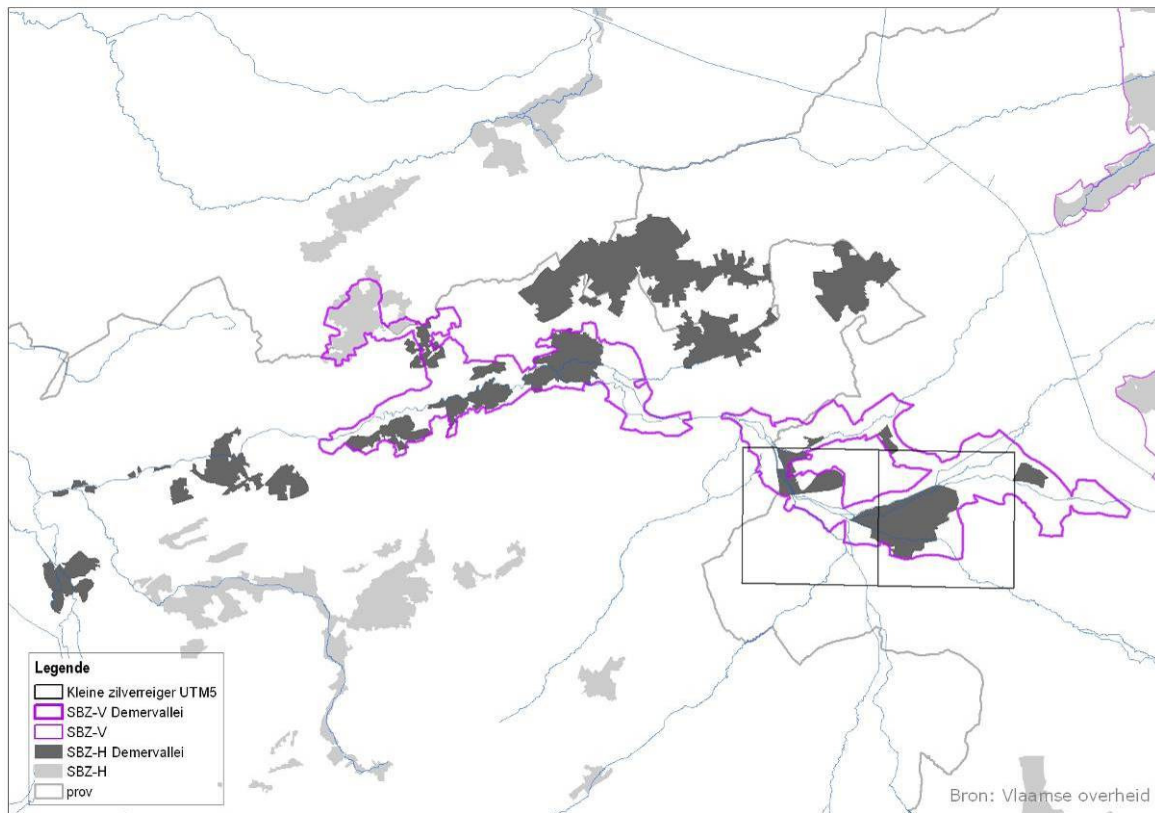
De vogels foerageerden steeds in de SBZ-V, meer bepaald in Schulensbroek. Het ging om een eenmalig broedgeval (med. Koen Leysen).

De kolonie Blauwe reigers te Linkhout is één van de grotere kolonies in Vlaanderen met 93 paren in 2007 (Vermeersch & Anselin, 2009) en 92 paren in 2010 (med. G. Huygens).

Het bos met de reigerkolonie is prive eigendom. Het werd in 2009 te koop aangeboden aan Natuurpunt, maar niet gekocht wegens niet gelegen binnen de aankoopperimeter.

Een volledige kaalkap zou zeker negatief zijn voor de reigerkolonie. Maar anderzijds heeft in het verleden de kolonie zich bij verstoring tot 2 maal toe verplaatst en een ander dennenbos gezocht om een nieuwe kolonie uit te bouwen. Dit resulteerde in de huidige lokatie (med. G. Huygens).

In de periode dat de Kleine zilverreiger broedde is de provincie Limburg financieel tussen gekomen om verdere kapping (tijdelijk) te voorkomen. Er liep toen een vergunning voor dunningkap 30 %. In die Kapmachtiging dd 25.04.2001 werd toen gestipuleerd dat "De nestbomen van de reigers moeten blijven staan."



Figuur 0-21. Verspreiding van Kleine zilverreiger tijdens atlasperiode 2000-2002 (gegevens Vlaamse Broedvogelatlas)

Potenties

Gezien de sterke toename in Noordwest-Europa en de toenemende aantallen broedvogels in Nederland, is permanente vestiging als broedvogel in de SBZ-V mogelijk. De grote kolonie Blauwe reigers te Linkhout is een erg geschikte locatie voor toekomstige vestiging.

Er zijn via natuurinrichting mogelijkheden om meer ondiepe moerassige zones aan de rand van het Schulensmeer te creëren, een noodzaak om te komen tot voldoende geschikt foerageergebied voor Kleine zilverreiger.

De trend

Toename in aantal waarnemingen. De Kleine zilverreiger is echter een onregelmatige (éénmalige) broedvogel.

Tabel 0-98. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Kleine zilverreiger

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	0 bp	Niet aangemeld	

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

Tabel 0-99. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Kleine zilverreiger

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte	Deze SBZ-V behoort niet tot een kernpopulatie van deze soort -> C	Ten tijde van de opmaak van de broedvogelatlas broedde de Kleine zilverreiger met één paar in een kolonie Blauwe reigers in de omgeving van het Schulensmeer maar kwam foerageren in het gebied.
- Broedsucces	0 uitgevlogen jongen gedurende de laatste vijf jaar -> C	Ten tijde van de opmaak van de broedvogelatlas broedde de Kleine zilverreiger in een kolonie Blauwe reigers in de omgeving van het Schulensmeer.
Habitatkwaliteit		
- Biotoop	Broedplaats: bos met ondergroei, nabij geschikt foerageergebied Foerageergebied: ondiep moeras, graslanden met ondiepe sloten -> B	
- Vegetatie(structuur)	Foerageergebied: Afwisselend delen met en zonder watervegetatie, meer dan 20% open water -> B	Schulensmeer
- Vegetatiehoogte	bos met meerdere bomen ≥ 5 m binnen het broedgebied -> A	
- Diepte	Foerageergebied: te weinig ondiepe zones aanwezig -> C	Slechts een beperkte zone van Schulensmeer betreft ondiep water.
- Oppervlakte	Meer dan 30 ha geschikt broedgebied aanwezig -> A 300-500 ha geschikt foerageergebied aanwezig -> B	
- Verstoring	Momenteel enkel lichte recreatie in de omgeving van de nestplaats -> B	Het naaldbos waar de grote en belangrijke kolonie Blauwe reiger gevestigd is (waarin de Kleine zilverreiger tot broeden kwam), is privé-terrein en dus zeer kwetsbaar voor vernietiging (eindkap).

Conclusies

De SBZ-V scoort "**gedeeltelijk aangetast**" als leefgebied voor Kleine zilverreiger. Er is enkel een eenmalig broedgeval vastgesteld en voorts is Kleine zilverreiger een zeldzame doortrekker in het gebied. Momenteel vormt de grote diepte van het Schulensmeer een knelpunt.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor Kleine zil-verreiger worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

**populatie-
doelstelling** Streven naar vestiging Kleine zilverreiger als vaste broedvogel in de SBZ-V.
Streven naar een broedkolonie van minstens 5 broedparen.

Dit vereist een foerageergebied van ca. 125 ha waarvan een deel ondiep moeras. Via natuurinrichting in het binnenbekken van Schulensbroek zou aan deze behoefte moeten worden tegemoet gekomen.

**kwaliteits-
doelstelling** Streven naar uitgebreide moerassige zones met ondiep water in Schulensbroek.

Roerdomp - *Botaurus stellaris*

Het actuele voorkomen

De Roerdomp is geen regelmatige broedvogel in de SBZ-V De Demervallei. Deze SBZ is opgegeven als kennislacune in de G-IHD voor deze soort.

In 2006 was er sprake van een 'mogelijk broedgeval' in het Vierkensbroek te Averbode (project BBV).

Ook in 2009 was er in deze omgeving een territorium, namelijk in de Demerbroeken tussen de spoorweg en de Hulpe, dus net ten zuiden van het Vierkensbroek. In de maand april riep daar enkele weken lang een Roerdomp, wat volgens de criteria een 'waarschijnlijk' broedgeval indiceert (med. Frank Saey en Frank Delbecque).

In deze omgeving vond een vernattingsproject langs de Leigracht plaats en dat biedt betere omstandigheden dan voorheen. De Roerdomp wordt niet vermeld door Van Rompuy (1998) in zijn rapport over de broedvogels van de Demervallei tussen Werchter en Diest.

In het Webbekomsbroek zijn in de periode 2000-2010 een drietal waarnemingen van Roerdomp verricht in het vroege voorjaar, meest recent in 2007 (med. Luc Briesen). Het water staat er tot boven maaiveld tot in het voorjaar, maar valt later droog (med. expertgroep).

In de Gorenbeekvallei was een territorium bekend uit de periode eind jaren '80 – begin jaren '90 (med. Robin Guelinckx).

Het vijvergebied Rosse Beemden (kasteel Van Looi) was volgens Jan Gabriëls één van de voornaamste broedgebieden in Limburg tot begin jaren '80 (med WBC).

In het Webbekomsbroek en de Vallei van de Drie Beken (SBZ-H deelgebied 22) wordt de Roerdomp occasioneel waargenomen als doortrekker en / of wintergast.

Potenties

De potenties om Roerdomp als vaste broedvogel te bekommen zijn her en der aanwezig.

- Demerbroeken: momenteel is dit het meest geschikte gebied voor Roerdomp in de SBZ-V, getuige de recente pogingen tot vestiging. Er zijn wel nog belangrijke knelpunten aanwezig, zoals vervuild water (Hulpe) en aanwezigheid hoge bomen (populier, berk) in en aan de rand van de rietvegetaties. Oplossingen daarvoor zijn haalbaar.
- In het Schulensbroek bestaan plannen (ANB, 2004) om natuurontwikkeling in het binnenbekken te realiseren (25-30 ha). Dit zal leiden tot ondiepe moeraszones en sterke uitbrei-

ding van rietkragen / rietland aan de rand van het Schulensmeer en zeer hoge potenties voor Roerdomp;

- Vijvercomplexen Schalbroekvijvers en vijvers Klein Meulen (Mangelbeekvallei ten noordoosten van Schulensbroek). ANB (2004) geeft aan dat hier mogelijkheden zijn om tot 25 ha rietland en moerasvegetatie te komen;
- Molenstedebroek: kappen populier in rietruigtes + vernatting (is voorzien in ontwerp-beheerplan; med. expertgroep);
- Webbekomsbroek: kappen populier in rietruigtes (reeds uitgevoerd) + vernatting;
- Gorenbeekvallei;
- Vijvercomplex Rosse beemden;

Rietruigtes volstaan niet als broedgebied. Het moeten echte rietlanden zijn (aanwezigheid water-riet).

Enkel (grootschalige) natuurontwikkelingsprojecten bieden kansen op duurzame vestiging van Roerdomp in de meeste gebieden.

Verstoring is een ernstig knelpunt in de Demerbroeken (med. expertgroep).

De trend

Sterke afname in heel Vlaanderen in de tweede helft van 20^{ste} eeuw.

Verdwenen als (vaste) broedvogel uit de SBZ-V. Recent werden enkele pogingen tot vestiging vastgesteld in de Demerbroeken.

Tabel 0-100. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Roerdomp

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	0-1 bp	broedvogel	

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

Tabel 0-101. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Roerdomp

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte	Deze SBZ-V behoort niet tot een kernpopulatie van deze soort -> C	
- Afstand tot nabije populaties	Afstand tot nabije populaties minder dan 15 km -> A	Het dichtstbijzijnde bolwerk bevindt zich in het Vijvergebied Midden-Limburg
Habitatkwaliteit		
- Biotoop	Halfopen tot open waterrijke moerassen met overjarige, brede waterrietzones met enkele overgangszones riet-water of riet-grasland -> B	
- Vegetatie(structuur)	Periodiek geïnundeerd of permanent in water staand rietland (riet, lisdodde) van minimaal enkele jaren oud, waar ophoping van oude stengels ('kniklaag') heeft plaatsgevonden is aanwezig, maardit slechts op beperkte oppervlakten. oppervlakte overjarig riet/lisdodde < 2 ha per potentieel broedgebied -> B	De Demerbroeken is momenteel het meest geschikte gebied voor Roerdomp. In andere zones binnen de SBZ-V ontbreekt waterriet nagenoeg.
- Oeverzone/randzone	0.5 tot 1.5 km geschikte randzones van waterrietvelden per territorium -> B	
- Openheid	Te weinig waterriet aanwezig -> C	Mogelijk broedgeval in het Vierkensbroek.
- Diepte	Diepte vijvers en waterlopen onbekend -> X	Het Schulensbroek is momenteel ongeschikt: te weinig ondiepe waterzones en bijgevolg onvoldoende rietvegetaties.
- Waterhuishouding	Waar natuurlijk waterpeilbeheer ontbreekt, kan het peil kunstmatig geregeld worden zodat er lage zomer- en hoge winterpeilen zijn -> B	
- Waterkwaliteit	Over het algemeen (vrij) troebel water door sterke trofiegraad -> C	Bovendien is ook de omgeving van de Hulpe vervuild door zoutlozingen van stroomopwaarts gelegen industrie.
- Oppervlakte	< 30 ha geschikt rietland per potentieel broedpaar -> C	
- Verstoring	Verstoring vormt alhans in de Demerbroeken een ernstig knelpunt -> C	
- Beheer	Gevarieerd beheer in voldoende groot moerasgebied: periodiek maaien van riet in het najaar, regelen van het waterniveau -> A	

Conclusies

De Roerdomp is geen vaste broedvogel in de SBZ-V omwille van het gebrek aan voldoende grote oppervlaktes leefgebied met waterriet. Momenteel lijken de Demerbroeken (incl. Vierkensbroek) het meest geschikt als broedgebied. De oppervlakte geschikt habitat is actueel te klein in meerdere andere deelgebieden, maar er zijn wel potenties. Verstoring vormt een ernstig knelpunt.

De **actuele staat van instandhouding** is dan ook "**gedeeltelijk aangetast**".

Ecologische doelstellingen

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

**populatie-
doelstelling** Duurzame vestiging van Roerdomp als vaste broedvogel met 4-5 broedparen:
duurzame vestiging als succesvolle broedvogel in 3 gebieden.

Dit houdt een toename van de oppervlakte leefgebied in, vooral door omvorming (110-125 ha – grotendeels kwaliteitsverbetering bestaande natuur) en uitbreiding (10-20 ha): (tot in totaal voor de hele SBZ-V 140 – 200 ha geschikt leefgebied waarvan minstens 70-100 ha waterriet in volgende deelgebieden : Demerbroeken (Kloosterbeemden, Vierkensbroek): creatie van geschikt leefgebied van 60 – 100 ha, grotendeels door omvorming (35-45 ha) en uitbreiding (10-20 ha) aansluitend bij het bestaande open water en rietvegetaties ; Schulensbroek, binnenbekken: via inrichting (omvorming) komen tot een oppervlakte van 46 ha rietland ; **; Molenstedebroek: streven naar 30-50 ha leefgebied waarvan 15 ha open water, door omvorming; Rosse beemden : als corridor naar vijvergebied Midden-Limburg.

**kwaliteits-
doelstelling** Specifiek beheer voor waterriet en recreatie zodanig sturen dat waterrietzones maximale rust kennen.

De kwaliteitseisen voor deze soort zijn ook sturend voor Woudaap en Blauwborst. Landschappelijk open waterrijke moerassen met de volgende kenmerken zijn nodig :

- geschikt leefgebied, bestaande uit rietland, moerasvegetaties (>50%) en open water (> 30%);
- voldoende geschikte randzones (waterriet/ondiep water / oeverplantenvegetaties
- helder water met goede waterkwaliteit en een hoog voedselaanbod (jonge vis, ongewervelden, amfibieën);
- voldoende rust en waar mogelijk het creëren van predatievrije broedgelegenheden tijdens broedperiode;
- open vijverlandschap;
- gevarieerde leeftijdsstructuur van de rietvegetaties: per broedkoppel is er nood aan minimaal 0,5 tot 2 ha overjarig riet of lisdodde met een voldoende dikke kniklaag (opstapeling van oude stengels);
- aanwezigheid verlandingsvegetaties (niet enkel riet/lisdodde, maar ook ondergedoken en drijvende watervegetaties);
- hoog waterpeil in de leefgebieden tijdens het broedseizoen
- meanderende Demer in natuurlijke relatie met de komgronden, als leef- en fourageergebied.

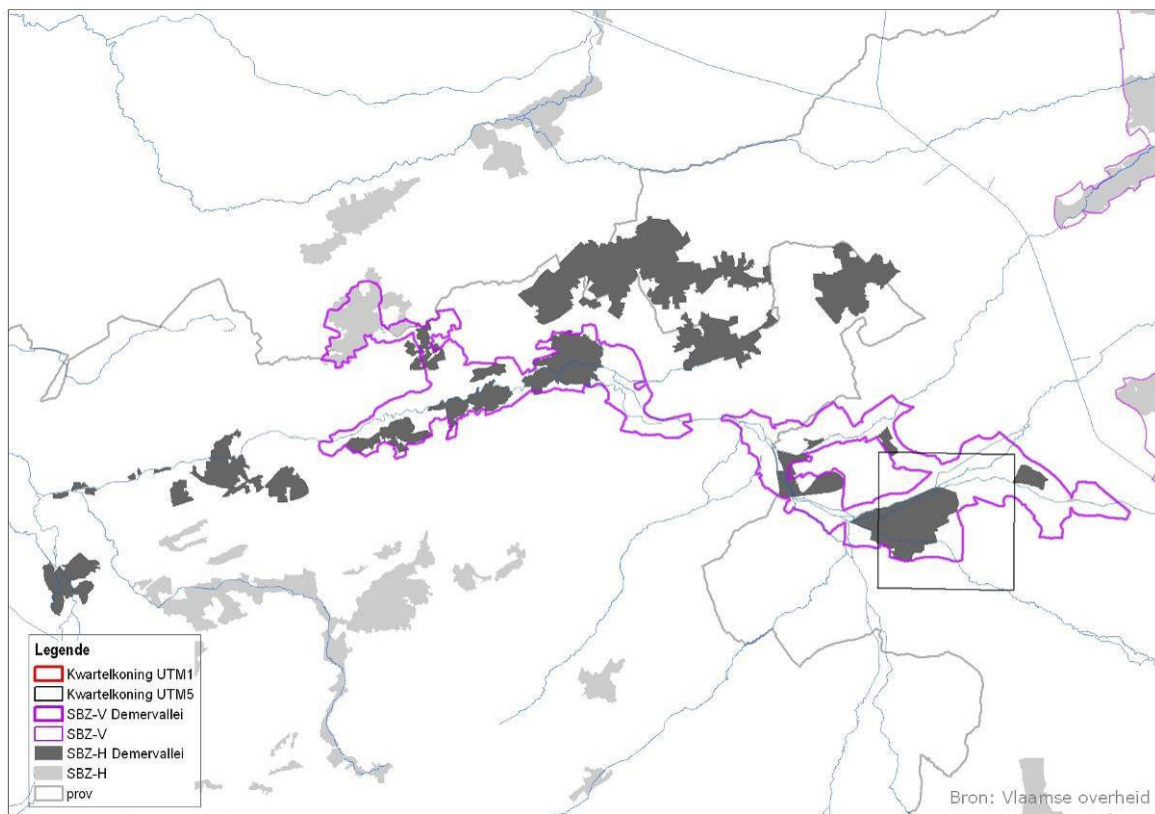
Kwartelkoning - *Crex crex*

Het actuele voorkomen

Ten tijde van de broedvogelatlas (2000- 2002) zijn er in drie gebieden in Vlaanderen territoria Kwartelkoning vastgesteld: in de Ijzervallei, de Grensmaasvallei en in het Schulensbroek (Figuur 0-22). Het betrof voor heel Vlaanderen in totaal 3-5 territoria in die periode.

In het Schulensbroek zijn in de periode 1992-2009 volgende aantallen genoteerd (pers. gegevens Koen Leysen):

- 2001: 1 vast territorium / broedpaar;
- 2003: 2 terr.;
- 2007: 1 terr. (1 vaste roeppost en 1 tijdelijke);
- 2008: 3 territoria; (eerste op 19 mei; na overstroming verplaatsing op 13 en 14 jun en twee nieuwe roepposten: 1 van 11 tot 22 jun, andere o.a. op 13 en 18 juni);
- 2009: geen vaste terr., maar wel 1 tijdelijke roeppost;



Figuur 0-22. Verspreiding van Kwartelkoning tijdens atlasperiode 2000-2002 (gegevens Vlaamse Broedvogelatlas)

Tijdelijke territoria worden niet meegerekend als broedvogels.

Daarnaast is er nog telkens 1 territorium bekend van het Rotbroek in 2007 en Lobos in 2008.

We kunnen besluiten dat de Kwartelkoning een onregelmatige broedvogel is in de SBZ-V 'De Demervallei'.

Gezien het feit dat kwartelkoning in heel Vlaanderen een uiterst zeldzame tot onregelmatige broedvogel is, én het feit dat het Schulensbroek tot één (van de 3) 'vaste gebieden' in Vlaanderen behoort waar de soort opduikt in gunstige jaren, kunnen we stellen dat de SBZ-V 'Demervallei' en meer specifiek het Schulensbroek een grote rol speelt voor de Kwartelkoning in Vlaanderen.

De SBZ-V De Demervallei en meer bepaald het Schulensbroek is 'essentieel' voor Kwartelkoning in Vlaanderen (G-IHD).

De trend

De Kwartelkoning nam in de 20^{ste} eeuw spectaculair af in Vlaanderen. Van een plaatselijk algemene broedvogel in het begin van die eeuw werd het een uiterst zeldzame broedvogel ten tijde van de eerste broedvogelatlas (1973-1977) en een onregelmatige broedvogel nadien.

Bepaalde jaren traden er kortstondig en plaatselijk hoge aantallen op, zoals in 1984 en 1985 respectievelijk 23 en 2 roepposten in het Schulensbroek.

Hiermee werd het Schulensbroek in heel Vlaanderen op de kaart gezet als 'Kwartelkoning-gebied'. Nadien werd het echter lange tijd weer stil rond deze mysterieuze vogel tot er bij de recente (minieme) heropleving van de Kwartelkoning in Vlaanderen (sinds 2000) duidelijk is dat het Schulensbroek dé plaats is om maatregelen te nemen voor deze soort (naast de Ijzervallei en Grensmaas).

Het is een gegeven dat de Kwartelkoning in onze regio in recente tijden in sterk fluctuerende aantallen voorkomt. Dit komt opmerkelijk goed overeen met zeer natte jaren wanneer een aanzienlijk deel van het gebied onder water staat (med. Koen Leysen).

Tabel 0-102. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Kwartelkoning

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	Sterk fluctuerend	broedvogel	

Potenties

Het is uit bovenstaande tekst duidelijk dat het Schulensbroek een gebied is met hoge potenties voor Kwartelkoning.

De voorbije decennia is er een aantal zeer nadelige ingrepen uitgevoerd (beplantingen), maar nadien zijn deze tenietgedaan via natuurbeheer.

Anno 2010 is een groot deel van het gebied in eigendom van de natuurvereniging Natuurpunt vzw en een specifieke inrichting (openheid verder realiseren en behouden !) en beheer in functie van Kwartelkoning is dan ook mogelijk. Dit moet op termijn geschikt leefgebied zijn voor een tiental territoria.

Een deel van het wandelpad in Schulensbroek wordt afgesloten tijdens het broedseizoen in functie van Kwartelkoning.

Het recent goedgekeurde RUP "Vallei van Herk en Mombeek van Alken tot Herk de Stad", definitief vastgesteld op 30/04/09, creëert ruimte voor waterberging en natuurontwikkeling in de riviersystemen van Herk en Mombeek. Het gebied van dit RUP grenst aan het Schulensbroek (deelgebied 13). In dit gebied plant het bekkenbeheerplan een groot overstromingsgebied in Stevoort. Afhankelijk van maatregelen, die de openheid van dit gebied bevorderen kan ook dit gebied verder aansluiten op het leefgebied van de Kwartelkoning in het Schulensbroek. In het kader van het Integraal Project "Herk en Mombeek" (Bekkenbeheerplan) kan verder gekeken worden naar ecologische meerwaardecreatie in dit gebied.

Vermits de vegetatie niet te dicht mag zijn voor Kwartelkoning, is een botanisch beheer (2x maaien of maaien met nabegrazing) optimaal (met als doel te versralen). Dit impliceert dat er nog een hele tijd (ca. 10 jaar ?) vroeg gemaaid wordt (mei) tenzij natuurlijk blijkt dat er dat jaar territoria Kwartelkoning aanwezig zijn.

Ook in het Webbekomsbroek lijkt er goed leefgebied aanwezig voor Kwartelkoning.

Elders in de Demervallei ontbreekt de openheid die deze vogel vereist of indien er openheid is betreft dit intensieve landbouwgebieden zoals het Halens Broek (tussen Schulensbroek en Webbekomsbroek) en ter hoogte van Langdorp. Daar is het onwikkelen van geschikt leefgebied voor Kwartelkoning mogelijk, maar dit vereist extensivering van het beheer.

In deelgebied 10 (Averbode Bos en Heide), in de weilanden aan de abdij, heeft de Kwartelkoning in de jaren 2000 een roeppost gehad, wat wijst op de potenties. Momenteel is het maaibeheer hier te intensief (eerste snee rond half mei).

INFORMATIEF DOCUMENT

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

Tabel 0-103. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Kwartelkoning

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte	Er is momenteel geen duurzame kernpopulatie van de soort aanwezig in de SBZ-V -> C	Onregelmatige broedvogel in SBZ-V De Demervallei.
Habitatkwaliteit		
- Landschap	Grote, open gebieden met ononderbroken zicht over meer dan 200 m -> B	Dit is enkel het geval in het Schulensbroek. Historisch kwam de soort zeker ook voor in de Demerbroeken, maar daar is het landschap vandaag de dag veel te gesloten.
- Biotoop	Plaatselijke aanwezigheid van overwegend droge, extensief beheerde, onbemeste bloemrijke graslanden, met relatief hoog gras en deels vochtige bodem; grote delen van grasland niet drassig of geïnundeerd na mei -> B	
- Vegetatie(structuur)	Broedplaats met 20% aan planten van vochtige tot licht moerassige bodem en 80% aan hoge grassen (hooiland) -> B	
- Vegetatiehoogte	Gemiddelde vegetatiehoogte 20-30 cm-> B	Combinatie van ruigte, hooiland en weiland in Schulensbroek
- Successie/verbossing	hooi- en graslanden met weinig of geen bomen of struiken (inclusief opslag)-> A	
- Oppervlakte	> 30 ha geschikt habitat aanwezig -> B	Webbekomsbroek, Schulensbroek
- Beheer	maaien van vegetatie uitstellen tot na het broedseizoen, d.w.z. tot na augustus; geen begrazing -> A	In het Schulensbroek worden roepposten gelokaliseerd, waarna het beheer van die percelen wordt aangepast aan deze soort.

Conclusies

De Kwartelkoning is geen jaarlijkse broedvogel in de SBZ-V, maar toch is het Schulensbroek erg belangrijk voor deze soort in Vlaanderen. De actuele staat van instandhouding wordt als **gedeeltelijk aangetast** beschouwd.

Ecologische doelstellingen

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

Populatie-doelstelling Een kernpopulatie van 15 territoria..

In het Schulensbroek streven naar 10 bp. Dit vereist een aaneengesloten oppervlakte van minimaal 150 – 200 ha geschikt leefgebied; waaronder habitatype 6510). Dit vereist een toename van het leefgebied met 110 – 160 ha; naast de aanwezige en tot doel gestelde uitbreiding van habitatype 6510. Een deel van de extra oppervlakte leefgebied zal gerealiseerd dienen te worden door omvorming. Webbekomsbroek: het momenteel geschikte leefgebied voor 1 bp (ca. 25 ha) uitbreiden tot potenties voor 4-territoria (ca. 60 – 80 ha geschikt leefgebied-ha).

Van daaruit streven naar vestiging als broedvogel in , Halensbroek (= verbinding tussen Webbekomsbroek en Schulensbroek), door omvorming.

Kwaliteits-doelstelling Verhogen kwaliteit habitat. Deze soort vereist open, onbemeste bloemrijke graslanden die pas gemaaid worden vanaf/na augustus , vermijden van verstoring (metactieve bescherming van lokale broedparen)

Grauwe klauwier - *Lanius collurio*

Het actuele voorkomen

De Grauwe klauwier is een onregelmatige broedvogel binnen de SBZ-V 'De Demervallei'. Deze SBZ-V is dan ook als kennislacune opgenomen in de G-IHD voor deze soort.

Voor Schulensbroek (med. Koen Leysen) wordt een broedpaar vermeld voor 1993 (ten noorden van de spoorweg) en mogelijke broedgevallen voor 2000 en 2004. In 2006 en 2007 zijn adulten waargenomen tijdens het broedseizoen maar opvolging toonde aan dat het doortrekkers betrof en geen broedgevallen. In 2007 betrof het een mannetje en de dag nadien een vrouwtje op dezelfde plek, in 2006 een mannetje op 7 juni.

Hierbuiten wordt in het BBV-project nog een eenmalige waarneming van een mannetje (tijdens het broedseizoen) vermeld voor Zelem in 2007, maar de kans dat het hier om een broedpaar gaat is dus gering.

Binnen de SBZ-H wordt Grauwe klauwier sporadisch waargenomen in deelgebied 15 (Vallei van de Drie beken). Hier lijken geschikte broedbiotopen aanwezig en het voorbije decennium zijn zowel mannetje als vrouwtje waargenomen. Het betrof doortrekkers (med. Frank Delbecque).

Van Rompuy (1998) vermeldt in zijn rapport over de broedvogels van de Demervallei tussen Werchter en Diest dat de soort een voormalige broedvogel is, namelijk centraal in Vierkensbroek en in de omgeving van de Voortberg in 1978.

De trend

De Grauwe klauwier is in heel Vlaanderen afgenomen van een algemene broedvogel in de eerste helft van de 20^{ste} eeuw tot zijn uitsterven als vaste broedvogel in 1998 – 1999. Nadien kwam er een zeer beperkte heropleving, vooral in Limburg (Gabriëls in Vermeersch et al., 2004) die zich nadien doorzette (Vermeersch & Anselin, 2009).

De afname in SBZ-V Demervallei volgt de Vlaamse trend hoewel detailgegevens ons niet bekend zijn. Momenteel is het een onregelmatige, uiterst zeldzame broedvogel in de SBZ-V. Wél worden er

vrijwel jaarlijks doortrekkers waargenomen in een bepaald deelgebied (Schulensbroek) en zijn er het voorbije decennium nog mogelijke broedgevallen geweest.

Er bestaat dus een goede kans dat de Grauwe klauwier zich opnieuw vestigt in de SBZ-V indien er maatregelen genomen worden om de leefgebieden te verbeteren.

Tabel 0-104. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Grauwe klauwier

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	Onregelmatige broedvogel, jaarlijks op doortrek	broedvogel	

Potenties

Indien op het niveau van het volledig SBZ-V maatregelen genomen worden voor habitatherstel, dan zijn er potenties voor hervestiging van Grauwe klauwier.

Habitatherstel omvat onder andere herstel van bloemrijke hooilanden en aanleg van doornstruwen in niet al te gesloten landschap.

In landbouwgebieden als het Halens Broek (tussen Schulensbroek en Webbekomsbroek) en de Demervallei ter hoogte van Langdorp kan landschappelijke opwaardering bijdragen tot het geschikt maken van de Demervallei voor Grauwe klauwier.

De vestiging van deze vogel zal daarnaast evenzeer afhankelijk zijn van evoluties van de soort in kerngebieden in de omringende regio's (Wallonië, Frankrijk, ...).

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

Tabel 0-105. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Grauwe klauwier

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte	Deze SBZ-V behoort niet tot een kernpopulatie van deze soort -> C	Onregelmatige broedvogel in SBZ-V De Demervallei. Wel vrijwel jaarlijks op doortrek.
Habitatkwaliteit		
- Biotoop	te weinig variatie en te weinig structuur in het landschap; natte terreinen; volledig verboste percelen; gebieden zonder verspreide struiken of lage bomen; monocultuur/akkers (gebrek aan insecten) -> C	Habitatherstel omvat o.a. herstel van bloemrijke hooilanden (met nabegrazing) en aanleg van doornstruweel in niet al te gesloten landschap.
- Aanwezigheid lijnvormige elementen/KLE	nauwelijks of geen hagen aanwezig; hagen te laag (< 1 m); weinig of geen verspreide doornstruiken in het gebied; geen struiken (van geschikte hoogte) noch weidpalen binnen de 40 m van het nest -> C	
- Voedselaanbod	kleiner aanbod van insecten, maar daarnaast wel aanbod van andere dieren -> B/C	Bepaalde grote insecten als Meikevers, een belangrijk bestanddeel van het dieet van deze vogels, zijn enorm afgenomen in aantallen. Door een verbeterde waterkwaliteit is het aantal libellen globaal toegenomen. Dagvlinders daarentegen zijn ook sterk afgenomen in aantal. Deze trends gelden voor heel Vlaanderen en wellicht ook voor de Demervallei.
- Oppervlakte	Minder dan 100 ha geschikt habitat per potentieel broedpaar -> C	
- Verstoring	Enkel zachte recreatie op daartoe voorziene paden in wijde omgeving van nestplaats -> B	
- Beheer	Binnen natuurgebied: roulatiesysteem van periodiek maaien van hooiland; deel van het broedgebied (in landbouwgebied) begraasd. -> B	Beheer via hooien en nabegrazen in Schulensbroek, Webbekomsbroek, Demerbroeken. Herstel van bloemrijke hooilanden (maaibeheer met nabegrazing) noodzakelijk in vele andere delen.

Conclusies

De Grauwe klauwier is geen jaarlijkse broedvogel in de SBZ-V, maar toch is het Schulensbroek erg belangrijk voor deze soort in Vlaanderen. De actuele staat van instandhouding wordt als **gedeeltelijk aangetast** beschouwd omwille van een te kleine oppervlakte geschikt biotoop.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor Grauwe klauwier worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Populatie-doelstelling Vestiging als jaarlijkse broedvogel met 1-5 broedparen. Kerngebied hiervoor is het Schulensbroek (zuidoostelijk deel).

Kwaliteits-doelstelling Verbeteren kwaliteit leefgebied door herstel bloemrijke hooilanden en aanleg doornstruweel in het zuiden en oosten van het Schulensbroek (dus buiten de zone voor Kwartelkoning). Abundantie van grote insecten bevorderen.

In de uiteindelijke doelen (in hoofdstuk 8) werd dit doel verminderd tot "minstens behoud van de huidige populatie", omdat het in andere SBZ efficiënter is om leefgebied voor de Grauwe klauwier te realiseren.

Porseleinhoen - *Porzana porzana*

Het actuele voorkomen

Na zware overstromingen, die aanzienlijke delen van Schulensbroek blank zetten, laat in het voorjaar van 2008, hebben zich daar 9 territoria Porseleinhoen gevestigd. Doordat het water snel zakte waren er een tweetal weken later nog slechts drie roepposten aanwezig. De eerste 2 territoria zijn op 11 juni 2008 vastgesteld, het maximum van 9 roepposten op 13 juni, nog 7 op 21 juni en minstens 2 op 27 juni. Waarschijnlijk vond er geen enkel broedgeval plaats.

In 1984, toen er hoge aantallen Kwartelkoning aanwezig waren in Schulensbroek, is Porseleinhoen ook vastgesteld, met name 1 roeppost op 15 mei en 25 juni en 2 roepposten op 23 mei.

De waarnemingen in 2008 zijn de enige gevallen voor het Schulensbroek in de periode 1992 – 2009. Het gaat om een sporadische gebeurtenis, samenvallend met hoge waterstanden (en hoge aantallen Kwartelkoning).

In de Demerbroeken tussen Zichem en Testelt wordt de soort met zekere regelmaat waargenomen (Figuur 0-23):

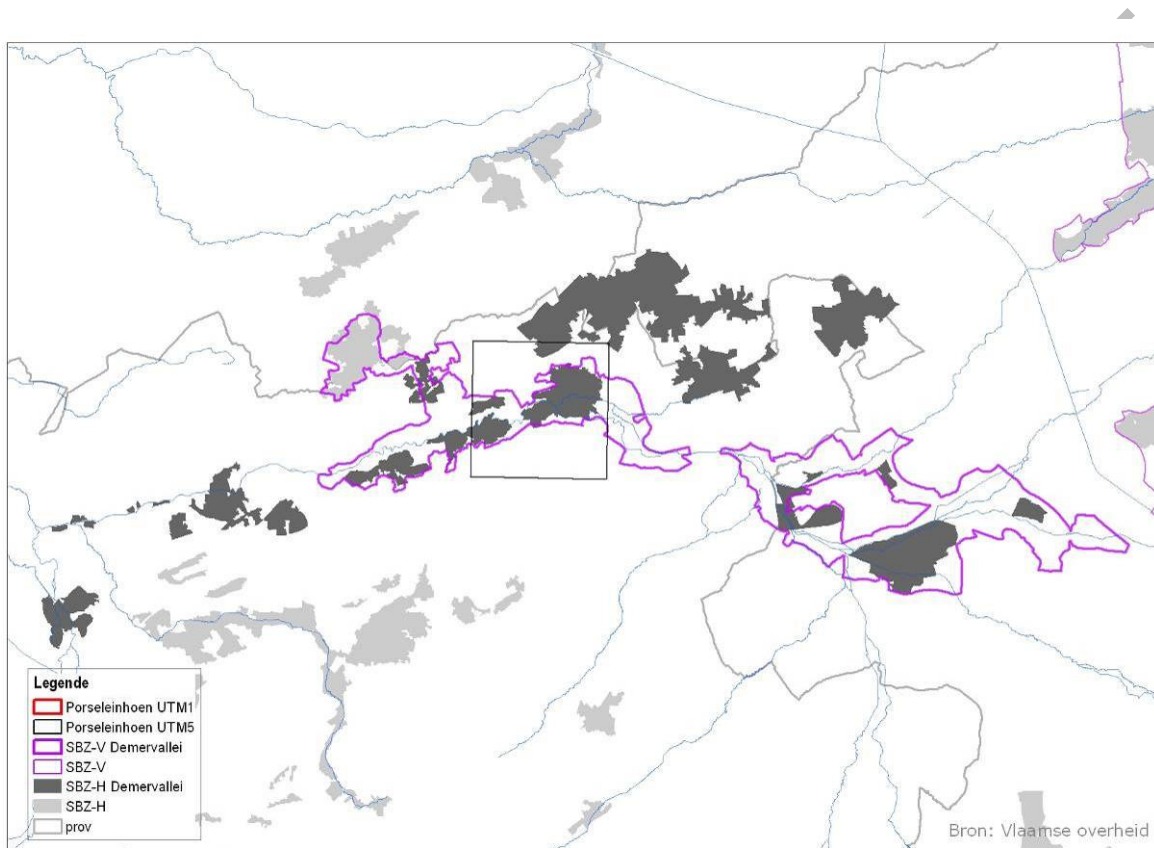
- In 1995 werden in de broedperiode 2 porseleinhoenen dood aangetroffen in de Demerbroeken, met name 1 als prikkeldraadslachtoffer en 1 gegrepen door een hond (med. WBC);
- 19 juni 1988: 1 roeppost in Zichem (in de kwachten) (gegevens P.Herroelen);
- 28 april 1998: 1 roeppost (Testelt, 'snippenweide');
- Tijdens de atlasperiode (2000-2002) is een waarschijnlijk broedgeval gemeld (Vermeersch et al., 2004).
- In 2008 zijn bij een eenmalig nachtbezoek 2 tot 3 zangposten waargenomen (med. expertgroep); merk op dat dit hetzelfde jaar is als de hoge aantallen in Schulensbroek;
- In het voorjaar van 2010 (op 28 maart) werden 2 roepposten vastgesteld (www.waarnemingen.be).

Nochtans wordt de soort door Van Rompuy (1998) niet vermeld in zijn rapport over de broedvogels van de Demervallei tussen Werchter en Diest.

We vonden nog een oude waarneming die aantoont dat de soort in de Demerbroeken te Zichem vanouds voorkwam : 1936: eind juni – begin juli: nest met 9 pulli en 2 eieren (gegevens P. Herroelen).

Tenslotte wordt het Porseleinhoen ook in het Webbekomsbroek soms vastgesteld. In het (top)jaar 2008 zijn er 2 territoria gekarteerd (door Ward Claes).

De SBZ-V De Demervallei is 'zeer belangrijk' voor Porseleinhoen in Vlaanderen (G-IHD).



Figuur 0-23. Verspreiding van Porseleinhoen tijdens atlasperiode 2000-2002 (gegevens Vlaamse Broedvogelatlas)

De trend

Het Porseleinhoen was in Vlaanderen de voorbije decennia een zeer zeldzame broedvogel, met gewoonlijk minder dan 10 broedparen. Tijdens zeer natte jaren (zoals in 2000 en 2001 tijdens broedvogelatlas), als in valleigebieden hooilanden en dergelijke onder water staan, worden soms aanzienlijke concentraties geteld maar of dit tot geslaagde broedgevallen leidt, is maar de vraag.

De soort ondergaat sterke populatieschommelingen in Vlaanderen (invasie-achtig voorkomen) en een echte trend is onduidelijk.

In de SBZ-V 'De Demervallei' is het een onregelmatige, zeer zeldzame broedvogel.

Tabel 0-106. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Porseleinhoen

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	0-10 (bp?)	broedvogel	

Potenties

Porseleinhoenen bezetten een smalle ecologische niche: eutrofe moerassen met ondiep, permanent water (<20 cm), modderige bodem en een gevarieerde vegetatie (zegges, biezen, riet). Gebieden die tijdens het broedseizoen volledig uitdrogen, worden verlaten (Devos in Vermeersch et al., 2004).

In Schulensbroek (buitenbekken) zijn weinig kansen voor duurzame vestiging van Porseleinhoen. Zelfs al zijn de graslanden in het voorjaar erg nat, het gebied valt van nature droog later op het voorjaar. Uitvoeren van bestaande plannen voor natuurontwikkeling (ANB, 2004) in het binnenbekken biedt wel mogelijkheden.

In de Demerbroeken/Vierkensbroek zijn wel permanent natte moerasvegetaties aanwezig en hier liggen grote kansen voor duurzaam geschikt leefgebied voor Porseleinhoen. Een huidig knelpunt zijn enkele rijen en bosjes met hoge bomen (populierenaanplant en andere bosjes) die de openheid van het gebied breken (cfr. Roerdomp en Bruine kiekendief).

In de gebieden Rotbroek en Gorenbroek lijken momenteel reeds geschikte ecotopen aanwezig. Het Benedenstreams deel van de Zwarte Beek en het Webbekomsbroek hebben ook potenties.

In de Vallei van de Drie Beken (SBZ-H deelgebied 22) zijn plaatselijk ook geschikte ecotopen aanwezig.

Elders in de Demervallei (vb. Molenstedebroek) zijn zeker ook mogelijkheden voor herstel van leefgebied voor Porseleinhoen (en andere moerassoorten als Bruine kiekendief en Roerdomp) maar die vereisen wel ingrijpende natuurontwikkeling.

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

Tabel 0-107. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Porseleinhoen

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte	Er komt geen duurzame kernpopulatie van deze soort voor in de SBZ-V en daarrond -> C	In de SBZ-V De Demervallei is dit een zeer onregelmatige en zeldzame broedvogel.
Habitatkwaliteit		
- Biotoop	vrij grote tot grote moerassen waarin droge oeverzones en diep water worden afgewisseld door zones met ondiep water en geschikte vegetatie hier en daar -> B	Permanent natte moerasvegetatie aanwezig in Demerbroeken/Vierkensbroek. Het buitenbekken van Schulensbroek valt echter droog later op het voorjaar.
- Vegetatie(structuur)	Minstens 30% van rietbed ongemaaid, rest niet ouder dan 6 jaar. Wel meer dan 10 bomen per ha -> C	In Demerbroeken/Vierkensbroek momenteel te veel hoge bomen (o.a. populier) die de openheid van het gebied breken.
- Waterniveau/diepte/Waterhuishouding	sterk en plots fluctuerend waterpeil (abrupte fluctuaties ≥ 10 cm) tijdens broedseizoen -> C	Het buitenbekken van Schulensbroek valt droog laat in het voorjaar. Zelfs na de vernattingsmaatregel (verlegging monding Grote lei-gracht naar de Demer i.p.v. in de Hulpe), zakt het grondwaterniveau in de Kloosterbeemden nog altijd sterk vanaf mei/juni (Mertens & Huybrechts 2004).
- Voedselrijkdom	Eutrofe tot mesotrofe plassen -> B	
- Oppervlakte	Minder dan 15 ha geschikt habitat per potentieel broedpaar -> C	
- Verstoring	Enkel zachte recreatie in wijdere omgeving van mogelijke nestplaatsen -> B	

Conclusies

Het Porseleinhoen is een onregelmatige broedvogel in de SBZ-V omwille van de beperkte oppervlakte van optimaal leefgebied. Momenteel vormt het droogvallen tijdens het broedseizoen een knelpunt. De openheid van de Demerbroeken wordt gebroken door hoge bomen. De actuele staat van instandhouding wordt als **gedeeltelijk aangetast** beschouwd.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor Porselein-
hoen worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

**Populatie-
doelstelling** Jaarlijkse broedvogel met 2-5 broedparen: duurzame vestiging als succesvolle
broedvogel in 1-5 gebieden. De Demerbroeken/het Vierkensbroek, het binnen-
bekken van Schulensbroek (na natuurinrichting) en het Rotbroek-Gorenbroek,
het benedenstrooms deel van de vallei van de Zwarte Beek en het Webbe-
komsbroek zijn hiervoor het meest kansrijk.

Dit vereist in elk van deze gebieden voldoende grote, open, permanent natte
moerasvegetaties (grote zeggenvegetaties, jonge gemaaide rietlanden/of lage
grazige vegetaties in permanent ondiep water) van min. 15 ha.

Door de voorgestelde maatregelen voor Roerdomp, is de verwachting dat ook
voldoende geschikt natte moerasvegetatie zal ontwikkelen hoewel de specifieke
habitatieisen tussen beide soorten verschillen.

**Kwaliteits-
doelstelling** Uitbreiding van de oppervlakte geschikt leefgebied:

Creëren van meer openheid (Demerbroeken, Molenstede-
broek)

Creëren of uitbreiden van permanent natte moerasvegetaties in Molenstede-
broek, Webbekomsbroek, Schulensbroek (binnenbekken)

Woudaap – *Ixobrychus minutus*

Het actuele voorkomen

Van Woudaap zijn geen recente broedpogingen bekend in de SBZ-V.

Waarnemingen als doortrekker in de Demerbroeken (med. expertgroep).

Het Woudaap wordt niet vermeld door Van Rompuy (1998) in zijn rapport over de broedvogels van
de Demervallei tussen Werchter en Diest.

Het vijvergebied Rosse Beemden (kasteel Van Looi) was volgens Jan Gabriëls één van de voor-
naamste broedgebieden in Limburg tot begin jaren '80 (med WBC).

De SBZ-V De Demervallei is niet opgenomen in de G-IHD voor deze soort.

De trend

Sterke afname in heel Vlaanderen in de tweede helft van de twintigste eeuw en uitgestorven als
broedvogel eind jaren 80 en begin jaren 90. Sinds 1996 beperkte heropleving, vooral in Midden-
Limburg.

Tabel 0-108. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Woudaap

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	0 bp	broedvogel	

Potenties

Deze komen overeen met die van Roerdomp. Vermits Woudaap zich met kleinere oppervlakte ge-
schikt leefgebied tevreden stelt dan Roerdomp, zijn de kansen op vestiging reëel.

Uitvoeren van bestaande plannen voor natuurontwikkeling in het binnenbekken van Scholen en op 3 plaatsen ten noordoosten van Schulensmeer (Lummensbroek, Schalbroekvijvers, vijvercomplex Klein Meulen) biedt goede perspectieven (ANB, 2004).

Streven naar waterrietvegetaties met plaatselijk wilgenopslag.

Conclusies

Woudaap is niet als broedvogel aanwezig in de SBZ-V en wordt slechts sporadisch waargenomen als trekvogel. De actuele staat van instandhouding is dan ook **gedeeltelijk aangetast**.

Nachtswaluw – *Caprimulgus europaeus*

Het actuele voorkomen

De Nachtswaluw is momenteel geen broedvogel in de SBZ-V 'De Demervallei' maar wel broedvogel in de SBZ-H 'Demervallei', nl; in

- Deelgebied 10: Averbode Bos en Heide: opnieuw broedvogel sinds heideherstel: 1 zangpost in 2008, 4 zangposten in 2009 (med. expertgroep);
- Deelgebied 10: Houterenberg - Pinnekeswijer: jaarlijks broedvogel in periode 1984-1995, bijvoorbeeld 6 zangposten in 1992; afwezig in periode 1996-2004; opnieuw broedvogel sinds 2005, na heideherstel, met 2 territoria in 2005 en 2 in 2007 (Gorssen & Lambrechts, 2001; Vanwesemael, 2008); minstens 2 zangposten in 2009 (med. Frank VDM);
- Deelgebied 15: westelijk deel Vallei Drie Beken: waargenomen in 2009 na heideherstel in Prinsenbos (med. Kurt Sannen); verder op te volgen of de soort zich als broedvogel vestigt;

De SBZ-V 'De Demervallei' is niet opgenomen in de G-IHD voor deze soort.

Potenties

Binnen de SBZ-V zijn er zeer grote potenties voor Nachtswaluw in het gebied Bossen van Hees te Zelem (Lummen). Dit zijn uiterst steriele aanplanten van Corsicaanse den op landduinen. Eindkap van percelen naalddhout met afschrappen strooisellaag volstaat hier om een uitermate geschikt leefgebied voor Nachtswaluw te creëren.

Binnen de SBZ-H zijn er nog aanzienlijke potenties in meerdere deelgebieden. Het gaat in eerste instantie om de deelgebieden die hierboven genoemd zijn (10 en 15) omdat de soort er actueel reeds voorkomt en er nog sterke toename te verwachten is bij verdere uitvoering van de beheerplannen.

Zodra de populatie versterkt is in dit kerngebied (deelgebied 10), kan de soort mogelijk weer verschijnen in andere gebieden die ook geschikt zijn, maar in beperktere oppervlakte. We denken hierbij aan SBZ-H deelgebied 1 waar reeds geschikt leefgebied aanwezig is op de Eikelberg en zeer veel potenties aanwezig zijn in de 's Hertogenheide.

De Nachtswaluw kwam tot 1980 als broedvogel voor op de Hagelandse heuvels, zoals op de Middeberg in Rotselaar (med. expertgroep) en mogelijk op de Konijnenberg te Rillaar in 1976 (Van Rompuy, 1998).

De trend

Tabel 0-109. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Nachtzwaluw

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	Min. 3 bp	Niet broedend	

INFORMATIEF DOCUMENT

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

Tabel 0-110. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Nachtzwaluw

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte	Deze SBZ-V behoort niet tot een kernpopulatie van deze soort -> C	Momenteel geen broedvogel binnen SBZ-V. Wel ca. 6 broedparen binnen SBZ-H. Het betreft een zeer recente vestiging na heideherstel. Er zijn wellicht potenties om tot een voldoende staat van instandhouding (B) te komen (> 20 broedparen), indien de potenties voor heideherstel beter benut worden, zowel binnen SBZ-V als SBZ-H (Bossen van Hees, Hagelandse heuvels). De SBZ-V Demervallei ligt op aanzienlijke afstand van de kernpopulaties Nachtzwaluw in de Limburgse Kempen.
Habitatkwaliteit		
- Biotoop	Kapvlaktes in/van dennenbossen -> B	Opnieuw als broedvogel vastgesteld sinds heideherstel in Houterenberg-Pinnekenwijer, Prinsbos en Averbode Bos en Heide
- Vegetatie(structuur)	weinig bomen en struiken in heidevelden (< 10 per ha); weinig of geen open plekken of $\geq 50\%$ boombedekking; gesloten biotoop, met te weinig kale plekken (< 10% van het terrein) -> C	Heideherstel Averbode Bos en Heide nog volop in ontwikkeling
- Vegetatiehoogte	bepaalde delen van de kruidlaag < 60 cm hoog in het gebied -> A	
- Randzone	onvoldoende bufferzone tussen bos en heidegebied (< 20 m breed en over < 30% van de rand van het broedgebied) -> C	
- Oppervlakte	Binnen SBZ-V < 25 ha mozaïek van heide en naaldbossen per broedpaar -> C Binnen SBZ-V en SBZ-H ≥ 50 ha mozaïek heide en naaldbos -> A	
- Verstoring	Enkel zachte recreatie (fietsen, wandelen, ...) in de wijde omgeving van nestplaats -> B	

Conclusies

De Nachtzwaluw is niet als broedvogel aanwezig in de SBZ-V, maar wel in de SBZ-H omwille van recent heideherstel. De actuele staat van instandhouding wordt als **gedeeltelijk aangetast** beschouwd.

Ecologische doelstellingen

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

Populatie-doelstelling Toename leefgebied naar 285-340 ha, hetgeen overeenkomt met de doelen voor droge heide 2310, 2330 en 4030.

Motivering:

Het is niet gebruikelijk om doelen voor SBZ-V soorten in SBZ-H op te nemen, maar hier is dit gebeurd omwille van zuinig ruimtegebruik (de heidehabitats worden er immers al tot doel gesteld); en om te vermijden dat in SBZ-V –waar de soort is aangemeld – nog doelen moeten gesteld worden.

Kwaliteits-doelstelling Verbetering van de kwaliteit van het leefgebied en herstel van het leefgebied door

- het vrijstellen van verboste heide
- herstel van heide door het omvormen van naaldhoutaanplanten;
- voldoende plekken open zand
- vermijden of beperking van verstoring door geleiding van de recreanten gedurende het broedseizoen

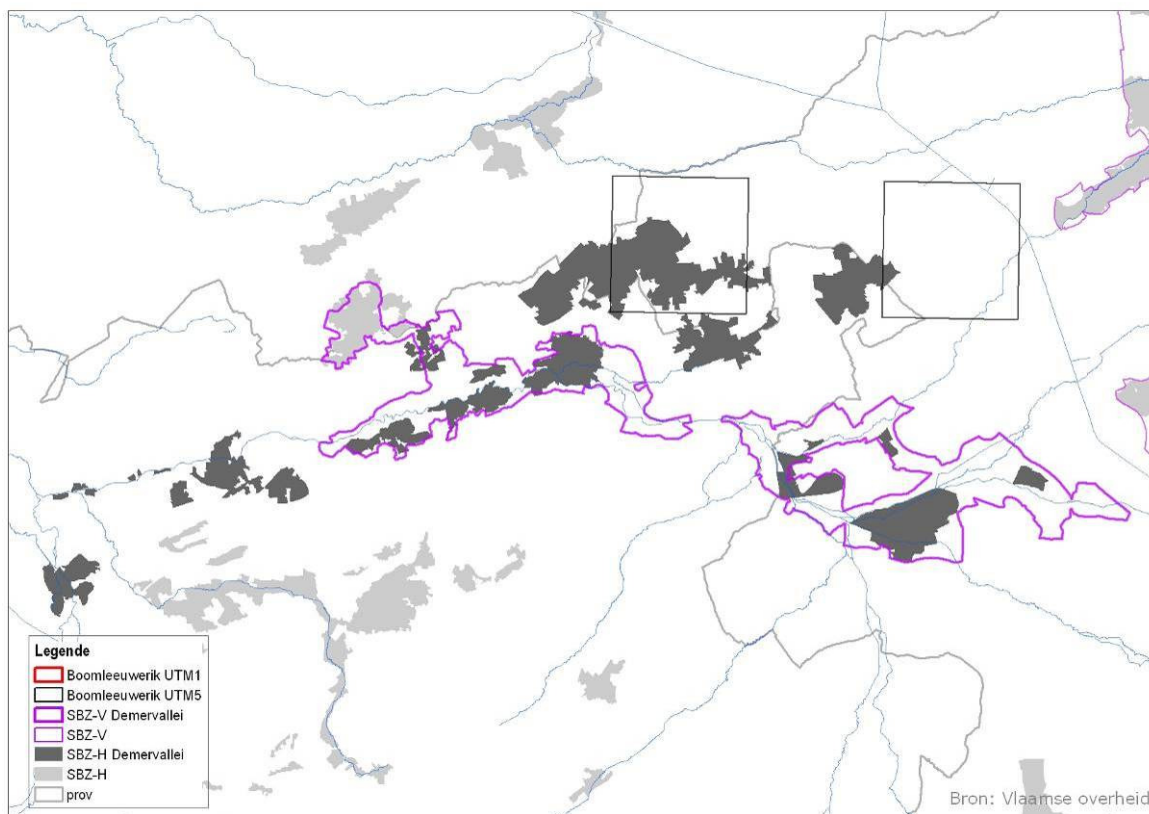
Boomleeuwerik – *Lullula arborea*

Het actuele voorkomen

De Boomleeuwerik is momenteel geen broedvogel in de SBZ-V 'De Demervallei' maar wel broedvogel in de SBZ-H 'Demervallei', nl; in (zie ook Figuur 0-24):

- Deelgebied 10: Averbode Bos en Heide: opnieuw broedvogel sinds heideherstel: 2 à 3 zangposten in 2008 én 2009 (med. expertgroep);
- Deelgebied 10: Houterenberg - Pinnekeswijer: jaarlijks broedvogel in de jaren 80, bijvoorbeeld 5 zangposten midden jaren 80; sporadische broedvogel sinds 1990; opnieuw broedvogel sinds 2005, na heideherstel, met 2 tot 3 territoria in 2005 en 2 in 2007 in omgeving Pinnekeswijer (Gorssen & Lambrechts, 2001; Vanwesemael, 2008); ook in 2009 minstens 2 territoria aan de Pinnekeswijer waarvan 1 nestvondst (med. expertgroep);
- Deelgebied 15: Prinsenbos: 1 terr. in 2010 (med. expertgroep).

De SBZ-V De Demervallei is niet opgenomen in de G-IHD voor deze soort.



Figuur 0-24. Verspreiding van Boomleeuwerik tijdens atlasperiode 2000-2002 (gegevens Vlaamse Broedvogel-atlas)

Potenties

Binnen de SBZ-V zijn er potenties voor Boomleeuwerik in het gebied Bossen van Hees te Zelem (Lummen). Dit zijn uiterst steriele aanplanten van Corsicaanse den op landduinen. Eindkap van naalddhout met afschrappen strooisellaag op voldoende grote schaal zou resulteren in een geschikt leefgebied voor Boomleeuwerik.

De trend

Tabel 0-111. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Boomleeuwerik

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	Min. 2 bp	Niet broedend	

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

Tabel 0-112. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Boomleeuwerik

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Toestand populatie		
- Populatiegrootte	Deze SBZ-V behoort niet tot een kernpopulatie van deze soort -> C	Momenteel geen broedvogel binnen SBZ-V. Wel 4 tot 5 broedparen binnen SBZ-H. Het betreft recente vestiging na heideherstel. Er zijn wellicht potenties om tot een 10-tal broedparen te komen, indien de potenties voor heideherstel beter benut worden, zowel binnen SBZ-V als SBZ-H (Bossen van Hees, Hagelandse heuvels). Dit betekent echter nog steeds een onvoldoende staat van instandhouding (C). De SBZ-V Demervallei ligt op aanzienlijke afstand van de kernpopulaties Boomleeuwerik in de Limburgse Kempen.
Habitatkwaliteit		
- Biotoop	Kapvlaktes in/van dennenbossen -> B	Opnieuw als broedvogel vastgesteld sinds heideherstel in Houterenberg-Pinnekenwijer en Averbode Bos en Heide
- Vegetatie(structuur)	Stukken kapvlakten tussen rijen bomen; afwisseling van kale, zandige of schaars begroeide stukken met verspreide jonge bomen -> B	
- Oppervlakte	Binnen SBZ-V < 5 ha geschikt leefgebied per broedpaar -> C Binnen SBZ-V en SBZ-H >= 10 ha -> A	
- Verstoring	Enkel zachte recreatie (fietsen, wandelen, ...) in de wijde omgeving van nestplaats -> B	
- Beheer	Begrazing alleszins niet voor 1 juni -> B	

Conclusies

Boomleeuwerik is niet als broedvogel aanwezig in de SBZ-V, maar wel in de SBZ-H omwille van recent heideherstel. De actuele staat van instandhouding wordt als **gedeeltelijk aangetast** beschouwd.

Ecologische doelstellingen

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

Populatie-doelstelling Toename leefgebied naar 285-340 ha, hetgeen overeenkomt met de doelen voor droge heide 2310, 2330 en 4030.

Kwaliteits-doelstelling Herstel van het leefgebied door het vrijstellen van verboste heide of herstel van heide door het verwijderen van naaldhoutaanplanten.

Aalscholver – *Phalacrocorax carbo sinensis*

Het actuele voorkomen

De Aalscholver is binnen de SBZ-V 'De Demervallei' op tal van plaatsen aanwezig als doortrekker, wintergast en overzomeraar, met de hoogste aantallen aan het Schulensmeer.

In 2009 vestigde zich een kolonie van 10 broedparen in bomen op het eilandje in het Schulensmeer. Alle broedgevallen mislukten ten gevolge van verstoring.

Voor Aalscholver werden geen G-IHD opgemaakt.

De trend

De Aalscholver is in Vlaanderen sterk toegenomen als broedvogel nadat de soort meer dan 20 jaar lang was uitgestorven als broedvogel. Anno 2004 was aan de toename nog geen eind gekomen (Devos in Vermeersch et al., 2004)

Ook in de SBZ-V 'De Demervallei' kent de Aalscholver een trend van toename met voor het eerst broedvogels in 2009.

Tabel 0-113. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Aalscholver

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	Doortrekker, wintergast, overzomeraar en broedpogingen, maar tot nog toe geen succesvolle broedvogel	Niet broedend	

Potenties

Potenties voor het ontstaan van broedkolonies situeren zich vooral aan het Schulensmeer.

Door verlenging van de recreatie-vrije periode op het Schulensmeer in de directe omgeving van het eilandje, kan meer rust gegarandeerd worden en zal zich wellicht een duurzame populatie Aalscholver vestigen.

Doortrekkende en overwinterende vogels

Grote zilverreiger - *Egretta alba*

Het actuele voorkomen

De Grote zilverreiger was ten tijde van de broedvogelatlas geen broedvogel in Vlaanderen (Vermeersch et al., 2004). In 2006 werd het eerste (weliswaar mislukte) broedgeval vastgesteld in Verrebroek in de Scheldevallei (Vermeersch & Anselin, 2009).

De soort nam recent (2000 – 2010) toe als overwinteraar en doortrekker. Verschillende gebieden binnen de SBZ-V spelen hierin een belangrijke rol:

- Schulensbroek: vaste overwinteraar; in de winter 2009 – 2010 werden tot maximaal 24 exemplaren geteld (med. Koen Leysen).
- Webbekomsbroek: vaste wintergast (diverse waarnemers);

De SBZ-V De Demervallei is 'zeer belangrijk' voor deze soort (G-IHD).

Ook binnen SBZ-H deelgebied 22 (oostelijk deel Vallei van de Drie Beken) wordt de soort met regelmaat vastgesteld.

Potenties

Gezien de sterke toename in Noordwest-Europa en de toenemende aantallen broedvogels in Nederland, is vestiging als broedvogel in de SBZ-V 'De Demervallei' mogelijk.

De kolonie Blauwe reigers te Linkhout, één van de grotere populaties in Vlaanderen met 93 paren in 2007 (Vermeersch & Anselin, 2009), lijkt een potentieel geschikte vestigingsplaats.

De trend

Toename in aantal overwinteraars.

Tabel 0-114. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Grote zilverreiger

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	Max. 24 ind. overwinterend/op doortrek	Niet aangemeld	

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

Tabel 0-115. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Grote zilverreiger

	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
Habitatkwaliteit		
- Biotoop	Vochtige of ondergelopen weiden, moerassen en rietvelden, met enkele struiken of bomen -> A	
- Vegetatie(structuur)	Gebieden met relatief korte vegetatie (vochtige weilanden) met voldoende voedsel en binnen de 10 à 20 km van optimale habitats -> B	Vijvergebied Midden-Limburg bevindt zich op ca. 12 km van het Schulensbroek.
- Diepte	Voldoende ondiep water aanwezig -> A	
- Verstoring	Enkel zachte recreatie in wijde omgeving van foerageergebied -> B	

Conclusies

De SBZ-V scoort "goed" als leefgebied voor Grote zilverreiger.

Ecologische doelstellingen

Gelet op de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen en bovenstaande analyse voor Grote zilverreiger worden volgende ecologische doelen vooropgesteld.

Populatie-doelstelling Minimum behoud van de soort als pleisteraar en overwinteraar. Aangezien er geen sprake is van een lokale populatie worden geen populatiedoelstellingen geformuleerd. De in de SBZ aanwezige aantallen zijn naast de habitatkwaliteit, ook afhankelijk van het broedsucces in de kern-broedgebieden van de soort (o.a. Nederland).

Kwaliteits-doelstelling Maximaal behoud en uitbreiding van de oppervlakte geschikte foerageergebieden: natte graslanden en ondiepe vijvers met goede waterkwaliteit;

Krakeend - *Anas strepera*

Het actuele voorkomen

De SBZ-V De Demervallei is 'zeer belangrijk' voor Krakeend (G-IHD). De soort werd opgenomen in de instandhoudingsdoelstellingen omdat ze als overwinteraar de 1%-norm haalt, niet als broedvogel. Ze is ook geen soort van Bijlage 1 van de Vogelrichtlijn.

De schatting van de aantallen Krakeend voor al de 11 (5x5 km) hokken waarin deze SBZ-V ligt, op basis van gegevens van de broedvogelatlas (2000 – 2002) varieert tussen 30 en 37 terr. / broedparen. Gezien de habitatvoorkeur (valleigebieden) kunnen we stellen dat wellicht alle broedgevalen zich binnen de SBZ-V situeren.

Het Schulensbroek is het absolute kerngebied voor Krakeend binnen de SBZ-V. Ruim de helft van de genoemde broedparen komt voor in dat gebied.

De overige gebieden waar Krakeend broedt, zijn (zie ook Figuur 0-25):

- Demervallei tussen Messelbroek en Zichem (Demerbroeken, Doodbroek, Vierkensbroek, ...): 2-3 terr.
- Webbekomsbroek: dit gebied werd geïnventariseerd in 2000 (door Ward Claes en Jan Kennens) waarbij er 4 broedparen Krakeend zijn genoteerd, en in 2008, toen er 7 broedparen zijn genoteerd (Ward Claes);
- Demervallei ten oosten van Schulen: 5 broedparen.

Van Rompuy (1998) meldt in zijn rapport over de broedvogels van de Demervallei tussen Werchter en Diest slechts 1 broedkoppel Krakeend voor het jaar 1998.

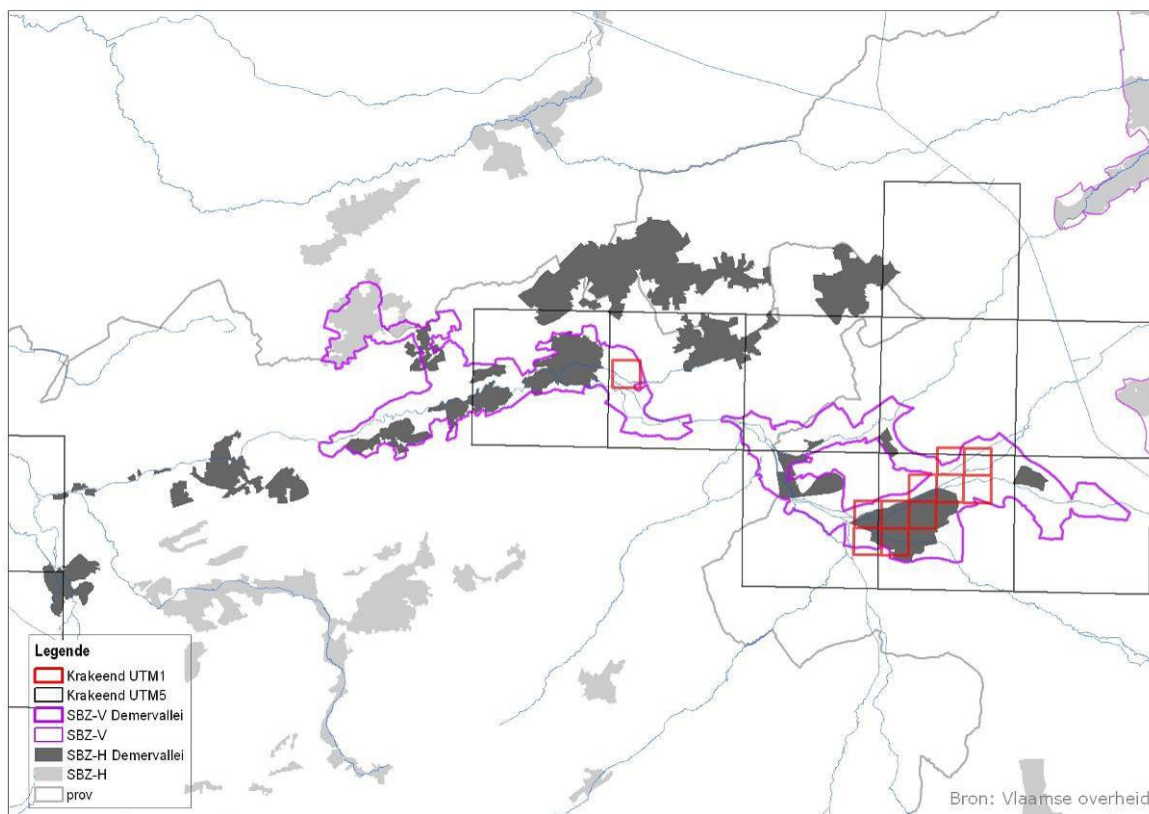
Net buiten SBZ-H deelgebied 22 (oostelijk deel Vallei van de Drie Beken) is Krakeend broedvogel. In 2001 waren daar 3 broedparen aanwezig in de Winterbeekvallei (Butaye *et al.*, 2003).

Potenties

Ten gevolge van lage waterstanden zijn de aantallen Krakeend in de Demervallei tussen Aarschot en Diest uiterst laag (enkel 2-3 bp in Demerbroeken).

Via herstel van de natuurlijke waterhuishouding (vernatting, verhoging Demerpeil) is hier nog veel winst te boeken voor Krakeend.

De Krakeend koloniseert zeer snel nieuwe gebieden na bepaalde vormen van natuurontwikkeling, zo blijkt in de nabijgelegen Getevallei (Vinne: herstel ondiep meer) en Velpevallei (aanleg Wachtbekken Hoeleden, vernatting in De Paddepoel).



Figuur 0-25. Verspreiding van Krakeend tijdens atlasperiode 2000-2002 (gegevens Vlaamse Broedvogelatlas)

De trend

De Krakeend was ten tijde van de aanmelding als SBZ-V nog geen broedvogel in de SBZ-V 'De Demervallei', maar stond opgegeven in de lijst van doortrekkende en overwinterende vogels.

De soort heeft dus een sterke toename als broedvogel gekend in de SBZ-V 'De Demervallei'.

Deze toename is conform de situatie voor heel Vlaanderen. Na een eerste broedgeval in 1972 ontwikkelde zich een bolwerk in de Antwerpse regio. In de tweede helft van de jaren 80 ontstond een bolwerk in het Vijvergebied Midden-Limburg, dat in de periode 2000-2002 de hoogste dichtheden in Vlaanderen kent (Beyen in Vermeersch et al., 2004). Het vijvergebied Midden-Limburg ligt nabij het Schulensbroek.

Tabel 0-116. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Krakeend

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	30-37 terr./bp	-	

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

Tabel 0-117. Beoordeling van criteria en indicatoren voor Krakeend

Habitatkwaliteit	Algemeen	Specificaties op deelgebiedniveau
- Biotoop	Allerlei plassen, broeken wel aanwezig maar slechts een fractie van de potenties - > B	Schulensbroek, Demerbroeken, Web-bekomsbroek
- Diepte	Voldoende ondiepe zones: < 25cm diep -> B	
- Verstoring	Zachte recreatie -> B	

Conclusies

De SBZ-V scoort "goed" als leef- en broedgebied voor Krakeend, maar toch bevinden zich in een groot deel van deze SBZ-V opvallend lage aantallen van deze soort, in vergelijking met de trend in Vlaanderen. Dit is te wijten aan een sterk verdroogde Demervallei ten gevolge van de lage waterstand van de gekanaliseerde Demer.

Ecologische doelstellingen

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

populatie-doelstelling Behoud van de overwinterende en doortrekkende aantallen, Door uitvoering van het Ontwikkelingsplan Demer kunnen de aantallen nog verder toenemen.

kwaliteits-doelstelling Minimaal behoud van kwaliteit leefgebied

Kleine zwaan - *Cygnus bewickii*

Het actuele voorkomen

Kleine zwanen overwinteren frequent in de SBZ-V, maar enkel in het deelgebied Schulensbroek.

Koen Leysen bezorgde ons de waarnemingen uit zijn databank, die een compilatie is van gegevens van tal van waarnemers.

Voor de periode 1985 – 1995 liggen er 10 waarnemingen voor, waarvan 2 waarnemingen doortrekkende dieren betreft. De enige waarneming waarbij het duidelijk is dat dieren meer dan 1 dag ter plaatse bleven, was een groep van 11 Kleine zwanen in de periode van 11 tot 19 februari 1994.

Voor de periode 1996 – 1999 liggen er geen waarnemingen voor.

In de periode 2000 – 2004 zijn er daarentegen 43 waarnemingen geregistreerd. Per winter beschouwd geeft dat volgend beeld:

Winter 2000 - 2001: in de periode eind december – begin februari: 7 ex aanwezig;

Winter 2001 - 2002: in januari 2002 continu 1 ex , maar eenmalig 10 ex op 26 januari;

Winter 2002 – 2003: in januari –februari 2003 continu 1 – 4 ex aanwezig;

Winter 2003 – 2004: enkel 2 ex. op 7 december 2003;

Winter 2004 – 2005: 2 ex. op 20 november 2004;

Voor de periode nadien is de online databank www.waarnemingen.be, een initiatief van Natuurpunt vzw, geconsulteerd. Er zijn echter geen waarnemingen van Kleine zwaan gemeld voor het Schulensbroek.

De SBZ-V De Demervallei is niet opgenomen in de G-IHD voor deze soort.

De trend

Overwinterende Kleine zwanen zijn een periodieke verschijning in het Schulensbroek. We kunnen niet echt spreken van een duidelijke trend, maar het gebied is zonder meer van belang voor deze soort.

Tabel 0-118. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Kleine zwaan

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	0-10 ex. overwinterend	Niet broedend	

Potenties

Behoud van voldoende openheid en rust in het Schulensbroek biedt optimale kansen voor behoud van Kleine zwaan als regelmatige wintergast.

Wilde zwaan - *Cygnus cygnus*

Het actuele voorkomen

Het Schulensbroek is één van de weinige vaste overwinteringsplaatsen voor Wilde zwaan in Vlaanderen. Het is de enige plaats in de SBZ-V 'De Demervallei' waar de soort wordt waargenomen.

Koen Leysen bezorgde ons de waarnemingen uit zijn databank, die een compilatie is van gegevens van tal van waarnemers. Deze betreffen de periode 1980 – 2006.

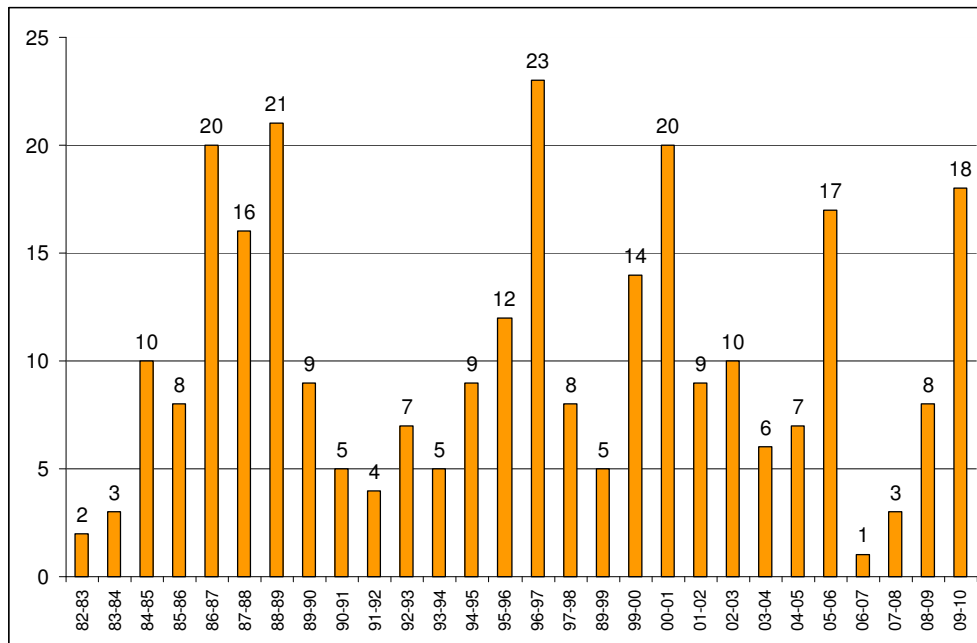
Voor de periode nadien is de online databank www.waarnemingen.be, een initiatief van Natuurpunt vzw, geconsulteerd.

Onderstaande grafiek (Figuur 0-26) geeft de maximale aantallen per winter weer. Dit geeft een goed beeld van het belang van het Schulensbroek als overwinteringsgebied. Daarnaast is het belangrijk om weten dat de Wilde zwanen vrijwel constant aanwezig zijn in het gebied in de periode eind december tot midden maart. De maximale aantallen betreffen dus geen toevallige waarnemingen maar zijn meestal de piek van (langzaam) opbouwende aantallen in de loop van de winter. De eerste Wilde zwanen worden geregeld al in november of eerste helft december gezien, de laatste van de winter geregeld in de tweede helft van maart of uitzonderlijk in april of zelfs mei.

In de periode 1980 – 2010 kwamen Wilde zwanen elke winter overwinteren in het Schulensbroek (uitgezonderd in de winter 1981 – 1982). Voor de winter 1980-1981 ging het om 'enkele exemplaren' vandaar dat er geen exacte aantallen vermeld zijn in de grafiek.

De hoogste aantallen zijn bereikt in de periode 22 januari – 9 februari 1997, toen er 16 adulten en 7 juvenielen pleisterden.

Maar ook zeer recent, op 18 februari 2010, zijn 18 exemplaren (10 ad, 8 onv) waargenomen.



Figuur 0-26. Overzicht van de maximale aantallen overwinterende Wilde zwanen in het Schulensbroek in de periode 1980 – 2010 (gebaseerd op gegevens van de databank van Koen Leysen en de online databank www.waarnemingen.be)

Voor Wilde zwaan werden geen G-IHD opgemaakt.

De trend

De maximale aantallen Wilde zwanen in het Schulensbroek schommelen van winter tot winter, zoals blijkt uit bijgevoegde grafiek. De strengheid van de winter speelt hierin een rol. Let op de lage aantallen in de zachte winters 2006-2007 en 2007-2008 die weer gevolgd worden door hogere aantallen tijdens de 2 laatste winters waarin langere koudeperiodes zich voordeden.

Ook de periode van aanwezigheid varieert van winter tot winter in lengte.

Maar globaal kunnen we stellen dat het Schulensbroek al drie decennia lang een belangrijk overwinteringsgebied is voor Wilde zwaan en dat daarin geen noemenswaardige veranderingen zijn opgetreden.

Een recente trend is wel dat de Wilde zwanen frequenter in omliggend landbouwgebied foerageren, maar komen overnachten in het Schulensbroek (med. Koen Leysen).

Tabel 0-119. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Wilde zwaan

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	Max. 20-tal ind. overwinterend	Niet broedend	

Potenties

Behoud van voldoende openheid en rust in het Schulensbroek biedt optimale kansen voor behoud van Wilde zwaan als regelmatige wintergast.

Visarend - *Pandion haliaetus*

Het actuele voorkomen

De Visarend is een jaarlijkse doortrekker in voorjaar en najaar in de SBZ-V.

Het Schulensmeer is een uitermate geschikt gebied, waar Visarenden vaak lange tijd pleisteren en vaak meerdere exemplaren simultaan aanwezig zijn.

Vooraf in het najaar blijven jonge dieren vaak lang ter plaatse en zijn er van midden augustus tot begin oktober vrijwel permanent Visarenden aanwezig in het gebied.

In 1995 vonden er zelfs zomerwaarnemingen plaats in Schulen. Dit kan overzomerende vogels betreffen, maar ook prospectie naar broedplaatsen is mogelijk (Robbrecht, 2002).

Voor Visarend werden geen G-IHD opgemaakt.

De trend

De populaties in Oost- en Noord-Europa, maar ook in West-Duitsland en Frankrijk, zijn recent sterk toegenomen, waardoor het aantal doortrekkers en pleisteraars in Vlaanderen en in SBZ-V 'De Demervallei' gevoelig gestegen is.

Het is nu wachten op vestiging van broedvogels.

Tabel 0-120. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Visarend

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	Meerdere ex. op doortrek	Niet broedend	

Potenties

De aanwezigheid van Visarend als broedvogel hangt af van 3 elementen (Robbrecht, 2002):

- de beschikbaarheid van middelgrote vis in helder water;
- een geschikte nestplaats;
- een minimum aan rust;

Vermits de aanwezigheid van geschikte nestplaatsen vaak de beperkende factor is, bestaan er in meerdere Europese landen al decennia lang projecten rond het aanbrengen van kunsthorsten. Met succes, zo blijkt:

- In 1994 broedde 40% van de Visarenden in Finland op kunsthorsten;
- In 2001 broedde 80 % van de Visarenden langs de Loire in Frankrijk op kunsthorsten;

Het Schulensmeer is één van de locaties in Vlaanderen die geselecteerd is om een nestpaal te plaatsen (Robbrecht, 2002). Het materiaal is destijds geleverd maar de opstelling is vooralsnog niet gerealiseerd.

Dat illustreert in elk geval dat het Schulensmeer door specialisten als een geschikt broedgebied voor Visarend beschouwd wordt.

Kleinst waterhoen – *Porzana pusilla*

Het actuele voorkomen

Na zware overstromingen, die aanzienlijke delen van Schulensbroek blank zetten, laat in het voorjaar van 2008, hebben zich daar 2 roepposten van wijfjes Kleinst waterhoen gevestigd (naast 9 territoria Porseleinhoen en 2 'extra' Kwartelkoningen).

Doordat het water snel zakte, ging de kwaliteit van het broedbiotoop achteruit. Om die reden vermoedt men dat er geen broedgeval plaatsvond. Maar gezien de zeer lastige waarneembaarheid van deze kleine ral, bestaat daarover niet de minste zekerheid.

Wel kunnen we stellen dat de lastige waarneembaarheid van deze soort (beperkte grootte, teruggetrokken levenswijze in dichte vegetatie, eerder onopvallende roep die doorgaans enkel bij speci- alsiten bekend is) en het feit dat de dieren kleine territoria bezetten, makkelijk tot onderschatting van het voorkomen kunnen leiden (Van Der Krieken in Vermeersch et al., 2004).

Voor Kleinst waterhoen werden geen G-IHD opgemaakt.

De trend

Onregelmatige, uiterst zeldzame broedvogel in Vlaanderen. Idem voor de SBZ-V 'De Demervallei'.

Tabel 0-121. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Kleinst waterhoen

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal	Geen broedgevallen maar onderschatting?	Niet aangemeld	

Potenties

Het broedbiotoop van Kleinst waterhoen komt min of meer overeen met die van Porseleinhoen. Om die reden kunnen we stellen dat in de Demerbroeken tussen Zichem, Testelt en Averbode geschikt leefgebied aanwezig is en (onregelmatige) vestiging zou kunnen verwacht worden.

Uitvoeren van bestaande plannen voor natuurontwikkeling (ANB, 2004) in het binnenbekken van Schulen zal ook tot geschikt leefgebied leiden.

Het Kleinst waterhoen is tot op heden (voor zover bekend) steeds een toevallige broedvogel en zeer schaarse tot schaarse doortrekker geweest in Vlaanderen. De aanwezigheid van geschikt leefgebied resulteert niet noodzakelijk in vestiging van deze soort.

Middelste bonte specht – *Dendrocopos medius*

Het actuele voorkomen

De soort is voor zover bekend tweemaal waargenomen binnen SBZ-H:

- November 2008: deelgebied 10: Averbode Bos en Heide (waarnemingen.be);
- 28 februari 2010: deelgebied 15: Vallei van de Drie Beken: 1 territorium in Groot Asdonk (med. Koen Leysen)

De SBZ-V 'De Demervallei' is niet opgenomen in de G-IHD voor deze soort.

De trend

De Middelste Bonte Specht is een nieuwkomer in Vlaanderen, met een eerste zeker broedgeval tijdens de atlasperiode (2000-2002) en sinds een gestage toename. In 2006 kende de soort een enorme toename in Vlaanderen en is ze in tientallen oude bossen in Zuid-Limburg en de rest van Vlaanderen vastgesteld (broedgevallen en territoria), vanuit de schaarse bolwerken die ten tijde van de broedvogelatlas (2000-2002) gekend waren (Veursbos te Voeren, Meerdaalwoud, Zoniën-woud).

De soort ontbreekt vooralsnog in de SBZ-V 'De Demervallei' maar verscheen in 2010 als mogelijke broedvogel in SBZ-H.

Tabel 0-122. Actuele populatie, aangemelde populatie en potenties van Middelste bonte specht

	Actuele pop.	Aanmelding	Potenties
Totaal		Niet aangemeld	

Potenties

De Middelste bonte specht breidt zich nog steeds uit en er zijn binnen SBZ-V en SBZ-H potenties voor heel wat koppels Middelste bonte specht. Gebieden die momenteel al (matig) geschikt zijn, zijn:

- SBZ-V: Oude kasteelparken in Lummen (o.a. Kasteel van Looi);
- SBZ-V én SBZ-H deelgebied 12: St-Jansberg;
- SBZ-H deelgebied 15: westelijk deel Vallei van de Drie Beken: Groot Asdonk en omgeving;
- SBZ-H deelgebied 22: oostelijk deel Vallei van de Drie Beken;
- SBZ-H deelgebied 10: Averbode Bos en Heide: plaatselijk in oude loofhoutbestanden of dreven;

Gebieden die op termijn geschikt kunnen worden, mits gepast beheer:

- SBZ-V: Bossen van Hees (Zelem);
- SBZ-H deelgebied 1: Eikelberg en 's Hertogenheide;
- SBZ-H deelgebieden 16 en 19: de Hagelandse heuvels Voortberg en Konijnenberg;

Visdief – *Sterna hirundo*

Het actuele voorkomen

Jaarlijkse doortrekker aan Schulensmeer. Sommige jaren tot in juni aanwezig en baltsgedrag vertonend.

De SBZ-V 'De Demervallei' is niet opgenomen in de G-IHD voor deze soort.

Potenties

Het Schulensmeer is als grote open waterpartij het enige geschikte gebied binnen de SBZ-V 'De Demervallei'.

Mits het aanleggen van broedeilandjes op het Schulensmeer, is het aannemelijk dat het Visdiefje tot broeden zal komen.

Elders in Vlaanderen (omgeving Gent, Grensmaasvallei) vonden succesvolle broedgevallen plaats op zulke eilandjes (Spanoghe, 2008).

Er zijn potenties voor ca. 1 – 5 koppels binnen de SBZ-V.

Regionaal belangrijke soorten

Grote karekiet – Acrocephalus arundinaceus

Het actuele voorkomen

In 2008 en 2009 was er een territorium Grote karekiet in Schulensbroek. Deze soort staat op uitsterven in heel NW-Europa en is een belangrijke doelsoort voor het natuurbehoud. Met uitsterven bedreigd in Vlaanderen als broedvogel (Devos et al. In Vermeersch et al., 2004).

Potenties

Uitvoeren van bestaande plannen voor natuurontwikkeling (ANB, 2004) voor het binnenbekken van Schulen biedt zeker grote kansen zoals reeds vermeld bij andere (water)rietvogels als Roerdomp, Woudaap, Porseleinhoen en Bruine kiekendief.

Klapekster – Lanius excubitor

Het actuele voorkomen en trend

Begin jaren 80 waren er nog 4 zekere broedgevallen Klapekster in de Demervallei. De laatste broedpoging vond plaats in Zichem in 1994. De Demervallei was het laatste bastion van de soort in Vlaanderen (Van Rompuy, 1998).

Vermeersch et al. (2004) vermelden voor 1994 nog 3 territoria in Vlaanderen, alle 3 in de Demervallei, met name in het Webbekomsbroek, Kloosterbeemden en Messelbroek. In 1995 kwam nog een broedpaar in Messelbroek voor en in 1996 in een heidegebied in Zonhoven.

In de meest recente Rode lijst wordt Klapekster als 'met uitsterven bedreigd' beschouwd in Vlaanderen als broedvogel (Devos et al. In Vermeersch et al., 2004), maar de soort is inmiddels al 14 jaar niet meer als zekere broedvogel genoteerd en dus uitgestorven.

Occasioneel wordt de soort als doortrekker of wintergast waargenomen in de SBZ-H gebieden, met name Vallei van de Drie Beken (deelgebieden 15 en 22).

In SBZ-H deelgebied 10 is het zelfs een regelmatige overwinteraar (Houterenberg - Pinnekeswijer) en sinds het heideherstel ook in Averbode Bos en Heide.

Potenties

Of de Klapekster ooit als broedvogel terugkeert in Vlaanderen, zal vooral afhangen van de trend in heel NW-Europa.

De SBZ-V 'De Demervallei' is in elk geval een geschikt gebied, zo blijkt uit het feit dat de soort hier zijn laatste bolwerk als broedvogel had én er nog geregeld als doortrekker of wintergast wordt waargenomen.

Het heideherstel dat in meerdere SBZ-H deelgebieden (15, 10) wordt uitgevoerd creëert nieuw geschikt leefgebied. Klapeksters reageerden hier al heel snel op door als overwinteraar te verschijnen op de open plekken met heideherstel in Averbode Bos en Heide.

De klapekster is gevoelig voor verstoring en dat zal een belangrijk aandachtspunt zijn indien men de soort opnieuw als broedvogel wenst.

Watersnip – Gallinago gallinago

Het actuele voorkomen en trend

In Vlaanderen broedden in de periode 2000 – 2002 nog slechts 30 – 50 paartjes Watersnip (Stevens in Vermeersch et al., 2004). De soort is sterk afgenomen en wordt als 'met uitsterven bedreigde' broedvogel beschouwd (Devos et al. in Vermeersch et al., 2004).

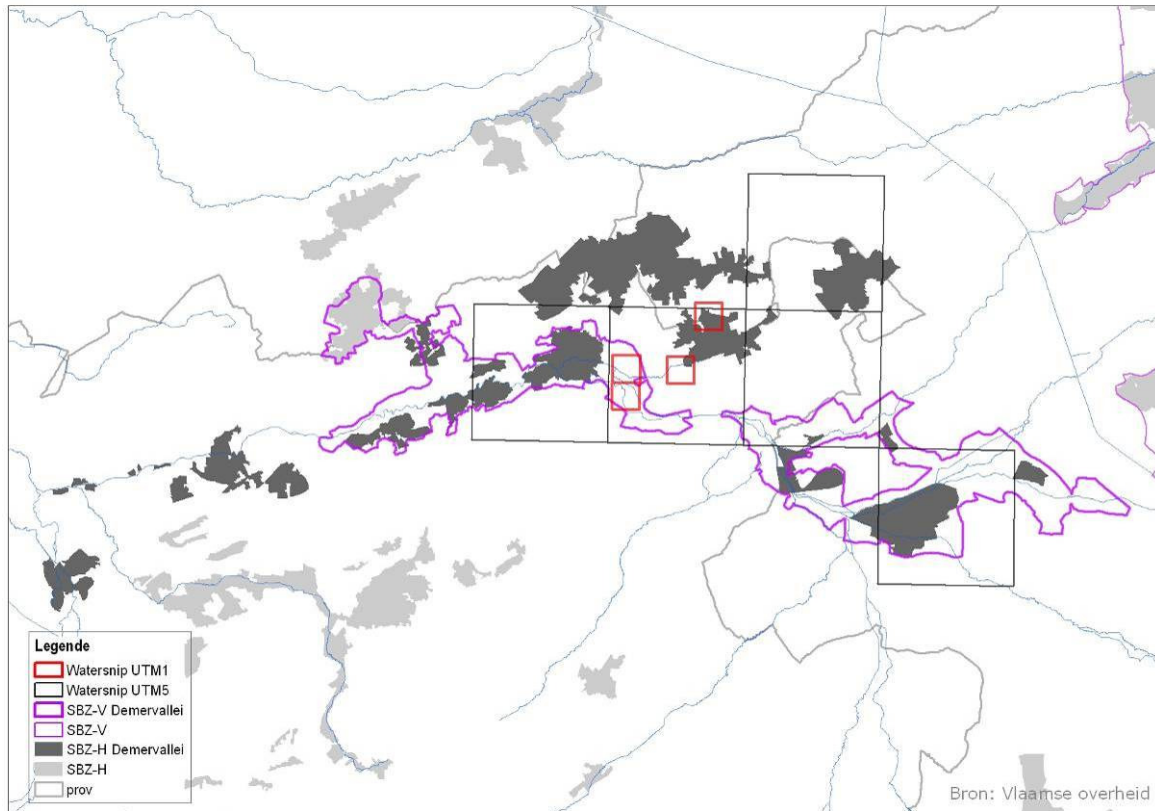
De grootste aantallen in Vlaanderen komen voor in de Vallei van de Zwarte beek. In het benedenstrooms gedeelte –gelegen binnen SBZ-V 'De Demervallei'- kwamen in de periode 2000- 2002 niet minder dan 4 zekere broedgevallen voor en in de aanpalende Demervallei (ter hoogte van Zichem) nog ten minste 4 zekere broedparen.

Van Rompuy (1998) meldt voor het broedseizoen 1998 ook 4 koppels Watersnip in de Demervallei, met name 2 koppels in het Vierkensbroek (Testelt) en 2 paren in de Kloosterbeemden (Zichem). Sinds het begin van de jaren 70 schommelt het aantal daar tussen 2 en 6 paartjes. Kort na WOII kwamen in de Demervallei tussen Werchter en Diest 20 tot 40 paartjes voor, vooral in omgeving Zichem waar ze nu nog steeds zitten, maar ook te Gelrode (omgeving Vorsdonkbos-Turfputten), Aarschot (omgeving Achter Schoonhoven), Langdorp (omgeving Schotsbroek), in Kraanrijk en in het Molenstedebroek.

In Schulensbroek worden tijdens natte voorjaren baltsende Watersnippen waargenomen maar doordat het waterpeil snel zakt, komen deze zelden of niet tot broeden (med. Koen Leysen).

Buiten SBZ-V, maar binnen SBZ-H 'Demervallei' komen nog enkele broedparen Watersnip voor (zie ook Figuur 0-27), met name in het VNR Vallei van de drie Beken:

- Deelgebied 15, westelijk deel: 2 territoria in Asdonk in 2001 (Butaye et al., 2003);
- Deelgebied 22, oostelijk deel: 1 territorium in Brelaar in 2001 (Butaye et al., 2003).



Figuur 0-27. Verspreiding van Watersnip tijdens atlasperiode 2000-2002 (gegevens Vlaamse Broedvogelatlas)

Potenties

Hoog. Indien een hoog grondwaterpeil kan gerealiseerd worden, en populierenaanplanten worden verwijderd, zijn er potenties voor vestiging van Watersnip in delen van de SBZ-V 'De Demervallei' waar de soort al enige tijd verdwenen is, zoals in Molenstedebroek en tussen Aarschot en Messelbroek.

Voor Schulensbroek is gekend welke deelgebieden potentieel geschikt zijn voor Watersnip en welke maatregelen vereist zijn (ANB, 2004).

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 de potentiële oppervlakte ervoor is in het gebied.

Tabel 0-123. 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)
Rietland (mr) vooral deelgebied 19 Demerbroeken, Webbekomsbroek, deelgebied 13 Schulensbroek, deelgebied 12 Rotbroek-Gorenbroek	93,13	Meerdere soorten moerasvogels (o.a. Woudaap, Roerdomp, Blauwborst, Bruine kiekendief, ...). De verschillende ontwikkelingsstadia (jong, verruigd) en de standplaatsen (vochtig, overstroomd) van deze vegetatie bepalen in grote mate de geschiktheid voor een bepaalde soort	deze ecotopen komen in grote lijnen voor op dezelfde standplaatsen als mesotroof elzenbroekbos
Grote zeggevegetatie (mc) vooral deelgebied 19 Demerbroeken, Webbekomsbroek, deelgebied 13 Schulensbroek, deelgebied 12 Gorenbroek	38,20	Porseleinhoen, Watersnip	goede potenties in veel deelgebieden in de vallei (bv. Gevel deelgebied 2); versterking van de variatie in de natte ruigtes (waaronder ook 6430)
Moerasspirearuigte (hf) vooral deelgebied 1 (Vorsdonkbos-Turfputten), deelgebied 22 (oostelijk deel vallei van de Drie Beken)	24,94	Zie habitattypen 6430	
Wilgenstruweel (Sf) vooral deelgebied 12 Gorenbroek, deelgebied 19 Demerbroeken, deelgebied 15 en 22 Vallei van de Drie Beken	79,42	Blauwborst	goede potenties in de meeste deelgebieden in de vallei; versterking van de variatie in de natte ruigtes (waaronder ook 6430)
Dottergrasland (hc) vooral deelgebied 13 Schulensbroek, deelge-	138,70	Wespendief, Kleine zwaan, Zomertaling en Watersnip (foerageergebied)	deze vegetatie komt voor op dezelfde standplaatsen als mesotroof elzenbroekbos; vochtige ruig-

bied 15 en 22 Vallei van de Drie Beken, deelgebied 19 Vierkensbroek, deelgebied 17 De Baggelt, deelgebied 1 Vorsdonkbos-Turfputten			tes	goede potenties in de meeste deelgebieden in de valleiversterking van de variatie in de natte hooilanden (waaronder 6410, 6230, ...)
Zuur laagveen (ms)				
deelgebied 19 (Vierkensbroek), deelgebied 15 (westelijk deel vallei van de Drie Beken), deelgebied 1 (Vorsdonkbos-Turfputten), deelgebied 17 (De Baggelt)	2,29	Zie habitatype 7140		potentie redelijk gelijklopend met habitatype 7140, maar vereist iets zuurder water
Gaspeldoornstruweel (sg)				
zeer kleine relictten in deelgebied 1, 11, 15 en 16	0,96	Veel Vlaamse Rode Lijstsoorten		goede potenties op de diestiaanheuvelds; daar versterking van de variatie van heischrale vegetaties (waaronder 4030, 6230, ...)
Vochtig wilgenstruweel op venige of zure grond (Saliceto-Franguletum) (so)				
vooral deelgebied 10 en 1	10,32			potentie in vallei op venige grond zoals bv. Vorsdonkbos-Turfputten (deelgebied 1), Vallei van de Drie Beken (deelgebied 22)
Doornstruweel (Rubion subatlanticum) (sp)				
grootste opp (ca. 1 ha) aanwezig in deelgebied 1 en deelgebied 13 (Schulensbroek)	4,05	Grauwe klauwier, Sleetdoornpage		goede potenties in veel deelgebieden in de vallei; versterking van de variatie in de 6510graslanden of van de overgang tss. bos- en graslandhabitats
Zilverschoongrasland (zil)				
uitsluitend deelgebied 13 (Schulensbroek)	38,59	Kruipend moerasscherm, Grutto en andere steltlopers		Potenties waar het nu voorkomt. Kan voorkomen onder landbouwgebruik.

Bijlage 3 – De aanmeldingsgegevens

Artikel 8, §1, eerste lid 2° van het besluit dat de procedure regelt, stelt dat er bij de bepaling van de actuele staat van instandhouding rekening moet worden gehouden met de aan de Europese Commissie aangemelde gegevens bij de eerste vaststelling.

De aangemelde gegevens van habitats en soorten bij de eerste vaststelling van de habitatrictlijngebieden had tot doel deze vaststelling en afbakening van gebieden te argumenteren. Het gaat hierbij om de gegevens die, ten gevolge van de beslissing van de Vlaamse Regering op 4 mei 2001, werden aangemeld bij de Europese Commissie als in aanmerking komend als speciale beschermingszone. De commissie wil dat deze gegevens bij de definitieve aanwijzing van het gebied als speciale beschermingszone, in de praktijk dus op basis van het IHD-proces, worden geüpdate.

In deze bijlage wordt eerst de aanmeldingsgegevens zelf aangegeven, waarbij in dezelfde tabel de nieuwe gegevens voor de aanmelding aan de commissie worden beschreven. Daarna wordt dieper ingegaan op de betekenis, rol en interpretatie van deze gegevens.

De habitats van bijlage I

2310	<i>Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten</i>	
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
<i>Prioritair</i>	<i>nee</i>	<i>nee</i>
<i>Oppervlakte</i>	<i>ca <1%</i>	<i>ca. 2%</i>
<i>Rel. oppervlakte</i>	<i>2% >= p > 0%</i>	
<i>Behoud</i>	<i>goede instandhouding</i>	<i>potenties voor herstel</i>
<i>Representativiteit</i>	<i>goede representativiteit</i>	
<i>Algemeen</i>	<i>waardevol</i>	
2330	<i>Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen</i>	
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
<i>Prioritair</i>	<i>nee</i>	<i>nee</i>
<i>Oppervlakte</i>	<i>ca 1%</i>	<i>< 1%</i>
<i>Rel. oppervlakte</i>	<i>2% >= p > 0%</i>	
<i>Behoud</i>	<i>goede instandhouding</i>	<i>potenties voor herstel</i>
<i>Representativiteit</i>	<i>goede representativiteit</i>	
<i>Algemeen</i>	<i>waardevol</i>	

3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoeto-Nanojuncetea	
	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Prioritair	nee	nee
Oppervlakte	ca <1%	< 1%
Rel. oppervlakte	2% $\geq p > 0\%$	
Behoud	goede instandhouding	potenties voor herstel
Representativiteit	goede representativiteit	
Algemeen	waardevol	

3150	Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition	
	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Prioritair	nee	nee
Oppervlakte	ca 2%	< 1%
Rel. oppervlakte	15% $\geq p > 2\%$	
Behoud	goede instandhouding	potenties voor herstel
Representativiteit	goede representativiteit	
Algemeen	waardevol	

3160	Dystrofe natuurlijke poelen en meren	
	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Prioritair	-	nee
Oppervlakte	-	< 1 %
Rel. oppervlakte	-	
Behoud	-	goed tot uitstekend/potenties voor herstel

Representativiteit	-
Algemeen	-

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

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Prioritair	-	nee
Oppervlakte	-	< 1 %
Rel. oppervlakte	-	
Behoud	-	potenties voor herstel
Representativiteit	-	
Algemeen	-	

4010 Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Prioritair	nee	nee
Oppervlakte	ca <1%	< 1 %
Rel. oppervlakte	2% \geq p > 0%	
Behoud	goede instandhouding	potenties voor herstel
Representativiteit	goede representativiteit	
Algemeen	waardevol	

4030 Droge Europese heide

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Prioritair	nee	nee
Oppervlakte	ca 2%	ca. 1 %
Rel. oppervlakte	2% \geq p > 0%	
Behoud	goede instandhouding	potenties voor herstel
Representativiteit	goede representativiteit	

Algemeen

waardevol

6230		Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)	
	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens	
Prioritair	ja	ja	
Oppervlakte	ca <1%	< 1 %	
Rel. oppervlakte	15% \geq p > 2%		
Behoud	goede instandhouding	potenties voor herstel	
Representativiteit	goede representativiteit		
Algemeen	waardevol		
6410		Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Eu-Molinion)	
	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens	
Prioritair	-	nee	
Oppervlakte	-	< 1 %	
Rel. oppervlakte	-		
Behoud	-	potenties voor herstel	
Representativiteit	-		
Algemeen	-		
6430		Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones	
	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens	
Prioritair	nee	nee	
Oppervlakte	ca 1%	2-5%	
Rel. oppervlakte	2% \geq p > 0%		

<i>Behoud</i>	<i>goede instandhouding</i>	<i>potenties voor herstel</i>
<i>Representativiteit</i>	<i>goede representativiteit</i>	
<i>Algemeen</i>	<i>waardevol</i>	

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

	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
<i>Prioritair</i>	<i>nee</i>	<i>nee</i>
<i>Oppervlakte</i>	<i>ca 2%</i>	<i>ca. 2%</i>
<i>Rel. oppervlakte</i>	<i>15% $\geq p > 2\%$</i>	
<i>Behoud</i>	<i>uitstekende instandhouding</i>	<i>potenties voor herstel</i>
<i>Representativiteit</i>	<i>uitstekende representativiteit</i>	
<i>Algemeen</i>	<i>uiterst waardevol</i>	

7140 ***Overgangs- en trilveen***

	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
<i>Prioritair</i>	<i>nee</i>	<i>nee</i>
<i>Oppervlakte</i>	<i>ca 1%</i>	<i>< 1 %</i>
<i>Rel. oppervlakte</i>	<i>15% $\geq p > 2\%$</i>	
<i>Behoud</i>	<i>uitstekende instandhouding</i>	<i>potenties voor herstel</i>
<i>Representativiteit</i>	<i>goede representativiteit</i>	
<i>Algemeen</i>	<i>waardevol</i>	

7150 ***Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion***

	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
<i>Prioritair</i>	<i>nee</i>	<i>nee</i>

Oppervlakte	ca <1%	< 1 %
Rel. oppervlakte	2% $\geq p > 0\%$	
Behoud	uitstekende instandhouding	potenties voor herstel
Representativiteit	goede representativiteit	
Algemeen	waardevol	

7210 **Kalkhoudende moerassen met *Cladium mariscus* en soorten van het *Caricion davallianae***

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Prioritair	-	nee
Oppervlakte	-	< 1 %
Rel. oppervlakte	-	
Behoud	-	potenties voor herstel
Representativiteit	-	
Algemeen	-	

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

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Prioritair	nee	nee
Oppervlakte	ca 1%	ca. 5%
Rel. oppervlakte	2% $\geq p > 0\%$	
Behoud	goede instandhouding	potenties voor herstel
Representativiteit	goede representativiteit	
Algemeen	waardevol	

9160	Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli	
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
<i>Prioritair</i>	<i>nee</i>	<i>nee</i>
<i>Oppervlakte</i>	<i>ca 1%</i>	<i>< 1 %</i>
<i>Rel. oppervlakte</i>	<i>2% >= p > 0%</i>	
<i>Behoud</i>	<i>goede instandhouding</i>	<i>potenties voor herstel</i>
<i>Representativiteit</i>	<i>goede representativiteit</i>	
<i>Algemeen</i>	<i>waardevol</i>	
9190	Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten	
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
<i>Prioritair</i>	<i>nee</i>	<i>nee</i>
<i>Oppervlakte</i>	<i>ca 1%</i>	<i>ca. 4 %</i>
<i>Rel. oppervlakte</i>	<i>2% >= p > 0%</i>	
<i>Behoud</i>	<i>goede instandhouding</i>	<i>potenties voor herstel</i>
<i>Representativiteit</i>	<i>goede representativiteit</i>	
<i>Algemeen</i>	<i>waardevol</i>	
91E0	Alluviale bossen met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
<i>Prioritair</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>
<i>Oppervlakte</i>	<i>ca 2%</i>	<i>> 3 %</i>
<i>Rel. oppervlakte</i>	<i>2% >= p > 0%</i>	
<i>Behoud</i>	<i>goede instandhouding</i>	<i>potenties voor herstel</i>

Representativiteit goede representativiteit

Algemeen waardevol

De soorten van bijlage II

Kamsalamander - *Triturus cristatus*

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Populatie	ca 15% $\geq p > 2\%$	
Behoud	goede instandhouding	matig of minder goed bewaard
Isolatie	niet-geïsoleerde, door de rest van het areaal omsloten populatie	
Algemeen	waardevol	

Bittervoorn - *Rhodeus sericeus amarus*

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Populatie	ca 15% $\geq p > 2\%$	
Behoud	goede instandhouding	wellicht goed bewaard
Isolatie	niet-geïsoleerde populatie aan de rand van het areaal	
Algemeen	waardevol	

Drijvende waterweegbree - *Luronium natans*

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Populatie	ca 2% $\geq p > 0\%$	
Behoud	goede instandhouding	matig of minder goed bewaard
Isolatie	niet-geïsoleerde populatie aan de rand van het areaal	
Algemeen	waardevol	

Grote modderkruiper - *Misgurnus fossilis*

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Populatie	ca 100% $\geq p > 15\%$	
Behoud	passabele of verminderde instandhouding	matig of minder goed bewaard
Isolatie	(vrijwel) geheel geïsoleerde populatie	
Algemeen	waardevol	

Kruipend moerasscherm - *Apium repens*

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Populatie	ca 100% $\geq p > 15\%$	
Behoud	goede instandhouding	goed bewaard
Isolatie	niet-geïsoleerde, door de rest van het areaal omsloten populatie	
Algemeen	uiterst waardevol	

Spaanse vlag - *Callimorpha quadripunctaria*

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Populatie	-	
Behoud	-	goed bewaard
Isolatie	-	
Algemeen		

De soorten van bijlage IV

Zwarte specht - *Dryocopus martius*

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Populatie min	-	31
Populatie max	-	55

Algemeen	Broedvogel Annex I	Broedvogel Annex I
----------	--------------------	--------------------

Ijsvogel - *Alcedo atthis*

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Populatie min	-	26
Populatie max	-	37
Algemeen	Broedvogel Annex I	Broedvogel Annex I

Blauwborst - *Luscinia svecica*

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Populatie min	-	146
Populatie max	-	170
Algemeen	Broedvogel Annex I	Broedvogel Annex I

Wespendief - *Pernis apivorus*

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Populatie min	-	0
Populatie max	-	6
Algemeen	Broedvogel Annex I	Broedvogel Annex I

Bruine kiekendief - *Circus aeruginosus*

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Populatie min	-	0
Populatie max	-	2
Algemeen	Broedvogel Annex I	Broedvogel Annex I

Roerdomp - *Botaurus stellaris*

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Populatie min	-	0
Populatie max	-	1
Algemeen	Broedvogel Annex I	Broedvogel Annex I

Kwartelkoning - <i>Crex crex</i>		
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
<i>Populatie min</i>	-	0
<i>Populatie max</i>	-	2
<i>Algemeen</i>	<i>Broedvogel Annex I</i>	<i>Broedvogel Annex I</i>
Grauwe klauwier - <i>Lanius collurio</i>		
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
<i>Populatie min</i>	-	0
<i>Populatie max</i>	-	1
<i>Algemeen</i>	<i>Broedvogel Annex I</i>	<i>Broedvogel Annex I</i>
Porseleinhoen - <i>Porzana porzana</i>		
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
<i>Populatie min</i>	-	0
<i>Populatie max</i>	-	10 (bp?)
<i>Algemeen</i>	<i>Broedvogel Annex I</i>	<i>Broedvogel Annex I</i>
Woudaap - <i>Ixobrychus minutus</i>		
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
<i>Populatie min</i>	-	0
<i>Populatie max</i>	-	0
<i>Algemeen</i>	<i>Broedvogel Annex I</i>	<i>Broedvogel Annex I</i>
Kleine zilverreiger - <i>Egretta garzetta</i>		
	<i>Oude gegevens (2001)</i>	<i>Nieuwe gegevens</i>
<i>Populatie min</i>	-	0
<i>Populatie max</i>	-	1
<i>Algemeen</i>	<i>Niet broedend Annex I</i>	<i>Broedvogel Annex I</i>

Grote zilverreiger - *Egretta alba*

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Populatie min	-	0
Populatie max	-	ca. 25
Algemeen	-	Niet broedend Annex I

Krakeend - *Anas strepera*

	Oude gegevens (2001)	Nieuwe gegevens
Populatie min	-	30
Populatie max	-	37
Algemeen	-	Broedend (niet-Bijlage 1)- Doortrekkend / overwinterend

Het criterium voor isolatie is bij alle soorten hetzelfde, meer bepaald 'niet-geïsoleerde, door de rest van het areaal omsloten populatie'. Let wel, dit criterium betreft de mate van isolatie van de populatie ten opzichte van het natuurlijke verspreidingsgebied van de soort in Europa en niet op lokale versnipperingsverschijnselen.

Interpretatie van de aanmeldingsgegevens

De aangemelde gegevens van habitats en soorten bij de eerste vaststelling van de habitatrichtlijngebieden had tot doel deze vaststelling en afbakening van gebieden te argumenteren. Vlaanderen heeft hierbij verkozen de voor de betreffende Habitatrichtlijngebied belangrijkste habitattypen en soorten aan te melden.

Habitattypen 3160, 3260, 6410 en 7210 en Spaanse vlag, Poelkikker en nog enkele vleermuissoorten (Laatvlieger, Rosse vleermuis, Ruige dwergvleermuis, Gewone dwergvleermuis, Kleine dwergvleermuis) en vogelrichtlijnsoorten (Kleine zilverreiger, Grote zilverreiger, Kleine zwaan, Wilde zwaan) komen nu, en waarschijnlijk ook toen (behalve Spaanse vlag), wel voor, maar zijn bij aanmelding niet opgegeven omdat ze minder relevant zijn voor de argumentatie van de vaststelling en de afbakening van dit habitatrichtlijngebied. De instandhoudingsdoelstellingen en de prioriteitstelling dient echter alle aanwezige soorten en habitattypen te omvatten zodat de Europese databank ter zake dient te worden aangepast.

Habitattype 3110 werd destijds aangemeld, maar komt op basis van de huidige analyse in deze SBZ-H niet (meer?) voor.

Habitats

Oppervlakte (gegeven in % ten opzichte van de totale oppervlakte van de SBZ-H)

Habitattypen 2330, 3150, 4010, 4030, 7140 en zijn in oppervlakte afgenomen sinds de aanmelding.

Wat habitattype 6430 betreft, lijkt er een stijgende trend te zijn in de totale oppervlakte van dit habitattype ten opzichte van de aanmeldingsperiode (midden jaren '90). In tegenstelling tot de aanmelding, werden bij de huidige inschatting van de oppervlakte ook rbbhf's en ruigtes onder populierenaanplantingen meegeteld.

Voor habitattype 9160 lijkt er een grotere oppervlakte aangemeld dan de actueel geschatte oppervlakte. In de aangepaste habitatkaart werden een aantal voormalige 9160 immers verbeterd naar 9120 waardoor de toename van 9120 ten dele kan verklaard worden.

De hoge toename in 9120 en 9190 kan verder ook nog verklaard worden door het feit dat de BWK-code 'qb' automatisch niet als habitat weerhouden bleef indien het op de bosleeftijdskaart jong bos betrof en dat er handmatig toch opnieuw als habitat werd aangeduid in de aangepaste habitatkaart indien het oud bos betrof. Daarnaast heeft verbossing van droge (hei)schrale gronden sinds de aanmelding wellicht voor een deel voor effectieve uitbreiding van 9120 gezorgd. Verbossing van psammofiele heide kan aanleiding hebben gegeven tot de toename in 9190 sinds de aanmelding.

Voor de andere habitattypes liggen de nu vastgestelde oppervlakten in dezelfde grootteorde als deze van de aanmelding, zeker als we ermee rekening houden dat er op de aanmeldingsgegevens een niet-gekende foutenmarge zit en de aanmelding gebeurd is op basis van expertoordeel met een niet naar habitattypen vertaalde Biologische Waarderingskaarten (BWK) (grotendeels of geheel dan nog de BWK versie 1) als beschikbare bronnen.

Relatieve oppervlakte (in percentageklasse 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 gehanteerd percentage ten opzichte van het Vlaamse grondgebied is, en deze van de aanmelding aan Europa diende verrekend te worden ten opzichte van het totale Belgische grondgebied en dus rekening houdende met de door Wallonië en Brusselse Hoofdstedelijk gewest ingeschatte oppervlakten.

Mogelijke relevante verschillen of overeenkomsten, dit wil zeggen deze die enkel zouden verklaard moeten worden op basis van de situatie in Vlaanderen, zijn reeds geduid onder oppervlakte.

Behoud

Deze op de AGIV-website weergegeven term heet in de officiële Europese regelgeving "**beschermingsstatus**" en wordt verkregen door de integratie van drie subcriteria:

- mate van instandhouding van de structuur (te vergelijken met lokale staat van instandhouding); deze kan "uitstekend", "goed bewaard" of "passabel of gedeeltelijk aangetast" zijn;
- de vooruitzichten (potenties en slaagkans) voor de instandhouding van de structuur; deze kan "uitstekend", "goed" of "passabel/ongunstig" zijn;
- de herstelmogelijkheid; deze kan "gemakkelijk", "mogelijk zonder buitensporige inspanning" of "moeilijk of onmogelijk" zijn.

Verder is de officiële weergaven van de beoordeling verwarrend door verwijzing naar de term "instandhouding", gezien deze in een andere regeling (de verplichte zesjaarlijkse rapportage van de regionale staat van instandhouding van de habitattypen en habitatrichtlijnsoorten) een andere betekenis heeft.

Hou bij de interpretatie van de beoordeling in de aanmeldingsgegevens rekening met de reële betekenis ervan, met name⁵²:

- **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;

⁵² [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).

Ermeë rekening houdende dat in de instandhoudingsdoelstellingen herstel vooropgesteld wordt voor de meeste habitattypen, zijn, rekening houdende met bovenstaande, de aanmeldingsgegevens conform met de huidige bevindingen.

Representativiteit

Mogelijke waarden zijn: uitstekende, goede of beduidende representativiteit en "aanwezig maar verwaarloosbaar". Deze laatste categorie slaat dan op een kwantitatief aspect.

Dit criterium geeft weer in hoeverre er overeenstemming is met de, zij het zeer globale, omschrijving in de interpretatiegids van de Europese Commissie (European Commission, DG Environment (1999)). Gezien het globale karakter van die interpretatiegids, het zeer onvolledig zijn op vlak van regionale variatie van een habitatype, ... telt in de beoordeling ervan de mate van instandhouding van de structuren (en dus de lokale staat van instandhouding) mee. Gezien dit overlapt met het vorige criterium wordt ermeë niet verder rekening gehouden in de instandhoudingsdoelstellingen.

In de aanmelding is dit gegeven vooral belangrijk omwille van de beoordelingscategorie "aanwezig maar verwaarloosbaar", omdat dan de overige criteria (oppervlakte, relatieve oppervlakte, behoud niet beoordeeld worden).

Algemeen (Algemene beoordeling)

Mogelijke waarden zijn: uiterst waardevol, waardevol en beduidend.

Dit criterium is een integratie van alle voorgaande.

Soorten

Populatie (in percentageklasse ten opzichte van de totale Belgische populatie)

Mogelijke waarden: $100\% \geq p > 15\%$, $15\% \geq p > 2\%$; $2\% \geq p > 0\%$; populatie verwaarloosbaar.

Hoewel voor de prioriteitstelling in de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen dezelfde drempelwaarden gehanteerd worden, is er geen rechtstreekse vergelijking mogelijk, gezien het in de 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 Brusselse Hoofdstedelijk gewest ingeschatte populaties.

Behoud

Deze op de AGIV-website weergegeven term heet in de officiële Europese regelgeving "**bescherming**" en wordt verkregen door de integratie van 2 subcriteria:

- mate van instandhouding van de elementen van de habitat die van belangrijk zijn voor de betrokken soort; mogelijke waarden zijn "elementen volkomen gaaf", "elementen goed geconserveerd" en "elementen in matige conditie of gedeeltelijk aangetast"

- herstelmogelijkheid; 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 herstelmogelijkheid
- **goed bewaard:**
 - o elementen goed geconserveerd, ongeacht de beoordeling van de herstelmogelijkheid; of
 - o elementen in matige conditie of gedeeltelijk aangetast **en** herstel gemakkelijk;
- **matig of minder goed bewaard:**
 - o elementen in matige conditie of gedeeltelijk aangetast **en** herstel mogelijk zonder buitensporige inspanningen of herstel moeilijk of onmogelijk

Bij gemakkelijk herstel, wat vaak is vooropgesteld bij de aanmelding is de bescherming per definitie goed of zelfs uitstekend, onafhankelijk van mate van instandhouding van de elementen.

Ermeë rekening houdende dat in de S-IHD herstel vooropgesteld wordt voor alle/de meeste habitattypen, zijn, rekening houdende met bovenstaande, de aanmeldingsgegevens conform met de huidige bevindingen.

Isolatie

Mogelijke waarden zijn: "(vrijwel) geheel geïsoleerde populatie" (hoogste score!); "niet-geïsoleerde populatie aan de rand van het areaal"; "niet-geïsoleerde, door de rest van het areaal omsloten populatie".

Dit criterium is een manier om bij benadering zowel de kwetsbaarheid van de beschouwde populatie als de bijdragen van die populatie aan de genetische diversiteit van de soort te bepalen. Sterk vereenvoudigd kan men stellen dat hoe meer een populatie geïsoleerd is, hoe belangrijker haar bijdrage tot de genetische diversiteit van die soort. De term slaat zowel op soorten (endemen, ondersoorten, variëteiten en rassen) zelf, als op deelpopulaties van een metapopulatie.

Algemeen (Algemene beoordeling)

Mogelijke waarden zijn: uiterst waardevol, waardevol en beduidend.

Dit criterium is een integratie van alle voorgaande.

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

Johan Toebat – Agentschap voor Natuur en Bos

Els Vints – Agentschap voor Natuur en Bos

Etienne Meert – Agentschap voor Natuur en Bos

Jo Van Gils – Agentschap voor Natuur en Bos

Tom Hoebrechts – Agentschap voor Natuur en Bos

Niko Boone – Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek

Jan Vanvelk – Vlaamse Milieumaatschappij

Frank Van de Meutter – Katholieke Universiteit Leuven

Els Ameloot – Arcadis (auteur)

Jorg Lambrechts – Arcadis (auteur)

Sofie Van Brussel – Arcadis (auteur)

Bijlage 5 – Kaartenbijlage

SITUERINGSKAART

3.1 Situering van de SBZ-V en -H en de deelgebieden

BODEMKAART

5.1 Bodemkaart

HABITATKAARTEN

5.2.A-C Indicatieve kaart van de voorkomende habitats

POTENTIEKAARTEN

- 5.3 Indicatieve potenties van het habitat 2310 Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten
- 5.4 Indicatieve potenties van het habitat 2330 Open grasland op landduinen
- 5.5 Indicatieve potenties van het habitat 4010 Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix
- 5.6 Indicatieve potenties van het habitat 4030 Droge Europese Heide
- 5.7.A Indicatieve potenties van het habitat 6230 Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden: Struisgrasland en droge heischrale graslanden
- 5.7.B Indicatieve potenties van het habitat 6230 Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden: Vochtige heischrale graslanden
- 5.8 Indicatieve potenties van het habitat 6410 Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem: Veldrusassociatie
- 5.9 Indicatieve potenties van het habitat 6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones
- 5.10 Indicatieve potenties van het habitat 6510 Laaggelegen schraal hooiland: glanshaverhooiland
- 5.11 Indicatieve potenties van het habitat 9120 Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei
- 5.12 Indicatieve potenties van het habitat 9160 Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli
- 5.13 Indicatieve potenties van het habitat 9190 Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten
- 5.14.A Indicatieve potenties van het habitat 91^{E0} Alluviale bossen met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior: mesotroof broekbos
- 5.14.B Indicatieve potenties van het habitat 91^{E0} Alluviale bossen met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior: oligotroof broekbos
- 5.14.C Indicatieve potenties van het habitat 91E0 Alluviale bossen met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior: Vogelkers-Essenbos

BESCHRIJVING VAN DE MAATSCHAPPELIJKE CONTEXT

- 6.1.1-2 Ruimtelijke Bestemmingscategorieën
- 6.2.1-2 VEN-IVON
- 6.3.1-2 Onroerend erfgoed
- 6.4.1-2 Eigendomssituatie
- 6.5.1-2 Bostypen
- 6.6.1-2 Eigendomssituatie bos
- 6.7.1-2 Drinkwaterwinning - vergunde waterwinning
- 6.8.1-2 Waterleidingen
- 6.9.1-2 Recreatief gebruik
- 6.10.1-2 Woongebieden
- 6.11.1-2 Industrie
- 6.12.1-2 Transportinfrastructuur
- 6.13.1-2 Nutsleidingen

DOELEN

8-3 Prioritaire acties

INFORMATIEF DOCUMENT

Bijlage 6 – Rapportage landbouwgevoeligheidsanalyse

“Rapport 29a en 29b/ BE2400014 Demervallei – BE2223316 De Demervallei ”

Deze analyse werd opgesteld door de Vlaamse Landmaatschappij (VLM, 2009).

INFORMATIEF DOCUMENT

Bijlage 7 – Methodiek waardering drinkwaterwinnings voor de openbare drinkwatervoorziening

Het betreft enerzijds oppervlaktewaterwinnings en anderzijds grondwaterwinnings die instaan voor de openbare drinkwatervoorziening. Particulier vergunde winnings worden niet meegenomen in de analyse.

Voor oppervlaktewaterwinnings zijn de percelen waarop de installaties zijn gelegen, inclusief de watervangens, infiltratievoorzienings en waterbekkens, van waarde. De waarde voor de percelen waarop deze installaties staan wordt vastgesteld op 5.

Voor grondwaterwinnings 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 infiltratievoorzienings 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 grondwaterwinnings speelt ook de mate waarbij het perceel bijdraagt aan de winning. Om die waarde te bepalen voor grondwaterwinnings is van de bovenste watervoerende laag de afpompingskegel van de winning bij de vergunde capaciteit berekend. Percelen met een grote afpompings dragen veel bij aan de winning en zullen een hogere waarde krijgen. Percelen met een lage afpompings krijgen een lagere waarde. Afpompingskegels 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 waterwinnings wordt de afpompingskegel 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 afpompingskegel bepaald worden.

Wardeschaal grondwaterwinnings

Waarde = 5 voor de percelen waarop de installaties gelegen zijn, inclusief infiltratievoorzienings en waterbekkens, de percelen gelegen binnen beschermingszone I en voor de percelen met een afpompings > 1m

Waarde = 4 voor de percelen met een afpompings > 0.75 m en < 1 m

Waarde = 3 voor de percelen met een afpompings > 0.50 m en < 0.75 m

Waarde = 2 voor de percelen met een afpompings > 0.20 m en < 0.50 m

Waarde = 1 voor de percelen met een afpompings > 0.10 m en < 0.20 m

Afpompingskegels van verschillende winnings 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 afpompingskegels van de verschillende betrokken winnings. Aan deze "som" wordt de waarde toegekend die zo goed mogelijk overeenkomt met de afpompingsrange zoals hierboven bepaald en met een maximum score van 5. Twee overlappende zones met waarde 1 (= afpompings > 0.10 m en < 0.20 m), geven bijvoorbeeld een gecumuleerde waarde 2 (= afpompings > 0.20 m en < 0.50 m) voor die overlappende zone)

Tabel 0-1. Overzicht van de vergunde waterwinningen in of nabij het gebied

Deel-gebied	Code	Omschrijving activiteit via NACEBEL	Klasse	Gemeente	Ligging	Begindatum vergunning	Einddatum vergunning	Vergund dagdebiet (m ³)	Vergund jaardebiet (m ³)	Grondwater	Regime
SBZ-V geen SBZ-H	1190	Zuivelnijverheid	A	Diest	Reppelsebaan 40	30/11/1999	30/11/2019	50,00	3000,00	Brusseliaan venster: contact met Diestiaan, lokaal gespannen	niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	1805/2	Winnig, zuivering en distributie van water	1	Aarschot	Weerderlaak	25/11/2004	25/11/2014	3600	1314000	Diestiaangeul: contact Brusseliaan, freatisch	freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	LIM-A/1678	Winning, zuivering en distributie van water	A	Hasselt	Vliegeneinde z/n	17/07/1997	17/07/2017	2,00	750,00	Oligoceen Aquifersysteem, gespannen	niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	BMV/00027 59/300 b	Winning, zuivering en distributie van water	C	Aarschot	Aarschot Schoonhoven	14/01/1992	1/01/2019	1200	438000	Brusseliaan venster: contact met Diestiaan, lokaal gespannen	freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	90000 68	Winning, zuivering en distributie van water	C	Aarschot	Zichem Brusseliaan	17/04/1996	17/04/2011	3600	1314000	Brusseliaan venster: contact met Diestiaan, lokaal gespannen	semi-artesisch
SBZ-V geen SBZ-H	90000 69	Winning, zuivering en distributie van water	C	Scherpenheuvel-Zichem	Zichem Krijt	17/04/1996	17/04/2011	2400	876000	Krijt Aquifersysteem, gespannen	artesisch
SBZ-V geen SBZ-H	WBB/8 5/3100 .3/Br.3 31/	Winning, zuivering en distributie van water	C	Scherpenheuvel-Zichem	Vinkenbergh	24/10/1985	1/01/2019	4380	1591700	Diestiaangeul: contact Brusseliaan, freatisch	artesisch
SBZ-V geen SBZ-H	1/1929	Winning, zuivering en distributie van water	1	Scherpenheuvel-Zichem	Steenweg naar Diest (Steenselveld)	15/12/2005	17/04/2011	2880,00	1051200,00	Brusseliaan venster: contact met Diestiaan, lokaal gespannen	
SBZ-V geen SBZ-H	LIM-Z7001 226	Wassen en chemisch reinigen	A	Lummen	Linkhoutstraat	7/02/1994	7/02/2014	50,00	11000,00	Oligoceen Aquifersysteem, gespannen	niet-freatisch
SBZ-V geen	LIM-A/1715	Verwerking en conservering	A	Herk-de-Stad	Herk-de-Stad	16/03/1998	16/03/2018	2,00	500,00	Oligoceen Aquifersysteem, gespannen	niet-freatisch

Deel-gebied	Code	Omschrijving activiteit via NACEBEL	Klasse	Gemeente	Ligging	Begindatum vergunning	Einddatum vergunning	Vergund dagdebiet (m ³)	Vergund jaardebiet (m ³)	Grondwater	Regime
SBZ-H		van groenten en fruit									
SBZ-V geen SBZ-H	793	Verkoop en reparatie van auto's en motorrijwielen; kleinhandel in motorbrandstoffen	A	Aarschot	Langdorp-	24/06/1998	24/06/2018	0,20	64,00	Diestiaangeul: contact Brusseliaan, freatisch	freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	LIM- KL2/45 75	Veeteelt	2	Lummen	Goeslaerstraat 5	19/05/2009	19/05/2029	4,00	1000,00		niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	1976	Veeteelt	2	Aarschot	Vleminckstraat 52	23/03/2006	23/03/2026	7,00	2500,00	Brusseliaan Aquifer, gespannen	niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	1910	Varkenshouderij	2	Scherpenheuvel-Zichem	Vinkenberg 16	12/09/2005	12/09/2025	0,00	730,00	Brusseliaan venster: contact met Diestiaan, lokaal gespannen	niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	450bis	Teelt van granen en andere akkerbouwgewassen	A	Aarschot	Rommelaar 80, Aarschot	1/10/1998	20/02/2017	4,00	1500,00	Landeniaan Aquifersysteem, gespannen	niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	362	Teelt van granen en andere akkerbouwgewassen	A	Aarschot	Aarschot	27/12/1996	27/12/2016	6,00	1500,00	Oligoceen Aquifersysteem, lokaal freatisch	niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	ANT- gw2/3 636	Rundveehouderij	A	Herselt		6/09/1999	6/09/2019	18,00	6400,00	Oligoceen Aquifersysteem, gespannen	niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	LIM- KL1/37 93	Rundveehouderij	1	Lummen	Burgemeester Briersstraat 5	25/01/2007	25/01/2027	10,00	3000,00	Oligoceen Aquifersysteem, gespannen	niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	463	Pluimveehouderij	A	Aarschot	Aarschot	13/02/1997	13/02/2017	7,00	2600,00	Landeniaan Aquifersysteem, gespannen	niet-freatisch

Deel-gebied	Code	Omschrijving activiteit via NACEBEL	Klasse	Gemeente	Ligging	Begindatum vergunning	Einddatum vergunning	Vergund dagdebiet (m ³)	Vergund jaardebiet (m ³)	Grondwater	Regime
SBZ-V geen SBZ-H	LIM- kl1/29 65	Pluimveehou- derij	1	Hasselt	Lummensekiezel 111 -	18/09/2002	1/01/2012	18,00	7000,00	Oligoceen Aquifer- systeem, gespannen	niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	1133	Pluimveehou- derij	A	Aarschot	Weegstraat 21	17/06/1999	17/06/2019	5,00	1000,00	Diestiaangeul: con- tact Brusseliaan, freatisch	freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	LIM- Kl1/36 34	Oppervlakte- behandeling en bekleding van metaal	1	Herk-de-Stad	Industriezone Daelemveld 1507	19/09/2001	19/09/2021	30,00	4000,00	Oligoceen Aquifer- systeem, gespannen	niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	LIM- kl2/37 12	Landbouw, jacht en aan- verwante dien- sten	2	Lummen	Thiewinkelstraat 2	22/05/2006	21/03/2025	25,00	3200,00	Oligoceen Aquifer- systeem, gespannen	niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	LIM- kl1/25 66	Groothandel in levende dieren	1	Herk-de-Stad	Pannestraat 16	15/03/2000	14/06/2019	17,00	6060,00	Oligoceen Aquifer- systeem, gespannen	niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	1390	Groenteteelt; bloemeteelt; boomkwekerijen	2	Aarschot	Rillaar	20/04/2000	20/04/2020	30,00	6000,00	Brusseliaan venster: contact met Diesti- aan, lokaal gespan- nen	niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	Z2000 859	Groenteteelt; bloemeteelt; boomkwekerijen	A	Aarschot	Aarschot	19/09/1991	19/09/2011	4,00	500,00	Diestiaangeul: con- tact Brusseliaan, freatisch	freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	427	Groenteteelt; bloemeteelt; boomkwekerijen	A	Aarschot	Aarschot	27/12/1996	27/12/2016	2,00	104,00	Diestiaangeul: con- tact Brusseliaan, freatisch	freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	Z2000 849	Groenteteelt; bloemeteelt; boomkwekerijen	A	Aarschot	Aarschot	8/08/1991	8/08/2011	4,00	800,00	Diestiaangeul: con- tact Brusseliaan, freatisch	freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	LIM- A/2159	Groenteteelt; bloemeteelt; boomkwekerijen	A	Aarschot	Bakelstraat z/n	10/05/1999	10/05/2019	3,00	250,00	Centrale zanden van de Kempen, frea- tisch	onbekend
SBZ-V geen SBZ-H	ANT- gw2/4 4	Groenteteelt; bloemeteelt; boomkwekerijen	A	Herselt		26/10/1992	1/01/2019	96,00	7750,00	Oligoceen Aquifer- systeem, gespannen	niet-freatisch

Deel-gebied	Code	Omschrijving activiteit via NACEBEL	Klasse	Gemeente	Ligging	Begindatum vergunning	Einddatum vergunning	Vergund dagdebiet (m ³)	Vergund jaardebiet (m ³)	Grondwater	Regime
SBZ-V geen SBZ-H	LIM-A/2220	Gemengd landbouwbedrijf	A	Lummen	Thiewinkelstraat z/n	19/05/1999	19/05/2019	6,00	2200,00	Centrale zanden van de Kempen, freatisch	freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	LIM-Z7001 551	Bewerken van natuursteen	A	Halen	Halen	8/09/1997	8/09/2017	9,00	1000,00	Oligoceen Aquifersysteem, gespannen	niet-freatisch
SBZ-V geen SBZ-H	1891	Akkerbouw en tuinbouw	2	Diest	Diest	1/08/2005	1/08/2025	20,00	4000,00	Oligoceen Aquifersysteem, lokaal freatisch	niet-freatisch
19	Z2000 408	Vervaardiging van keramische producten voor huishoudelijk gebruik en sierkeramiek	A	Scherpenheuvel-Zichem	Scherpenheuvel-Zichem	19/04/1993	19/04/2013	30,00	6500,00	Brusseliaan venster: contact met Diestiaan, lokaal gespannen	freatisch
10	LIM-kl2/29 54	Overige recreatie, n.e.g.	2	Tessenderlo	Heggenbossenweg	17/06/2002	17/06/2022	40,00	10000,00	Oligoceen Aquifersysteem, lokaal freatisch	niet-freatisch
10	ANT-gw2/8 83	Landbouw, jacht en aanverwante diensten	A	Laakdal		28/09/1994	28/09/2014	5,40	1944,00	Oligoceen Aquifersysteem, gespannen	niet-freatisch

Een grondwaterwinning van Danone te Rotselaar (buiten SBZ) interfereert mogelijk eveneens met de SBZ (mededeling sector Economie na Bolov). Overeenkomstig de afspraken met de sector Economie wordt enkel van de drinkwaterwinningen deze infterferentie verder bekeken binnen dit rapport.

Bijlage 8 – Gebiedsvisie Demerbekken



Integraal Waterbeleid
Bekken van de Demer

Gebiedsvisie: samenhang en integrale aanpak

In het Demerbekken stromen onbevaarbare waterlopen als Demer, Gete, Herk, Velp, Zwarte Beek, Hulpe en Begijnenbeek samen ter hoogte van de zone van Schulen, Halen en Diest, die frequent overstroomt. Dit **knooppunt van valleien**, belangrijk voor waterveiligheid en natuur, is verder verbonden met de Demer die vanaf Diest tot aan zijn monding in de Dijle als bevaarbaar gecatalogeerd wordt.

Vier geografische regio's zijn bepalend voor het watersysteem in het Demerbekken. Ten noorden van de Demer vinden we het typisch plassenlandschap in de zandbodems aan de rand van het Kempisch plateau. Verder zuidwaarts komen we in de zandleemgebieden van het glooiende Hageland en het vlakkere Vochtig Haspengouw en verder zuidwaarts in de leembodems van het sterk versneden landschap van Droog Haspengouw. De zuidelijke gordel van het Demerbekken is dan ook sterk erosiegevoelig. Hevige **zomeroverstromingen** zorgen verspreid over het bekken voor lokale pieken van water- en modderoverlast. De **winteroverstromingen** situeren zich eerder in de benedenlopen en rondom het eerder vermelde 'knooppunt', waar ook de gecontroleerde overstromingsgebieden van Schulen, Webbekom en Hoeleden gesitueerd zijn, die samen met de natuurlijke overstromings- en waterconserveringsgebieden **wateroverlast en verdroging** moeten voorkomen.

De **waterkwaliteit** in het Demerbekken gaat erop vooruit! Maar de kwaliteit kan en zal nog aanzienlijk verbeteren. Vooral in het zuiden van het bekken plannen we nog een stevige uitbreiding van de waterzuiveringsinfrastructuur. Op het vlak van de **structuurkwaliteit van de waterlopen** is er nog veel werk aan de winkel, maar ook een groot potentieel, want maar liefst acht waterlichamen uit het Demerbekken staan geklasseerd als natuurlijke waterloop.

Het Demerbekken is een landelijk bekken in de open ruimte, met veel waardevolle natuur en een actieve landbouw. De blauwgroene linten van waterlopen en hun valleien vragen om een integrale, gebiedsgerichte, geïntegreerd en projectmatige aanpak. Er bestaat immers een hoog potentieel voor natuurlijke waterberging, natuurontwikkeling en -verbinding, gerichte zachte recreatie en win-win's met de landbouwsector op basis van beheer en **blauwgroene diensten**.

Het **Albertkanaal**, een **belangrijke ader voor economie en scheepvaart** doorheen het noorden van het bekken, wordt gevoed met Maaswater en staat in die zin hydrografisch los van het Demerbekken.

Projectvisie: Integrale Projecten

Ruimte voor water en waterlopen met een goede ecologische toestand vormen belangrijke doelstellingen. Deze bereik je best door een integrale en gebiedsgerichte aanpak. Dit maken we in het Demerbekken waar door middel van **12 integrale projecten**. Vanuit bestaande **studies en visies** kijken we voor deze doelstellingen naar de **randvoorwaarden** (waterkwaliteit, beheer, ...) en zoeken we naar **meerwaarde en win-wins** (biodiversiteit, toegankelijkheid, erfgoed, doelgroepenbeleid, blauwgroene diensten ...) in de verschillende projecten.

Een **kruisbestuiving van water, natuur, landbouw, landschap en toegankelijkheid** kan door afstemming en samenwerking op het vlak van integrale planning, inrichting, en beheer. **Stimulerend beleid** vult normerend en investerend overheidsbeleid aan. Voor de doortocht van waterlopen in dorpen en steden streven we naar ruimtelijk kwalitatieve **verbindingen** voor water, natuur en zachte recreatie die de belevingswaarde van het water terug verhogen.

De **waterlopen worden integraal benaderd**: van bron tot monding en van waterloop tot valleirand, waarbij ook andere watergerelateerde zaken zoals **erosiebestrijding, duurzaam grondwaterbeheer** en dergelijke in de stroomopwaartse gebieden de nodige aandacht krijgen. Het bekkensecretariaat laat via **resultaatsgericht overleg** partners samenwerken en zoekt naar oplossingen en vernieuwende inzichten en initiatieven, zonder te focussen op tegenstellingen. De visie op de gewenste ruimtelijke structuur van het buitengebied en recent gefinaliseerde ruimtelijke uitvoeringsplannen in valleigebied vormen hierbij een belangrijk kader.

Integrale Projecten en Projectgebieden in het Demerbekken

A Herk en Mombeek

B Getes

C Velpe

D Begijnenbeek

E Winge

F Demer tussen Diest en Werchter
(Ontwikkelingsplan Demer)

G De Drie Beken

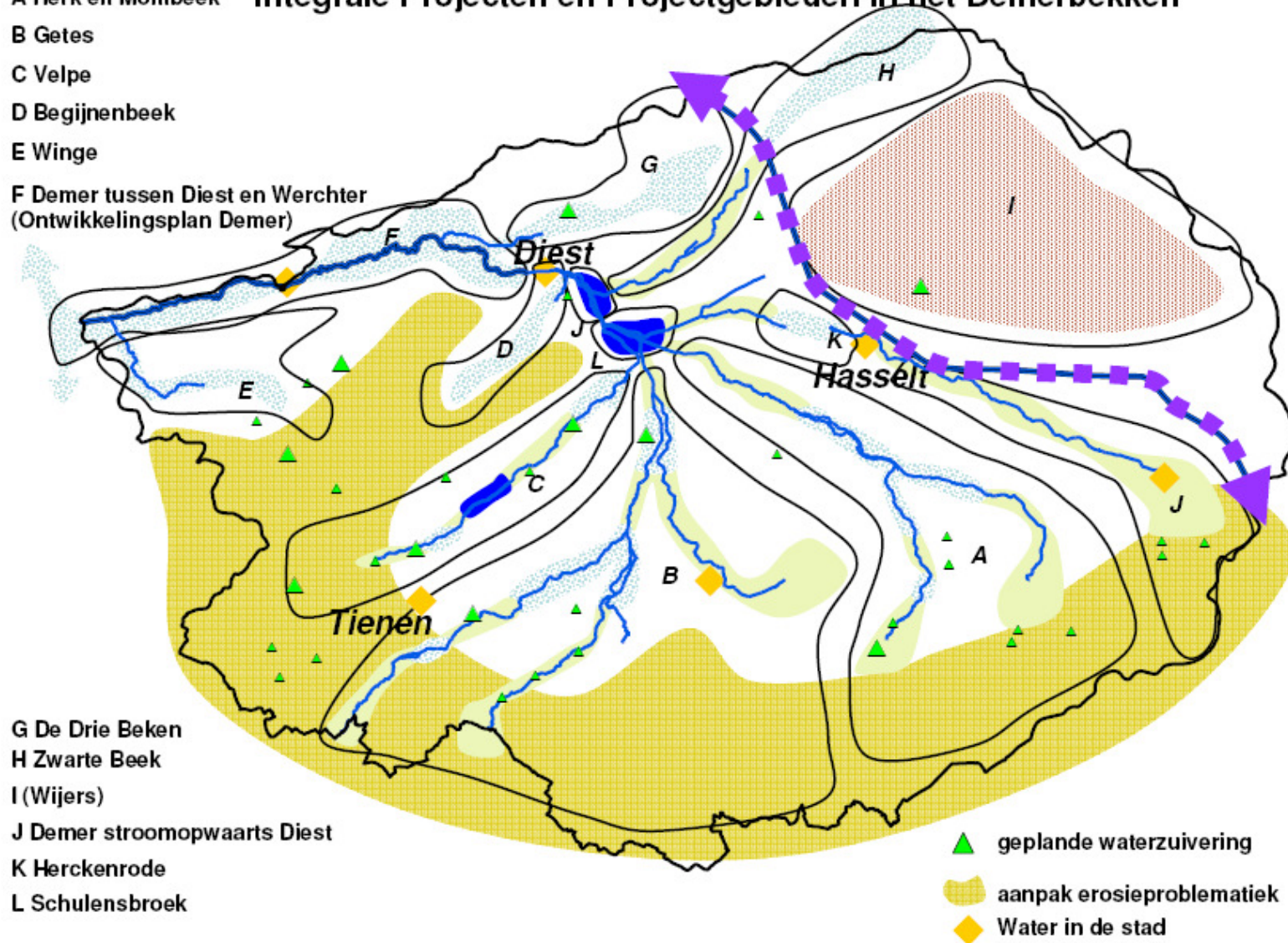
H Zwarte Beek

I (Wijers)

J Demer stroomopwaarts Diest

K Herckenrode

L Schulensbroek



▲ geplande waterzuivering

■ aanpak erosieproblematiek

◆ Water in de stad

Bijlage 9 – Landschapsecologische overwegingen

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.

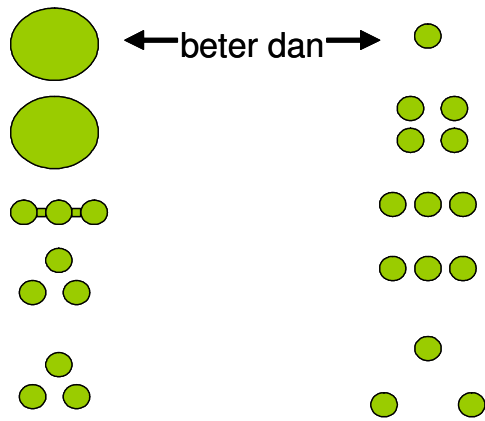
Een belangrijk begrip is ook de 'netwerkpopulatie'. Verscheidene habitatplekken die voor de individuen van een welbepaalde soort onderling overbrugbaar zijn vormen samen een netwerk. Of habitatplekken onderling overbrugbaar zijn is soortafhankelijk. In dat verband wordt gesproken over de 'dispersieafstand'. 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 0-23 Wettmatigheden in de landschapsecologie.

2) Metapopulatietheorie

Heel wat soorten en soortgroepen functioneren in West-Europa en in Vlaanderen in metapopulatieverband. Een metapopulatie van een soort is een verzameling van populaties, waarbij de onderlinge uitwisseling tussen de populaties de kans op uitsterven van de totale metapopulatie op lange termijn tot een minimum beperkt.

Vaak wordt hierbij onderscheid gemaakt tussen kernpopulaties en satelietpopulaties. Een kernpopulatie komt voor waar een ruime oppervlakte aanwezig is van het geschikte leefgebied van de soort. Kernpopulaties zijn de grootste populaties in een netwerk en de soort kan er elk jaar worden aangetroffen.

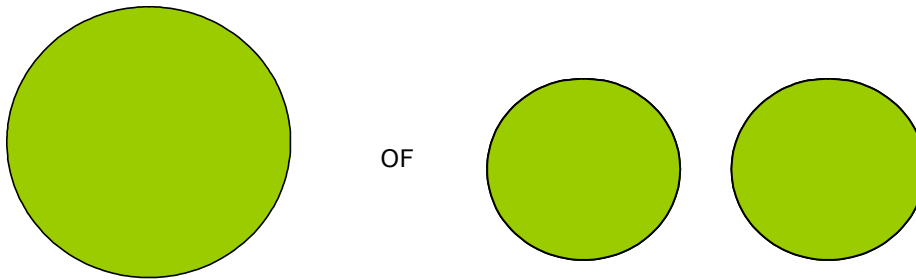
De satelietpopulaties zijn veel kleinere populaties, die niet afzonderlijk kunnen blijven bestaan op lange termijn. De habitat is er immers te klein om lange termijn garanties te bieden voor het voortbestaan van de soort. Doordat zij echter in verbinding staan met andere sateliet- en kernpopulaties, kunnen zij na een tijdelijk verdwijnen van de soort opnieuw gekoloniseerd worden. Omgekeerd kunnen zij na jaren van succesvolle voortplanting zorgen voor populatiegroei in andere satelietpopulaties of kernpopulaties. Essentieel voor het functioneren van een metapopulatie is dat de onderlinge uitwisseling tussen de kern- en de satelietpopulaties steeds mogelijk blijft. Dit kan doordat de kwaliteit van het tussenliggende landschap geleidelijke migratie toelaat tussen de populaties (via verbindingen en stapstenen) of doordat de afstand tussen de populaties direct overbrugbaar is voor de soort, zonder gebruik van stapstenen en verbindingslementen.

In het bijzonder in een zeer sterk versnipperd landschap, zoals in de meeste regio's van Vlaanderen het geval is, is het van belang om bij het formuleren van doelen, rekening te houden met de randvoorwaarden voor het functioneren van metapopulaties van soorten.

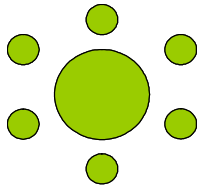
3) Landschapsecologisch functioneren van soorten en soortgroepen, nuances op vlak van mobiliteit en schaalniveau

Het dient wel opgemerkt te worden dat soorten en soortgroepen onderling verschillen vertonen. Sommige soorten zijn meer gebaat bij het voorkomen van meerdere habitatplekken i.p.v. één grote habitatplek. Dit geldt bij voorbeeld in het bijzonder voor soorten die op microschaal van een heel complexe combinatie van abiotische en ecologische randvoorwaarden afhankelijk zijn. De kans dat op deze schaal – zelfs op natuurlijke wijze – iets fout loopt en het lokale uitsterven tot gevolg heeft is immers erg groot (vb vroegtijdige droogte, laattijdige vorst, nauwelijks bloeien van een waardplant, etc...). Ook de behoefte aan onderlinge verbondenheid van habitatplekken verschilt van soort tot soort. Over de grond kruipende soorten hebben meer behoefte aan continue corridors waarlangs andere habitatplekken kunnen worden bereikt. Vliegende soorten – zoals vlinders – behoeven eerder kleine habitatplekken tussen de grotere leefgebieden. Deze worden dan in het vakjargon 'stapstenen' genoemd. Vogelsoorten behoeven op het eerste zicht helemaal geen stapstenen noch corridors, alhoewel alles weer afhangt van de schaal van het landschap dat we beschouwen. Op een grote schaal behoeven alle soorten tussenliggende leefgebieden.

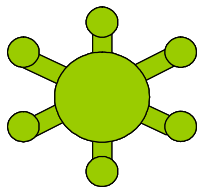
Hieronder trachten we dit te illustreren met figuren die verschillende modellen voorstellen naargelang de beschouwde ideaaltypische soort.



(a) Leefgebiedmodel voor soorten met grote territoria die zeer mobiel zijn: vogels; 1 of enkele grote kerngebieden.



(b) leefgebiedenmodel voor kleinere soort, met kleinere ruimtebehoefte, kan zich verplaatsen over kleine afstanden door gebied dat geen typisch leefgebied is: vele vlindersoorten; kernpopulatie en meerdere satelietpopulaties. Wanneer dit model op een heel ruime landschapsschaal wordt toegepast (bv. schaal van een hele ecoregio), geldt dit type model ook voor bepaalde diersoorten met vrij grote territoria zoals een Kwartelkoning of Roerdomp.



(c) leefgebiedenmodel voor kleinere soort, met kleinere ruimtebehoefte, kan zich moeilijk of niet verplaatsen door gebied dat geen typisch leefgebied is: vele amfibieënsoorten; kernpopulatie en meerdere satelietpopulaties, onderling verbonden

Uit hoger staande tekst blijkt duidelijk dat het denken rond soorten een belangrijke plaats inneemt binnen de landschapsecologie. Niettemin zijn de principes die naar voren worden gedragen evengoed nuttig wanneer doelen worden geformuleerd op niveau van Europese habitattypes. Het is immers duidelijk dat het streven naar een goede of uitstekende staat van instandhouding voor het habitatype ook rekening moet houden met de soorten die aan het habitatype verbonden zijn (de habitattypische soorten).

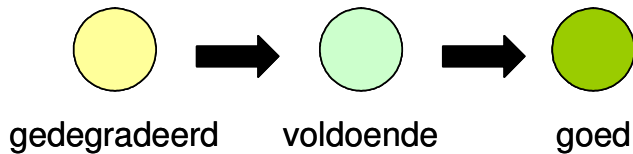
4) Concrete invulling van de verbeteropgaven op basis van de landschapsecologische principes en kenmerken van de habitattypsische soorten.

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.



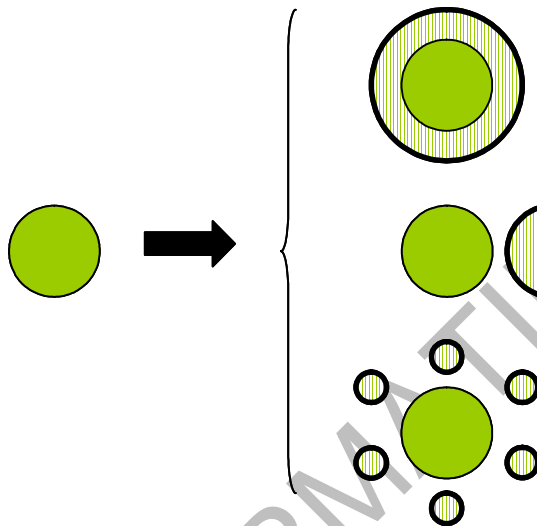
Omvorming is een term die in dit verband gebruikt wordt en waarbij specifiek wordt bedoeld dat niet habitatwaardige ecotopen door gericht beheer worden omgezet in Europese habitattypes.

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 habitattype of leefgebied gelden. 'Versterken' kan verschillende vormen aannemen. Naast het vergroten van een bestaande habitatvlekken kan ook een habitatvlek worden bijgemaakt of kunnen rond een habitatvlek kleine nieuwe habitatvlekken worden gerealiseerd. Dit wordt geïllustreerd in onderstaande figuur.



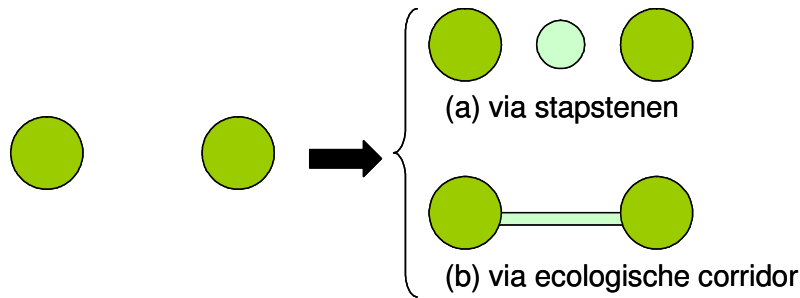
Vergroten is bijvoorbeeld een voor de hand liggende optie wanneer geïsoleerde boskernen – ingebed in een intensief landbouwlandschap - steeds kleiner blijken te zijn als het Minimum Structuur Areaal, dat het voorkomen van natuurlijke processen kan garanderen.

'Verbinden' refereert naar het overbrugbaar maken van naburige habitatvlekken / leefgebieden.

Hierin kunnen twee verschillende mogelijkheden worden onderscheiden;

- a. Werken met stapstenen;
- b. Realisatie van ecologische corridors.

Dit wordt geïllustreerd in onderstaande figuur.



Het werken met stapstenen impliceert dus het overbrugbaar maken van habitatvlekken (leefgebieden) door in het weefsel tussen bestaande habitatvlekken nieuwe habitatvlekken te gaan realiseren. Werken met stapstenen is relevant wanneer in een richtlijngebied habitatvlekken voorkomen waar habitattypische vlindersoorten voorkomen (bv. Gentiaanblauwtje, Aardbeivlinder) die echter op een te grote afstand van elkaar gelegen zijn om overbrugd te kunnen worden.

De realisatie van ecologische corridors betekent dat er in het landschap duidelijk herkenbare, lijnvormige elementen tussen bestaande habitatplekken (leefgebieden) worden gerealiseerd. Aanleg van houtkanten of houtwallen om bossen met elkaar te verbinden doorheen een open landschap zijn het klassieke voorbeeld. Omgekeerd kunnen ook open corridors worden gerealiseerd in bossen om open landschappen (met habitattypes/leefgebieden van Europese soorten) met elkaar te verbinden.

De vraag WAAR versterking dient te worden voorzien hangt van verschillende factoren af:

1. Het ecologisch doel dat wordt nagestreefd en zijn ecologische en abiotische kenmerken/randvoorwaarden;
2. Maatschappelijke afwegingen.
- 3.

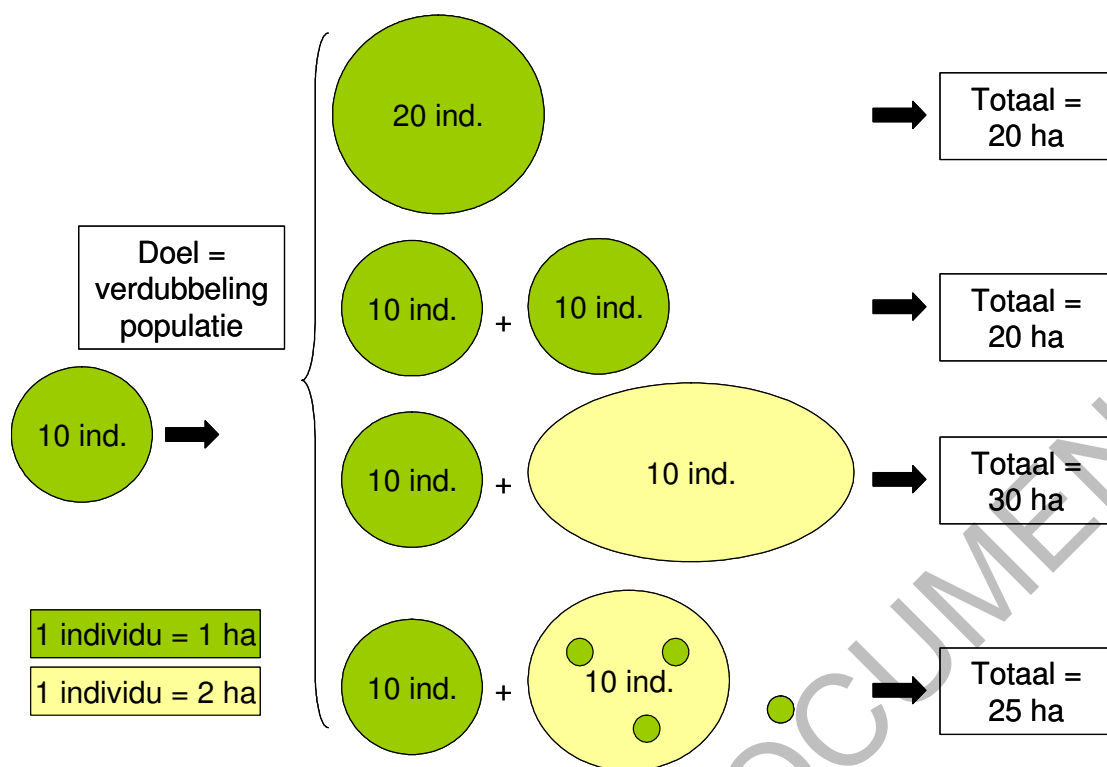
Het ecologisch doel:

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 gelocaliseerd 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 keuzemogelijkheden waarop de verbeteropgave kan worden ingevuld. Belangrijk is te noteren dat de keuzes die worden gemaakt sturend kunnen werken op het ruimtebeslag dat samenhangt met het gestelde doel. In onderstaande figuur trachten we dit te illustreren.



In de figuur wordt gewerkt met het hypothetisch voorbeeld van een soort die 1 ha behoeft voor 1 individu. 20 individuen worden voor het gebied tot doel gesteld, er zijn er nu 10. Om het doel te bereiken kan een leefgebied worden vergroot of er kan één worden bijgemaakt. Dit betekent al dat er verschillende ruimtelijke mogelijkheden, met elk hun ruimtelijke repercussies, zijn. Er kan ook voor gekozen worden om een deel van de doelstelling te realiseren in voor de soort suboptimale ecotopen of gebieden. Gezien hier echter lagere dichtheden worden bereikt (1 individu behoeft 2 ha i.p.v. 1 ha) is de ruimtebehoefte groter. Dit zou bv. het geval kunnen zijn als beslist wordt dat een deel van de doelstelling gerealiseerd wordt in een gebied met een andere hoofddoelstelling dan natuur (dus in multifunctionele ruimten).

Zoals duidelijk zal worden in de doelenformulering in dit hoofdstuk zullen ruimtelijke keuzes voor het bereiken van doelen niet altijd worden gemaakt. Doelen worden gelocaliseerd indien:

- Er geen andere ruimtelijke mogelijkheden zijn om het doel te realiseren;
- Er een voor de hand liggende verkiesbare mogelijkheid is om het doel te realiseren.

Voor andere doelen zullen verschillende mogelijke ruimtelijke scenario's naar voren worden gedragen. Hierop kan worden aangegrepen in het maatschappelijk debat over de vraag waar doelen gerealiseerd zullen worden.

Bijlage 9 - Afkortingen- en begrippenlijst

Afkortingen:

ANB:	Agentschap Voor Natuur en Bos
BBP:	Bekkenbeheerplan
GEN:	Grote Eenheden Natuur
GENO:	Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling
IVON:	Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk
MSA:	Minimum Structuurareaal
NVBG:	Natuurverbindingsgebieden
NVWG:	Natuurverwevingsgebieden
N2000:	Natura-2000
RBB:	Regionaal Belangrijke Biotopen
SBZ:	Speciale Beschermingszone
SBZ-H:	Habitatrichtlijngebied - speciale beschermingszones in het kader van de Habitatrichtlijn
SBZ-V:	Vogelrichtlijngebied - speciale beschermingszones in het kader van de Vogelrichtlijn
VEN:	Vlaams Ecologisch Netwerk

Begrippenlijst:

Agentschap Voor Natuur en Bos: Het Agentschap voor Natuur en Bos is het Agentschap van de Vlaamse Overheid dat instaat voor het beleid, het duurzaam beheren en versterken van natuur, bos en groen in Vlaanderen, samen met alle partners

Bekkenbeheerplan: Het bekkenbeheerplan bepaalt het integraal waterbeleid voor het desbetreffende bekken. Het is een beleidsplan dat tevens de voorgenomen acties, maatregelen, middelen en termijnen bepaalt om de doelstellingen ervan te bereiken. Het geeft nadere uitvoering aan de waterbeleidsnota en, in voorkomend geval, het toepasselijke stroomgebiedbeheerplan

Doortrekkende en overwinterende watervogels: Niet-broedende watervogelsoorten die regelmatig of occasioneel in internationaal belangrijke aantallen voorkomen in Vlaanderen en/of die opgenomen zijn op de Bijlage I van de Vogelrichtlijn

Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk: Voor de instandhouding, ondersteuning en versterking van de natuurkernen wordt voorzien in de afbakening van Natuurverwevingsgebieden. Zij vormen als het ware een beschermende jas voor de natuurkernen. Voor de verbinding van de verschillende natuurkernen worden natuurverbindingsgebieden afgebakend. Samen vormen deze gebieden het IVON: het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk. In deze gebieden worden bijkomende kansen gegeven aan planten en dieren. Andere functies zoals landbouw, recreatie, bosbouw, wonen, ... mogen hierdoor niet in het gedrang komen.

Grote Eenheden Natuur: Een grote eenheid natuur is een aaneengesloten gebied met hoge biologische waarde en hoge biologische potentie, waar de natuurfunctie bovengeschied is aan de andere functies. Deze gebieden vormen samen met de 'Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling' het Vlaams Ecologisch Netwerk

Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling: Een grote eenheid natuur is een aaneengesloten gebied met minder hoge biologische waarde of een sterk versnipperde natuur met hoge waarde, maar steeds met een hoge biologische potentie. De natuurfunctie is bovengeschied is aan de andere functies. Door geschikt beheer kan dit gebied evolueren naar een gebied met hoge biologische waarde. Deze gebieden vormen samen met de 'Grote Eenheden Natuur' het Vlaams Ecologisch Netwerk

Habitatrichtlijn: Richtlijn 92/43/EEG van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

Deze richtlijn is gericht op het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie.

Aan de lidstaten wordt opgelegd om speciale beschermingszones aan te duiden voor bepaalde habitats en soorten van communautair belang, die worden opgesomd in de Bijlagen I en II van de

richtlijn. Deze zones worden Habitatrichtlijngebieden genoemd of, afgekort, SBZ-H (speciale beschermingszones in het kader van de Habitatrichtlijn)

Habitatrichtlijngebied: Zie Habitatrichtlijn

Habitats van de Bijlage I: Dit zijn de natuurlijke habitats van Bijlage I van het decreet Natuurbehoud waarvoor de aanwijzing van speciale beschermingszones vereist is (= Bijlage I van de Habitatrichtlijn)

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 belangrijkere en/of kwetsbaardere gebieden van het VEN.

De natuurverwevingsgebieden vormen samen met de natuurverbindingsgebieden het Integraal Verwevend en Ondersteunend Netwerk (IVON)

Regionaal Belangrijke Biotopen: Biotopen die niet opgenomen zijn in de Bijlage I van de habitatrichtlijn maar die in Vlaanderen wel een bescherming genieten, ondermeer via de regelgeving rond het verbod en de vergunningsplicht voor vegetatiewijziging

Soorten van de Bijlage II: Dit zijn de dier- en plantensoorten van Bijlage II van het decreet Natuurbehoud die voorkomen in Vlaanderen (= Bijlage II van de Habitatrichtlijn)

Soorten van de Bijlage III: Dit zijn de Europees bedreigde plant- en diersoorten van Bijlage III van het decreet Natuurbehoud die over het hele grondgebied moeten worden beschermd (= soorten uit de bijlage IV van de habitatrichtlijn)

Soorten van de Bijlage IV: Vogelsoorten van Bijlage IV van het decreet Natuurbehoud waarvoor speciale beschermingszones moeten worden aangewezen (=Vogelsoorten uit de Bijlage I van de Vogelrichtlijn)

Speciale Beschermingszone: Zie Natura-2000

Vlaams Ecologisch Netwerk: De Vlaamse overheid neemt op dit moment tal van initiatieven voor het behoud en de ontwikkeling van onze omgeving. Om de open ruimte in de toekomst veilig te stellen, wordt door de Vlaamse overheid onder meer een Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) uitgetekend. Een geheel van de mooiste plekjes natuur in Vlaanderen waar de natuur extra beschermd wordt en gebruikers en eigenaars bijkomende middelen en mogelijkheden krijgen om mee te bouwen aan een natuur- en mensvriendelijke omgeving.

Het VEN vormt met haar grote aaneengesloten gebieden de ruggengraat van de toekomstige natuurlijke structuur (netwerken) in Vlaanderen. Het bestaat uit de Grote Eenheden Natuur (GEN) en Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling (GENO)

Vogelrichtlijn: Richtlijn 79/409/EEG van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand. In 1979 zag een eerste Europese richtlijn inzake natuurbehoud het levenslicht: de Vogelrichtlijn. Deze richtlijn is gericht op de instandhouding van alle vogelsoorten die natuurlijk in het wild voorkomen op het Europese grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Zij heeft betrekking op de bescherming, het beheer, de regulering en de exploitatie van deze soorten. Europa legt haar lidstaten op om speciale beschermingszones aan te duiden voor bepaalde soorten die worden opgesomd in Bijlage I van de richtlijn. Deze zones worden Vogelrichtlijngebieden genoemd of, afgekort, SBZ-V (speciale beschermingszones in het kader van de Vogelrichtlijn)

Vogelrichtlijngebied: Zie Vogelrichtlijn

INFORMATIEF DOCUMENT

INFORMATIEF DOCUMENT

Bijlage 11 – Referenties

Adriaens D., Adriaens T, Ameeuw G. (red), 2008. Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de habitatrichtlijnsoorten, Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2008 (35), Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel

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. & R. Guelinckx (2008). Nota veldbezoek populaties Spaanse vlag rond Diestiaanheuvelds tussen Leuven en Aarschot op 6/08/2008. INBO, 27/08:2008, 8 pagina's.

ANB (2004). Gebiedsvisie en instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied 'Schulensbroek en Lummensbroek'. 36 pp.

ANB (2008) Natuurrichtplan "de Demervallei tussen Diest en Aarschot"

Aubroeck et al. (2004) Ecologische effectenstudie waterwinning Aarschot Schoonhoven. Aeolus, in opdracht van VMW

AUBROECK, B., HUYBRECHTS, W. & P. DE BECKER (1998). Verkennend ecohydrologisch onderzoek van de Demervallei tussen Diest en Werchter. Rapport IN 98.05. 99 p.

BAUWENS, D. & K. CLAUS (1996) Verspreiding van amfibieën en reptielen in Vlaanderen. De Wielewaal, Turnhout, pp. 192.

Berwaerts, K., Crèvecoeur, L., Guelinckx, R., Lambrechts, J., Meyermans, F., Smets, K., Steeman, R., Thomaes, A., Thys, N., Vankerkhoven, F., Vervoort, L., Walley, R., Willems, W. & Wouters, J. 2008. Defensieve natuur in Diest: onderzoek naar de biodiversiteit op een militair domein met aanbevelingen naar beheer. Jaarboek Brakona 2006-2007 (red. Griet Nijs), pp 6-41, Druk in de Weer, Gent.

BEYENS, J. & C. BELPAIRE (2000). De Grote modderkruiper (*Misgurnis fossilis*): één der merkwaardigste vissen van Limburg. LIKONA jaarboek 1999: 52 – 57.

Boeckx K. & Verkem S., 2003. Gewone grootoorvleermuis & Grijze grootoorvleermuis. In: Verkem S., De Maeseneer J., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Yskout S., 2003. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. Natuurpunt Studie & JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen & Gent. 451p.

Boeckx K. 2003. Laatvlieger. In: Verkem S., De Maeseneer J., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Yskout S., 2003. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. Natuurpunt Studie & JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen & Gent. 451p.

Boone, N. (2006) Beknopte ecologische evaluatie van de vegetatie van enkele percelen gelegen te Rotselaar. Advies van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. INBO.A.2006.157

BREINE, J., VAN THUYNE, G. & H. Verreycken (1999). Het visbestand in de Zenne, Dijle en Demer: een overzicht. Brakona jaarboek 2004: 40-51.

BREINE, J., VAN THUYNE, G., BELPAIRE, C., DE CHARLEROY, D. & J. BEYENS (1999). Het visbestand in de Demer anno 1999. IBW i.o.v. VMM. IBW.Wb.V.R.99.069.

Butaye, J. & Hermy, M. (1997) Ecologisch impulsgebied Demer: inventarisatie natuurwaarden tussen Werchter en Diest

Butaye, J., Lambrechts, J., Gabriëls, J. & Hermy, M. (2003). Studie van het abiotisch en biotisch milieu in het Vlaams natuurreservaat 'Vallei van de drie Beken'. KULEUVEN en AEOLUS in opdracht van AMINAL afdeling Natuur (Vlaams-Brabant).

CIW (2009) Het bekkenbeheerplan van het Demerbekken 2008 - 2013, integraal waterbeleid in de praktijk.

D'Haeseleer C. & Verstuyft I., 2007. Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat E-261 Wijgmaalbroek (Wijgmaal, Rotselaar). Eerste uitbreiding. Natuurpunt. 39p. + kaartenbijlage

D'Haeseleer, C. & Vervoort, L. (2001) Erkenning van een natuurreservaat, uitbreiding 3 Vorsdonkbos-Turfputten (Gelrode, Aarschot). Natuurreservaten vzw.

De Becker, P. & Huybrechts, W. (2000) Ecohydrologische atlas Vallei van de Zwarte Beek

De Becker, P. (2008) Eco-hydrologie van het Schulensbroek (Limburg) – Beheersplannen, verdroging en herstel van waterlopen. Advies van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. INBO.A.2008.15

DE CHARLEROY, D. & BEYENS, J. (1998). Het visbestand in het Demerbekken. Inventarisatie van de vissoorten en hun verspreiding. IBW. Mededelingen 1998-2.

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

DEVOS, K., ANSELIN, A., & G. VERMEERSCH (2004). Een nieuwe Rode lijst van de broedvogels in Vlaanderen (versie 2004). In: VERMEERSCH, G., ANSELIN, A., DEVOS, K., HERREMANS, M., STEVENS, J., GABRIELS, J. & B. VAN DER KRIEKEN (2004). Atlas van de Vlaamse broedvogels 2000 – 2002. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 23, Brussel, 60-75 p.

Dictus, C. (2009) Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat met wijziging van het visiegebied Vallei van de Zwarte Beek E-019 (Hechtel-Eksel, Houthalen-Helchteren, Beringen, Lummen, Halen, Diest). Elfde uitbreiding. Natuurpunt Beheer vzw, Mechelen.

Dufour, D., 2003. Étude de l'influence du bois mort sur l'avifaune cavernicole en forêt feuillue. Mémoire de fin d'études, FUSAGx. geciteerd in: <http://environnement.wallonie.be/publi/dnf/normes.pdf>

Ecolas (2007) Ecohydrologische studie Averbode. i.o.v. VLM Vlaams-Brabant

Ecostructuur, 1998. Bosbeheersplan Kloesebos – Leiberg. Bos Demervallei. Studie in opdracht van de Stad Aarschot.

FON (2006) Botanische onderzoeken in Averbodebos – excursieverslag 8 juli 2006.

FON (2007a) Vlaams natuurreservaat "Vallei van de Drie Beken" te Schaffen en Deurne (Diest) – excursieverslag 30 juni 2007.

FON (2007b) De Demerbroeken in Scherpenheuvel-Zichem – excursieverslag 21 juli 2007.

FON (2007c) Onderzoek Westzijde Averbode Bos & Hei – excursieverslag 22 september 2007.

FON (2008a) Konijntjesberg en omgeving, Rillaar – excursieverslag 21 juni 2008.

FON (2008b) Gendarmeheide en Mosvenne in Averbode Bos & Heide – excursieverslag 5 juli 2008.

GAETHOFS, T. & A. DE VOCHT (2002). Bijdrage tot de historische verspreiding van zoetwatervissen, rivierkreeft en otter in Limburg (België) over de periode 1925 – 1965. Met gegevens over de vroegere riviervisserij en het toenmalige beheer van de waterlopen. Weergave van en wetenschappelijke duiding bij mondelinge getuigenissen gebaseerd op traditionele kennis van fauna en milieu bij ouderen. Rapport van het samenwerkingsverband tussen het Centrum voor Milieukunde van het LUC, de vissenwerkgroep van LIKONA en de Provincie Limburg.

Gorssen, J. & Lambrechts, J. (2001). Beheerplan voor het Vlaams natuurreservaat 'Houterenberg-Pinnekenwijer'. Opdrachtgever: AMINAL afdeling Natuur (Limburg).

Haskoning (2003) Ecohydrologisch onderzoek van Pinnekenswijer. Opdrachtgever: AMINAL afdeling Natuur (Limburg).

Hendrickx, P. (2002) Het maken van vegetatiekaarten van enkele Vlaamse natuurreservaten in Limburg i.o.v. Afdeling Natuur Limburg

Herroelen, P. Vogels in Vlaams-brabant en aangrenzende gebieden.

Huybrechts, W. & De Becker, P. (2000) Ecohydrologische atlas Vorsdonkbos-Turfputten

Jansen, N. & Vervoort, L. (2006) Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat Averbode Bos & Heide E-383 (Scherpenheuvel-Zichem, Tessenderlo, Laakdal), eerste aanvraag. Natuurpunt vzw, Mechelen.

JANSSEN, J.A.M. & J.H.J. SCHAMINEE (2004). Europese natuur in Nederland. Soorten van de habitatrictlijn. KNNV, Utrecht.

Lambrechts, J. & Gorssen, J. (2000) Beheersplan voor het Vlaams natuurreservaat Houterenberg-Pinnekenswijer. AMINAL, Afdeling Natuur, Limburg.

Lambrechts, J. & J. Lambrechts (2003). Onderzoek in de vallei van de Grote Laak tussen Aarschot en Tremelo. Opdrachtgever: Natuurpunt Oost-Brabant vzw.

Lambrechts, J. & L. Vervoort (2005). De Spaanse vlag gevestigd op de Hagelandse heuvels ! BRAKONA jaarboek 2004: 24-31.

Lambrechts, J. & M. Janssen (2001). De arachnofauna van het Vlaams natuurreservaat 'Houterenberg-Pinnekenswijer'. Nwsbr. Belg. Arachn. Ver. (2001), 16 (3): 87-100.

Lambrechts, J. & M. Janssen (2003). De spinnenfauna van het Vlaams natuurreservaat 'Vallei van de Drie Beken': van droge duinen tot venige valleibodem. Nwsbr. Belg. Arachn. Ver. (2003), 18 (2-3): 37-65.

Lambrechts, J. (2004). De libellenfauna van het gebied Houterenberg – Pinnekeswijer (Tessenderlo, West-Limburg). Gomphus 20 (1): 3-15.

Lambrechts, J. (2006). De Vallei van de Drie Beken in Diest: het meest waardevolle natuurreservaat voor sprinkhanen in Vlaams-Brabant. BRAKONA jaarboek 2005: 6-24.

Lambrechts, J., Indeherberg, M. & B. Aubroeck (2006). Beheerplan Vlaams natuurreservaat 'Vallei van de Drie Beken'. Aeolus, in opdracht van AMINAL afdeling Natuur (Vlaams-Brabant).

Lefevre A., 2003. Gewone dwergvleermuis. In: Verkem S., De Maeseneer J., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Yskout S., 2003. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. Natuurpunt Studie & JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen & Gent. 451p.

Lehouck, M. & Verstuyft, I. (2005) Eerste monitoringsrapport Wijnmaalbroek E-261 (Wijnmaal, Rotselaar). Natuurpunt Beheer vzw, Mechelen. 8p. + kaartenbijlage

LEHOUCK, M. (2001). De Kamsalamander: een bedreigde soort in Oost-Brabant. Jaarboek natuurstudie 2 (2000), pp.16-21. Natuurreservaten Oost-Brabant.

Mainz, T. (2009a) Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat met wijziging van het visiegebied Demerbroeken E-054 (Aarschot, Scherpenheuvel-Zichem), zevende uitbreiding. Natuurpunt Beheer vzw, Mechelen.

Mainz, T. (2009b) Tweede monitoringsrapport Molenheide E-206. Natuurpunt Beheer vzw, Mechelen.

Mandervelt, B., Huyskens, F., Lehouck, M. & Wouters, J. 1998. Triturus-jaarverslag. verslag aan Koen De Smet, hoofd van Afdeling Natuur.

Martens, L. & Hermy, M. (2002) Ecosysteemvisie voor de Demervallei tussen Werchter en Diest. KUL in opdracht van AMINAL afd. Water.

Mertens, W. & Huybrechts, W. (2004) Toegepast Ecohydrologisch onderzoek in de Demervallei: inrichtingsvoorstellen, gebiedsvisies en monitoring. Verslag IN.O.2004.21. Instituut voor Natuurbehoud, Brussel.

Mertens, W., Huybrechts, W. & De Becker, P. (2007) Hydrologische studie 3 Beken

Meschede A. & Heller K.-G., 2000. Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66. Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 373p Natuurpunt, in opmaak. Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat met wijziging van het visiegebied Schulensbroek E-115 (Herk de Stad, Halen, Lummen). 11de uitbreiding. Natuurpunt Beheer vzw, Mechelen.

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.

Robbrecht, G. (2002). Een project ter bevordering van de vestiging van Visarend in Vlaanderen. *Natuur.oriolus* 68 (1): 6-8.

Rymen, J. (2007). Trage Waters in het Schulensbroek. Studie in het kader van het GLE-beleid van de Provincie Limburg - GLE Demervallei. Regionaal Landschap Haspengouw en Voeren v.z.w., i.s.m. Natuurpunt De Vrienden van het Schulensbroek, Hasselt, 149 pp + bijlagen.

Spanoghe, G. (2008). Visdieven en Zwarte sterren op vlotje. *Natuur.Oriolus* 74 (1): 1-7.

Struyve, T. & Verstuyft, I. (2008) Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat met uitbreiding van het visiegebied Dassenaarde E-250 (Molenstede, Diest). Tweede uitbreiding. Natuurpunt vzw, Mechelen.

Syncera, 2007. Uitgebreid en gezamenlijk bosbeheerplan voor openbaar en privébos binnen de gemeente Tessenderlo. In opdracht van de gemeente Tessenderlo. 130pg + bijlagen.

T'Jollyn F. Bosch H., Demolder H., De Saeger S., Leyssen, A. Thomaes, A., Wouters J. & Paerlinckx D., 2009. Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de NATURA2000 habitattypen. INBO.R.2009.46. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel, 326 pp.

Van de Sijpe M., 2003a. Kleine dwergvleermuis. In: Verkem S., De Maeseneer J., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Yskout S., 2003. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. Natuurpunt Studie & JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen & Gent. 451p.

Van de Sijpe M., 2003b. Meervleermuis. In: Verkem S., De Maeseneer J., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Yskout S., 2003. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. Natuurpunt Studie & JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen & Gent. 451p.

Van de Sijpe M., 2003c. Ruige dwergvleermuis. In: Verkem S., De Maeseneer J., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Yskout S., 2003. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. Natuurpunt Studie & JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen & Gent. 451p.

Van der Wijden B. & Verkem S., 2003. Rosse vleermuis. In: Verkem S., De Maeseneer J., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Yskout S., 2003. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. Natuurpunt Studie & JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen & Gent. 451p.

Van der Wijden B., 2003a. Franjestaart. In: Verkem S., De Maeseneer J., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Yskout S., 2003. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. Natuurpunt Studie & JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen & Gent. 451p.

Van der Wijden B., 2003b. Watervleermuis. In: Verkem S., De Maeseneer J., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Yskout S., 2003. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. Natuurpunt Studie & JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen & Gent. 451p.

VAN LANDUYT, W. , HOSTE, I., VANHECKE, L., VAN DEN BREMT, P., VERCRUYSSSE, W. & DE BEER, D. (2006). Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest. INBO, Nationale Plantentuin van België & Flower.

Van Liefvering C. & Meire P., 2003. Onderzoek naar het voorkomen van de Grote modderkruiper in Vlaanderen en meer specifiek naar de populatiegrootte en de overlevingskansen in het natuurreservaat het Goorcken te Arendonk. Studie i.o.v. het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement Leefmilieu en Infrastructuur, Administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer, Afdeling Natuur. 57p.

Van Liefvering C., Van Pelt D. & Meire P, 2006. Inventarisatie visbestanden in het Schulensbroek, met speciale aandacht voor de Grote modderkruiper. Rapport Universiteit Antwerpen, Onderzoeksgroep Ecosysteembeheer (ECOBÉ). Rapportnr. ECOBE 06-R96.

Van Rompuy, J. (1998). Broedvogelrapport 'Demervallei' Werchter – Diest. Aminal, afdeling Natuur.

VAN THUYNE, G. & BREINE, J., (2004). Visbestandsopnames op enkele beken van het Dijlebekken (2004). IBW.Wb.V.R.2004.114

VAN THUYNE, G. (2003). Het visbestand in de Dijle. Nieuwsbrief IBW-IN 6, augustus 2003.

Van Wesemael W. (2008). Verslag inventarisatie Gerhagen 2007. Eigen uitgave. 153 pp.

VANDELANNOOTE et al. (1998). Atlas van de Vlaamse Beek- en Riviervissen. WEL vzw.

Verkem S. & Van der Wijden B., 2003. Brandts vleermuis & (Westelijke) Baardvleermuis. In: Verkem S., De Maeseneer J., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Yskout S., 2003. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. Natuurpunt Studie & JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen & Gent. 451p.

VERKEM, S., DE MAESENEER, J., VANDENDRIESSCHE, B., G. VERBEYLEN & YSKOUT, S., (2003). Zoogdieren van Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. JNM & Natuurpunt Studie, Mechelen & Gent.

Vermeersch, G. & A. Anselin (2009). Broedvogels in Vlaanderen in 2006 – 2007. Recente status en trends van Bijzondere broedvogels en soorten van de Vlaamse Rode lijst en/of bijlage I van de Europese Vogelrichtlijn. Mededelingen van het INBO nr. 3, Brussel.

VERMEERSCH, G., ANSELIN, A., DEVOS, K., HERREMANS, M., STEVENS, J., GABRIELS, J. & B. VAN DER KRIEKEN (2004). Atlas van de Vlaamse broedvogels 2000 – 2002. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 23, Brussel, 496 p.

Verstuyft, I. (2004) Eerste monitoringsrapport Demerbroeken E-054. Natuurpunt Beheer vzw, Mechelen.

Verstuyft, I. (2005) Eerste monitoringsrapport Achter Schoonhoven E-054. Natuurpunt Beheer vzw, Mechelen.

Verstuyft, I. (2007) Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat Wijgmaalbroek E-261 (Wijgmaal, Rotselaar). Eerste uitbreiding. Natuurpunt Beheer vzw, Mechelen.

Verstuyft, I. (2008) Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat met uitbreiding van het visiegebied Molenheide E-206 (Langdorp, Aarschot). Tweede uitbreiding. Natuurpunt Beheer vzw, Mechelen.

Verstuyft, I. (2005) Eerste monitoringsrapport Dassenaarde E-250. Natuurpunt Beheer vzw, Mechelen.

Verstuyft, I. (2007) Tweede monitoringsrapport Vorsdonkbos-Turfputten E-047. Natuurpunt Beheer vzw, Mechelen.

Verweyvel, S. (2006) Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat met wijziging van het visiegebied Schulensbroek E-115 (Herk de Stad, Halen, Lummen). Negende uitbreiding. Natuurpunt Beheer vzw, Mechelen.

Vervoort, L. & D'Haeseleer, C. (2000) Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat Dassenaarde E-250 (Diest), eerste aanvraag. Natuurpunt Beheer vzw, Mechelen.

Vervoort, L. & D'Haeseleer, C. (2000) Erkenning van een natuurreservaat, uitbreiding 2 Vorsdonkbos-Turfputten (Gelrode, Aarschot). Natuurreservaten vzw.

Vints, E. (2005) Beheerplan Vlaams Natuurreservaat de Eikelberg. AMINAL, Afdeling Natuur, Vlaams-Brabant.

Vints, E. (2007) Beheerplan Vlaams Natuurreservaat Webbekoms- en Diesterbroek. AMINAL, Afdeling Natuur, Vlaams-Brabant.

Vints, E. (ontwerp 2007) Beheerplan Vlaams Natuurreservaat Demerbroeken. AMINAL, Afdeling Natuur, Vlaams-Brabant.

VLAAMSE LANDMAATSCHAPPIJ 2009, Landbouwgevoeligheidsanalyse: "Rapport 29a en 29b/ BE2400014 Demervallei – BE2223316 De Demervallei"

VLM (2007) Natuurinrichtingsproject Averbode, projectrapport.

VLM, 2008. Monitoring uitgangssituatie (T-1) natuurinrichtingsproject Averbode Bos en Heide – aspect vlermuizen.

VMM (2008) MIRA-T Indicatorrapport.

VRIELYNCK, S., BELPAIRE, C., STABEL, A., BREINE, J. & P. QUATAERT (2002). De visbestanden in Vlaanderen anno 1840 – 1950. Een historische schets van de referentietoestand van onze waterlopen aan de hand van de visstand, ingevoerd in een databank en vergeleken met de actuele toestand. IBW en AMINAL afd. Water.

Willems W. & Boers K., 2005. Vlermuizen en winterslaapplaatsen in Vlaams-Brabant. Brakona jaarboek 2004.

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