Vlaanderen
is wetenschap

PAS-GEBIEDSANALYSE in het kader van herstelmaatregelen voor BE2200031 Valleien van de Laambeek, Zonderikbeek, Slangbeek en Roosterbeek met vijvergebieden en heiden

Joachim Mergeay, Geert De Blust, Kris Vandekerckhove, Arno Thomaes en Piet De Becker

**INSTITUUT
NATUUR- EN BOSONDERZOEK**

Auteurs:

Joachim Mergeay, Geert De Blust, Kris Vandekerkhove, Arno Thomaes, Piet De Becker
Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek

Het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) is het Vlaams onderzoeks- en kenniscentrum voor natuur en het duurzame beheer en gebruik ervan. Het INBO verricht onderzoek en levert kennis aan al wie het beleid voorbereidt, uitvoert of erin geïnteresseerd is.

Reviewers:

Elvira Jacques, Agentschap Natuur en Bos

Vestiging:

INBO Geraardsbergen
Gaverstraat 4, 9500 Geraardsbergen

INBO Brussel,
Havenlaan 88 Bus 73, 1000 Brussel

www.inbo.be

e-mail:

joachim.mergeay@inbo.be

Wijze van citeren:

Mergeay J., De Blust G., Vandekerkhove K., Thomaes A., De Becker P. (2018). PAS-gebiedsanalyse in het kader van herstelmaatregelen voor BE2200031 Valleien van de Laambeek, Zonderikbeek, Slangebeek en Roosterbeek met vijvergebieden en heiden. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2018 (37). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

DOI: doi.org/10.21436/inbor.14323209

D/2018/3241/108

Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2018 (37)

ISSN: 1782-9054

Verantwoordelijke uitgever:

Maurice Hoffmann

Foto cover:

Drijvende waterweegbree in het vijvergebied Midden-Limburg (Joachim Mergeay).

Dit onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van:

Vlaams minister van Omgeving, Natuur en Landbouw.

Dankwoord:

Met dank aan al de INBO-, ANB- en VITO-collega's die hebben bijgedragen aan de totstandkoming van dit rapport. Bijzondere dank gaat uit naar Martine Van Hove voor het maken van de figuren, Davy Verspeet en Anja De Braekeleer voor het verzorgen van de layout, Lon Lommaert, Desiré Paelinckx en Janine Van Vessem voor advies en algemene coördinatie. Graag danken we ook Elvira Jacques voor nalezen en becommentariëren van een vorige versie en Jeroen Bot voor zijn rol als ANB contactpersoon.

PAS-GEBIEDSANALYSE IN KADER VAN

HERSTELMAATREGELEN VOOR

BE2200031

**Valleien van de Laambeek, Zonderikbeek,
Slangebeek en Roosterbeek met vijvergebieden en
heiden**

**Joachim Mergeay, Geert De Blust, Kris Vandekerkhove, Arno Thomaes, Piet De
Becker**

Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2018 (37)
doi.org/10.21436/inbor.14323209

Inhoudstafel

Leeswijzer	7
1 Bespreking op niveau van de volledige SBZ-H	14
1.1 Situering	14
1.2 Landschapsecologische systeembeschrijving	15
1.3 Situering van de deelzones	19
1.4 Aangemelde en tot doel gestelde soorten van het Natuurdecreet (Bijlage II, III en IV) waarop de voorgestelde maatregelen een mogelijk negatieve impact hebben	21
2 Deelzone BE2200031 A, "Vijvergebied Midden-Limburg"	23
2.1 Landschapsecologische systeembeschrijving	23
2.1.1 Topografie en hydrografie	23
2.1.2 Geohydrologie en grondwaterdynamiek	25
2.1.3 Oppervlaktewater	26
2.1.4 Zonering waterafhankelijke vegetatietypen	26
2.1.5 Historische landschapsonwikkeling	27
2.2 Stikstofdepositie	28
2.3 Analyse van de habitattypes met knelpunten en oorzaken	29
2.4 Herstelmaatregelen	30
3 Deelzone BE2200031 B - "Laambroecken"	32
3.1 Landschapsecologische systeembeschrijving	32
3.1.1 Topografie en hydrografie	32
3.1.2 Geohydrologie	33
3.1.3 Zonering waterafhankelijke vegetatietypen en vegetatietypering	33
3.1.4 B1-4 Historische landschapsonwikkeling	34
3.2 Stikstofdepositie	34
3.3 Analyse van de habitattypes met knelpunten en oorzaken	35
3.4 Herstelmaatregelen	36
4 Deelzone BE2200031 C "Kasteeldomein Vogelsanck en Geelberg"	38
4.1 Landschapsecologische systeembeschrijving	38
4.1.1 Topografie en hydrografie	38
4.1.2 Geohydrologie	39
4.1.3 Zonering waterafhankelijke vegetatietypen	39
4.1.4 Historische landschapsonwikkeling	39
4.2 Stikstofdepositie	40
4.3 Analyse van de habitattypes met knelpunten en oorzaken	41
4.4 Herstelmaatregelen	41
5 Deelzone BE2200031 D "Bolderberg, Vogelzangbos en Vijvers van de Laambeek"	43
5.1 Landschapsecologische systeembeschrijving	43
5.1.1 Topografie en hydrografie	43
5.1.2 Geohydrologie	44
5.1.3 Zonering waterafhankelijke vegetatietypen	44
5.1.4 Historische landschapsonwikkeling	44
5.2 Stikstofdepositie	45

////////////////////////////////////

10.1.4	Winddynamiek en vegetatietypering	92
10.1.5	Historische landschapontwikkeling.....	92
10.2	Stikstofdepositie.....	95
10.3	Analyse van de habitattypes met knelpunten en oorzaken	96
10.4	Herstelmaatregelen.....	99
Referenties		101
Bijlage 1: BE2200031 Valleien van de Laambeek, Zonderikbeek, Slangebeek en Roosterbeek met vijvergebieden en heiden		103
Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-A		104
Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-B		129
Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-C		162
Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-D		178
Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-E		227
Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-F		239
Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-G		255
Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-H		288
Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-I		311

Leeswijzer

Desiré Paelinckx, Lon Lommaert, Jeroen Bot, Danny Van Den Bossche

Lees eerst deze leeswijzer alvorens dit rapport en de bijhorende tabellen met PAS-herstelmaatregelen per habitattypen toe te passen. Het is daarenboven ten stelligste aangeraden om voorafgaand ook de Algemene PAS-herstelstrategie (De Keersmaecker et. al. 2018) door te nemen, en u daarvan op zijn minst de definities van de PAS-herstelmaatregelen eigen te maken.

Inhoud van deze leeswijzer:

- *Doel en scope van de PAS-gebiedsanalyses;*
- *Stikstofdepositie;*
- *Habitattypen en hun doelen onder overschrijding;*
- *Efficiëntie van PAS-herstelbeheer.*
- *Betekenis van de codes in de PAS-maatregelentabellen (dus in bijlage 1);*

Doel en scope van de PAS-gebiedsanalyses

De Vlaamse Regering heeft in uitvoering van de Vogel- en Habitatrichtlijn op 23 april 2014, na een uitvoerig afwegings-, overleg- en beslissingsproces, een reeks speciale beschermingszones (SBZ's) definitief aangewezen, en er de instandhoudingsdoelstellingen (IHD) en prioriteiten voor vastgesteld. Tevens besliste zij toen een programmatische aanpak stikstof te ontwikkelen.

De programmatische aanpak stikstof heeft als doel de stikstofdepositie op de Speciale Beschermingszones (SBZ's) planmatig terug te dringen, waarbij (nieuwe) economische ontwikkelingen mogelijk moeten blijven, zonder dat de vooropgestelde instandhoudingsdoelstellingen bedreigd of onhaalbaar worden of blijven, waartoe het niveau van de stikstofdepositie op SBZ stelselmatig moet dalen.

Op die wijze wenst Vlaanderen het realiseren van de Europese natuurdoelstellingen in evenwicht te brengen met de mogelijkheden tot verdere economische ontwikkelingen.

De Vlaamse regering heeft daartoe een akkoord bereikt op 23 april 2014. Nieuwe inzichten, data en maatschappelijke overwegingen hebben geleid tot een bijgestelde beslissing op 30 november 2016¹. In de PAS worden verschillende sporen bewandeld (<https://www.natura2000.vlaanderen.be/pas>). PAS-herstelbeheer is slechts één van deze sporen.

Om de PAS in werking te laten treden heeft de Vlaamse Regering ook op 23 april 2014 beslist dat PAS-gebiedsanalyses m.b.t. het PAS-herstelbeheer moeten opgemaakt worden tegen begin 2018. De Vlaamse minister van Omgeving, Natuur en Landbouw heeft op 18 mei 2016 opdracht gegeven aan het INBO om deze PAS-gebiedsanalyses op te maken.

¹ Conceptnota Vlaamse Regering VR 2016 3011 DOC.0725/1QUINQUIES

In de Algemene PAS-herstelstrategie (De Keersmaecker et al. 2018) wordt beschreven welke maatregelen in aanmerking kunnen komen voor PAS-herstelbeheer. Het betreft niet alleen maatregelen die de lokale stikstofvoorraad in het systeem verkleinen (bv. plaggen), maar ook alle mogelijke maatregelen die ingrijpen op de complexe verstoringen die stikstofdepositie veroorzaakt. Alle maatregelen zijn wel remediërend t.a.v. een effect dat door N-depositie **kan** veroorzaakt worden. Zo bepaalt hydrologisch herstel in sterke mate de beschikbaarheid van nutriënten en de mate van verzuring. Andere PAS-herstelmaatregelen tegen de effecten van atmosferische stikstofdepositie hebben bij (grond)waterafhankelijke habitats onvoldoende effect als niet eerst de vereiste hydrologie wordt hersteld.

In de onderhavige PAS-gebiedsanalyse³ wordt geëvalueerd of de globale prioriteit opgenomen in de Algemene Herstelstrategie opgaat voor deze SBZ op basis van een gerichte (en daardoor beperkte) landschapsecologische systeemanalyse, en past deze prioritering zo nodig aan. In de PAS-gebiedsanalyse wordt op niveau van een habitattype per deelzone (zie verder) uitgemaakt welke PAS-herstelmaatregelen welke prioriteit krijgen en dus van toepassing KUNNEN zijn. Of een maatregel in een bepaald gebied of op een bepaalde habitatvlek aan de orde is, wordt beslist in een beheerplan; zulke beslissing, en het daaraan gekoppelde ruimtelijke en inhoudelijke detail, valt buiten het bestek van de PAS-gebiedsanalyse.

De kern van de PAS-gebiedsanalyse zijn de tabellen per deelzone per habitattypen met de voor de zone weerhouden prioritering (om pragmatische redenen zijn deze toegevoegd als

³ De scope en het format voor de PAS-gebiedsanalyses is uitgebreid besproken met de vertegenwoordigers van het maatschappelijk middenveld via een Werkgroep PAS-herstelbeheer.

De beschikbare literatuur, kennis en data verschilt sterk van gebied tot gebied, en ook in een SBZ-H kunnen er op dat vlak grote verschillen zijn. Dit geldt zowel voor het landschapsecologisch functioneren als voor informatie over de biotische toestand en het beheer. Zo zijn er niet voor alle gebieden ecohydrologische studies beschikbaar; voor sommige zijn er zelfs geen data over grondwaterpeilen en/of -kwaliteit. Het INBO heeft zijn planning van de veldcampagne voor kartering en LSVI-bepalingen in SBZ-H prioritair gericht op SBZ-H met een groot aandeel te oude habitatkarteringen en op gebieden die het minst gekend zijn binnen het INBO; deze prioritaire kartering loopt echter nog enkele jaren. Ook voor de statusbeschrijving (zowel biotisch als abiotisch) van de zoete wateren loopt de veldcampagne nog verschillende jaren. Gebiedsgerichte data over beheer zijn niet beschikbaar onder gebundelde vorm; ze zijn meestal hooguit te achterhalen in voor de overheid toegankelijke beheerplannen en monitoringrapporten. Deze slaan vaak enkel op een klein deel van een deelzone of SBZ, zodat daaruit niet altijd generieke conclusies kunnen getrokken worden.

In het PAS-herstelbeheer wordt onderscheid gemaakt tussen maatregelen die ingrijpen op de habitatlocaties zelf, dan wel op de (ruime) omgeving die de kwaliteit van de standplaats van de habitats bepaalt (landschapsniveau).

Er wordt uitgegaan van een voor het gebied optimale toepassing van de PAS-herstelmaatregelen, rekening houdend met allerlei andere aspecten zoals impact op, en doelen voor fauna. Wat die optimale toepassing van de maatregelen inhoudt is onderwerp van een beheerplan en valt buiten de PAS-gebiedsanalyse. Een belangrijke literatuurbron daartoe is Van Uytvanck, J. & G. De Blust (red.) (2012).⁴

De maatregel **'herstel functionele verbindingen'** is een PAS-maatregel opgenomen in de Algemene PAS-herstelstrategie. De reden daartoe is dat, na het toepassen van andere PAS-maatregelen, de kolonisatie door typische soorten kan uitblijven omwille van onvoldoende verbondenheid. Gebiedsgericht, per deelzone, wordt deze maatregel echter niet opgenomen omdat:

- ### Stikstofdepositie

De stikstofdeposities worden eveneens ingeschat voor de emissies in 2025 en 2030. Die prognoses zijn gebaseerd op de modelleringen via het BAU-scenario (Business As Usual). Laatstgenoemde is een vertaling van de emissieplafonds zoals opgenomen in de Europese NEC-richtlijn (National Emission Ceiling) en de hiermee gepaard gaande, gemodelleerde afname van emissies. Voor meer details hieromtrent verwijzen we naar de IHD-PAS conceptnota bij de regeringsbeslissing van 30 november 2016 ([VR 2016 3011 DOC.0725/1QUINQUIES](#)).

⁶ De VMM gebruikt het VLOPS-model voor de berekening van de depositie van verzurende en vermistende stoffen. Het VLOPS-model is een atmosferisch transport- en dispersiemodel dat op basis van emissiegegevens, gegevens over landgebruik en meteorologische gegevens, de luchtkwaliteit en de deposities berekent.

Habitattypen en hun doelen onder overschrijding

We benutten daartoe de stikstofoverschrijdingskaart zoals deze ook in het vergunningenbeleid van toepassing is, en ze ontstaat uit de integratie van:

- (1) de gemodelleerde stikstofdeposities op basis van VLOPS17, de versie van het VLOPS-model in 2017 dat gebruik maakt van emissie- en meteogegevens van het jaar 2012; dit is een rasterlaag met resolutie van 1 km²;
- (2) de vectoriële habitatkaart, uitgave 2016 (De Saeger et al. 2016);
- (3) de percelen onder passend natuurbeheer (= de natuurdoelenlaag of evidenties en intenties);
- (4) de geschikte uitbreidingslocaties voor Europees beschermde habitats i.f.v. de S-IHD: de zgn. voorlopige zoekzones - versie 0.2 (ANB, 2015).

Per deelzone wordt op basis van (1) en (2) een cartografisch beeld gegeven van waar, en in welke mate, de KDW van de actueel aanwezige habitats is overschreden. In een tabel per deelzone wordt per habitatype deze KDW-waarde opgegeven, evenals de totale actuele oppervlakte en de oppervlakte actueel, en volgens de prognoses 2025 en 2030, in overschrijding.

De PAS-herstelmaatregelen gelden echter niet alleen voor actueel aanwezige habitatvlekken, maar ook voor alle in de toekomst gerealiseerde habitatlocaties. Immers, zoals in bovenstaande § 'Doel en scope' gesteld, geldt de voorgestelde prioritering voor alle actuele en toekomstige habitatvlekken samen. Daartoe wordt de informatie van (3) en (4) gebruikt, om te bepalen welke habitattypen aan de maatregelentabellen per deelzone toegevoegd dienen te worden. Voor die habitattypen die actueel in de deelzone niet aanwezig zijn, maar waarvoor er in de deelzone wel natuurdoelen / zoekzones in overschrijding zijn, geldt de globaal gestelde prioritering van PAS-herstelmaatregelen, zoals opgenomen in de Algemene PAS-herstelstrategie (De Keersmaecker et al. 2018). Daarom wordt in maatregelentabellen (bijlage 1) het habitatype enkel vermeld (met zijn KDW en de indicatie van de efficiëntie van PAS-herstelbeheer). Bij de opmaak van beheerplannen, waarbij de locatie, het eventuele habitatsubtype, en de lokale omstandigheden van nieuwe habitatlocaties gekend zijn, kan hiervan afgeweken worden (wat overigens ook geldt voor actueel wel aanwezige habitats zoals reeds gespecificeerd in de § 'Doel en scope').

Efficiëntie van PAS-herstelbeheer

In de tabellen met PAS-herstelmaatregelen per habitat(sub)type (bijlage 1) wordt een **indicatie gegeven van de verwachte efficiëntie van PAS-herstelbeheer** voor elk habitatype, conform de Conceptnota IHD en PAS van de Vlaamse Regering (VR 2016 3011 DOC.0725/1QUINQUIES). De argumentatie voor de differentiatie tussen de habitattypen is opgenomen in de Algemene PAS-herstelstrategie (De Keersmaecker et al., 2018).

A-habitat: PAS-herstelbeheer onvoldoende efficiënt voor duurzaam herstel

Het gaat over het algemeen over habitattypen waarbij stikstofdepositie de bepalende
////////////////////////////////////

milieudruk is. Stikstofgericht herstelbeheer is veelal ineffectief of slechts tijdelijk effectief omdat:

- er aanzienlijke ongewenste neveneffecten optreden van het intensieve PAS-herstelbeheer op vlak van soortenrijkdom, fauna, ...;
- het PAS-herstelbeheer niet tegelijk de verzurende en vermestende effecten kan aanpakken (bv. bij bossen – intensievere houtoogst voert stikstof af, maar draagt bij tot verzuring), waardoor verdere degradatie onvermijdelijk blijft;
- het positieve effect van PAS-herstelbeheer zeer snel uitgewerkt is bij habitats die in overschrijding blijven.

B-habitat: PAS-herstelbeheer voldoende efficiënt voor duurzaam herstel

Het gaat over het algemeen over habitattypen waarvoor stikstofdepositie niet de enige belangrijke milieudruk is. Daarom kan er aanzienlijke vooruitgang in kwaliteit geboekt worden als het PAS-herstelbeheer zich richt op een verbetering van de globale milieukwaliteit, d.i. met inbegrip van andere milieudrukken dan stikstofdepositie via de lucht.

Deze habitattypen zijn vaak afhankelijk van een goede kwaliteit, kwantiteit en dynamiek van het grondwater. Door hydrologisch herstel kunnen grondwaterkenmerken in een gunstig bereik worden gebracht, zodat de beschikbaarheid van stikstof beperkt wordt, en het bufferende vermogen van de bodem tegen verzuring verhoogt. Omgekeerd geldt dat hydrologisch herstel een belangrijke randvoorwaarde is vooraleer er kwaliteitsverbetering kan optreden in deze (sub)habitattypen.

Betekenis van de codes in de PAS-maatregelentabellen in bijlage 1:

O Niet toe te passen maatregel: deze maatregel is onderdeel van de globale PAS-herstelstrategie van de habitat, maar het is niet wenselijk hem lokaal uit te voeren omdat hij daar aanzienlijke ongewenste effecten heeft (bv. voor een aanwezige populatie van een aangewezen of tot doel gestelde soort). Dit wordt gemotiveerd in de tabel.

1 Essentiële maatregelen: deze maatregelen zijn het meest effectief of zijn een randvoorwaarde voor maatregelen van categorie 2 (en 3).

2 Bijkomende maatregel: deze maatregelen zijn vrijwel steeds effectief, maar bijna steeds pas na uitvoering van maatregelen met prioriteit 1.

3 Optionele maatregel: deze maatregel is minder belangrijk om volgende redenen: slechts zeer lokaal toepasbaar, als eenmalige maatregel (quasi) overal reeds uitgevoerd, heeft een experimenteel karakter (dus effect onzeker), ...

Elke afwijking van de Algemene PAS-herstelstrategie wordt beargumenteerd in de cel 'motivatie'.

Ook een combinatie van prioriteiten voor eenzelfde maatregel is in de PAS-gebiedsanalyse mogelijk. De argumentatie in de cel 'motivatie' geeft inzicht in de wijze waarop met deze combinatie van prioriteiten in de praktijk kan omgegaan worden.

Voorbeeld: in de SBZ-deelzone is een hoog relevante PAS-herstelmaatregel in bepaalde delen reeds uitgevoerd (en dus niet meer relevant), terwijl in de andere delen de prioriteit hoog blijft. Het gelijktijdig aanwezig zijn van habitat in gunstige en ongunstige toestand kan een andere reden zijn tot differentiatie in prioriteit van een maatregel.

1 BESPREKING OP NIVEAU VAN DE VOLLEDIGE SBZ-H

1.1 SITUERING

De speciale beschermingszone heeft een waterrijk landschap gelegen op de zuidwestrand van het Kempens plateau, dat verder in het zuidwesten overgaat in de Haspengouwse Demervallei.

Het bestaat uit drie SBZ-H-deelgebieden: in het noordoosten ligt De Teut (incl. Molenheide) en Tenhaagdoornheide op de westrand van het Kempens Plateau, doorsneden door de beekvalleien van de Laambeek, Huttebeek en Roosterbeek (Fig. 1.1, F-I). In het westen vinden we het Vijvergebied Midden-Limburg aan de voet van het Kempens plateau (Fig. 1.1, A-D), gevoed door De Laambeek in het noorden, de Roosterbeek in het centrale gedeelte, en de Slangebeek in het zuiden. In het zuidoosten vinden we Het Wik en Bokrijk (Fig. 1.1, E), een vijvergebied in de vallei van de Zusterkloosterbeek, tevens aan de voet van het Kempens plateau.

Figuur 1.1 Situering van het SBZ-H. Deelzones ABCD vormen het Midden-Limburgs Vijvergebied sensu lato (SBZ deelgebied 1), deelzones FGHI vormen De Teut-Tenhaagdoornheide (incl. Molenheide) en de Slangebeekbron (SBZ deelgebied 2), deelzone E bestaat uit Bokrijk, het Wik en het Klotbroek (SBZ deelgebied 3)

1.2 LANDSCHAPSECOLOGISCHE SYSTEEMBESCHRIJVING

Geologie en hydrologie

Het Kempisch plateau, dat het voornaamste infiltratiegebied vormt voor dit SBZ-H, heeft een eenvoudige zandbodem waarin water makkelijk kan infiltreren. De tertiaire geologische ondergrond bestaat uit de glauconiethoudende formatie van Diest (N) en de glauconiet-arme formatie van Bolderberg in in het Z. Samen vormen ze een c. 100 m dik watervoerend pakket waaruit mineraalarm tot zeer mineraalarm grondwater naar de valleigebieden stroomt en als kwel aan de oppervlakte komt.

In het oosten is dit jong kwelwater dat nog relatief mineralenarm is, in het westen is dit doorgaans iets minder mineralenarm, want ouder kwelwater (Fig. 1.3). In het noorden is het kwelwater rijker aan ijzer ten gevolge van de hogere gehalten glauconiet.

Figuur 1.2 Schematische geologische dwarsdoorsnede van de provincie Limburg. De rode cirkel geeft de ligging weer van DG2

Figuur 1.3 Schematische weergave van infiltratie en stroombanen op de rand van het Kempisch plateau (rechts) en kwel in de valleigebieden van de beken

Dit kwelwater is deels een belangrijke voeding van vijvers in het gebied, en vormt de bron van de parallelle beekvalleien (v N naar Z Laambeek, Huttenbeek, Roosterbeek, Slangebeek, Zusterkloosterbeek) die allen van NO naar ZW het Kempens plateau doorsnijden. Het hoogteverloop van NO naar ZW geeft binnen het Kempisch plateau een natuurlijke gradiënt van droog naar nat, die binnen de beekvalleien zelf loodrecht hierop herhaald wordt op kleinere schaal. De hogere delen binnen de beekvalleien fungeren zelf vaak ook weer als infiltratiegebieden voor hemelwater. De beekvalleien zelf worden gekenmerkt door veenafzettingen, terwijl de dalhoofden en valleiflanken grotendeels een zandbodem kennen.

De beekvalleien in het gebied zijn van groot belang voor de voeding van de vijversystemen in de stroomafwaarts gelegen vijvergebieden, maar bevatten zelf ook zeer veel waardevolle biotopen, die afhangen van natuurlijke grondwaterstanden en voedselarme milieus. Tussen de parallel lopende beekvalleien komen hoger gelegen zandkoppen voor, die vooral bedekt zijn met bossen en deels graslanden en akkers. Ze spelen een belangrijke rol als lokaal infiltratiegebied van hemelwater voor de beekvalleien.

De talrijke overgangen van droog naar nat, zand naar veen, doorspekt met waterpartijen geeft het gebied een hoge ecologische waarde, met typische overgangen van droge heide over natte heide met veenslenken en laagveenpartijen naar oligotrofe vijvers in het oosten (Teut en Tenhaagdoornheide, incl Molenheide), en van nature mesotrofe vijvers in het lager gelegen westen (Vijvergebied). De meeste vijvers zijn niet natuurlijk maar uitgegraven ("weijers of wijers"). Ze worden gevoed met opgestuwd beekwater, waarbij vijvers in cascade-systemen elkaar van water voorzien. Deze vijvers kunnen gecontroleerd op- en afgelaten worden. Sommige vijvers zijn reeds honderden jaren oud, en hebben een rijke unieke aquatische gemeenschap ontwikkeld die floreert bij regelmatig droog laten van de vijver. Daarnaast komen in dit SBZ ook belangrijke boskernen voor met goed ontwikkelde voorbeelden van de habitattypes 9190, 9120 (op de plateaus) en 91E0 (in de beekvalleien).

////////////////////////////////////

Knelpunten programmatische aanpak stikstof

Verdroging en eutrofiëring door verstoring van de natuurlijke hydrologie en verontreiniging van oppervlakte- en grondwater

Daarnaast leidt onttrekking van grondwater tot een verdroging in de bovenlopen van de Laambeek en Huttenbeek. Een gelijkaardig probleem doet zich voor in de bovenloop van de Zusterkloosterbeek, waar de afgraving voor de productie van kalkzandsteen door Silicaatsteen NV het grondwaterpeil naar beneden trekt. Mijnverzakkingen verspreid over het gebied (Fig. 1.4) dragen verder bij tot een verlaging van grondwaterpeilen in de verschillende valleigebieden. Binnen de beekvalleien zelf is drainage een belangrijke oorzaak van een verlaging van het grondwaterpeil en verdroging van de veenpakketten.

Figuur 1.4 Mijnverzakkingsgebieden, aangeduid met dwarsstreepjes

Verdroging van veen leidt tot een versnelde mineralisatie van dit veen, met een verhoogde vrijstelling van nutriënten. Samen met andere problemen van eutrofiëring heeft verdroging aldus een sterk negatieve impact op de gewenste ecologische toestand van de vele waterafhankelijke vegetaties binnen het gehele SBZ, met name de meso- en oligotrafente vegetaties.

Een ander structureel probleem bestaat uit de gebrekkige scheiding van afvalwater en hemelwater. Dit grijze water passeert weliswaar doorgaans een waterzuiveringsinstallatie, maar bij piekdebieten zorgen overstorten voor een rechtstreekse lozing van dit water in sommige van de beken. Met name de Laambeek en de Roosterbeek kennen hierdoor een hoge bijkomende nutriëntenbelasting, met tot 90 overstortmomenten per jaar in de Roosterbeek, daar waar deze beken van nature mineraalarm en nutriëntenarm horen te zijn. Algemeen kan men stellen dat de huidige waterkwaliteit van de beken ontoereikend is voor het herstel van oligo- tot mesotrofe wateren (Habitattypes 3110 en 3130), de drijvende waterweegbree en de tot doel gestelde habitattypische soorten van dit type wateren. Daarnaast lijden ook de meeste andere grondwaterafhankelijke vegetatietypes onder de eutrofiëring van het oppervlaktewater en van het grondwater, tenzij in de infiltratiegebieden zelf (bv. deelzones F en I). Oorzaken hiervan zijn onder meer insijpeling van huishoudelijk afvalwater, uitspoeling van nutriënten uit aanpalend landbouwgebied en uit recreatiedomeinen en interne eutrofiëring door versnelde mineralisatie ten gevolge van verdroging van veen.

Als gevolg van eutrofiëring van grondwater en oppervlaktewater zijn vijvers en de verlandingszones vaak sterk geëutrofeerd, zeker in de stroomafwaartse delen van de beekvalleien. Hierdoor worden heldere, mesotrofe wateren met een rijke waterplantenvegetatie herleid tot troebele vegetatie-arme vijvers, of in het beste geval eutrofe waterplantrijke vijvers (habitatype 3150). De aanwezigheid van een grote biomassa vis en het niet meer periodiek droogzetten van de vijvers hebben deze toestand verder in de

Mitigatie van deze problemen (verdroging en eutrofiëring) vraagt in de eerste plaats structurele hydrologische oplossingen op regionale schaal, met aandacht voor verhoging van de infiltratiecapaciteit in urbaan gebied, herstel van de natuurlijke hydrologie, scheiding van hemel- en afvalwater, zuivering van afvalwater met aandacht voor de problemen die overstorten momenteel geven bij piekdebieten.

In bossen leidt atmosferische depositie tot onevenwichten in nutriëntenbalansen (De Keersmaecker et al., 2018), waardoor essentiële mycorrhizale fungi verdwijnen (Ozinga & Kuyper, 2015), en leidt dit tot wijzigingen in de kruidlaag (verbraming, verdwijnen van verzuringsgevoelige soorten). Bossen capteren door hun (hoge) vegetatiestructuur bovendien hogere hoeveelheden atmosferische depositie dan lage vegetatietypes, waardoor de problematiek hier versterkt wordt. Zeker in overgangszones met scherpe overgangen van lage naar hoge vegetatie wordt dit gegeven nog versterkt, omdat hier turbulenties ontstaan. Hierdoor kan de depositie in een randzone van 20-30m breed, twee tot drie keer hoger liggen dan elders in het bos (De Keersmaecker et al., 2018).

1.3 SITUERING VAN DE DEELZONES

Deelgebied A (719 ha) beslaat het Vijvergebied Midden-Limburg gevoed door de Roosterbeek (incl. Zonderikbeek) en Slangbeek, aan de voet van het Kempens plateau.

1.4 AANGEMELDE EN TOT DOEL GESTELDE SOORTEN VAN HET NATUURDECREET (BIJLAGE II, III EN IV) WAAROP DE VOORGESTELDE MAATREGELEN EEN MOGELIJK NEGATIEVE IMPACT HEBBEN

Tabel 1.1 Voor dit Habitatrichtlijngebied aangewezen en tot doel gestelde soorten, met duiding of de PAS-herstelmaatregelen erop al dan niet een invloed kunnen hebben (om te weten welke deze invloed is, wordt verwezen naar De Keersmaeker et al., 2018)

Gebied Code	Groep	Gebruikte Soortnaam	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20_1	20_2	20_4	20_5	20_6	Bron (referentie, expert judgement)
BE2200031	Amfibieën	Boomkikker	x	x	x	x	x			x	x	x	x					x	x	x	x			x	x	Expert Judgement
BE2200031	Amfibieën	Heikikker	x	x	x	x	x			x	x	x	x					x	x	x	x			x	x	Expert Judgement
BE2200031	Amfibieën	Kamsalamander	x	x	x	x	x			x	x	x	x					x	x	x	x			x	x	Expert Judgement
BE2200031	Amfibieën	Knoflookpad	x	x	x	x	x			x	x	x	x					x	x	x	x			x	x	Expert Judgement
BE2200031	Amfibieën	Poelkikker	x	x	x	x	x			x	x	x	x					x	x	x	x			x	x	Expert Judgement
BE2200031	Amfibieën	Rugstreeppad	x	x	x	x	x			x	x	x	x					x	x	x	x			x	x	Expert Judgement
BE2200031	Libellen	Gevlekte witsnuitlibel	x	x		x		x	x	x	x	x	x		x			x	x							Expert Judgement, referenties zie LSVI 2.0
BE2200031	Nachtvinders	Spaanse vlag	x	x	x	x	x								x											*
BE2200031	Reptielen	Gladde slang	x	x	x	x	x												x	x						Expert Judgement
BE2200031	Slakken	Platte schijfhoren								x	x															
BE2200031	Vissen	Beekprik																								Expert Judgement
BE2200031	Vissen	Bittervoorn		x						x	x							x								**
BE2200031	Vissen	Grote modderkruiper		x				x		x	x															***
BE2200031	Vleermuizen	Franjestaart						x				x			x	x		x								Expert Judgement
BE2200031	Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis						x				x			x			x								Expert Judgement
BE2200031	Vleermuizen	Kleine dwergvleermuis						x				x			x			x								Expert Judgement
BE2200031	Vleermuizen	Laatvlieger					x	x				x			x			x								Expert Judgement
BE2200031	Vleermuizen	Meervleermuis						x							x			x								Expert Judgement
BE2200031	Vleermuizen	Rosse vleermuis					x					x			x	x		x								Expert Judgement
BE2200031	Vleermuizen	Ruige dwergvleermuis						x				x			x	x		x								Expert Judgement

BE2200031	Vleermuizen	Watervleermuis					x							x	x		x								Expert Judgement
BE2200031	Vogels - Broedvogels	Blauwborst	x	x		x	x			x	x			x	x		x								Expert Judgement
BE2200031	Vogels - Broedvogels	Bruine kiekendief																							Expert Judgement (Project Bruine Kiekendief INBO)
BE2200031	Vogels - Broedvogels	Ijsvogel		x		x	x	x		x	x	x					x								Expert Judgement
BE2200031	Vogels - Broedvogels	Roerdomp	x	x	x	x					x	x			x		x								Expert Judgement
BE2200031	Vogels - Broedvogels	Wespendief						x						x	x										Expert Judgement
BE2200031	Vogels - Broedvogels	Woudaap	x	x	x	x		x			x	x			x	x		x							Expert Judgement
BE2200031	Vogels - Broedvogels	Zwarte specht						x							x	x									Expert Judgement
BE2200031	Vogels - Overwinterende watervogels	Grote zilverreiger				x					x							x							Expert Judgement
BE2200031	Vogels - Overwinterende watervogels	Krakeend										x	x					x					x		Expert judgement
BE2200031	Vogels - Overwinterende watervogels	Slobeend									x	x	x					x					x		Expert judgement

*WallisdeVries, M. F. & Groenendijk D. 2012. Beschermingsplan voor de Spaanse vlag in Limburg. Rapport VS 2011.016. De Vlinderstichting, Wageningen.

****Steinmann I., Klinger H. & Schütz C. (2006). Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen des Bitterlings *Rhodeus amarus* (BLOCH, 1782). In: Schnitter P., Eichen C., Ellwanger G., Neukirchen M. & Schröder E. Empfehlungen für die Erfassung**

***Steinmann I., Klinger H., Schütz C. & Arzbach H.-H. (2006). Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen des Schlammpeitzgers *Misgurnus fossilis* (LINNAEUS, 1758). In: Schnitter P., Eichen C., Ellwanger G., Neukirchen M. & Schröder E. E

- 1 Plaggen en chopperen
- 2 Maaien
- 3 Begrazen
- 4 Branden
- 5 Strooisel verwijderen
- 6 Opslag verwijderen
- 7 Toevoegen basische stoffen
- 8 Baggeren

- 9 Vegetatie ruimen
- 10 Vrijzetten oevers
- 11 Uitvenen
- 12 Manipulatie voedselketen
- 13 Ingrijpen structuur boom- en struiklaag
- 14 Ingrijpen soorten boom- en struiklaag
- 15 Verminderde oogst houtige biomassa
- 16 Tijdelijke drooglegging

- 17 Herstel dynamiek wind
- 19 Aanleg van een scherm
- 20_1 Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal
- 20_2 Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit
- 20_3 Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterwaterkwaliteit
- 20_4 Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen
- 20_5 Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage
- 20_6 Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag

Drijvende waterweegbree is ook aangewezen; gezien het een sleutelsoort is voor LSVI van één of meer habitattypen zijn de PAS-herstelmaatregelen voor de betreffende habitattypen gunstig voor deze soort.

2 DEELZONE BE2200031 A, “VIJVERGEBIED MIDDEN-LIMBURG”

2.1 LANDSCHAPSECOLOGISCHE SYSTEEMBESCHRIJVING

Het midden-Limburgs vijvergebied is grotendeels gelegen tussen Ter Donk (Zonhoven in het oosten en Bolderberg in het westen) (Fig. 2.1).

Figuur 2.1 Situering van Vijvergebied Midden-Limburg

2.1.1 Topografie en hydrografie

Het gebied is gelegen in het meest stroomafwaartse deel van de Roosterbeekvallei waar de (veel kortere) Zonderikbeek in de Roosterbeek uitmondt. De Platweyers, een zuidoostelijke appendix liggen in de zuidelijker gelegen Slangebeekvallei. Nagenoeg de volledige vallei is in de voorbije decennia omgezet in vele tientallen viskweekvijvers die hoofdzakelijk gevoed worden met oppervlaktewater (hoofdzakelijk van de Roosterbeek, maar ook de Zonderikbeek en de Slangebeek) in een lang en complex watervalstelsel. Aan de randen van de vallei liggen vijvers die grotendeels op peil gehouden kunnen worden met bijna uitsluitend grondwater (Fig. 2.2), maar de overgrote meerderheid wordt gevuld met beekwater. Zonder de vele tientallen vijvers zou dit een typisch kempisch beekdal zijn, met vochtige tot natte zandbodems en inclusief de veenafzettingen (Fig. 2.3) Uiteraard is door de aanleg van de vele tientallen vijvers, een groot deel van de vallei vergraven. Her en der tussen en naast de vijvercascades zijn nog fragmenten van dit kempisch beekdal te vinden. Het is vergelijkbaar met het Wik in Bokrijk, de Maten in Genk, of de Laambeekvallei van bron tot monding (inclusief Deelzone D in dit rapport).

BE2200031-A

DHMV II, digitaal terreinmodel 1m

Value

High : 57,34

Low : 23,8007

Figuur 2.2 Digitaal hoogtemodel van deelzone A

BE2200031-A

Antropogeen	Droog zand	Droog zand antr
Nat zand	Nat zand antr	Nat zandleem
Vochtig zand	Vochtig zand antr	Veen
		Landduin

Figuur 2.3 Bodemkaart van deelzone A

2.1.2 Geohydrologie en grondwaterdynamiek

De tertiair geologische ondergrond bestaat hier uit de zeer mineraalarme, fijne, micarrijke kwartzanden van het lid van Genk. Dit is een goed hydrologisch geleidbare laag. De valleien zijn uitgesproken kwelgebieden, getuige daarvan de (resten van) veenafzettingen.

Vergelijkbaar met andere kempische beekdalen zijn de zones origineel (niet vergraven) beekdal sterk beïnvloed door diffuus uittredend grondwater (i.e. kwel) en dus vrij constante grondwatertafel dicht tegen het maaiveld doorheen het jaar (MLVP009 in Fig. 2.5) Op het interfluvium tussen de Roosterbeek en de Slangebeek zijn de freatische grondwatertafelschommelingen veel groter en spelen zich dieper onder maaiveld af (MLVP005 in Fig. 2.5). Eigenlijk is dit al karakteristiek voor een infiltratiegebied (hier dan een smalle zone tussen twee beekdalen).

Figuur 2.4 Datzomende tertiaire geologische laag (lid van Genk) in deelzone A

(Bron: data.inbo.be/watna)

Figuur 2.5 Tijdreeks van freatische grondwaterpeilen in twee meetpunten van deelzone A

2.1.3 Oppervlaktewater

Deze SBZ-H deelzone ligt stroomafwaarts van de Teut waar de Roosterbeek eveneens doorstroomt. Hier is al sprake van aanrijking met nutriënten als gevolg van het niet optimaal functioneren van de RWZI van Houthalen Oost. De gevolgen daarvan zijn hier nog steeds merkbaar versterkt met overstorten uit de urbane zone van Zonhoven net stroomopwaarts van dit gebied. Hier ontbreekt actueel nog in belangrijke mate een gescheiden rioleringsstelsel, waardoor overstorten hier vrij frequent optreden. In een eerdere ecohydrologische studie werd nagegaan of het mogelijk was om een oppervlaktewaterkwaliteit te bereiken die gunstig was voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor de vijvers in dit gebied (3130_aom). Zonder sterk doorgedreven oppervlaktewaterzuivering (incl. defosfatering van ten minste de Roosterbeek) via lagunering en bijkomende chemische zuivering én een grondige slibuiming van de meeste vijvers waarin historisch enorme hoeveelheden nutriënten bezonken zijn, is dit niet haalbaar. Bovendien bestaat er een niet opgelost conflict in doelen naar soorten(Roerdomp en woudaap) die het moeten hebben van visrijk (en dus nutriëntenrijk) water.

2.1.4 Zonering waterafhankelijke vegetatietypen

De voeding van de vele tientallen vijvers gebeurt, zoals gezegd, grotendeels vanuit het oppervlaktewater. Het watervolume en dus –peil in die vijvers liggen in de meeste gevallen boven het oorspronkelijke maaiveld van het historische beekdal. De dijken zijn nagenoeg allemaal gemaakt van plaatselijk uitgegraven materiaal (i.e. zand en veen), regelmatig en omwille van de bereikbaarheid met zware machines ‘versterkt’ met bouwpuin. Het resultaat is dat ze nagenoeg allemaal in meer of mindere mate lekken. De oppervlaktewaters waarmee ze gevuld worden zijn van (zeer) matige kwaliteit. Gezien de vele lekverliezen is ook het grondwater in de omgeving van de vijvers eveneens van matige kwaliteit. In deelzone A is er sprake van aanrijking met orthofosfaten en nitraat. Dat resulteert in een verhoogde productie van de vegetatie.

Tabel 2.1 Samenvattende statistieken voor de chemische samenstelling van het freatische grondwater in het Midden-Limburs vijvergebied (periode 1999-2015)

#82	EC25	pHF	HCO3	P-PO4	N-NO2	N-NO3	N-NH4	SO4	Cl	Na	K	Ca	Mg	Fetot
	µS/cm	-	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
max	1543	7,1	310	0,372	-	56,05	13,32	570	530,0	210,0	120,0	140,0	30,00	150,00
90-percent	771	6,8	260	0,045	-	2,25	1,00	128	268,0	130,0	7,2	71,0	8,44	52,40
mean	439	5,9	106	0,053	-	2,69	0,71	49	78,9	55,4	6,2	29,5	3,90	17,23
10-percent	115	4,5	0	0,045	-	0,02	0,02	0	11,8	4,2	0,6	2,8	0,40	0,20
min	48	2,4	0	0,015	-	0,01	0,01	0	2,1	2,2	0,2	0,8	0,12	0,02

Volledig overeenstemmend met andere Kempisch beekdalen is ook hier de zonering terug te vinden vertrekkend van droge heide (4030) op de droogste delen over vochtige heide (4010) en via veldrusgrasland (6410_ve) naar kleine zeggenvegetaties op de venige diepste delen van de vallei, voor zover ze niet vergraven is. Vijver die ietsje hoger op de valleiflank liggen worden op peil gehouden met zuiver vrij mineraalarm grondwater en herbergen Littorelionvegetaties (3130_aom), maar de meerderheid van de vijvers liggen lager in de vallei en worden gevuld met oppervlaktewater dat aangerijkt is met nutriënten. Hierin ontstaan dus vegetaties van (weliswaar niet van nature) eutrofe plassen (3150). In plaats van vochtige en droge heide zijn soms vochtige of droge heischrale graslandfragmenten (6230) of struisgraslandfragmenten (6230_ha) te vinden.

Figuur 2.6 Schematische voorstelling van de vegetatiezonering in dwarsdoorsnede van deelzone A

2.1.5 Historische landschapontwikkeling

Het landschapsbeeld met reeds tientallen vijvers van de Wijvenheide is reeds op de Ferrariskaart (c. 1780) zichtbaar. De centrale vallei van de Roosterbeek was nog bebost, terwijl de rest grotendeels bestond uit heide in het westen, en vloeiveides in het oosten. Gedurende de volgende eeuwen intensiverde de verdere vijverontginning (vaak eerst als veenwinningsputten) ten bate van de viskweek, met het typische systeem van aftakkingen van de Roosterbeek en vijvercascades. Gedurende de tweede helft van de 20e eeuw verdwenen veel visvijvers ten bate van weiland. Ook heide werd stelselmatig omgezet naar weilanden voor melkveeproductie. Na de Tweede Wereldoorlog zorgden de verdere industrialisering en bevolkingstoename voor een afname van het heideareaal.

Een gedetailleerd overzicht van de historische landschapontwikkeling is te vinden in Agentschap Onroerend Erfgoed (2017a).

2.2 STIKSTOFDEPOSITIE

Tabel 2.2 Kritische depositiewaarde (KDW), totale oppervlakte en oppervlakte in overschrijding (actueel en prognose voor 2025 en 2030) voor de actueel binnen de deelzone aanwezige habitattypen

code	naam	KDW (kg N/ ha/ jaar)	totale oppervlak te (ha)	oppervlakte in overschrijding (ha) ¹		
				2012	2025	2030
3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren	8	83,56	83,56	83,56	83,56
3130_aom	Oeverkruidgemeenschappen (Littorelletea)	8	3,96	3,96	3,96	3,96
3130_na	Oevers van tijdelijke of permanente plassen of poelen met eenjarige dwergbiezenvegetaties (Isoëto-Nanojuncetea)	8	44,60	44,60	44,60	44,60
3150	Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition	30	8,51	0,00	0,00	0,00
4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix	17	0,40	0,40	0,00	0,00
4030	Droge Europese heide	15	18,58	18,58	16,53	15,07
6230_hmo	Vochtig heischraal grasland	10	0,70	0,70	0,70	0,70
6230_hn	Droog heischraal grasland	12	0,18	0,18	0,18	0,18
6410_ve	Basenarme Molinion-graslanden, inclusief het Veldrusttype	15	0,01	0,01	0,00	0,00
6430_rbbhf	Voedselrijke zoomvormende ruigten of regionaal belangrijk biotoop moerasspirearuijge met graslandkenmerken	>34	7,25	0,00	0,00	0,00
6510_hu	Laaggelegen schraal hooiland: glanshaververbond (sensu stricto)	20	0,20	0,20	0,00	0,00
7140_rbbms	Overgangs- en trilveen of regionaal belangrijk biotoop kleine zeggenvegetaties niet vervat in overgangsvveen (7140)	17	0,12	0,12	0,00	0,00
9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei	20	10,92	9,19	0,00	0,00
9120,gh	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei of geen habitatype uit de Habitatrichtlijn	20	4,96	2,75	0,00	0,00
9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur	15	6,63	6,63	5,69	5,69
91E0_vm	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	17,94	0,00	0,00	0,00
91E0_vn	Ruigte-elzenbos (Filipendulo-Alnetum)	26	6,06	0,00	0,00	0,00
91E0_vo	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	21,88	0,00	0,00	0,00
Eindtotaal			236,44	170,88	155,21	153,74

¹ gemodelleerde stikstofdeposities op basis van het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteogegevens van het jaar 2012. De prognoses 2025 en 2030 zijn gebaseerd op de modelleringen via het BAU-scenario (zie leeswijzer).

BE2200031-A

Figuur 2.7 Overschrijding van de kritische depositiewaarde van de actueel aanwezige habitats, op basis van de gemodelleerde stikstofdeposities volgens het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteogegevens van het jaar 2012, en de vectoriële habitatkaart, uitgave 2016 (De Saeger et al. 2016)

2.3 ANALYSE VAN DE HABITATTYPES MET KNELPUNTEN EN OORZAKEN

De huidige waterkwaliteit van de beken is door eutrofiëring onvoldoende voor het herstel van oligo- tot mesotrofe wateren (Habitattypes 3110 en 3130), de drijvende waterweegbree en de habitattypische soorten. Naast de problematiek van huishoudelijk vervuild beekwater haalt Envico (2002) onder andere het knelpunt aan van de landbouwgronden ten zuiden van de Vrankenschans en de Stokrooierweg. Deze stukken zijn de infiltratiegronden van de oligo- tot mesotrofe elzenbroekbossen (habitat 91E0) (met onder andere moerasviooltje en verspreidbladige goudveil) en dottergraslanden (o.a. kleine valeriaan en landbiotoop boomkikker) ter hoogte van Kolberg en de Zonderik (langs Roosterbeek/Zonderikbeek). Bovendien spoelen deze meststoffen verder uit naar de beek die stroomafwaarts fungeert als oplaat van de vijvers ter hoogte van de landgoederen van Kumpen en Crahay, die in het recente verleden goed ontwikkelde 3130-vegetaties bevatten.

Andere habitattypes die actueel in deze deelzone voorkomen zijn de heidevegetaties 4010 en 4030, graslandtypes 6230 (vochtig en droog heischraal grasland) 6410 (veldrus), 6510 (glanshaver), 7140 (overgangsveen) en de droge bostypes 9120 en 9190. Al deze types beslaan vaak kleinere oppervlaktes en liggen verspreid tussen en rond de vijvercomplexen.

Voor de droge, niet grondwaterafhankelijke types vormen vooral vermisting en verzuring door atmosferische depositie een extra belasting op de vaak versnipperde habitatvlekken.

vogelkers kan ook ingrijpen in de soortensamenstelling of de structuur van de houtige gewassen een nuttige maatregel zijn om de effecten van stikstofdepositie te mitigeren.

3 DEELZONE BE2200031 B - “LAAMBROEKEN”

3.1 LANDSCHAPSECOLOGISCHE SYSTEEMBESCHRIJVING

3.1.1 Topografie en hydrografie

Het gebied beslaat het gedeelte van de Laambeekvallei met aangrenzende hogere gronden ten noorden van de E314. Deze deelzone omvat o.a. het natuurgebied de Laambroeken, gelegen langs de Laambeek en in de Laambeekvallei, net ten noorden van de E314, in het noorden van het SBZ (Fig. 3.1).

Figuur 3.1 Situering van deelgebied B

Het hoogteverloop gaat van 46 m in het oosten naar 33 m in het westen (Fig. 3.2). Van N naar Z is er amper hoogteverval.

BE2200031-B

DHMV II, digitaal terreinmodel 1m

Value

High : 59,47

Low : 30,79

Figuur 3.2 Digitaal hoogtemodel van deelgebied B

Het is een vrij vochtig tot een moerassig gebied, deels als gevolg van mijnverzakkingen. Bij de aanleg van de E314 is de loop van de Laambeek verlegd, met een verandering in de hydrologie tot gevolg. De bodem is grotendeels venig op een natte zandgrond. Via de Vossengracht ontvangt de Laambroeken het effluent van de RWZI Houthalen. Omdat de overstortfrequentie hoog ligt, overstroomt hierdoor het gebied regelmatig. Het bekkenbeheerplan van het Demerbekken (VMM 2009) vermeldt dat een sanering van de Laambroekvijvers zich opdringt.

Het hydrologische type-voorbeeld is “Vallei Zwarte Beek”, BE-2200029-C.

3.1.2 Geohydrologie

De tertiair geologische ondergrond bestaat hier uit de fijne kwartzanden van de formatie van Bolderberg, een watervoerende laag waaruit mineraalarm tot zeer mineraalarm grondwater naar de valleien van de Laambeek stroomt. Het gebied ontvangt kwelwater van hoger op het Kempisch plateau.

3.1.3 Zonering waterafhankelijke vegetatietypen en vegetatietypering

De bodem is grotendeels gekarakteriseerd als een permanent natte zandgrond met humeuze top, met winterwaterstand in het maaiveld en zomerwaterstand 80-120 cm diep. In het NW is een drogere kop te vinden, met droge heide (4030) en zuur eikenbos (9190). Ook centraal in het gebied komt een drogere zone voor met eikenbeukenbos (9120) en naaldhout. De vegetatie hangt voornamelijk af van het uitgevoerde beheer en andere antropogene ingrepen zoals het graven van vijvers. Europese habitattypes (zie maatregelentabel) bestaan er voornamelijk uit Atlantische zuurminnende beukenbossen (9120) en eikenberkenbossen (9190) (samen ca. 20 ha), voedselarm tot voedselrijker broekbos (91E0_vo, _vm, _vn en _va)

////////////////////////////////////

3.1.4 B1-4 Historische landschapsontwikkeling

Uit de analyse van de historische kaarten blijkt dat de belangrijkste boskernen centraal in het gebied als sinds Vandermaelen continu bebost zijn. Op de Ferrariskaart bestaat deze zone uit een mozaiek van heide, ijl bos, graslanden en akkers. Op de Vandermaelenkaart is reeds een belangrijke boskern ingetekend (als deel van 'Vogelsangbosch'), en is de rest van het terrein grotendeels omgezet in graslanden. Nog enkele heidesnippers resteren. Op de topokaarten uit 1877 en 1910-1930 bestaat het gebied uit een combinatie van bossen en graslanden omzoomd door bomenrijen en houtkanten. Tijdens de 20e eeuw werd de loop van de Laambeek verlegd bij de aanleg van de E314, waardoor ook de hydrologie danig veranderde.

3.2 STIKSTOFDEPOSITIE

code	naam	KDW (kg N/ ha/ jaar)	totale oppervlak te (ha)	oppervlakte in overschrijding (ha) ¹		
				2012	2025	2030
3150	Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition	30	1,89	0,00	0,00	0,00
4030	Droge Europese heide	15	0,41	0,41	0,41	0,41
6230_ha	Soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond	12	0,01	0,01	0,01	0,01
6230_hmo	Vochtig heischraal grasland	10	0,33	0,33	0,33	0,33
6230_hn	Droog heischraal grasland	12	0,23	0,23	0,23	0,23
6410_ve	Basenarme Molinion-graslanden, inclusief het Veldrusttype	15	0,23	0,23	0,23	0,23
6430_rbbhf	Voedselrijke zoomvormende ruigten of regionaal belangrijk biotoop moerasspirearuigte met graslandkenmerken	>34	0,11	0,00	0,00	0,00
6510	Laaggelegen schraal hooiland: glanshaververbond (subtype onbekend)	20	0,16	0,16	0,16	0,16
6510_hu	Laaggelegen schraal hooiland: glanshaververbond (sensu stricto)	20	0,41	0,41	0,41	0,41
7140_meso	Basenarm tot matig basenrijk, zuur tot circum-neutraal laagveen	17	0,39	0,39	0,39	0,39
9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei	20	15,64	15,64	14,08	14,08
9120_gh	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei of geen habitatype uit de Habitatrichtlijn	20	1,13	1,13	1,13	1,13
9160	Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eikenhaagbeukbossen	20	0,99	0,99	0,99	0,99
9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur	15	2,38	2,38	2,38	2,38
91E0_va	Beekbegeleidend vogelkers-essenbos en essen-iepenbos	28	0,76	0,30	0,00	0,00

91E0_vm	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	5,31	4,82	0,00	0,00
91E0_vn	Ruigte-elzenbos (Filipendulo-Alnetum)	26	1,40	0,96	0,00	0,00
91E0_vo	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	1,25	0,02	0,00	0,00
Eindtotaal			33,02	28,41	20,74	20,74

¹ gemodelleerde stikstofdeposities op basis van het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteorologische gegevens van het jaar 2012. De prognoses 2025 en 2030 zijn gebaseerd op de modelleringen via het BAU-scenario (zie leeswijzer).

Figuur 3.3 Overschrijding van de kritische depositiewaarde van de actueel aanwezige habitats, op basis van de gemodelleerde stikstofdeposities volgens het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteorologische gegevens van het jaar 2012, en de vectoriële habitatkaart, uitgave 2016 (De Saeger et al. 2016)

3.3 ANALYSE VAN DE HABITATTYPES MET KNELPUNTEN EN OORZAKEN

Momenteel is de oppervlakte actueel habitatwaardige vegetatie binnen het gebied beperkt. De droge zuurminnende bossen (9120 en 9190) beslaan samen zowat 20 ha, en de subtypes van broekbossen en alluviale bossen (91E0-va, vm en vn) samen ca. 8 ha. Andere habitats beslaan minder dan 1 ha.

Volgens het VLOPS-model zijn de beekbegeleidende bossen niet in overschrijding wat betreft verzurende depositie. Deze modellering houdt echter geen rekening met aanrijking via oppervlaktewater.

De Vossegracht is een kleine zijbeek van de Laambeek die uitmondt in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie

Door de onmiddellijke nabijheid van de E314 is er een verhoogde depositie van atmosferische stikstof (NOx) bovenop de deposities van ammonium uit landbouw. Bij de droge bostypes overschrijdt deze verzurende depositie de KDW, waardoor habitatdegradatie optreedt (zie algemene bespreking).

Prioritaire maatregelen voor de drogere bossen bestaan uit verminderde houtoogst (om nutriëntenonevenwichten te mitigeren), en het voorzien van voldoende brede bosbuffers om atmosferische stikstof te capteren vooraleer deze de habitatwaardige boshabitats bereikt. Vaak zijn de boshabitats echter al ingebed in een ruimere boscontext. Vooral langs de snelweg is een brede buffer nodig (waar deze nog niet aanwezig is) om de overmaat aan NOx te capteren. Waar de boom- en struiklaag bestaat uit Amerikaanse eik of vogelkers, of veel

uitheems naaldhout bevat, kan ook de maatregelen 'ingrijpen in de bosstructuur' en 'ingrijpen in de soortensamenstelling' een belangrijk mitigerend effect hebben.

In de nattere bossfeer (91E0-subtypes) zijn de eerder gemelde structurele hydrologische maatregelen en verbetering van de oppervlaktewaterkwaliteit essentieel.

4 DEELZONE BE2200031 C “KASTEELDOMEIN VOGELSANCK EN GEELBERG”

4.1 LANDSCHAPSECOLOGISCHE SYSTEEMBESCHRIJVING

4.1.1 Topografie en hydrografie

Het gebied ligt net ten zuiden van deelzone B, en beslaat in het westen het Kasteeldomein Vogelsanck, en in het oosten het natuurreservaat Geelberg. De hoogte verloopt van O naar W van 41 m naar 35 m. De bodem varieert van natte en matig natte zandgrond in de laagtes tot matig droge zandgrond op de iets hoger gelegen delen.

Het hydrologische type-voorbeeld is “Vallei Zwarte Beek”, BE-2200029-C.

Figuur 4.1 Situering van deelzone C

Figuur 4.2 Digitaal hoogtemodel van deelzone C

4.1.2 Geohydrologie

De tertiaire geologische ondergrond bestaat hier uit fijne kwartzzanden van de formatie van Bolderberg (lid van Genk). Het gebied ligt volledig in mijnverzakkingsgebied.

4.1.3 Zonering waterafhankelijke vegetatietypen

Op de drogere delen bevindt zich voornamelijk habitatype 9120 (atlantische beukenbossen), een beetje 9190 (oude zuurminnend eikenbos) (samen ca. 35 ha), in de nattere stukken vinden we beperkte oppervlaktes habitatwaardige natte bossen (91E0-va, vn en vm), voedselrijke ruigtes (6430) en hooilanden (6510).

4.1.4 Historische landschapontwikkeling

Het kasteeldomein Vogelsanck gaat al terug op een waterburcht bij de Laambeek, die Hendrik van Bastenaken in 1422 bouwde. Het vormde een belangrijke verdedigingspost van het graafschap Loon. Door de eeuwen heen veranderde de functie en het uitzicht van het kasteel tot zijn huidige vorm. Uit de bosconstantiekaart blijkt dat belangrijke oppervlaktes bos hier bestaan uit Ferrarisbos en Vandermaelenbos. Ze behoren tot de betere voorbeelden van het habitatype 9120, dat hier ca. 30 ha beslaat.

Ook de bossen aan de overkant van de weg (Geelberg) zijn grotendeels oud bos, maar in het verleden beplant met naaldhout.

We verwijzen voor een gedetailleerd overzicht van de historische landschapontwikkeling naar Agentschap Onroerend Erfgoed (2017a), terug te vinden op

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/134644> (park van het kasteel Vogelsanck).

4.2 STIKSTOFDEPOSITIE

Tabel 4.1 Kritische depositiewaarde (KDW), totale oppervlakte en oppervlakte in overschrijding (actueel en prognose voor 2025 en 2030) voor de actueel binnen de deelzone aanwezige habitattypen

code	naam	KDW (kg N/ ha/ jaar)	totale oppervlakte (ha)	oppervlakte in overschrijding (ha) ¹		
				2012	2025	2030
3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren	8	0,03	0,03	0,03	0,03
6230_ha	Soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond	12	0,00	0,00	0,00	0,00
6410	Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Molinion)	15	0,00	0,00	0,00	0,00
6430,rbbhf	Voedselrijke zoomvormende ruigten of regionaal belangrijk biotoop moerasspirearuigte met graslandkenmerken	>34	4,41	0,00	0,00	0,00
6510	Laaggelegen schraal hooiland: glanshaververbond (subtype onbekend)	20	0,78	0,78	0,42	0,42
6510_hu	Laaggelegen schraal hooiland: glanshaververbond (sensu stricto)	20	<0,01	<0,01	0,00	0,00
7140_meso	Basenarm tot matig basenrijk, zuur tot circum-neutraal laagveen	17	0,07	0,07	0,07	0,07
9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei	20	31,08	31,08	17,88	17,88
9160	Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eikenhaagbeukbossen	20	0,50	0,50	0,50	0,50
9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur	15	2,35	2,35	2,35	2,35
91E0_va	Beekbegeleidend vogelkers-essenbos en essen-iepenbos	28	0,11	0,11	0,00	0,00
91E0_vm	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	1,01	1,01	0,00	0,00
91E0_vn	Ruigte-elzenbos (Filipendulo-Alnetum)	26	1,13	0,86	0,00	0,00
Eindtotaal			41,47	36,79	21,25	21,25

¹ gemodelleerde stikstofdeposities op basis van het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteogegevens van het jaar 2012. De prognoses 2025 en 2030 zijn gebaseerd op de modelleringen via het BAU-scenario (zie leeswijzer).

BE2200031-C

Figuur 4.3 Overschrijding van de kritische depositiewaarde van de actueel aanwezige habitats, op basis van de gemodelleerde stikstofdeposities volgens het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteogegevens van het jaar 2012, en de vectoriële habitatkaart, uitgave 2016 (De Saeger et al. 2016)

4.3 ANALYSE VAN DE HABITATTYPES MET KNELPUNTEN EN OORZAKEN

Voor de grondwaterafhankelijke habitats is van belang dat de aanpalende woonwijk van N-Kolveren niet of slechts ten dele is aangesloten op een riolering. Ongezuiverd afvalwater komt daardoor via ingebuisde grachten in de Laambeek terecht, en sijpelt ook zo het grondwater in. In het westelijk deel zijn de habitats verweven met percelen met intensieve akkerbouw (aardappelen, mais, bieten, graangewassen). Uitspoeling van nutriënten naar lager gelegen delen en naar de Laambeek is daar een potentieel knelpunt, evenals rechtstreekse inspoeling en inwaaien van stikstof. Voor de droge habitats is vooral verzuring en eutrofiëring door atmosferische depositie een knelpunt.

4.4 HERSTELMAATREGELEN

Hydrologische maatregelen

Structurele ingrepen: het betreft mijnverzakkingsgebied – de directe impact op de hydrologie is hier niet duidelijk. VMM (2009) vermeldt verschillende mitigerende acties om zowel problemen met ruimtelijke ordening (overstroming wegen en huizen) als natuurdoelstellingen op te lossen. Dit behelst voornamelijk het wegpompen van water waar het niet hoort te zijn.

Waterhabitats

Open habitats

Boshabitats

In de nattere bossfeer (91E0-subtypes) zijn de eerder gemelde structurele hydrologische maatregelen en verbetering van de oppervlaktewaterkwaliteit essentieel.

5 DEELZONE BE2200031 D “BOLDERBERG, VOGELZANGBOS EN VIJVERS VAN DE LAAMBEEK”

5.1 LANDSCHAPSECOLOGISCHE SYSTEEMBESCHRIJVING

5.1.1 Topografie en hydrografie

Het gebied is gelegen in het NW van het SBZ, in de vallei van de Laambeek (Fig. 5.1). Het is een bosrijk landschap met enkele grote vijvers (vijvers van Terlaemen, Vogelsanck en Heidestrand).

De bodem bestaat voornamelijk uit podzol, matige droge zandgronden met een goed ontwikkelde ijzerhoudende B-horizont. In het zuidwesten vinden we de Bolderberg, een getuigenheuvel die bijna 25 m boven de rest van het landschap uitsteekt, dat zich verder bevindt op een hoogte van 33 tot 37 m.

Het hydrologische type-model is dat van deelzone A van dit SBZ: Vijvergebied zuid, SBZ-H BE2200031-A.

Figuur 5.1 Situering van deelzone D

Figuur 5.2 Digitaal hoogtemodel van deelzone D. De hoge rug in de W-O richting is een glauconiethoudende Diestiaanheuvel of getuigenheuvel genaamd Bolderberg. Net ten noorden ervan liggen de vijvers van Terlaemen, ten oosten de Vogelsanckvijver

5.1.2 Geohydrologie

De tertiair geologische ondergrond bestaat hier eveneens uit de fijne kwartszanden van de formatie van Bolderberg. Het grondwater is er relatief veel mineralenrijker (ijzerhoudend) dan in het oosten van het SBZ. Het wordt van O naar W doorsneden door de Laambeek en de Echelbeek, die halverwege uitmondt in de Laambeek.

5.1.3 Zonering waterafhankelijke vegetatietypen

De vegetatie bestaat voornamelijk uit verschillende types van bossen gaande van droog (9190 en 9120) naar de broekbostypes (91E0), afgewisseld met kleine tot grotere (25 ha) vijvers. In het noorden bevinden zich niet-habitatwaardige hooilanden en graslanden, die deel uitmaken van het erkend reservaat Laambeekvallei. In het zuiden bevinden zich eveneens weides en hooilanden die grotendeels niet-habitatwaardig zijn. In de randzones van vooral de grote vijvers zijn de habitattypes 3130 en 3130_aom aanwezig.

Droge habitattypes (bossen 9190 en 9120, ca 100 ha en droge heide 4030, ca 11 ha) vinden we in sterke mate terug op de Bolderberg en de flanken ervan, die overgaan in nattere vegetaties aan de vijver van Terlaemen.

5.1.4 Historische landschapontwikkeling

Het landschapsbeeld met de grote vijvers van Terlamen en Vogelsanck is reeds op de Ferrariskaart zichtbaar. Het noorden en het westen, inclusief de Bolderberg, bestond vooral uit heide, terwijl in het zuid-oosten al een belangrijke bosoppervlakte voorkwam, die deel

Op de Bolderberg is een 'kluis' aanwezig, die omgeven is door eeuwenoude bomen (beuken, eiken, haagbeuken en oude dennen). Een deel hiervan is opgenomen op de inventaris van houtige beplanting met erfgoedwaarde.

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/300246> (Ankerplaats Vijvergebied
tussen Laambeek en Slangbeek

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/2645> (Beschermd Landschap Domein van Terlamen en Bolderberg)

Tabel 5.1. Kritische depositiewaarde (KDW), totale oppervlakte en oppervlakte in overschrijding (actueel en prognose voor 2025 en 2030) voor de actueel binnen de deelzone aanwezige habitattypen

code	naam	KDW (kg N/ ha/ jaar)	totale oppervlak te (ha)	oppervlakte in overschrijding (ha) ¹		
				2012	2025	2030
2310	Psammofiele heide met Calluna en Genista	15	1,30	1,30	1,30	1,30
2330_bu	Buntgras-verbond	10	0,10	0,10	0,10	0,10
3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren	8	3,39	3,39	3,39	3,39
3130_aom	Oeverkruidgemeenschappen (Littorelletea)	8	2,25	2,25	2,25	2,25
3130_na	Oevers van tijdelijke of permanente plassen of poelen met eenjarige dwergbiezenvegetaties (Isoëto-Nanojuncetea)	8	47,64	47,64	47,64	47,64
3140	Kalkhoudende oligo-mesotrofe stilstaande wateren met bentische Chara spp. vegetaties	8	0,02	0,02	0,02	0,02
3150	Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition	30	0,67	0,00	0,00	0,00
3160	Dystrofe natuurlijke poelen en meren	10	0,34	0,34	0,34	0,34
4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix	17	0,58	0,58	0,54	0,08
4030	Droge Europese heide	15	11,18	11,18	11,18	11,18
6230,gh	Soortenrijk heischraal grasland of geen habitattype uit de Habitatrichtlijn	12	0,02	0,02	0,02	0,02
6230_ha	Soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond	12	0,30	0,30	0,30	0,30
6230_hmo	Vochtig heischraal grasland	10	0,29	0,29	0,29	0,29
6230_hn	Droog heischraal grasland	12	0,06	0,06	0,06	0,06
6410_ve	Basenarme Molinion-graslanden, inclusief het Veldrusttype	15	0,15	0,15	0,15	0,08
6430,rbhbf	Voedselrijke zoomvormende ruigten of regionaal belangrijk biotoop moerasspirearuigte met graslandkenmerken	>34	1,16	0,00	0,00	0,00

6510	Laaggelegen schraal hooiland: glanshaververbond (subtype onbekend)	20	0,58	0,13	0,00	0,00
7140_meso	Basenarm tot matig basenrijk, zuur tot circum-neutraal laagveen	17	3,51	3,51	2,80	0,21
7140_oli	Natte heide en venoevers met hoogveensoorten	11	0,82	0,82	0,82	0,82
7150	Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion	20	0,03	0,03	0,00	0,00
9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei	20	81,78	78,02	22,83	14,91
9120,gh	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei of geen habitattypen uit de Habitatrichtlijn	20	1,20	1,20	0,00	0,00
9160	Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eikenhaagbeukbossen	20	0,64	0,64	0,44	0,00
9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur	15	16,47	16,47	16,47	16,47
91E0	Bossen op alluviale grond met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	26	0,82	0,06	0,00	0,00
91E0_va	Beekbegeleidend vogelkers-essenbos en essen-iepenbos	28	1,29	0,00	0,00	0,00
91E0_vm	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	15,12	3,97	0,00	0,00
91E0_vn	Ruigte-elzenbos (Filipendulo-Alnetum)	26	1,14	0,85	0,00	0,00
91E0_vo	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	9,30	5,46	0,00	0,00
Eindtotaal			202,16	178,81	110,96	99,49

BE2200031-D

Overschrijding KDW (kg N/ha.jr)

geen overschrijding	> 21 - 28
> 0 - 7	> 28 - 35
> 7 - 14	> 35
> 14 - 21

Figuur 5.3 Overschrijding van de kritische depositiewaarde van de actueel aanwezige habitats, op basis van de gemodelleerde stikstofdeposities volgens het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteogegevens van het jaar 2012, en de vectoriële habitatkaart, uitgave 2016 (De Saeger et al. 2016)

5.3 ANALYSE VAN DE HABITATTYPES MET KNELPUNTEN EN OORZAKEN

Eutrofiëring van oppervlaktewater: in het gebied liggen enkele grote akkers ingebed in het bosgebied op de infiltratiegronden van de Laambeek, met negatieve impact op de vijvercomplexen van Terlaemen en beekbegeleidende broekbossen en hooilanden. Verder is de problematiek gelijkaardig aan die in deelgebied A, namelijk beekwater dat te voedselrijk is om de vijvervegetaties 3130 en 3130_aom duurzaam te behouden, waardoor de grote vijvers eerder evolueren naar habitat 3150, en na successie zelfs verder naar eutrofe moerassen gedomineerd door grote lisdodde en grote zeggenvegetaties.

Voor de droge boshabitats vormt zure atmosferische depositie ook hier het belangrijkste knelpunt. Dit is vooral problematisch waar enclaves van intensieve landbouw gelegen zijn binnen of grenzen aan habitatwaardig bos.

5.4 HERSTELMAATREGELEN

Hydrologische maatregelen

Structurele ingrepen: mijnverzakkingsgebied – de directe impact op de hydrologie is hier niet duidelijk. VMM (2009) vermeldt verschillende mitigerende acties om zowel problemen met

6 DEELZONE BE2200031 E “BOKRIJK, WIK EN KLOTBROEK”

6.1 LANDSCHAPSECOLOGISCHE SYSTEEMBESCHRIJVING

6.1.1 Topografie en hydrografie

Deelgebied E ligt aan de voet van de ZW-rand van het Kempens plateau, in de vallei van de Zusterkloosterbeek (Fig. 6.1). Het is een bosrijk vijvergebied dat al in de 13 eeuw in cultuur gebracht was als viskweekvijvers door de abdij van Herkenrode, door de kloosterorde der Cisterciënzerinnen, die ook hun naam gaven aan de Zusterkloosterbeek. Deze beek ontspringt in het kwelgebied van het Klotbroek, en loopt doorheen het Wik en Bokrijk, twee vijvercomplexen met in totaal c. 40 en 19 vijvers. Het Klotbroek is volledig omgeven door woonwijken, en op een steenworp ten NO ervan ligt de terril van Winterslag, naast de zandkalksteengroeve van Silicaat NV.

Het Klotbroek, gelegen ten noorden van de Boekrakelaan ten opzichte van het Wik, is het brongebied van de Zusterkloosterbeek. Het bestaat uit vooral uit broekbossen en verlande vijvers op laagveen.

Het hydrologische type-model is dat van deelzone A van dit SBZ: Vijvergebied Midden-Limburg, SBZ-H BE2200031-A.

Figuur 6.1 Situering van de deelzone E

BE2200031-E

DHMV II, digitaal terreinmodel 1m

Value

High : 83,29

Low : 29,83

Figuur 6.2 Digitaal hoogtemodel van deelzone E. Hoogte gaat van 61 m in het Klotbroek (NO) naar 38 m in Bokrijk (ZW). Het donkerrode is de ZW-rand van het Kempens plateau, 82 m hoog

6.1.2 Geohydrologie

De bodems bestaan overwegend uit zandgronden, met lokaal een bijmenging van leem. Hier en daar zijn ook bodems zonder profielontwikkeling of met sterk gevlekte/verbrokkelde klei-aanrijkingshorizont aanwezig. Waar vijvers liggen is de bodem vergraven. De tertiaire bodem bestaat uit de watervoerende kwartsrijke zanden van de formatie van Bolderberg. Lokaal bevinden/bevonden zich bovenin de beekvallei plaatsen met moerasijzer, dat gevormd werd door de oxidatie van ijzerrijk kwelwater, afkomstig van insijpeling op het Kempens plateau doorheen podzolbodems met een ijzerrijke B-horizont. De aanwezigheid van moerasijzer wijst op een jaarrond stabiele grondwaterstand dicht bij het maaiveld. Dit moerasijzer werd van oudsher ontgonnen, waarbij de uitgegraven delen verder tot visvijvers werden uitgegraven.

6.1.3 Zonering waterafhankelijke vegetatietypen

De zonering van waterafhankelijke vegetaties is op en langs de vijvers vergelijkbaar met deze die we in deelgebieden A en D vinden, behalve dat hier reeds een langere successie van verlandingsvegetaties te vinden, vooral in het Klotbroek en het Wik. Het Klotbroek bestaat grotendeels uit oligotroof broekbos, met lokaal verruigde natte heide. De vijvers van het Wik en Bokrijk zijn doorgaans getypeerd als habitat 3130, maar zijn vaak in slechte staat van instandhouding door ophoping van slib, soms tot 1 m dik. Een reeds lang verlandende vijver in het oosten van het Wik wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van overgangsveen/trilveen (7140). Op de dijken tussen de vijvers en op andere open plekken vinden we pleksgewijs droge heide (4030) en natte heide (4010). Elders in de vallei vinden we langsheen de

	iepenbos					
91E0_vm	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	22,90	0,00	0,00	0,00
91E0_vn	Ruigte-elzenbos (Filipendulo-Alnetum)	26	0,95	0,00	0,00	0,00
91E0_vo	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	31,21	0,00	0,00	0,00
Eindtotaal			149,04	93,99	74,48	66,89

¹ gemodelleerde stikstofdeposities op basis van het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteorologische gegevens van het jaar 2012. De prognoses 2025 en 2030 zijn gebaseerd op de modelleringen via het BAU-scenario (zie leeswijzer).

Figuur 6.3 Overschrijding van de kritische depositiewaarde van de actueel aanwezige habitats, op basis van de gemodelleerde stikstofdeposities volgens het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteorologische gegevens van het jaar 2012, en de vectoriële habitatkaart, uitgave 2016 (De Saeger et al. 2016)

6.3 ANALYSE VAN DE HABITATTYPES MET KNELPUNTEN EN OORZAKEN

Het brongebied van de Zusterkloosterbeek is sterk verdroogd. Dit wordt toegeschreven aan onder meer de vergraving door zandgroeve Silicaatsteen en de droge ontginning van kalkzandsteen (Agentschap Natuur en Bos, S-IHD Rapport 26), en de afname van infiltratievermogen van hemelwater door intensieve verstedelijking in het infiltratiegebied op het Kempens plateau (Boksbergheide, Winterslag, Waterschei, bedrijventerrein Genk-Noord...). Hierdoor is het debiet van de Zusterkloosterbeek zeer laag. In combinatie met een te hoge atmosferische stikstofdepositie leidt dit tot eutrofiëring en een versnelde verlanding van de aquatische vegetaties. Sommige vijvers aangemeld voor habitat 3130 zijn jarenlang niet

In deze vijvers is een dynamisch waterpeilbeheer (één tot vijfjaarlijks aflaten en maandenlang droogleggen) onvoldoende om eutrofiëring terug te dringen, en is ontslibben essentieel voor herstel en behoud van habitatype 3130. Daarboven is interne eutrofiëring (regelmatig opwoelen van de sliblaag door vissen) in sommige gevallen problematisch. Het hoge stabiele waterpeil en de voedselrijke condities (slib) vooral gunstig voor de ontwikkeling van eutroof moeras. Een dynamisch waterpeilbeheer, waarbij de vegetatiesuccessie periodiek terug naar een pioniersituatie wordt herleid en het visbestand wordt verwijderd, is essentieel om het habitatype 3130 in stand te houden, maar ontbreekt. Zonder simultane verwijdering van de dikke sliblaag heeft dit echter weinig zin. Het huidig debiet van de Zusterkloosterbeek is actueel onvoldoende om deze dynamische waterpeilen te realiseren.

Heidevegetaties (2310, 2330, 4010, 4030) en venige vegetaties (7140) zijn lokaal verzuurd en vergrast door atmosferische depositie en vertonen boomopslag door achterstallig beheer. Voor de droge boshabitats (9120 en 9190) is vooral verzurende atmosferische depositie een belangrijk knelpunt, die leidt tot verzuring, onevenwichten in de nutriëntenstatus en het verlies aan essentiële mycorrhizapaddenstoelen (Ozinga & Kuyper, 2015).

Hydrologische maatregelen

Waterhabitats

Open habitats

Voor de grazige habitats zijn daarnaast de traditionele maatregelen gericht op verhinderen van successie en verwijderen van nutriënten (maaïen en/of begrazen) als prioritair gesteld. Ook hier is verwijderen van opslag aan de orde. . Belangrijkste mitigerende maatregelen zijn hier dan ook ‘verwijderen boomopslag’ en ‘maaïen’.

Prioritaire maatregelen voor de droge bossen bestaan uit verminderde houtoogst (om nutriëntenonevenwichten te mitigeren), en het voorzien van voldoende brede bosbuffers om atmosferische stikstof te capteren vooraleer deze de habitatwaardige boshabitats bereikt. Deze buffering is vooral nodig waar boshabitat rechtstreeks grenst aan intensieve landbouw.

In de nattere bossfeer (91E0-subtypes) zijn er volgens het VLOPS-model geen habitats in overschrijding. Zij zijn door het ijzerrijke grondwater immers beter gebufferd voor eutrofiëring. Dit model gaat evenwel enkel uit van atmosferische depositie, terwijl verontreiniging van het oppervlaktewater door rechtstreekse aanrijking wel een probleem is. Hiervoor gelden dezelfde herstelmaatregelen als bij de open habitats. Maatregelen naar hydrologie en waterkwaliteit voor deze open habitats zullen ook de natte bostypes ten goede komen. Een te sterke grond- en oppervlaktedynamiek (wenselijk voor de open water habitats) is voor de broekbossen dan weer minder wenselijk : hier is een vrij stabiele grondwaterstand (vlak onder maaiveld) geprefereerd.

7 DEELZONE BE2200031 F “MOLENHEIDE EN KLEIN HENGEL”

7.1 LANDSCHAPSECOLOGISCHE SYSTEEMBESCHRIJVING

7.1.1 Topografie en hydrografie

Deelgebied F ligt op de rand van het Kempens plateau. Er kunnen twee deelgebieden worden onderscheiden, gescheiden door een voormalige spoorlijn. Ten noorden van deze lijn vinden we het gebied 'Klein Hengel' een oud ontginningslandschap dat deel uitmaakte van de eeuwenoude ontginningshoeve van Hengelhoef, en ervan afgesplitst bij de aanleg van de snelweg.

Ten zuiden van de voormalige spoorlijn vinden we het gebied Molenheide, een voormalig munitiedepot en militair domein.

Het geheel helt af naar het N naar de vallei van de Roosterbeek en naar het ZW naar de vallei van de Slangebeek (Fig. 7.2). Het landschap is relatief vlak, en helt van O naar W af van 76 m naar 58 m. Klein Hengel en het centrale deel van Molenheide bestaan uit oude landduinen die tot 15 m boven de omgeving uitsteken. De bodem bestaat er uit droge tot matig natte zandgronden met duidelijke humus en/of ijzer B-horizont. De landduinen hebben een profielloze bodem, de bodemontwikkeling is nog te recent en heeft nog niet tot differentiatie in horizonten geleid. In de landduinen kan er plaatselijk een ondergestoven (paleo)podzol aangetroffen worden. Dit kan voor gevolg hebben dat de grond erboven tijdelijk vochtiger is.

Figuur 7.1 Situering van het deelgebied F

BE2200031-F

DHMV II, digitaal terreinmodel 1m

Value
High : 173,47
Low : 49,14

Figuur 7.2 Digitaal hoogtemodel van deelzone F. Je ziet duidelijk de insnijding van de beekvalleitjes in het Kempens plateau, en die afwateren naar de Roosterbeek

7.1.2 Geohydrologie

In deze deelzone bevinden zich geen natuurlijke watervoerende structuren. Het gebied is volledig infiltratiegebied van de Roosterbeek. Het substraat bestaat uit quartaire dekzanden van de formatie van Bolderberg. De grondwatertafel kan seizoenaal sterk variëren, van zeer diep in de zomer (10 m) tot zeer ondiep ten gevolge van tijdelijke hangwatertafels in de winter. Door het ontbreken van een bufferende deklaag is dit grondwater niet tot weinig gebufferd (atmoclien). Hierdoor is de vegetatie op deze bodems zeer gevoelig voor de verzurende werking van atmosferische depositie van stikstof.

7.1.3 Zonering waterafhankelijke vegetatietypen

Er is één verzuurd ven, en verscheidene kunstmatige waterpartijen. Verder zijn er geen grondwaterafhankelijke vegetaties.

7.1.4 Winddynamiek en vegetatietypering

Winddynamiek is van groot belang voor het behoud en herstel van stuifzandvegetaties op de open landduinen. Open, stuivend zand komt echter nog maar weinig voor. Behalve langs belopen paden, kan het in dit deelgebied met het vroegere militaire gebruik van het terrein geassocieerd worden. Momenteel is bebossing en versnippering een beperkende factor voor een voldoende winddynamiek. In het beheerplan (Jansen et al., 2016) worden voor dit deelgebied een aantal gerichte ontbossingen voorgesteld

////////////////////////////////////

7.1.5 Historische landschapontwikkeling en vegetatietypering

Historische landschapontwikkeling in dit deelgebied verschilt niet danig van andere uitgestrekte heidegebieden, landduinen en stuifzanden. Het prehistorisch gesloten boslandschap voor 5000 VC wordt als gevolg van overexploitatie omgevormd en behouden als een open tot halfopen landschap van heide en boomopslag dat vanaf de 19de eeuw ontgonnen wordt via omzetting in landbouw en bebossing, vooral met naaldbout. Na de Tweede Wereldoorlog is het traditionele gebruik van het heidelandschap bijna volledig stilgevallen. Er werden geen runderen meer gehoed op de heiden van De Teut en Tenhaagdoornheide, Enkel vanuit Holsteen-Zonhoven werd er nog, tot rond 1950, met koeien naar de heide van Molenheide en De Teut getrokken (Burny, 1999; p.53). In de 20ste eeuw leiden intensivering van het omliggende grondgebruik en een toename van de atmosferische depositie van stikstof tot verzuring en eutrofiëring. Omwille van zijn historisch-landschappelijke en (potentieel) archeologische waarde is een groot deel van de deelzone beschermd landschap: 'Militair domein Molenheide' (Dossiënummer DL000409), 23 februari 1995 (BS 08.06.1995) . Zie ook Verdurmen & Tys (2007). In de eerste helft van de 20de eeuw wordt in functie van de mijnindustrie aan de noordzijde van de Molenheide een spoorlijn tussen Winterslag en Achel aangelegd. De aanleg van deze spoorlijn stimuleerde de toegankelijkheid en verdere ontginning van de heide. Na WOII startte ook de inrichting van de Molenheide als militair domein wat gepaard ging met de oprichting van allerhande infrastructuur. Kenmerkend voor het intensievere gebruik dat toen van het terrein gemaakt werd, is het voorkomen van schraal grasland; meestal soortenrijk grasland van het struisgrasverbond (6230_ha) en hier en daar droog heischraal grasland (6230_hn) langs paden en in de grazige begroeiingen bij de vroegere gebouwtjes. Het intensieve gebruik als militair domein heeft er ook toe geleid dat pioniergraslanden van stuifzanden, 'grasland van stuifduin dat tot het buntgrasverbond hoort' (2330_bu), regelmatig in mozaïek met psammofiele heide (2310) aangetroffen wordt. Deze open vegetaties kwamen tijdens het militair gebruik voor in mozaïek met bos (zowel spontane opslag als bosaanplant). Een deel van deze bossen is ondertussen gekapt.

Een relatief grote oppervlakte wordt ingenomen door voormalige graszaadwinningen en akkers. Deze productievrije gronden worden, sinds ze tot het natuurreservaat behoren, verschaald en zijn nu al voor een deel geëvolueerd tot schraal grasland dat tot het dwerghaververbond hoort (2330_dw), al blijven ook nog soorten van de soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond aanwezig.

De meeste bossen in deze deelzone zijn vrij recent ontstaan, na 1930 en bestaan meestal uit naalddhout. Ze zijn niet habitatwaardig. De zone ten noorden van de voormalige spoorlijn (Klein Hengel) kent echter een afwijkende ontginningsgeschiedenis, die samengaat met de ontginningshoeve van Hengelhoeve. Eind 18e eeuw was ook hier nog vooral heide aanwezig, naast een zone vlakbij de hoeve waar akkerbouw aanwezig was (nu net ten noorden en onder de snelweg gelegen). In deze heide moeten echter ook al oude hakhoutstoven aanwezig zijn geweest, getuige hiervan enkele zeer oude hakhoutstoven van Wintereik die hier nu nog aanwezig zijn. Begin 19de eeuw werd deze zone al grotendeels bebost, vooral met naalddhout. Nu vinden we er vooral bossen van Corsicaanse en grove den terug, maar ook enkele loofbosgedeelten die goed ontwikkelde voorbeelden vormen van het habitattype 9190, zij het soms met een belangrijke bijmenging van oude naaldbomen (grove den en zeeden).

STIKSTOFDEPOSITIE

Tabel 7.1 Kritische depositiewaarde (KDW), totale oppervlakte en oppervlakte in overschrijding (actueel en prognose voor 2025 en 2030) voor de actueel binnen de deelzone aanwezige habitattypen

code	naam	KDW (kg N/ ha/ jaar)	totale oppervlak te (ha)	oppervlakte in overschrijding (ha) ¹		
				2012	2025	2030
2310	Psammofiele heide met Calluna en Genista	15	16,61	16,61	11,02	6,51
2330	Open grasland met Corynephorus- en Agrostis-soorten op landduinen	10	0,72	0,72	0,72	0,72
2330_bu	Buntgras-verbond	10	3,79	3,79	3,79	3,79
2330_dw	Dwerghaver-verbond	10	11,70	11,70	11,70	11,70
3130_aom	Oeverkruidgemeenschappen (Littorelletea)	8	0,02	0,02	0,02	0,02
4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix	17	0,13	0,13	0,13	0,13
4030	Droge Europese heide	15	99,10	99,10	43,87	11,00
6230_ha	Soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond	12	0,56	0,56	0,56	0,56
6230_hn	Droog heischraal grasland	12	0,29	0,29	0,29	0,29
7140_oli	Natte heide en venoevers met hoogveensoorten	11	0,00	0,00	0,00	0,00
9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur	15	5,02	5,02	5,02	5,02
91E0_vo	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	0,11	0,11	0,00	0,00
Eindtotaal			138,07	138,07	77,13	39,76

¹ gemodelleerde stikstofdeposities op basis van het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteogegevens van het jaar 2012. De prognoses 2025 en 2030 zijn gebaseerd op de modelleringen via het BAU-scenario (zie leeswijzer).

BE2200031-F

Figuur 7.3 Overschrijding van de kritische depositiewaarde van de actueel aanwezige habitats, op basis van de gemodelleerde stikstofdeposities volgens het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteogegevens van het jaar 2012, en de vectoriële habitatkaart, uitgave 2016 (De Saeger et al. 2016)

7.3 ANALYSE VAN DE HABITATTYPES MET KNELPUNTEN EN OORZAKEN

Atmosferische stikstof en zure depositie, die de kritische waarden voor vrijwel alle begroeiingen overschrijden, dragen bij aan verdere verzuring en vermesting. Verdroging speelt minder omdat haast alle habitattypes in het deelgebied grondwateronafhankelijk zijn. Het gebied is wel belangrijk als infiltratiegebied voor de Roosterbeekvallei. Bodemverzegeling is beperkt tot enkele plekken bij de voormalige munitiedepots.

Voor de 'psammofiele heide met *Calluna* en *Genista* soorten' (2310) en 'open grasland met *Corynephorus* en *Agrostis*-soorten op landduinen' (2330) vormt het ontbreken van een regelmatige verstoring, waaronder windwerking, een probleem. De pioniervegetaties verdwijnen of worden erg gelijkvormig. Vergrassing is momenteel minder een probleem. In open habitattypes is te dichte struik- en boomopslag lokaal echter wel een probleem.

De Europese droge heide (4030) is goed ontwikkeld maar de kwaliteit ervan staat plaatselijk onder druk door toenemende boomopslag.

De productiviteit van de voormalige graszaadwinningen is nog steeds redelijk hoog. Hierdoor zijn de schrale habitattypes er nog niet ten volle ontwikkeld. Aanhoudende vermesting en verzuring hypothekeert er waarschijnlijk ook de blijvende vestiging van kenmerkende soorten.

////////////////////////////////////

Details over knelpunten en hun oorzaken worden verder gegeven in het recente uitgebreide beheerplan voor de Teut, Tenhaagdoorn en de domeinbossen van Kelchterhoef (Jansen et al., 2016b).

Hydrologische maatregelen

Waterhabitats

Open habitats

Met een verschrallend beheer kan de productiviteit van de voormalige graszaadwinningen verminderd worden en kan er schraal grasland ontwikkelen. Maaïen en begrazen, wat nu al gebeurt, is hiervoor aangewezen. Opdat de verdere ontwikkeling naar heischraal grasland succesvol zou zijn, is het wel noodzakelijk dat verdere verzuring teruggedraaid wordt. Of er nood is aan bijkomende toediening van bufferende stoffen, moet onderzocht worden.

De prioritaire maatregelen voor de droge bossen bestaan ook hier uit verminderde houtoogst en voorzien van buffers. Aangezien het bos nu al grenst aan de snelweg is hier geen ruimte voor extra buffering, maar een gericht beheer op het behouden van een dicht gesloten bosrand kan al enigszins mitigerend werken. Geleidelijke omvorming van de

www.inbo.be

8 DEELZONE BE2200031 G “ROOSTERBEEKVALLEI - SLANGEBEEKBRON”

8.1 LANDSCHAPSECOLOGISCHE SYSTEEMBESCHRIJVING

Deelzone G ligt grotendeels in het natuurgebied De Teut en Tenhaagdoornheide, en vormt het beekdal van de Roosterbeek en deels de Slangebeek.

Figuur 8.1 Situering van deelzone G

8.1.1 Topografie en hydrografie

Figuur 8.2 Digitaal hoogtemodel van deelzone G

De topografische niveauverschillen zijn uitgesproken in dit Kempisch beekdal (Fig. 8.2). Het is ca. 20 meter diep ingesneden in de zuidwestrand van het plateau. De beek kent een zeer groot verval (4 m/km). De laatste jaren snijdt ze dieper in. Hierdoor is ze in het reservaat De Teut volledig door de aanpalende veenlaag gegaan en ligt de bedding nu in het onderliggende grindachtige zand. Het debiet van de Roosterbeek is tegenwoordig groter dan dat het historisch en van nature was. Dit heeft alles te maken met het afvangen van hemelwater uit een deel van het stroomgebied van de Huttenbeek en het afleiden daarvan, via de RWZI van Houthalen-Oost, naar de Roosterbeek. Daarnaast is het brongebied van de Roosterbeek grotendeels geurbaniseerd en ligt er een eveneens grotendeels niet gescheiden rioleringsstelsel. Dit alles zorgt voor zeer sterk toegenomen piekdebieten. Het heeft er alle schijn van dat, zoals de voorbije jaren wel werd beweerd, de bijdrage van neerslagwater dat van de E314 in de waterloop terecht komt, niet de belangrijkste reden is voor het sterker insnijden van de Roosterbeek. Het gebied ligt verder voor een deel in de mijnverzakkingszone wat meer dan waarschijnlijk ook een verstorende invloed heeft op de hydraulica van de beek. De exacte impact hiervan is echter niet onderzocht en op dit ogenblik onbekend. Voor het dieper insnijden van de Roosterbeek wijzen alle metingen en waarnemingen nu op een gecombineerd effect van

- afleiden van hemelwater van de Huttenbeek naar de Roosterbeek;
- sterke verstedelijking en dus verzegeling van het infiltratieoppervlak;
- het afvoeren van autosnelwegwater en
- mijnverzakking.

////////////////////////////////////

In dit deelgebied zijn een aantal zijvalleitjes van de Roosterbeek aanwezig: dat van het Wad en dat van het Groot Ven.

Het gaat hier om een zeer eenvoudig en dik hydrologisch systeem met de Formatie van Diest als belangrijkste watervoerende laag, met daaronder de formatie van Bolderberg. Beiden samen vormen eigenlijk één watervoerend pakket dat onderaan begrensd is door de Boomse klei (Figuur 8.3).

Er is geen regionaal grondwatermodel voor het gebied opgemaakt, maar naar analogie met wat gevonden werd in de vallei van de Zwarte Beek, een systeem met een sterk vergelijkbare geohydrologische en landschappelijke setting, kan ervan uitgegaan worden dat er zeer grote hoeveelheden grondwater uittreden in de Roosterbeekvallei. Dat grondwater is in regel vrij mineraalarm, afkomstig uit de kleiige zanden van de formatie van Diest en de zandige formatie van Bolderberg.

Figuur 8.4 Resultaten veenkartering in de vallei van de Roosterbeek (winter 2014 - 2015) met aanduiding van de discontinuïteiten in de dikte van het veen (zwarte cirkels); groen: organisch materiaal > 25 cm dik (= bodemkundig veen); rood: organisch materiaal < 25 cm dik

Grondwaterdynamiek

Gedurende duizenden jaren werden veenafzettingen gevormd in het beekdal. Door de recent hogere piekdebieten gaat de beek dieper insnijden, waardoor direct links en rechts naast de beek het grondwaterpeil verlaagd. Dat zorgt op zijn beurt voor verdrogen en mineralisatie van het veen, ook wel 'veraarden' genoemd (zie Fig. 8.5). Dat leidt op zijn beurt tot inklinking; het inzakken van het maaiveld. Die inklinking is in het terrein op diverse plaatsen zeer duidelijk waarneembaar en dit zowel stroomop- als stroomafwaarts van de E314.

Figuur 8.5 Dwarsdoorsnede door de Roosterbeekvallei op basis van de geïnterpreteerde veenboringen (ligging zie zwarte lijn Fig. 8.4). (De rode stippellijn geeft de vermoedelijke veendikte aan voor de inklinking). Maximale dikte huidige veen (blauw): 100 cm; afstand van Roosterbeek tot rand ingezakt maaiveld (rode lijn): ongeveer 50 m

In Figuur 8.5 is de situatie ter hoogte van de vennen 'de Koehoorns' gegeven. Het veen ten noorden en ten zuiden van de Roosterbeek is over een afstand van soms tientallen meters ingeklonken. Naar analogie met wat eerder vastgesteld werd in de vallei van de Zwarte Beek, stopt daarmee het verdrogings- en het inklinkingsproces echter niet. Als gevolg van de

Overal in de vallei van de Roosterbeek en in geïsoleerde depressies komen grachten en stelsels van rabatten voor. Die hebben vroeger dienst gedaan voor de detailontwatering en mogelijk de bevoeiing van terreindelen om ze productiever te maken en om in het stelsel van visvijvers watertoe- en afvoer te kunnen regelen. Tegenwoordig hebben veel grachten een (lokaal) drainerende werking of is de koppelende functie tussen vijvers minder functioneel geworden. Een goed inzicht in de mate en richting van de afwatering en de kwaliteit van het water dat ze aanvoeren is noodzakelijk om juiste beslissingen m.b.t. herstelbeheer te treffen. Een gedetailleerde grachtenkartering, zoals die in het kader van het nieuwe beheerplan voor de Teut, Tenhaagdoornheide en de Domeinbossen van Kelchterhoef is opgesteld (INBO in Jansen et al., 2016a), kan daarbij helpen (Figuur 8.7).

Figuur 8.7 Gedetailleerde grachtenkartering Roosterbeekvallei in het Vlaams natuurterrein de Teut; bruin = zeer dicht rabattenstelsel

8.1.3 Zonering waterafhankelijke vegetietypen

Het vegetatiemozaïek (Fig. 8.8-8.9) in dit deel van de Roosterbeekvallei is typisch met in de open sfeer de volledige gradient van droge over vochtige heide (4010) hogerop en venige heide (H7140_oli) in de kwelzones. In de bossfeer komt dan weer de volledige gradiënt van droge zuurminnende bossen (9190 en 9120) over oligotroof elzenbroek ter hoogte van de voedselarme kwelzones, en mesotroof elzenbroek in de beekvallei zelf.

De open gradiënt wordt duidelijk geïllustreerd in de zijvallei van het Groot Ven. De grondwaterstanden in de venige heide wisselen weinig. De INBO peilpunten TEUP043 en TEUP044 illustreren dit. Het uitgesproken mineraalarme grondwater staat er het gehele jaar door zeer constant net aan of rond het maaiveld (zie Figuur 10.3). Dit is het dalhoofd van het zijvalleitje. Dieper, aan de rand van de vallei komen kleine zeggevegetaties (H7140_meso) voor, soms met een overgang van veldrusgrasland (6410_ve) naar vochtige heide. Op veel plaatsen is de venige heide aan haar hogere rand of daar waar enige verdroging optreedt, afgeboord door een gagelstruweel (rbbSm). Het is de overgangszone van uitgesproken mineraalarm, horizontaal stromend grondwater naar iets mineraalrijker, verticaal opstijgend grondwater.

In de Roosterbeekvallei zelf zijn op tal van plaatsen sporen van inklinking van het veenpakket te zien. De vegetatie is er plaatselijk verruigd met braam, rietgras en brandnetel. De vallei en valleiflanken van de roosterbeek bestaan grotendeels uit goed ontwikkelde broekbossen. Er komen twee types voor: het oligotroof broekbos of elzen-berkenbroek (H91E0_vo of ..._oli) en het matige voedselrijke mesotroof broekbos of elzenbroekbos (H91E0_vm of ..._meso). Ze vormen een lang lint met variabele breedte in de beekvallei. Uitgestrekt voedselarm broekbos is er vooral in de bovenloop ten noorden van de autosnelweg te vinden. Plaatselijk komen echter ook fraaie voorbeelden voor in de valleiflank ter hoogte van de zijarm naar het Wad. Ten zuiden van de autosnelweg is vooral mesotroof broekbos aanwezig. Lokaal zijn zelfs overgangen naar bronbos aanwezig (91E0-Vc, met goudveil en bospinksterbloem). De

mesotrofe broekbossen zijn vaak goed ontwikkeld (oa. met slangewortel, zwarte bes, gele lis... en oude elzen), maar hier en daar zijn er duidelijke sporen van verruiging. Op enkele open plekken in het broekbos verschijnt een grote zeggenvegetatie met moeraszegge en scherpe zegge (rbbMc), iets dat in Kempische beekdalen elders in Limburg, niet wordt vastgesteld. De verruiging en de grote zeggenvegetaties zijn meer dan waarschijnlijk het gevolg van veraarding van het veen (door verdroging vanwege verdieping van de beekbedding) waarbij mineralen en bicarbonaat worden vrijgesteld, in combinatie met atmosferische depositiedruk.

Figuur 8.8 Schematisering van de vegetatiezonering in een dwarsstransect op de Roosterbeekvallei: Rode stippellijn is de zone waarin veen actueel is ingeklonken als gevolg van verdroging

Figuur 8.9 Kenmerkende opeenvolging in habitattypen in een schematische hoogtegradiënt loodrecht op de Roosterbeek nabij het Grote Ven (uit Jansen et al., 2015)

De vennen en vijvers in de brede vallei van de Roosterbeek en de depressies die erbij aansluiten, liggen aan de rand van de venige heide of zijn omringd door het veen. Waarschijnlijk zijn ze allemaal op de een of andere manier vergraven toen ze als visvijver in gebruik waren. Sindsdien zijn ze in verschillende mate verder natuurlijk geëvolueerd. De meeste zijn nu van het type 'zeer licht gebufferd ven met regelmatig droogvallende oevers' (3130_aom). Het minder droogvallende type H3110 met o.a. Lobelia, is enkel in het Nieuw Lobeliaven aanwezig. Dystrofe vennen (H3160) tenslotte, liggen meer geïsoleerd met als belangrijkste het ven aan de westzijde van het Groot Ven en twee kleine plasjes ten oosten van de Koehoorn.

8.1.4 Historische landschapontwikkeling

De laatste tweehonderd jaar zijn er in het beekdal van de Roosterbeek regelmatig grote veranderingen opgetreden. Die hadden alles te maken met het beheer van het water, de aanleg van vijvers en het (tijdelijk) in exploitatie nemen van gronden. Al veel vroeger, zijn de venige heiden voor een groot deel uitgeveend om dan als vijver gebruikt te worden. Op alle locaties met beekdalen zijn onderaan de hellingen dammetjes aangelegd om water op te stuwen en vast te houden en zo open water te creëren. Zoals met haast alle waterlopen in de Kempen het geval was, is ook de loop van de Roosterbeek verlegd en is er een ruime parallelgracht gegraven. Daardoor kon hooiland aangelegd worden en een visvijver beter van water voorzien worden. De hooilanden zijn relatief kort gebruikt, vermoedelijk enkel begin 19de eeuw, waarschijnlijk omdat zij te weinig productief waren. Op de Ferrariskaarten is heel

Meer details over de historische landschapontwikkeling worden gegeven door het Agentschap Onroerend Erfgoed (2017b)
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/300248>

code	naam	KDW (kg N/ ha/ jaar)	totale oppervlak te (ha)	oppervlakte in overschrijding (ha) ¹		
				2012	2025	2030
2310	Psammofiele heide met Calluna en Genista	15	10,76	10,76	4,21	0,00
2330_bu	Buntgras-verbond	10	0,16	0,16	0,16	0,16
3110	Mineraalarme oligotrofe wateren van de Atlantische zandvlakten	6	0,56	0,56	0,56	0,56
3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren	8	1,18	1,18	1,18	1,18
3130_aom	Oeverkruidgemeenschappen (Littorelletea)	8	7,91	7,91	7,91	7,91
3150	Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition	30	4,93	0,00	0,00	0,00
3160	Dystrofe natuurlijke poelen en meren	10	1,70	1,70	1,70	1,70
4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix	17	15,74	15,74	6,05	6,05
4010,rbbsm	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix of regionaal belangrijk biotoop gagelstruweel	17	0,19	0,19	0,19	0,19
4030	Droge Europese heide	15	13,61	13,61	8,51	5,47
6230_ha	Soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond	12	0,17	0,17	0,17	0,17
6230_hmo	Vochtig heischraal grasland	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
6230_hn	Droog heischraal grasland	12	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
6430_hf	Vochtige tot natte moerasspirearuigten	>34	0,33	0,00	0,00	0,00
6510_hu	Laaggelegen schraal hooiland: glanshaververbond (sensu stricto)	20	0,12	0,12	0,00	0,00

7140_rbbms	Overgangs- en trilveen of regionaal belangrijk biotoop kleine zeggenvegetaties niet vervat in overgangsveen (7140)	17	0,21	0,21	0,00	0,00
7140_meso	Basenarm tot matig basenrijk, zuur tot circum-neutraal laagveen	17	1,15	1,15	0,20	0,20
7140_oli	Natte heide en venoevers met hoogveensoorten	11	11,70	11,70	11,70	11,70
7150	Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion	20	0,12	0,09	0,09	0,09
9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei	20	3,54	3,38	2,22	2,20
9120,gh	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei of geen habitattypen uit de Habitatrichtlijn	20	0,81	0,81	0,00	0,00
9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur	15	13,98	13,98	12,34	10,30
91E0	Bossen op alluviale grond met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	26	0,03	0,00	0,00	0,00
91E0_vm	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	24,49	10,29	0,00	0,00
91E0_vn	Ruigte-elzenbos (Filipendulo-Alnetum)	26	0,89	0,00	0,00	0,00
91E0_vo	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	11,29	4,58	0,00	0,00
Eindtotaal			125,60	98,31	57,20	47,88

¹ gemodelleerde stikstofdeposities op basis van het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteorologische gegevens van het jaar 2012. De prognoses 2025 en 2030 zijn gebaseerd op de modelleringen via het BAU-scenario (zie leeswijzer).

BE2200031-G

Figuur 8.10 Overschrijding van de kritische depositiewaarde van de actueel aanwezige habitats, op basis van de gemodelleerde stikstofdeposities volgens het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteorologische gegevens van het jaar 2012, en de vectoriële habitatkaart, uitgave 2016 (De Saeger et al. 2016)

8.3 ANALYSE VAN DE HABITATTYPES MET KNELPUNTEN EN OORZAKEN

Plaatselijke verdroging van venige heide (H7140_oli) en broekbossen (H91E0_oli en H91E0_meso) is een groot probleem. Het uit zich in de broekbossen vooral door verruiging, en in de open vegetaties in vergrassing en successie naar grote zeggenvegetaties. De oorzaak van de verdroging is in de eerste plaats een vergrote drainage door de Roosterbeek die zich dieper is gaan insnijden. Dat is dan weer het gevolg van een sterk toegenomen debiet door het afleiden van hemelwater vanuit het systeem van de Huttenbeek naar dat van de Roosterbeek, samengaand met een sterke verstedelijking en verzegeling van het oppervlak en afwatering via een gemengd rioleringsstelsel en RWZI, wat tezamen leidt tot vermeerderde en sterk verhoogde piekdebieten en een erg grote erosieve werking van het stromend water. Dat wordt dan nog verder versterkt door de afvoer van autosnelwegwater en de mijnverzakkingen.

De waterkwaliteit van de Roosterbeek zelf is eveneens problematisch, door aanrijking met huishoudelijk afvalwater en strooizouten en PAKs in het afvloeiwatervan de snelweg. Deze laatste worden in principe afgevangen door opvangbekkens, maar deze functioneren onvoldoende.

Verdroging van het veen veroorzaakt de afbraak ervan en zo interne eutrofiëring. Samen met de regelmatige inundaties met verontreinigd beekwater van de lage delen in het terrein, resulteert dit op tal van plaatsen in de verdere verruiging van de habitattypes van het beekdal.

De zeer hoge depositie van zwaveloxiden uit het verleden hebben tot een verzuring van vennen en de bovenste laag van de bodem geleid. De huidige atmosferische stikstof- en zure depositie die de kritische waarden voor vrijwel alle begroeiingen overschrijden, dragen bij aan en versterken de blijvende verzuring en vermessing.

8.4 HERSTELMAATREGELEN

Een gedetailleerde beschrijving van de algemene beheer- en herstelmaatregelen voor deze deelzone wordt gegeven in het in 2016 opgemaakte beheerplan voor de Teut, Tenhaagdoornheide en de Domeinbossen van Kelchterhoef (Jansen et al. 2015, 2016a, 2016b). Hieronder gaan we enkel in op de specifieke maatregelen die mitigerend werken in het kader van atmosferische stikstofdepositie en stikstofgerelateerde verontreiniging.

Hydrologische maatregelen

Het structurele probleem is hier het artificieel gewijzigde debietverloop van de Roosterbeek dat tot steeds verdergaande voortschrijdende erosie in de vallei zorgt, met daaraan gekoppeld een verlaging van de drainagebasis, zijdelingse verplaatsing van de verdroging in de vallei en afbraak van het veen. Enkel een fundamentele aanpak kan hierop een antwoord bieden. Die heeft alles te maken met het waterbeheer van de verstedelijkte zone, stroomopwaarts de SBZ:

- ontkoppeling van hemel- en afvalwaterstromen om een effectievere werking van de RWZI te bekomen, om minder piekdebieten te krijgen en meer infiltratie mogelijk te maken;
- grondige zuivering van het afvalwater in de RWZI;

9 DEELZONE BE2200031 H “LAAMBEEKVALLEI”

9.1 LANDSCHAPSECOLOGISCHE SYSTEEMBESCHRIJVING

9.1.1 Topografie en hydrografie

Deze deelzone omvat de Huttenbeekvallei en de Laambeekvallei, stroomopwaarts van de E314 tot aan het recreatiedomein Kelchterhoef (Fig. 9.1).

Figuur 9.1 Situering van deelzone H

BE2200031-H

DHMV II, digitaal terreinmodel 1m

Value

High : 86,64

Low : 51,58

Figuur 9.2 Digitaal hoogtemodel van deelzone H

De Laambeek situeert zich aan de westrand van het Kempisch plateau en snijdt hierin sterk in. Bijgevolg liggen er links en rechts van de vallei hoger gelegen plateaugronden waarvan een groot deel onder bos of heide, terwijl een beperkte oppervlakte een landbouwuitbating kent. In deze deelzone stroomt de Huttenbeek samen met de Laambeek. Net buiten deze SBZ deelzone ligt nog een deel van de Laambeekvallei in een andere SBZ, nl. deelgebied 2200030-A van het Schietveld van Houthalen Helchteren.

In het recreatiedomein Kelchterhoef werd de vallei recent grondig vergraven voor de aanleg van een recreatieplas. Verder stroomopwaarts nog zijn een aantal voormalige viskweekvijvers aangelegd en recent hersteld. Stroomopwaarts Kelchterhoef, maar meer nog stroomafwaarts van de Weg naar Zwartberg, zijn een hele reeks voormalige visvijvertjes recent terug open gemaakt. Ook in de Huttenbeekvallei is dit voor een hele cascade van voormalige viskweekvijvers gebeurd. Daarvoor werd ook een uitgebreid netwerk aan drainagegreppels in het gebied aangelegd.

De bodemkaart (Fig. 9.3) geeft aan dat de bodem hier bestaat uit nat tot vochtig zand en een aantal vlekken veen. Een recente veenkartering door het INBO (Piet De Becker en Mathias Wackenier) (2014-2015) leert dat de volledige vallei van de Laambeek en een groot deel van de Huttenbeek (stroomafwaarts van de toegangsweg naar de Koninklijke Limburgse Golfclub; KLGC) uit een aaneengesloten veenpakket bestaat (Fig. 9.4) dat de volledige breedte van de valleien beslaat en waarin de vele vijvertjes werden aangelegd.

////////////////////////////////////

Figuur 9.3 Bodemkaart van deelzone H

Figuur 9.4 Overzicht van de veenboringen in de Laambeek en de Huttebeek, uitgevoerd in de winter 2014-15. Groen: organisch materiaal > 25 cm dik (= bodemkundig veen); rood: organisch materiaal < 25 cm dik. Blauwe ovaal: sterke verdroging

9.1.2 Geohydrologie

De tertiair geologische ondergrond bestaat hier uit de zanden van de kleiige zanden van de formatie van Diest met daaronder de fijne kwartzanden van de formatie van Bolderberg (lid van Genk). Samen vormen ze één watervoerende laag waaruit mineraalarm tot zeer mineraalarm grondwater naar de valleien van de Laambeek en de Huttenbeek stroomt. Een groot deel van dit gebied ligt in het zgn. westelijke mijnverzakkingsgebied (Fig. 9.5). De impact daarvan op het grondwaterregime is niet duidelijk onderzocht. Wel is hier een vrij grote, recent hervergunde grondwaterwinning actief die moet dienen voor het beregenen van de golfterreinen. Er is ook een vergunde grondwaterwinning die in het recreatiedomein Kelchterhoef de recent uitgegraven recreatieplas in de Laambeekvallei moet vullen.

Figuur 9.5 Indicatieve ligging van het (westelijke) mijnverzakkingsgebied

Er is sprake van structurele verdroging in deze deelzone als gevolg van de combinatie van ingrepen in de natuurlijke afwatering (o.a. aanleg recreatieplas), grondwaterwinning, mijnverzakking, maar ook grondwaterstandsdeling ten gevolge de verregaande urbanisatie van de wijk de Hutten. De niet gescheiden rioleringen zijn er aangesloten op de collectoren die naar de RWZI Houthalen Oost gaan. Daardoor wordt een groot volume hemelwater afgeleid naar de vallei van de Roosterbeek waar dit tot toegenomen piekafvoeren en erosie van de beek leidt (zie deelzone G). T.a.v. de deelzone Laambeek zorgt deze situatie voor een aanzienlijke vermindering van de infiltratie. Als gevolg daarvan en in combinatie met de grondwaterwinning en mijnverzakking is er structurele verdroging opgetreden in de dalhoofden van de Laambeek en de Huttenbeek. Het meest frappant is dat te zien in de Huttenbeek waar de 'bron' zich stroomafwaarts verplaatst heeft van het gehucht de Hutten naar de vallei net stroomafwaarts van de toegangsweg tot het golfterrein. Dat heeft tot gevolg dat de historische weijers stroomopwaarts nog nauwelijks water houden, met uitzondering van een historisch nat jaar zoals 2016, toen er een 20-tal cm water in stond. Hetzelfde geldt voor de Laambeekvallei. Ook daar is heel het gedeelte stroomopwaarts van de Weg naar Zwartberg tot in het militaire domein, sterk verdroogd.

Grondwaterdynamiek

In nagenoeg de volledige vallei van de Laam- en Huttenbeek is er sterke verdroging meetbaar en merkbaar aan de vegetatie. In de reeks voor meetpunt TEUP110 (Fig. 9.6) is er een daling van een halve meter gemeten sinds 2001. Deze tijdreeks wordt gemeten op een dwarsdijk door de Huttenbeekvallei waardoor het waterpeil vrij diep onder maaiveld staat maar ze illustreert de te droge grondwatersituatie in deze vallei. Voor andere plaatsen in de vallei zijn geen recente peilmetingen voorhanden, maar zoals in Figuur 9.3 rechts te merken is, gaat het hier om aaneengesloten veenafzettingen waarin grondwaterpeilschommelingen van een halve meter op jaarbasis optreden. Daardoor komt jaarlijks de bovenste halve meter van dat veenpakket droog te liggen, waardoor het mineraliseert. Enkel het erg natte jaar 2016 bracht even soelaas. Vermoedelijk heeft de verdroging op het schietveld van Houthalen Helchteren ook een effect op deze deelzone.

////////////////////////////////////

Figuur 9.6 Tijdreeks van freatisch grondwater in de Huttenbeekvallei (op de toegangsweg naar KLGC)

Grondwaterchemie

Het toestromende grondwater is uitgesproken mineraalarm ($EC_{25} < 250 \mu\text{S/cm}$) en nagenoeg zonder aanrijking met nutriënten (Tabel H1). In de recente chemische analysesresultaten zijn slechts zeer lichte verhogingen van orthofosfaat en nitraat te zien. Ook van sulfaataanrijking is hier nauwelijks tot geen sprake.

Tabel 9.1 Samenvattende statistieken voor de chemische samenstelling van het freatische grondwater in de Laambeekvallei (periode 2001-2014)

#27	EC25	pHF	HCO3	P-PO4	N-NO2	N-NO3	N-NH4	SO4	Cl	Na	K	Ca	Mg	Fetot
	$\mu\text{S/cm}$	-	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
max	220	6,8	139	0,090	0,015	4,47	3,30	38	43,0	27,0	5,1	18,0	2,60	41,00
90-percent	185	6,5	81	0,063	0,015	0,90	1,00	32	33,3	15,0	4,3	12,0	2,30	21,00
mean	127	5,5	27	0,020	0,015	0,52	0,64	17	13,6	8,8	2,5	6,8	1,31	5,58
10-percent	80	4,5	1	0,010	0,015	0,25	0,25	0	5,2	3,8	1,3	1,4	0,33	0,01
min	70	4,4	1	0,010	0,015	0,07	0,04	0	3,5	3,5	0,7	0,6	0,30	0,01

Oppervlaktewater

Het geanalyseerde oppervlaktewater in de ruimere omgeving (Tenhaagdoornheide en Teut) (Jansen et al., 2016c) heeft overal lage tot zeer lage concentraties calcium en bicarbonaat, ook in de vijvers nabij de beken. Bij de Laambeek en de Huttenbeek is een gradiënt in algemene basenrijkdom gemeten, gaande van zeer basenarm, ongebufferd water bovenstrooms naar basenarm, (zeer) zwak gebufferd water benedenstrooms. Afgaande op de macro-ionensamenstelling en de fosfaat- en nitraatgehalten, is de waterkwaliteit van de Laambeek en de Huttenbeek (veel) beter dan die van de Roosterbeek (Jansen et al., 2016c). Tot in 2016 was er een lozingspunt van huishoudelijk afvalwater van de KLGC op de nagenoeg onbestaande (want verdroging) Huttenbeek. Hiervan zou nu geen invloed meer uitgaan.

Overall in de vallei van de Huttenbeek en de Laambeek komen grachten en stelsels van rabatten voor. Die hebben vroeger dienst gedaan om in het stelsel van visvijvers de watertoe- en afvoer te kunnen regelen en om hooilanden en later bos te kunnen aanleggen en exploiteren. Tegenwoordig hebben veel grachten een (lokaal) drainerende werking of is de koppelande functie tussen vijvers minder functioneel geworden. Een goed inzicht in de mate

en richting van de afwatering en de kwaliteit van het water dat ze aanvoeren is noodzakelijk om juiste beslissingen m.b.t. herstelbeheer van de vijvers te nemen. Een gedetailleerde grachtenkartering, zoals die in het kader van het nieuwe beheerplan voor de Teut, Tenhaagdoornheide en de Domeinbossen van Kelchterhoef is opgesteld (INBO in Jansen et al., 2016a), kan daarbij helpen (Fig. 9.7).

Figuur 9.7 Gedetailleerde grachtenkartering van boven- en middenloop van de Laambeek en Huttenbeek in het Vlaams natuurterrein Tenhaagdoornheide en de Domeinbossen van Kelchterhoef; bruin = zeer dicht rabattenstelsel

9.1.3 Zonering waterafhankelijke vegetatietypen

Het grootste deel van de valleien wordt ingenomen door mesotrofe elzenbroeken (H91EO_meso) dat soms geruderaliseerd is. Dat mesotroof broekbos is direct naast de waterloop gelegen. In het domein Kelchterhoef vormt het een eerder smalle band, direct naast de waterloop. Het oligotrofe type (oligotroof elzen-Berkenbroek (H91EO_oli)) sluit daar naar de valleirand bij aan. Meer stroomafwaarts neemt het mesotroof broekbos steeds grotere oppervlakte in en is oligotroof broekbos enkel nog maar in kleine snippers aan de rand van de vallei te herkennen. Plaatselijk zijn goed ontwikkelde voorbeelden aanwezig met o.a. slangewortel.

Open vegetaties zijn eerder vleksgewijs aanwezig. Op de onderste delen van de dalflanken langs de linkeroever van de Laambeek komen hier en daar zeer goed ontwikkelde natte en vochtige heide (4010) en de pioniervegetaties ervan (H7150) voor. Ter hoogte van de samenloop van de Hutten- en Laambeek is op heel wat plaatsen gagelstruweel ontwikkeld (rbbSm).

In meerdere vijvers langs de Huttenbeek en in het middenstroomse traject van de Laambeek komt nu het habitatype van zeer licht gebufferde vennen met regelmatig droogvallende oevers, zwak ontwikkeld, voor (3130_aom).

////////////////////////////////////

De dalhoofden van de beide beken zijn sterk verdroogd wat zich vertaalt in sterke ruderalisering met soorten zoals rietgras, grote brandnetel en braam die gaan domineren. In de meer stroomafwaarts gelegen delen die natter zijn, komen plaatselijk vlekken voor met goed ontwikkelde kleine zeggenvetaties (H7140 meso) en veldrusgraslanden (6410 ve).

9.1.4 Historische landschapontwikkeling en vegetatietypering

In het beekdal van de Laambeek en de Huttenbeek zijn er, zoals in de Roosterbeek en elders in de Kempen, regelmatig grote veranderingen opgetreden. Die hadden alles te maken met het beheer van het water, de aanleg van vijvers en het (tijdelijk) in exploitatie nemen van gronden. In de Laambeek en dan vnl. in het benedenstroomse deel ervan, zijn graslanden kenmerkend. De aanleg en het gebruik ervan dateren van voor de Ferrariskaart. Ook op de kaart van Vandermaelen en de kaarten van Dépôt de la Guerre (1868-1872) is over de gehele loop van de Laambeek een combinatie van open moeras (waarschijnlijk van het type kleine-zeggenmoerassen) en grasland (mogelijk dotterbloemhooiland en veldrusschraalland) ingetekend en dit blijft zo, in tegenstelling tot de Roosterbeek, tot in de periode 1908-1949. De ontwikkeling van elzenbroekbos is hier dus van een meer recentere datum dan in de Roosterbeek; ongeveer 100-150 jaar later.

In de vallei van de Laambeek en de Huttenbeek zijn er eveneens veel visvijvers aangelegd. Op de Ferrariskaart zijn de valleien nog grotendeels als moeras aangegeven, maar hier en daar ten zuiden van Kelchterhoef zijn reeds duidelijke geometrische vijverstructuren zichtbaar, mogelijk oorspronkelijk ontstaan als turfputten. . Deze visvijvers zijn, waarschijnlijk door de gunstiger waterkwaliteit, langer in gebruik gebleven dan in de Roosterbeekvallei en kunnen daardoor tegenwoordig ook een beduidend meer eutroof karakter hebben. Tijdens de eindperiode van de actieve visteelt is overal overgegaan op een verregaande intensivering, waarbij van een “gesloten kringloop” door middel van periodieke droogval, overgegaan werd tot het toevoegen van nutriënten in de vijvers (Burny, 2014). daarbij werden waarschijnlijk de zure, suboptimale vijvers niet opgenomen, maar afgestoten voor visteelt. Dit kan ook verklaren waarom deze vijvers niet of nauwelijks geëutrofiëerd lijken te zijn. In deze periode zullen veel van de visvijvers een ander karakter hebben gehad dan tegenwoordig en zullen gemeenschappen gedomineerd door soorten van de habitattypes van zwak gebufferde wateren (3130) aanwezig geweest zijn. Door stelsels van verbindende grachten met stuwen en overloopconstructies werden hoogten en duur van waterstanden in de vijvers beheerd en met parallelgrachten en aansluitende greppels kon de irrigatie van graslandpercelen geregeld worden. Al deze constructies zijn nog in de vallei herkenbaar.

Zoals hierboven al gesteld zijn de valleibossen in deze deelzone vaak recent van oorsprong. De bossen op de valleiflank, aansluitend bij het domein Kelchterhoef, zijn wel al ouder. Ze gaan grotendeels terug tot de 19de eeuw, en sommige stukken bevatten ook oud-bos-indicatoren zoals witte klaverzuring, dalkruid en gele dovenetel, die vermoedelijk uit oude houtkanten het bos hebben gekoloniseerd.

9.2 STIKSTOFDEPOSITIE

Tabel 9.2 Kritische depositiewaarde (KDW), totale oppervlakte en oppervlakte in overschrijding (actueel en prognose voor 2025 en 2030) voor de actueel binnen de deelzone aanwezige habitattypen

code	naam	KDW (kg N/ ha/ jaar)	totale oppervlak te (ha)	oppervlakte in overschrijding (ha) ¹		
				2012	2025	2030
3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren	8	0,12	0,12	0,12	0,12
3130_aom	Oeverkruidgemeenschappen (Littorelletea)	8	6,01	6,01	6,01	6,01
4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix	17	1,77	1,77	0,00	0,00
4030	Droge Europese heide	15	1,80	1,80	1,80	1,53
6230_hmo	Vochtig heischraal grasland	10	0,02	0,02	0,02	0,02
6510_hu	Laaggelegen schraal hooiland: glanshaververbond (sensu stricto)	20	0,14	0,14	0,00	0,00
7140_rbbms	Overgangs- en trilveen of regionaal belangrijk biotoop kleine zeggenvegetaties niet vervat in overgangsvveen (7140)	17	0,06	0,06	0,00	0,00
7140_meso	Basenarm tot matig basenrijk, zuur tot circum-neutraal laagveen	17	2,36	2,36	0,31	0,08
7140_oli	Natte heide en venoever met hoogveensoorten	11	0,54	0,54	0,54	0,54
7150	Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion	20	0,04	0,04	0,00	0,00
9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei	20	7,49	7,49	0,00	0,00
9160	Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eikenhaagbeukbossen	20	0,15	0,15	0,00	0,00
9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur	15	4,00	4,00	4,00	3,80
91E0	Bossen op alluviale grond met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	26	0,24	0,00	0,00	0,00
91E0_vm	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	25,00	0,00	0,00	0,00
91E0_vo	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	4,04	0,00	0,00	0,00
Eindtotaal			53,78	24,50	12,80	12,10

¹ gemodelleerde stikstofdeposities op basis van het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteogegevens van het jaar 2012. De prognoses 2025 en 2030 zijn gebaseerd op de modelleringen via het BAU-scenario (zie leeswijzer).

BE2200031-H

Overschrijding KDW (kg N/ha.jr)

geen overschrijding	> 21 - 28
> 0 - 7	> 28 - 35
> 7 - 14	> 35
> 14 - 21

Figuur 9.8 Overschrijding van de kritische depositiewaarde van de actueel aanwezige habitats, op basis van de gemodelleerde stikstofdeposities volgens het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteogegevens van het jaar 2012, en de vectoriële habitatkaart, uitgave 2016 (De Saeger et al. 2016)

9.3 ANALYSE VAN DE HABITATTYPES MET KNELPUNTEN EN OORZAKEN

De natte en venige heide (resp. 4010 en 7150) die er hier en daar op de valleiflank ontwikkelen na herstelmaatregelen, worden weinig negatief beïnvloed. De spontane opslag van bomen en struiken kan op termijn wel een probleem vormen. Verdroging speelt echter wel in een venige heide die grenst aan een visvijver waarvan het water afgelaten wordt om de lager gelegen recreatieplas van Kelchterhoef op peil te houden. Niet afgewaterd bevat deze vijver een halve tot een meter water, tegenwoordig staat hij droog.

In de vallei zelf hebben de elzen- en berkenbroekbossen (91E0_meso en 91E0_oli) op verschillende plaatsen wel te lijden van verdroging. Dat is vooral het geval in de bovenloopse trajecten van de Laambeek en de Huttenbeek. Met de verdroging gaat versnelde mineralisatie van het opgestapelde organisch materiaal en afbraak van veen gepaard, wat op zijn beurt tot verzuuring leidt. Omdat tegelijkertijd verzuring optreedt, overheersen zo steeds meer hypertrafente soorten. Behalve in de bossen, doet dat zich ook voor in de kleine zeggenvegetaties (7140_meso) en veldrusgraslanden (6410_ve). Vijvers in de Huttenbeekvallei staan onnatuurlijk lang droog waardoor de typische water- en moerashabitat vervangen wordt door ruigte en wilgenstruweel. In vijvers waar de habitat van zeer licht gebufferde vennen met regelmatig droogvallende oevers (3130_aom) zich heeft kunnen ontwikkelen, komt de vegetatie in de verdrukking door soorten van meer eutroof water.

////////////////////////////////////

De waterkwaliteit van de Laambeek is beter dan die van de Roosterbeek. Toch kan er plaatselijk een probleem zijn met instromend, onvoldoende gezuiverd afvalwater. Dit heeft zich, zeker in het verleden, in een vijver bij de Huttenbeek voorgedaan ter hoogte van het terrein van de Koninklijke Limburgse Golfclub.

9.4 HERSTELMAATREGELEN

Hydrologische maatregelen

Waterhabitats

Open habitats

Keersmaecker et al., 2018) gevolgd worden. Voor de natte open habitattypes komen daar nog de hoger genoemde structurele hydrologische maatregelen bij.

Boshabitats

T.a.v. stikstof via atmosferische depositie zijn het vooral de drogere boshabitattypes (9120 en 9190) waarvoor er in deze deelzone maatregelen genomen moeten worden. Het gaat dan vooral om de maatregel ‘verminderende oogst van houtige biomassa’. Deze bossen worden nu al extensief beheerd, wat gunstig is in deze context en dus best wordt aangehouden. Ingrepen die de structuur en de samenstelling van de boom- en struiklaag verbeteren kunnen bijkomend nuttig zijn waar de boom- en struiklaag bestaat uit Amerikaanse eik of vogelkers, of een te sterke bijmenging van naaldhout voorkomt, met verhoogde captatie tot gevolg. Voldoende brede bosranden en een scherm kunnen bijdragen aan de verbetering van de kwaliteit van de boskernen. Droog bos komt niet veel voor in deze deelzone en ligt vnl. op de rand ervan. Herstelmaatregelen ervoor moeten dan ook aansluiten met dat wat er buiten de deelzone voor gebeurt.

10 DEELZONE BE2200031 I “TEUT EN TENHAAGDOORNHEIDE”

10.1 LANDSCHAPSECOLOGISCHE SYSTEEMBESCHRIJVING

10.1.1 Topografie en hydrografie

Deelzone I ligt in het noordoosten van de SBZ op grondgebied van de gemeenten Zonhoven en Houthalen-Helchteren (Fig. 10.1). Deze deelzone bestaat uit de droge delen van het natuurterrein Teut en Tenhaagdoornheide op het Kempisch plateau, daar waar deelzones G en H beekvalleien voorstellen die insnijden in dit plateau. Deelgebied I functioneert gelijkaardig als deelgebied F, dat eveneens een infiltratiegebied is voor de beekvalleien. Een uitgebreide landschapsecologische systeemanalyse is te vinden in Jansen et al. (2015).

Fig. 10.1 Situering van deelzone I

Het centrale deel van Tenhaagdoornheide en het centraal-westelijk deel van de Teut zijn redelijk vlakke plateaus, zo'n 76 tot 78m TAW. Ze hebben een smalle, maar duidelijke plateaurand naar de Laambeek toe. In het zuiden, naar de Roosterbeek, is die rand breder met enkele uitgesproken droogdalen. In het zuidwesten, aan de voet van het plateau, is de hoogte 52m. In het noordoostelijk deel van Tenhaagdoornheide vormen landduinen lange ketens. Elders liggen ze in een mozaïek verspreid over een groter gebied (Fig. 10.2). De duinen reiken tot 84m TAW.

BE2200031-I

DHMV II, digitaal terreinmodel 1m

Value

High : 88,82

Low : 43,74

Fig 10.2 Digitaal hoogtemodel van deelzone I. Landduinengordel: roodbruin

De bodems bestaan bijna allemaal uit grove tot fijne zanden, dikwijls met grindbijmenging. Door het reliëf en het plaatselijk voorkomen van ondiepe leem- of kleilaagjes, kan de vochttoestand op korte afstand redelijk variëren. Haast alle bodems hebben een podzolprofiel. De landduinen zijn profielloos; de bodemontwikkeling is nog te recent en heeft nog niet tot differentiatie in horizonten geleid. Het komt wel voor dat er dieper een ondergestoven (paleo)podzol wordt aangetroffen. Die kan voor gevolg hebben dat de grond erboven tijdelijk vochtiger is. De podzolen hebben een lage tot zeer lage basenverzadiging (<20%) en zijn bijgevolg zeer zuur met een pH (NaCl) van <4 in de landduinen, <3,5 in droge podzolen en net boven 3,5 onder voormalige akkerontginningen of graszaadwinningen. Het gehalte anorganische stikstof, ammonium, nitraat en plantopneembare fosfor is laag (Jansen et al., 2016c).

10.1.2 Geohydrologie

De ondergrond bestaat uit een zandige tot plaatselijk grindige deklaag van quartaire oorsprong, die in dikte varieert van een paar tot een paar tientallen meter. Lokaal is de quartaire dekzandlaag dunner en kunnen tertiaire lagen zelfs dagzomen, bv. op enkele steile hellingen. Daaronder ligt een watervoerend pakket, dat behoort tot het Kempisch aquifersysteem (HCOV-code 250). Dat bestaat hoofdzakelijk uit glauconiethoudende lagen van grove tot fijne zanden. Grosso modo ter hoogte van Tenhaagdoornheide en de domeinbossen van Kelchterhoef zijn dat de grove glauconietrijke zanden van de formatie van Diest. Meer naar het zuiden onder de Teut zijn dat de fijnere zanden van de formatie van Bolderberg waarin beduidend minder tot nagenoeg geen glauconiet voorkomt (zie ook Figuur 8.2). Het watervoerende pakket is een goede 100 meter dik. Onderaan wordt het begrensd door een niet watervoerend pakket bestaande uit verschillende opeenvolgende lagen van kleiig zand

////////////////////////////////////

Diepte en verloop van het grondwater zijn afhankelijk van de plaats in het landschap en de lokale samenstelling van de ondergrond. Stroomopwaarts van het dalhoofd, in een zijvalleitje dat aansluit bij het Groot Ven (dat zelf gelegen is in deelgebied G), vertoont de grondwaterstand op jaarbasis schommelingen die zijn beperkt tot zo'n 40 cm (INBO peilpunt TEUP120). Dat is karakteristiek voor een overgang tussen infiltratie en kwel (Jansen et al., 2016a). Met grondwater dat tijdens de winter 80 cm onder maaiveld staat, is dit een locatie die enkel geschikt is voor droge heide (Fig. 10.3).

De twee grotere vennen in dit deelgebied, Steijnsweyer en Oud Lobeliaven, worden gevoed door neerslagwater. Ze kennen een sterk wisselende waterstand. In tegenstelling tot vroeger, toen het ven / visvijver nog voorzien werd van water uit de Laambeekvallei, kan het Oud Lobeliaven nu langdurig droog staan.

Er komt weinig permanent oppervlaktewater voor in dit deelgebied; een ven net ten zuiden van het golfterrein van KLGC, de Steijnsweyer en het Oud Lobeliaven. In de Steijnsweyer is zwak enige heide met éénarig wollegras ontwikkeld (7140_oli), in het Oud Lobeliaven eveneens zwak gagelstruweel (rbb_sm). Het ven nabij het golfterrein is van belang als voortplantingsplaats van heikikker (Jansen et al., 2016c). In de directe omgeving van deze drie vennen wordt ook vochtige heide en natte heide (4010), al dan niet met snavelbies pioniervegetatie (7150) aangetroffen. Verder is vochtige heide in Tenhaagdoornheide kenmerkend voor hoofden van enkele droge dalen die naar de Laambeek en de Roosterbeek

afhellen. Op het plateau zelf staan de vegetaties buiten de permanente invloedssfeer van het grondwater.

10.1.4 Winddynamiek en vegetatietyping

Er gaat nog maar weinig structurerende invloed uit van winddynamiek in deze deelzone. Daarvoor zijn de landduingordels met stuifzanden te sterk begroeid met open grasland op landduinen en psammofiele heide (resp. 2330 en 2310), kennen ze een te dichte struiken- en bomenopslag, of zijn ze beplant met naaldbos. Door versnippering en infrastructuur die het gebied doorsnijden (vb E314) is herstel van natuurlijke verstuing weinig realistisch. Langs veel gebruikte paden en door gericht beheer, blijven de pioniervegetaties wel in stand.

10.1.5 Historische landschapontwikkeling

Historische landschapontwikkelingen in dit deelgebied verschillen weinig van die van deelzone F, Molenheide en zo ook van die van andere uitgestrekte heidegebieden, landduinen en stuifzanden. Het prehistorisch boslandschap voor 5000 VC wordt als gevolg van ontginning, ontbossing en intensief gebruik omgevormd en behouden als een open heidelandschap met nabij de waterlopen landbouwenclaves. In deze deelzone van de SBZ werd de droge heide onder toezicht van koehoeders door runderen begraaasd en werd er struikhei gekapt en gemaaid. De droge heide was daardoor overwegend jong en kort en kon niet gebrand worden (Burny, 1999). Incidenteel werd de heide gemaaid tot in de jaren 1960, “uit gewoonte, om de beesten (het melkvee) eens iets anders te eten te geven dan stro” (Burny, 1999). Over schapenbegrazing zijn weinig betrouwbare gegevens beschikbaar.

Op de laagste plekken bij de landbouwontginningen waren soms visvijvers, gedeeltelijk omsloten door dijkjes, aanwezig zijn, zoals in de Teut bij het Oud Lobeliaven en de Vlastert (of Vlasrootven) die water aangevoerd kregen vanuit de Laambeek. Nabij de Boshoeve, Kelchterhoef, Hengelhoef en Haagendoorn/Genaderse Molen zijn er zo in de loop van de tijd landbouwontginningen geweest, herkenbaar op de Ferrariskaart en de erop volgende historische kaarten en waarvan de sporen nu nog in het landschap terug te vinden zijn. Maar ook recenter zijn er akkerontginningen gebeurd. Sommige van deze grote akkers zijn nog tot een tien jaar geleden als graszaadwinning gebruikt, andere zijn verlaten vanaf het midden van vorige eeuw. Bij de aanleg van de grote zaadwinningen zijn delen van de stuifduinen genivelleerd. De recente graszaadwinningen zijn nu schraal struisgrasgrasland met bijmenging van droge heide, vooral daar waar door de eerste beheerders van het reservaat de bouwvoor verwijderd of heide opgebracht werd. Op het terrein, vooral dan in Tenhaagdoornheide, zijn de plekken waar de verlaten 'heideakkers' lagen, uitgesproken grazig met relatief hoge dichtheden van composieten zoals vertakte leeuwentand, gewoon biggenkruid, bosdroogbloem en havikskruiden. Burny (1999) beschrijft zo de akkerontginning uit 1949-1950 in de Teut, ten zuiden van de Steinweijer en ten oosten van het Groot Ven, vertrekkend van een kapvlakte van een naaldbosbeplanting.

Het landschap wordt vanaf het einde van de 19de eeuw terug meer gesloten door de toename van bos. Vanaf 1880 werden de droge gronden in de streek massaal beplant. In 1887 werd 20ha grove den aangeplant in de zogenaamde 'Gemeentebossen' op de huidige Teut. De ontdekking van steenkool in Belgisch Limburg in 1901, was een verdere stimulans voor de bebossing. In 1906 en in de periode 1933-1935 werden de aanplantingen op de Teut naar het oosten en het westen uitgebreid. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd het volledige bos dan weer praktisch geheel gekapt, en daarna terug aangeplant, vooral met Corsicaanse den. Ook al in 1920 werd in het zuidoosten van De Teut bos gekapt voor de aanleg van de spoorweg Achel-

Figuur 10.4 Bosleeftijd (bosconstantie) voor de huidige bosbestanden in de SBZ en de ruime omgeving

10.2 STIKSTOFDEPOSITIE

Tabel 10.1 Kritische depositiewaarde (KDW), totale oppervlakte en oppervlakte in overschrijding (actueel en prognose voor 2025 en 2030) voor de actueel binnen de deelzone aanwezige habitattypen

code	naam	KDW (kg N/ ha/ jaar)	totale oppervlak te (ha)	oppervlakte in overschrijding (ha) ¹		
				2012	2025	2030
2310	Psammofiele heide met Calluna en Genista	15	30,69	30,69	14,21	12,25
2330_bu	Buntgras-verbond	10	3,59	3,59	3,59	3,59
2330_dw	Dwerghaver-verbond	10	4,49	4,49	4,49	4,49
3130_aom	Oeverkruidgemeenschappen (Littorelletea)	8	0,07	0,07	0,07	0,07
4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix	17	6,53	6,53	2,61	2,61
4010,rbbsm	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix of regionaal belangrijk biotoop gagelstruweel	17	0,07	0,07	0,07	0,07
4030	Droge Europese heide	15	332,33	332,33	221,17	175,38
6230_ha	Soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond	12	13,06	13,06	13,06	13,06
6230_hmo	Vochtig heischraal grasland	10	0,13	0,13	0,13	0,13
6230_hn	Droog heischraal grasland	12	1,34	1,34	1,34	1,34
6510_hu	Laaggelegen schraal hooiland: glanshaververbond (sensu stricto)	20	0,16	0,16	0,00	0,00
7140_oli	Natte heide en venoevers met hoogveensoorten	11	0,45	0,45	0,45	0,45
7150	Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion	20	0,29	0,29	0,00	0,00
9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei	20	1,27	1,24	0,00	0,00
9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur	15	4,94	4,94	3,85	3,85
91E0_vm	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	0,01	0,01	0,00	0,00
91E0_vo	Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek	26	0,28	0,00	0,00	0,00
Eindtotaal			399,68	399,38	265,05	217,30

¹ gemodelleerde stikstofdeposities op basis van het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteogegevens van het jaar 2012. De prognoses 2025 en 2030 zijn gebaseerd op de modelleringen via het BAU-scenario (zie leeswijzer).

BE2200031-I

Figuur 10.5 Overschrijding van de kritische depositiewaarde van de actueel aanwezige habitats, op basis van de gemodelleerde stikstofdeposities volgens het VLOPS17-model, dat gebruik maakt van emissie- en meteorologische gegevens van het jaar 2012, en de vectoriële habitatkaart, uitgave 2016 (De Saeger et al. 2016)

10.3 ANALYSE VAN DE HABITATTYPES MET KNELPUNTEN EN OORZAKEN

Door atmosferische depositie van stikstof en verzurende stoffen worden de kritische waarden voor vrijwel alle begroeiingen overschreden. Daardoor is de zwak gebufferde en iets soortenrijkere heide naar een verzuurde soortenarmere heide geëvolueerd, en zijn de droge bostypes verzuurd en plaatselijk ook verbruimd. Vergrassing van droge heide als gevolg van de te hoge atmosferische stikstofdepositie, verarmt de levensgemeenschappen verder.

Voor de habitattypes van de landduinen, de 'psammofiele heide' (2310) en 'open grasland met *Corynephorus* en *Agrostis*-soorten op landduinen' (2330) heeft de depositie voor gevolg dat het vastleggen en totaal begroeid raken van het open zand versneld en veralgemeend doorgaan. Omdat een regelmatige verstoring, waaronder windwerking, onvoldoende is of ontbreekt, gaat de successie onverminderd door, verdwijnt de pioniershabitat en wordt het landschap eenvormig. Struik- en boomopslag treden op en ook deze successie wordt versneld door vermesting.

In de droge heide (4030) leidt de depositie tot toenemende vergrassing, het minder frequent voorkomen van gevoelige soorten en een toename van grijs kronkelsteeltje, een invasieve mossoort die vooral na plaggen of grondverstoring waarbij verzuring niet gestopt wordt en stikstof toch nog kan accumuleren, sterk uitbreidt. Op verschillende plaatsen in deze deelzone

////////////////////////////////////

Droog heischraal grasland (6230_hn), vochtig heischraal grasland (6230_hmo), soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond (6230_ha) en regionaal belangrijk biotoop struisgrasgrasland (rbb_ha) komen vooral voor waar er op de plaatsen waar akkers en graszaadwinningen gelegen hebben (Fig. 10.6). Schraal grasland is in de deelzone in volle ontwikkeling. Botanisch zijn ze nog niet 'volledig', maar voor talrijke diersoorten vormen ze al een erg belangrijk habitat. Zo is de kommavlinder kenmerkend voor deze schrale graslanden. De soort is te vinden op de graslanden bij de Teutse weg, de grote graszaadwinning van Tenhaagdoornheide, het Groot Grasland en Grasland Wagemans in de Teut, de graslandrelicten ten zuiden van het Groot Ven en ten westen van de Oude graszaadwinning van de Teut en verder verspreid bij grazige plaatsen in de heide. Hetzelfde geldt voor de kleine parelmoervlinder die op dezelfde plaatsen wordt aangetroffen. Binnen het heidelandschap zijn deze voormalige akkers en graszaadwinningen nu dus de voedselrijkere plaatsen in de trofiegradiënt die een hoge biodiversiteit ondersteunt.

Voor zowel de droge heidehabitats als de boshabitats zorgt atmosferische depositie van NOx die voortkomt van de snelweg E314 een bijkomende druk. Door behoud en versterking van de (nu reeds aanwezige) bosschermen kan deze depositiedruk significant worden gemitigeerd. Naar de snelweg toe worden deze schermen het best dicht gesloten gehouden.

Figuur 10.6 Voorkomen van habitattypes met schraal grasland in de Teut en Tenhaagdoornheide

10.4 HERSTELMAATREGELEN

Hydrologische maatregelen

Deelzone I is voornamelijk infiltratiegebied van de Roosterbeek ten zuiden en van de Laambeek en de Huttenbeek in het noorden. Opdat de grondwatervoeding van de beekdalen optimaal zou blijven, moeten de herstelmaatregelen die op het plateau genomen worden, toelaten dat er voldoende water kan blijven infiltreren.

Waterhabitats

Door verdroging en wijzigingen in de hydrologie zijn een aantal voormalige vijvers of vennen verdroogd. Om deze te herstellen is voldoende water van goede kwaliteit nodig.. Hiervoor moet onderzocht worden of die aanvoer van geschikt water verzekerd kan worden, zonder dat dit een verdrogend effect heeft elders. De habitattypes die het moeten hebben van een hoge grondwatertafel, overgangs- en trilvenen en natte en venige heide met hun pionierhabitat, zijn gebaat met de natuurlijke grondwaterfluctuaties. Structureel herstel van deze habitattypes betekent dus dat de natuurlijke hydrologische condities in de omgeving van de habitat moeten nagestreefd worden. Er kan dus niet gedraineerd worden en de peilen mogen niet kunstmatig geregeld worden. Voor de prioritaire maatregelen kunnen hiervoor de richtlijnen van de Vlaamse Herstelstrategie (De Keersmaecker et al., 2018) gevolgd worden.

Open habitats

Het open landschap wordt gedomineerd door droge heide (4030), met belangrijke vlekken psammofiele heide (2310) en het pionierhabitat daarvan (2330) en door de voormalige graszaadwinningen en akkers met schrale, grazige vegetaties in verschillende stadia van ontwikkeling (6230_hn, 6230_hmo en 6230_ha). De nadruk van de herstelmaatregelen ligt op het open houden en het tegengaan van successie door begrazen, maaien, en waar zinvol en mogelijk, het herstellen van de winddynamiek, e.d. Met deze maatregelen worden in meerdere of mindere mate stikstof afgevoerd, of de effecten ervan gemitigeerd. Het is wel van belang dat nagegaan wordt of er door het afvoeren geen onevenwichten in de nutriëntentoestand ontstaan. Plaggen is daarom niet vanzelfsprekend het best geschikt als herstelmaatregel voor een droge heide op een goed ontwikkelde podzol (4030). Door het grote belang van de humushorizont als nutriëntenbron en kationuitwisselingssysteem, mag die niet helemaal weggehaald worden omdat anders de kans vergroot dat de regenererende droge heide soortenarm blijft met een overwicht aan zuurtolerante soorten. Ook het dominantie komen van grijs kronkelsteeltje, wat op verschillende plaatsen gebeurt, wordt er door in de hand gewerkt.

Met een verschrallend beheer kan de productiviteit van de voormalige graszaadwinningen en akkers verminderd worden en kunnen de habitattypes van schraal grasland verder ontwikkelen. Maaien en begrazen, wat nu al gebeurt, is hiervoor aangewezen. Een andere optie is om er de trofiegradiënt die kenmerkend was voor het heidelandschap, te herstellen. Daarvoor kan gewerkt worden met een rotatiestelsel van heideakkers en braakland die van groot belang zijn voor de fauna. Opdat dit succesvol zou zijn, is het noodzakelijk dat verdere verzuring teruggedraaid wordt. Of er daarvoor nood is aan bijkomende toediening van bufferende stoffen, moet onderzocht worden.

Boshabitats

Volwaardig boshabitat komt in deze deelzone actueel nauwelijks voor (ca 6 ha) en behoort voornamelijk tot de droge types 9120 en 9190. Beheer- en herstelmaatregelen moeten vooral gericht zijn op het verbeteren van de structuur en/of samenstelling van de boomlaag-struiklaag (waar dat nodig is) en op een verminderde oogst van houtige biomassa. Exotenbestrijding is essentieel. Om zo weinig mogelijk door stikstof negatief beïnvloede kernen te hebben, is het daarnaast noodzakelijk dat er gestreefd wordt naar voldoende grote en niet versnipperde boscomplexen. Omvorming van delen van eenvormige naaldhoutbestanden naar loofhout kan daarvoor aangewezen zijn, evenals het verbinden met broekbossen in de valleien van Laam- en Roosterbeek. Rondom de grote open complexen van Teut en Tenhaagdoorn komen nu reeds grotendeels beboste randzones voor die een belangrijke schermfunctie hebben om atmosferische stikstof te capteren.

Deze functie kan verder worden geoptimaliseerd door omvorming van homogeen naaldbos naar gemengde bossen met dichte, geleidelijk opgaande bosranden. Op termijn kunnen deze bossen ook evolueren tot habitatwaardig bos. Er zijn kleine fragmenten 91E0 en 91E0_vm in overschrijding. Deze liggen zodanig ingebed in andere bostypes, met vooral invloed van lokaal grondwater, dat aparte maatregelen hiervoor weinig relevant zijn.

Om de negatieve impact van stikstof op lage vegetaties te verminderen, kan er tenslotte ook met bosschermen gewerkt worden in de nabijheid van de E314, die eveneens een belangrijke emissiebron vormt.. Zo'n bosschermer centraal in het gebied kan wel als een ongewenst effect hebben dat het open landschap er nog meer door gefragmenteerd wordt of dat de voor stuifzandhabitat noodzakelijke windwerking erdoor vermindert. Een goede afweging is in dat geval noodzakelijk.

Referenties

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017a: Vijvergebied tussen Laambeek en Slangebeek [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300246> (geraadpleegd op 20 december 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017b: Vijver- en heidegebied rond de bovenbeek van de Laambeek, Roosterbeek en Slangebeek [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300248> (geraadpleegd op 20 december 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017c: Provinciaal Domein Bokrijk [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120895> (geraadpleegd op 20 december 2017).

Agentschap voor Natuur en Bos, 2011. RAPPORT 26 Instandhoudingsdoelstellingen voor speciale beschermingszones BE2200031 Valleien van de Laambeek, Zonderikbeek, Slangebeek en Roosterbeek met vijvergebieden en heiden, BE2200525 Bokrijk en omgeving, BE2219312 Vijvercomplex Midden-Limburg. 101 pp.

Beckers, G., D. Gorissen, T. Hoebrechts, M. Missoorten, E. Schotsmans, S. Snijders, and M. Van Waerebeke. 2010. Life project DANAH - Richt- en beheerplan Molenheide. Agentschap voor Natuur en Bos.

Burny, J. 1999. Bijdrage tot de historische ecologie van de Limburgse Kempen (1910-1950), Tweehonderd gesprekken samengevat. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.

Burny, J. 2014. Historische ecologie in Limburg. Hoofdstuk 4 De Weijsers. Pag 61 Regionaal Landschap Lage Kempen i.s.m. VUB en wvi, in opdracht van de Provincie Limburg, met de steun van Erfgoedcel Mijn-erfgoed.

De Keersmaecker, L. , Adriaens, D. , Anselin, A. , De Becker, P. , Belpaire, C. , De Blust, G. , Decler, K. , De Knijf, G. , Demolder, H. , Denys, L. , Devos, K. , Gyselings, R. , Leyssen, A. , Lommaert, L. , Maes, D. , Oosterlynck, P. , Packet, J. , Paelinckx, D. , Provoost, S. , Speybroeck, J., Stienen, E., Thomaes, A., Vandekerckhove, K., Van Den Berge, K., Vanderhaeghe, F., Van Landuyt, W., Van Thuyne, G., Van Uytvanck, J., Vermeersch, G., Wouters, J. & Hoffmann, M. 2018. Herstelstrategieën tegen de effecten van atmosferische depositie van stikstof op Natura2000 habitat in Vlaanderen. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.R.2018.xx. 91p.

Ecopedia Europees beschermde natuur: <https://www.ecopedia.be/node/40915>

Envico 2002. Het Midden Limburgs Vijvergebied - een ecohydrologische systeemanalyse. Mechelen, Envico.

Jansen, A., G. De Blust, J. Vogels & P. de Becker. 2015. Landschapsecologische systeemanalyse Vlaamse Natuurterrein Teut, Tenhaagdoorn en de domeinbossen van Kelchterhoef, deel 1: eerste visie. INBO nr 12495818. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Jansen, A., G. De Blust, J. Vogels & P. de Becker. 2016a. Beheerplan Vlaamse Natuurterrein Teut, Tenhaagdoorn en de domeinbossen van Kelchterhoef: inventarisrapport. INBO nr 12495863 Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Jansen, A., G. De Blust, J. Vogels & P. de Becker. 2016c. Landschapsecologische systeemanalyse Vlaamse Natuurterrein Teut, Tenhaagdoorn en de domeinbossen van Kelchterhoef, deel 2: uitkomsten vervolgonderzoek. INBO nr 12495841. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Verdurmen, I. Tys, D. 2007. Centrale archeologische inventaris CAI3: de archeologische waarden van militaire heidedomeinen. Stand van zaken en richtlijnen voor toekomstig beheer. Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed, 162 pp.

VMM. 2009. Het Bekkenbeheerplan van het Demerbekken (2008-2013) - Integraal waterbeheer in de praktijk. Secretariaat Demerbekken, VMM.

Bijlage 1: BE2200031 Valleien van de Laambeek, Zonderikbeek, Slangbeek en Roosterbeek met vijvergebieden en heiden

Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-A

3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het Littorelletalia uniflorae en/of de Isoëto-Nanojuncetea											
KDW (kgN/ha/jr) 8						Expertise: Data en terreinkennis						
Essentieel habitatype binnen SBZ						A Onvoldoende effectief maatregelenpakket						

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			3			2			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			3			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Baggeren			Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			/		
Prioriteit in deelzone	3	1 of 2			1 of 2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: In bepaalde vijvers is het habitatype gedegradeerd door de aanwezigheid van een dikke sliblaag, met als gevolg een dominantie van stomp fonteinkruid en verschillende soorten glaskroos. Baggeren dient als omvorming naar een systeem met een dunne			Motivering: Bij vijvers met sterk met struiken of bomen begroeide dijken is het essentieel om deze vrij te zetten, om bladval in de vijver te reduceren.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Vooral nood aan kwaliteitsverbetering van oppervlakte en grondwater		

	organische oppervlakkige laag op de bodem. In een eerdere ecohydrologische studie werd nagegaan of het mogelijk was om een oppervlaktewaterkwaliteit te bereiken die gunstig was voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor de vijvers in dit gebied. Zonder sterk doorgedreven oppervlaktewaterzuivering (incl. defosfatering van ten minste de Roosterbeek) via lagunering en bijkomende chemische zuivering én een grondige slibruiming van de meeste vijvers waarin historisch enorme hoeveelheden nutriënten bezonken zijn, is dit niet haalbaar.			
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		
Prioriteit algemeen	1	1			2			2			2		
Prioriteit in deelzone	1	1			3			2			2		
Motivering: Water van de		Motivering: De algemene			Motivering: Geen belangrijke			Motivering: De algemene			Motivering: De algemene		

Roosterbeek is sterk beladen met vuilvracht via overstorten vanuit woonkernen	herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	grondwateronttrekking momenteel in het gebied.	herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel dynamiek wind		Tijdelijke drooglegging		
Prioriteit algemeen	2	2		
Prioriteit in deelzone	2	1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Bij een goede waterkwaliteit bestaat het beheer voornamelijk uit maatregelen die een natuurlijke waterpeildynamiek bevorderen. Visvijvers die vaak al meerdere eeuwen geleden speciaal zijn aangelegd en ingericht in functie van een kunstmatig peilbeheer, met het periodiek aflatenvan water, worden in regel het best volgens eenzelfde regime verder beheerd. Bij het uitblijven van tijdelijke drooglegging treedt snel successie op naar habitatype 3150.		
Opmerking:		Opmerking:		
3130_aom	oligotrofe tot mesotrofe vijvers en vennen met p (oeverkruidgemeenschappen; Littorelletea)			

KDW (kgN/ha/jr) 8	Expertise: Data
SBZ is Essentieel gebied voor habitatype 3130	A Onvoldoende effectief maatregelenpakket

Plaggen en chopperen		Maaien			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen			Toevoegen basische stoffen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Baggeren		Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	2	2			2			/			1		
Prioriteit in deelzone	1 of 2	1 of 2			2			2			1		
Motivering: In de meeste vijvers is het habitatype gedegradeerd door de aanwezigheid van een dikke sliblaag, met als gevolg een dominantie van stomp fonteinkruid en verschillende soorten glaskroos in de gunstigere condities, tot hypertrofe erwtensoep met sterke interne eutrofiëring. Baggeren dient als omvorming naar een systeem met een dunne organische		Motivering: Bij vijvers met sterk met struiken of bomen begroeide dijken is het essentieel om deze vrij te zetten, om bladval in de vijver te reduceren.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De bedding van de bovenloop van de Roosterbeek is ten gevolge van urbanisatie en afleiding van urbaan infiltratiewater uit de vallei van de Huttebeek naar de Roosterbeek sterk verdiept, met als gevolg verdroging van het veen in de vallei van de Roosterbeek, en uitspoeling van nutriënten in de Roosterbeek.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		

<p>oppervlakkige laag op de bodem. In een eerdere ecohydrologische studie werd nagegaan of het mogelijk was om een oppervlaktewaterkwaliteit te bereiken die gunstig was voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor de vijvers in dit gebied (3130_aom). Zonder sterk doorgedreven oppervlaktewaterzuivering (incl. defosfatering van ten minste de Roosterbeek) via lagunering en bijkomende chemische zuivering én een grondige slibruiming van de meeste vijvers waarin historisch enorme hoeveelheden nutriënten bezonken zijn, is dit niet haalbaar.</p>				
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking: Oppervlaktewaterkwaliteit van de Roosterbeek is onvoldoende om 3130aom te behouden.
Herstel waterhuishouding:	Herstel waterhuishouding:	Herstel waterhuishouding:	Herstel waterhuishouding:	Herstel dynamiek wind

herstel grondwaterkwaliteit		afbouw grote grondwateronttrekkingen			optimaliseren lokale drainage			verhogen infiltratie neerslag					
Prioriteit algemeen	1	2			2			2			2		
Prioriteit in deelzone	1	3			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: idem als bij 3130. Geen belangrijke wateronttrekking in dit deelgebied.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Tijdelijke drooglegging	
Prioriteit algemeen	2
Prioriteit in deelzone	1
<p>Motivering: Bij een goede waterkwaliteit bestaat het beheer voornamelijk uit maatregelen die een natuurlijke waterpeildynamiek bevorderen. Visvijvers die vaak al meerdere eeuwen geleden speciaal zijn aangelegd en ingericht in functie van een kunstmatig peilbeheer, met het periodiek aflatenvan water, worden in regel het best volgens eenzelfde regime verder beheerd. Bij het uitblijven van tijdelijke drooglegging treedt</p>	

snel successie op naar habitatype 3150.
Opmerking:

3130_na	oevers van tijdelijke of permanente plassen of poelen met eenjarige dwergbiezenvegetaties (Isoëto-Nanojuncetea)										
KDW (kgN/ha/jr) 8							Expertise: Data				
SBZ is Essentieel gebied voor habitatype 3130							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			3			2			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			3			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Baggeren			Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			/		
Prioriteit in deelzone	3	1 of 2			1 of 2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: In bepaalde vijvers is het habitatype gedegradeerd door de aanwezigheid van een dikke sliblaag, met als gevolg een dominantie van stomp fonteinkruid en verschillende soorten glaskroos. Baggeren dient als omvorming naar een systeem met een dunne organische oppervlakkige laag op de bodem.			Motivering: Bij vijvers met sterk met struiken of bomen begroeide dijken is het essentieel om deze vrij te zetten, om bladval in de vijver te reduceren.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: In bepaalde voormalige visvijvers kan het belangrijk zijn om de vijvers volledig te kunnen aflaten, en dus een herprofilering uit te voeren om de afwateringscapaciteit te herstellen.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		
Prioriteit algemeen	2	2			/			2			2		
Prioriteit in deelzone	1	1			3			2			2		
Motivering: oppervlaktewaterkwaliteit is nu vaak onvoldoende.		Motivering: grondwaterkwaliteit is nu vaak onvoldoende door insijpeling nutriënten vanuit landbouw of geëutrofeerd beekwater.			Motivering: grondwateronttrekking is geen zeer belangrijke factor			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel dynamiek wind		Tijdelijke drooglegging		
Prioriteit algemeen	2	2		
Prioriteit in deelzone	2	1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Bij een goede waterkwaliteit bestaat het beheer voornamelijk uit maatregelen die een natuurlijke waterpeildynamiek bevorderen. Visvijvers die vaak al meerdere eeuwen geleden speciaal zijn aangelegd en ingericht in functie van een kunstmatig peilbeheer, met het periodiek aflatens van water, worden in regel het best volgens		

	eenzelfde regime verder beheerd. Bij het uitblijven van tijdelijke drooglegging treedt snel successie op naar habitatype 3150.
Opmerking:	Opmerking:

4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix											
KDW (kgN/ha/jr) 17								Expertise: Data				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			0			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Het areaal natte heide is hier zodanig klein dat deze maatregel niet verdedigbaar is.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			1			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Onvoldoende informatie beschikbaar of deze maatregel essentieel is voor herstel van deze vegetatie.			Motivering: onvoldoende informatie beschikbaar			Motivering: n verzuurde omstandigheden zijn hydrologische maatregelen noodzakelijk. Hierbij dient voedselarm, zwak gebufferd grondwater aanwezig te zijn dat tot in de wortelzone kan doordringen. In verdroogde omstandigheden is het belangrijk om ontwateringsgreppels dicht te maken of eventuele			Motivering: Geen belangrijke grondwateronttrekkingen aanwezig		

			grondwaterwinning in de omgeving bij te sturen, zodat het grondwaterpeil terug tot aan het maaiveld kan stijgen. Bij opstuwing is het belangrijk er over te waken dat hoogstens zeer kortstondige winterinundaties met zuur neerslagwater optreden.	
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	1	3			2		
Motivering: In verdroogde omstandigheden is het belangrijk om ontwateringsgreppels dicht te maken of eventuele grondwaterwinning in de omgeving bij te sturen, zodat het grondwaterpeil terug tot aan het maaiveld kan stijgen. Bij opstuwing is het belangrijk er over te waken dat hoogstens zeer kortstondige winterinundaties met zuur neerslagwater optreden.		Motivering: Infiltratie is niet beperkend in deze zone			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		

Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:
------------	------------	------------

4030	Droge Europese heide										
KDW (kgN/ha/jr) 15							Expertise: Data				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6230_hmo	vochtig, heischraal grasland		
KDW (kgN/ha/jr) 10			Expertise: Data
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230			A Onvoldoende effectief maatregelenpakket

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking: Op de betroffen lokaties is er ook nood aan afvoeren van nutriënten en verruiging tegengaan. Begrazing dient als nabehoor na maaien en afvoeren.			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: herstel van de waterhuishouding op landschapsschaal is van tel voor de bovenlopen van Laambeek en vooral Roosterbeek, maar is vooral van belang in deelgebied 3 (Teut-Tenhaagdoornheide).			Motivering: Habitatype 6230 Daar waar vervuild oppervlaktewater infiltreert kan dit later een negatieve invloed hebben op ontwikkelen of herstel van habitatype 6230.			Motivering: Voorkomen van infiltratie van vervuild oppervlaktewater			Motivering: Kennislacune, waarschijnlijk geen meetbare impact in dit deelgebied.		

Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:
------------	------------	------------	------------	------------

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			3		
Prioriteit in deelzone	3	3			3		
Motivering: Onvoldoende informatie. Waarschijnlijk weinig belangrijk in deze deelzone		Motivering: infiltratie niet beperkend hier			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:		

6230_hn	droog, heischraal grasland		
KDW (kgN/ha/jr) 12		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6410_ve	veldrusgrasland (veldrusassociatie)		
KDW (kgN/ha/jr) 15		Expertise: Data	
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 6410		B Voldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Opslag verwijderen			Toevoegen basische stoffen		
Prioriteit algemeen	2	1			3			2			3		
Prioriteit in deelzone	2	1			3			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			3			2		
Motivering: Past in een breder kader voor herstel van aanliggende habitatypes die hydrologisch verbonden zijn.		Motivering: Binnen het hele vijvergebied dient gewerkt te worden aan herstel van de oppervlaktewaterkwaliteit, met name dat van de beken die de vijvers voeden. Specifieke aandacht moet gaan naar een werkelijke scheiding van afvalwater en hemelwater, en het voorkomen van overstorten met afvalwater in de beken. Zie algemene info bij elk			Motivering: Specifiek hangen veldrusgraslanden 6410_VE af van een basenarme kwel. Elke verstoring van de delicate waterhuishouding door drainage, algemene ontwatering, verminderde aanvoer van grondwater, verhoogde invloed van zuur regenwater of overstroming met voedselrijk water, leidt snel tot een achteruitgang van de typische soorten. Het			Motivering: geen onttrekkingen van tel in dit gebied			Motivering: Specifiek hangen veldrusgraslanden 6410_VE af van een basenarme kwel. Elke verstoring van de delicate waterhuishouding door drainage, algemene ontwatering, verminderde aanvoer van grondwater, verhoogde invloed van zuur regenwater of overstroming met voedselrijk water, leidt snel tot een achteruitgang van de typische soorten.		

	deelgebied.	habitattype is zeer kwetsbaar voor eutrofiëring. Insijpeling van nitraatrijk oppervlaktewater in de infiltratiegebieden dient vermeden te worden.		
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	3		
Prioriteit in deelzone	3	3		
Motivering: infiltratie niet beperkend		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6510_hu	glanshaverhooilanden (Arrhenaterion)											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 6510								B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Maaien		Begrazen			Opslag verwijderen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	3			3			1			/		
Prioriteit in deelzone	1	3			3			1			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: niet sterk oppervlaktewater-afhankelijk		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: Kennislacune?			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			3		
Prioriteit in deelzone	3	3			3			3			3		
Motivering: Voor dit type is grondwaterkwaliteit wschl toereikend, echter kennislacune.		Motivering: geen belangrijke onttrekkingen die een impact hebben			Motivering: geen belangrijke drainages in de buurt die impact hebben.			Motivering: infiltratie niet beperkend in deze zone			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

7140	Overgangs- en trilveen											
KDW (kgN/ha/jr) 17						Expertise: Data						
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ						B Voldoende effectief maatregelenpakket						

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Vrijzetten oevers			Uitvenen		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	3	2			1			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: In deelgebied 1 is het grootste deel verbost en vervuigd, met verdroging tot gevolg.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	1	1			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	1	1			1			3			1		
Motivering: Verdroging moet worden tegengegaan.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Binnen deze deelzone is er geen grootschalige grondwateronttrekking.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	3		
Prioriteit in deelzone	1	3		
Motivering: De algemene		Motivering: De algemene		

herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:

9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
Belangrijk habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Ingrijpen structuur boom- en struiklaag		Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	2			1			/			/		
Prioriteit in deelzone	1 of 3	2 of 3			1			3			2		
Motivering: lagere prioriteit waar de structuur en soortensamenstelling nu reeds gunstig is		Motivering: lagere prioriteit waar de structuur en soortensamenstelling nu reeds gunstig is			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Weinig grondwaterafhankelijke vegetatie			Motivering: aanrijking nutriënten te vermijden		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			1		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			2			1		
Motivering: aanrijking te vermijden		Motivering: Huidig geen belangrijke grondwateronttrekkingen in de omgeving			Motivering: Weinig grondwaterafhankelijke vegetatie. Vooral lokale verdroging vermijden			Motivering: infiltratie niet beperkend voor dit type hier			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur											
KDW (kgN/ha/jr) 15								Expertise: Data				
Essentieel habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Begrazen		Strooisel verwijderen			Ingrijpen structuur boom- en struiklaag			Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa		
Prioriteit algemeen	2	3			2			1			1		
Prioriteit in deelzone	3	3			2 of 3			1 of 3			1		
Motivering: in de huidige ruimtelijke context is begrazing hier weinig zinvol		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: lagere prioriteit waar de structuur en soortensamenstelling nu reeds gunstig is.			Motivering: lagere prioriteit waar de structuur en soortensamenstelling nu reeds gunstig is.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			3			2		
Motivering: onvoldoende informatie, wschl niet belangrijk		Motivering: Vermijden eutrofiëring			Motivering: Vermijden eutrofiëring			Motivering: Geen belangrijke onttrekking van grondwater momenteel			Motivering: Waar sterke drainage aanwezig is kan dit 's zomers problemen vormen		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	1		
Prioriteit in deelzone	2	2		
Motivering: kennislacune.		Motivering: Kleine snippers		

Mogelijk lokaal belangrijk	die al ingeschermd zijn, doorgaans, of waar de aanleg van een scherm in conflict treedt met andere doelen.
Opmerking:	Opmerking:

Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-B

4030	Droge Europese heide		
KDW (kgN/ha/jr) 15		Expertise: Data	
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6230_ha	soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond		
KDW (kgN/ha/jr) 12	Expertise: Data		
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230	A Onvoldoende effectief maatregelenpakket		

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			2			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: zeer kleine oppervlakte om apart met begrazing te beheren			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6230_hmo	vochtig, heischraal grasland										
KDW (kgN/ha/jr) 10							Expertise: Data				
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	1			1			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook			Motivering: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook			Motivering: actuele waterkwaliteit is matig			Motivering: geen grote onttrekkingen bekend in dit deelgebied		

	<p>vervuiling van de Vossengracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlam - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers</p>	<p>vervuiling van de Vossengracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlam - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers</p>		
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			3		
Prioriteit in deelzone	2	3			3		
Motivering: lokaal kan drainage nadelig zijn		Motivering: infiltratie niet beperkend momenteel			Motivering: De algemene herstelmaatregel en		

		prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

6230_hn	droog, heischraal grasland		
KDW (kgN/ha/jr) 12		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6410_ve	veldrusgrasland (veldrusassociatie)										
KDW (kgN/ha/jr) 15							Expertise: Data				
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 6410							B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Opslag verwijderen			Toevoegen basische stoffen		
Prioriteit algemeen	2	1			3			2			3		
Prioriteit in deelzone	2	1			3			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	1	1			2			3			3		
Motivering: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossegracht zelf voor. In de buurt liggen ook		Motivering: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook			Motivering: kennislacune. Goede grondwaterkwaliteit essentieel			Motivering: Geen grondwateronttrekking in de buurt			Motivering: kennislacune, wschl niet belangrijk		

<p>een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers</p>	<p>vervuiling van de Vossengracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers</p>			
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	3		
Prioriteit in deelzone	3	3		
Motivering: infiltratie niet beperkend hier		Motivering: De algemene herstelmaatregel en		

	prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:

6510	Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		
KDW (kgN/ha/jr) 20		Expertise: Data	
Belangrijk habitatype binnen SBZ		B Voldoende effectief maatregelenpakket	

Maaien		Begrazen			Opslag verwijderen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	3			3			1			/		
Prioriteit in deelzone	1	3			3			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossengracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De			Opmerking: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossengracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De		

			Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers	functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers
--	--	--	---	--

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			3		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			3			3		
Motivering: sterk grondwaterafhankelijke vegetatie, grondwater lokaal aangerijkt door inspoeling of		Motivering: Niet sterk van toepassing			Motivering: kennislacune over lokale situatie. indien drainages aanwezig kan dempen belangrijk zijn			Motivering: niet beperkend			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		

via beek				
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

6510_hu	glanshaverhooilanden (Arrhenaterion)		
KDW (kgN/ha/jr) 20		Expertise: Data	
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 6510		B Voldoende effectief maatregelenpakket	

Maaien		Begrazen			Opslag verwijderen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	3			3			1			/		
Prioriteit in deelzone	1	3			3			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossengracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreserveaat. Om deze functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de		

				Laambroecken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			3		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			3			3		
Motivering: kennislacune		Motivering: NVT			Motivering: lokaal mogelijk belangrijk. lacune aan terreinkennis			Motivering: NVT			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

7140_meso	mineraalarm, circum-neutraal overgangsveen										
KDW (kgN/ha/jr) 17							Expertise: Data				
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 7140							B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Vrijzetten oevers			Uitvenen		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	1	1			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	1	1			1			2			1		
Motivering: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossegracht zelf voor. In de buurt liggen ook		Motivering: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: GEEN belangrijke grondwaterwinning in de omgeving			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		

<p>een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers</p>	<p>vervuiling van de Vossengracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers</p>			
<p>Opmerking: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog,</p>	<p>Opmerking: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De</p>	<p>Opmerking:</p>	<p>Opmerking:</p>	<p>Opmerking:</p>

<p> waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossengracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers </p>	<p> overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossengracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers </p>			
---	--	--	--	--

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	3		
Prioriteit in deelzone	1	3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
Belangrijk habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Ingrijpen structuur boom- en struiklaag		Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	2			1			/			/		
Prioriteit in deelzone	1 of 3	2 of 3			1			3			3		
Motivering: lagere prioriteit waar de structuur en soortensamenstelling nu reeds gunstig is		Motivering: lagere prioriteit waar de structuur en soortensamenstelling nu reeds gunstig is			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: niet grondwaterafhankelijk			Motivering: Niet oppervlaktewaterafhankelijk		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			1		
Prioriteit in deelzone	3	3			2			3			1		
Motivering: niet grondwaterafhankelijk		Motivering: geen belangrijke grondwateronttrekkingen die dit deelgebied beïnvloeden			Motivering: drainages beperken om hemelwater bij te houden waar nodig			Motivering: infiltratie niet beperkend in deze zone			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: Scherm tav E314		

9160	Sub-Atlantische en Midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
Belangrijk habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Toevoegen basische stoffen		Manipulatie voedselketen			Ingrijpen structuur boom- en struiklaag			Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa		
Prioriteit algemeen	3	3			2			1			1		
Prioriteit in deelzone	3	3			2 of 3			1 of 3			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: lagere prioriteit waar de structuur en soortensamenstelling nu reeds gunstig is			Motivering: lagere prioriteit waar de structuur en soortensamenstelling nu reeds gunstig is			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	2 of 3			3			3			3		
Motivering: Weinig grondwaterafhankelijke of oppervlaktewaterafhankelijke vegetatie		Motivering: 2 in laaggelegen delen die overstromingsgevoeliger zijn			Motivering: Weinig grondwaterafhankelijke vegetatie			Motivering: geen belangrijke onttrekkingen			Motivering: kennislacune, wschl niet zeer belangrijk		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	1		
Prioriteit in deelzone	3	1		

Motivering: Niet beperkend	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:

9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur											
KDW (kgN/ha/jr) 15								Expertise: Data				
Essentieel habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Begrazen		Strooisel verwijderen			Ingrijpen structuur boom- en struiklaag			Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa		
Prioriteit algemeen	2	3			2			1			1		
Prioriteit in deelzone	3	3			2			1 of 3			1		
Motivering: in de aanwezige ruimtelijke context weinig toepasbaar.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: lagere prioriteit waar de structuur en soortensamenstelling nu reeds gunstig is.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			3			3		
Motivering: Weinig grondwater- of oppervlaktewater-afhankelijke vegetatie		Motivering: Weinig grondwater- of oppervlaktewater-afhankelijke vegetatie			Motivering: Weinig grondwater- of oppervlaktewater-afhankelijke vegetatie			Motivering: geen grondwateronttrekkingen in de buurt			Motivering: lokaal weinig van toepassing		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	1		
Prioriteit in deelzone	3	1		

Motivering: niet beperkend	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:

91E0_va	beekbegeleidend vogelkers-essenbos en essen-iepenbos (Pruno-Fraxinetum)		
KDW (kgN/ha/jr) 26		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 91E0		B Voldoende effectief maatregelenpakket	

Ingrijpen structuur boom- en struiklaag		Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	3	2			2			3			/		
Prioriteit in deelzone	3	2 of 3			2			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: lagere prioriteit waar de structuur en soortensamenstelling nu reeds gunstig is			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossegracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat.			Motivering: Uit bekkenbeheerplan Demer 2008-2013 De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossegracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de		

			Om deze functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers	Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking: Uit bekkenbeheerplan Demer 2008-2013 De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossengracht zelf voor. In de buurt liggen

				<p>ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlam - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers</p>
--	--	--	--	---

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			2		
Prioriteit in deelzone	2	3			3			3			2		
Motivering: doorsijpelend oppervlaktewater is van matige tot slechte kwaliteit		Motivering: geen belangrijke grondwateronttrekkingen die dit deelgebied beïnvloeden			Motivering: kennislacune			Motivering: infiltratie niet beperkend			Motivering: Scherm tav E314		

Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking: Scherm tav E314
------------	------------	------------	------------	----------------------------

91E0_vm	mesotroof broekbos op minder voedselrijke standplaatsen (Carici elongataeAlnetum)+		
KDW (kgN/ha/jr) 26		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitattype 91E0		B Voldoende effectief maatregelenpakket	

Verminderde oogst houtige biomassa		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	2	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossegracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen			Motivering: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossegracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen			Motivering: doorsijpelend oppervlaktewater van matige kwaliteit, met invloed op grondwater.			Motivering: niet duidelijk van toepassing		

	<p>vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers</p>	<p>vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers</p>		
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	2	3			2		
Motivering: verhindert lokale verdroging		Motivering: Niet beperkend			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:		

91E0_vn	ruigt-elzenbos (Filipendulo-Alnetum, Macrohorbio-Alnetum, Cirsio-Alnetum)		
KDW (kgN/ha/jr) 26		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 91E0		B Voldoende effectief maatregelenpakket	

Verminderde oogst houtige biomassa		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	2	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	2			1			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossegracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen			Motivering: Uit Bekkenbeheerplan Demer 2008-2013: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossegracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen			Motivering: idem als andere 91E0			Motivering: idem als andere 91E0		

	<p>vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers</p>	<p>vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers</p>		
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	2	3			2		
Motivering: idem als andere 91E0		Motivering: idem als andere 91E0			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:		

91E0_vo	oligotroof broekbos, inclusief elzen-berkenbroekbos en berkenbroekbos (Carici laevigata-Alnetum)		
KDW (kgN/ha/jr) 26		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitattypen 91E0		B Voldoende effectief maatregelenpakket	

Verminderde oogst houtige biomassa		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	2	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De Vossegracht mondt uit in de Laambroeken. Sinds 2000 stort de RWZI Houthalen haar effluent over op de Vossegracht. De overstortfrequentie ligt hoog, waardoor het natuurgebied regelmatig overstroomt. Bij zeer veel water doet zich ook vervuiling van de Vossengracht zelf voor. In de buurt liggen ook een aantal vijvers die historisch vervuild zijn. De Laambroeken is voor een groot deel erkend als Vlaamse natuurreservaat. Om deze functies te kunnen vervullen, is het aangewezen de verontreiniging in de			Motivering: Cfr vorige: probleem met overstort en vervuiling vanuit Vossengracht			Motivering: doorsijpelend oppervlaktewater van matige kwaliteit, met invloed op grondwater.			Motivering: niet duidelijk van toepassing		

	Laambroeken aan te pakken, zeker omdat er de meest voor de hand liggende oplossing ook haalbaar is. Volgende acties worden voorgesteld: - Afgraven vijvertjes, eventueel via hergebruik procédé voor het schlamm - Aanpassen vijvers volgens cascadesysteem - Verleggen overstort van Vossengracht naar vijvers			
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	2	3			2		
Motivering: verhindert lokale verdroging		Motivering: Niet beperkend			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:		

Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-C

3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het Littorelletalia uniflorae en/of de Isoëto-Nanojuncetea											
KDW (kgN/ha/jr) 8						Expertise: Data						
Essentieel habitatype binnen SBZ						A Onvoldoende effectief maatregelenpakket						

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			3			2			2		
Prioriteit in deelzone	3	2			3			2			2		
Motivering: oppervlakte te klein		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Baggeren			Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			/		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: onvoldoende gegevens voorhanden om hierover een oordeel te vellen		
Opmerking:		Opmerking: Cfr elders in vijvergebied: baggeren is mogelijk essentieel. Te weinig informatie momenteel.			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding:	Herstel waterhuishouding:	Herstel waterhuishouding:	Herstel waterhuishouding:	Herstel waterhuishouding:
---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

herstel oppervlaktewaterkwaliteit		herstel grondwaterkwaliteit			afbouw grote grondwateronttrekkingen			optimaliseren lokale drainage			verhogen infiltratie neerslag		
Prioriteit algemeen	1	1			2			2			2		
Prioriteit in deelzone	1	1			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel dynamiek wind		Tijdelijke drooglegging		
Prioriteit algemeen	2	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: hier ruimtelijk niet inpasbaar dus niet relevant.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6510	Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
Belangrijk habitatype binnen SBZ								B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Maaien		Begrazen			Opslag verwijderen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	3			3			1			/		
Prioriteit in deelzone	1	3			3			1			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Deze percelen zijn sterk verbost, moeten vrijgesteld worden			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: in geval van risico op overstroming graslanden vanuit beken is dit essentieel.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			3		
Prioriteit in deelzone	1	3			2			3			3		
Motivering: goede grondwaterkwaliteit is essentieel voor 6510		Motivering: onvoldoende gegevens voorhanden om hierover een oordeel te vellen			Motivering: Verdroging door drainage is potentieel probleem			Motivering: onvoldoende gegevens voorhanden om hierover een oordeel te vellen			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

6510_hu	glanshaverhooilanden (Arrhenaterion)											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 6510								B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Maaien		Begrazen			Opslag verwijderen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	3			3			1			/		
Prioriteit in deelzone	1	3			3			1			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: in geval van risico op overstroming graslanden vanuit beken is dit essentieel.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			3		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			3			3		
Motivering: aandeel van dit habitatype is zo klein dat dit niet op zich kan beschouwd worden. De strategie voor de nabijgelegen types wordt dus gevolgd		Motivering: onvoldoende gegevens voorhanden om hierover een oordeel te vellen			Motivering: onvoldoende gegevens voorhanden om hierover een oordeel te vellen. Sterke drainage kan nadelig zijn.			Motivering: onvoldoende gegevens voorhanden om hierover een oordeel te vellen			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

7140_meso	mineraalarm, circum-neutraal overgangsvveen		
KDW (kgN/ha/jr) 17	Expertise: Data		
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 7140	B Voldoende effectief maatregelenpakket		

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Vrijzetten oevers			Uitvenen		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	1	1			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	1	1			1			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking: Onvoldoende terreinkennis om hierover te oordelen. De Vlaamse herstelstrategie is gevolgd.		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: Onvoldoende terreinkennis om hierover te oordelen. De Vlaamse herstelstrategie is gevolgd.			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	3		
Prioriteit in deelzone	1	3		

Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking: Onvoldoende terreinkennis. Vlaamse herstelstrategie	Opmerking: ten noorden van de noordrand van de vijver ten noorden hiervan kan een scherm hersteld worden, tegen de E314

9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
Belangrijk habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Ingrijpen structuur boom- en struiklaag		Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	2			1			/			/		
Prioriteit in deelzone	2 of 3	2 of 3			1			3			3		
Motivering: structuur van de bossen is nu meestal al goed		Motivering: lagere prioriteit waar de soortensamenstelling nu reeds gunstig is			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Deze vegetatie is weinig grondwater- of oppervlaktewaterafhankelijk			Motivering: Deze vegetatie is weinig grondwater- of oppervlaktewaterafhankelijk		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			1		
Prioriteit in deelzone	3	3			2			2			1		
Motivering: Deze vegetatie is weinig grondwater- of oppervlaktewaterafhankelijk		Motivering: geen belangrijke grondwateronttrekkingen in de nabijheid die van invloed is			Motivering: onvoldoende informatie beschikbaar. Mogelijk niet zeer belangrijk.			Motivering: onvoldoende informatie beschikbaar. Mogelijk niet zeer belangrijk.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: in dit deelgebied liggen vaak intensieve akkers onmiddellijk grenzend aan habitatwaardig bos: daar is de aanleg van dergelijke bosschermen essentieel		

9160	Sub-Atlantische en Midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli		
KDW (kgN/ha/jr) 20		Expertise: Data	
Belangrijk habitatype binnen SBZ		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Toevoegen basische stoffen		Manipulatie voedselketen			Ingrijpen structuur boom- en struiklaag			Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa		
Prioriteit algemeen	3	3			2			1			1		
Prioriteit in deelzone	3	3			2			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			2			2		
Motivering: Dit bostype is zeer gevoelig voor verzuring door atmosferische depositie en inspoeling van nutriënten vanuit hoger gelegen plateaus en aangrenzende akkers. Goede hydrologische inpassing is daarom belangrijk		Motivering: Watervervuiling, aanrijking en verstoring van de bodem leiden tot verzuiging.			Motivering: Dit bostype is zeer gevoelig voor verzuring door atmosferische depositie en inspoeling van nutriënten vanuit hoger gelegen plateaus en aangrenzende akkers. Watervervuiling, aanrijking en verstoring van de bodem leiden tot verzuiging.			Motivering: Verdroging leidt tot verzuiging			Motivering: Verdroging en daarmee gepaard verzuiging treedt op door drainage.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		
Herstel waterhuishouding:		Aanleg van een scherm											

verhogen infiltratie neerslag				
Prioriteit algemeen	/	1		
Prioriteit in deelzone	2	1		
Motivering: Verdroging vermijden		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur											
KDW (kgN/ha/jr) 15						Expertise: Data						
Essentieel habitatype binnen SBZ						A Onvoldoende effectief maatregelenpakket						

Begrazen		Strooisel verwijderen			Ingrijpen structuur boom- en struiklaag			Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa		
Prioriteit algemeen	2	3			2			1			1		
Prioriteit in deelzone	3	3			2			1 of 3			1		
Motivering: in de aanwezige ruimtelijke context weinig toepasbaar.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: lagere prioriteit waar de structuur en soortensamenstelling nu reeds gunstig is.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			3			3		
Motivering: Weinig grondwater- of oppervlaktewater-afhankelijke vegetatie		Motivering: Weinig grondwater- of oppervlaktewater-afhankelijke vegetatie.			Motivering: Weinig grondwater- of oppervlaktewater-afhankelijke vegetatie			Motivering: geen grondwateronttrekkingen in de buurt			Motivering: lokaal weinig van toepassing		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	1		
Prioriteit in deelzone	3	1		

Motivering: niet beperkend	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:

91E0_va	beekbegeleidend vogelkers-essenbos en essen-iepenbos (Pruno-Fraxinetum)		
KDW (kgN/ha/jr) 26		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 91E0		B Voldoende effectief maatregelenpakket	

Ingrijpen structuur boom- en struiklaag		Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	3	2			2			3			/		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: bemesting vanuit landbouw in de gaten houden		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			3			2		
Motivering: grondwaterafhankelijke vegetatie die gevoelig is voor verruiging		Motivering: grondwaterafhankelijke vegetatie die gevoelig is voor verruiging door verdroging			Motivering: grondwaterafhankelijke vegetatie die gevoelig is voor verruiging als gevolg van verdroging door drainage			Motivering: geen verdichting van bodem die dit verhindert			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: Dit perceel ligt vlak tegen de parking aan de E314. Een extra scherm aanleggen is daardoor niet evident.		

91E0_vm	mesotroof broekbos op minder voedselrijke standplaatsen (Carici elongataeAlnetum)+		
KDW (kgN/ha/jr) 26	Expertise: Data		
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitattype 91E0	B Voldoende effectief maatregelenpakket		

Verminderde oogst houtige biomassa		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	2	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Onvoldoende informatie			Motivering: bemesting vanuit landbouw in de gaten houden			Motivering: grondwaterafhankelijke vegetatie die gevoelig is voor verruiging			Motivering: grondwaterafhankelijke vegetatie die gevoelig is voor verruiging door verdroging		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	2	3			2		
Motivering: grondwaterafhankelijke vegetatie die gevoelig is voor verruiging als gevolg van verdroging door drainage		Motivering: geen verdichting van bodem die dit verhindert			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:		

91E0_vn	ruigt-elzenbos (Filipendulo-Alnetum, Macrohorbio-Alnetum, Cirsio-Alnetum)		
KDW (kgN/ha/jr) 26	Expertise: Data		
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitattypen 91E0	B Voldoende effectief maatregelenpakket		

Verminderde oogst houtige biomassa		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	2	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Onvoldoende informatie			Motivering: bemesting vanuit landbouw in de gaten houden			Motivering: grondwaterafhankelijke vegetatie die gevoelig is voor verzuuring			Motivering: grondwaterafhankelijke vegetatie die gevoelig is voor verzuuring door verzuring		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	2	3			2		
Motivering: grondwaterafhankelijke vegetatie die gevoelig is voor verzuuring als gevolg van verzuring door drainage		Motivering: geen verdichting van bodem die dit verhindert			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:		

Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-D

2310	Psammofiele heide met Calluna en Genista		
KDW (kgN/ha/jr) 15		Expertise: Data	
Belangrijk habitatype binnen SBZ		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	3			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	3			1			3			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Verruiging en verbossing (successie) heeft achteruitgang bewerkstelligd. Tegen te gaan en om te keren. Habitatype is in grote mate maar deels aanwezig in habitatvlekken, en vaak omringd door bos.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Aanleg van een scherm	
Prioriteit algemeen	2
Prioriteit in deelzone	3
Motivering: Scherm doorgaans al aanwezig. Verbossing is grotere bedreiging.	

Opmerking:

2330_bu	buntgrasverbond
KDW (kgN/ha/jr) 10	Expertise: Data
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 2330	A Onvoldoende effectief maatregelenpakket

Plaggen en chopperen		Begrazen			Branden			Opslag verwijderen			Herstel dynamiek wind		
Prioriteit algemeen	2	1			3			2			1		
Prioriteit in deelzone	2	1			3			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Verruiging en verbossing (successie) heeft achteruitgang bewerkstelligd. Tegen te gaan en om te keren. Habitatype is in grote mate maar deels aanwezig in habitatvlekken, en vaak omringd door bos.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: Verruiging en verbossing (successie) heeft achteruitgang bewerkstelligd. Tegen te gaan en om te keren. Habitatype is in grote mate maar deels aanwezig in habitatvlekken, en vaak omringd door bos.			Opmerking:		

3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het Littorelletalia uniflorae en/of de Isoëto-Nanojuncetea											
KDW (kgN/ha/jr) 8								Expertise: Data				
Essentieel habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			3			2			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			3			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: opslag terugzetten op oevers is noodzakelijk, voor voldoende lichtstelling te vergroten en strooiseltoevoer te reduceren		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: opslag terugzetten op oevers is noodzakelijk, voor voldoende lichtstelling te vergroten en strooiseltoevoer te reduceren		

Toevoegen basische stoffen		Baggeren			Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			/		
Prioriteit in deelzone	3	1 of 2			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: In vijvers die lange tijd geen tot weinig waterpeilvariatie hebben			Motivering: opslag verwijderen op oevers is essentieel, ook om			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Cfr waterbeheer van hele Laambeek.		

	gekend is baggeren noodzakelijk om terug naar een vroeg successiestadium terug te keren. In vele vijvers is 3130 slechts marginaal aanwezig tvv 3150. Baggeren kan helpen om de omkeer te maken naar 3130.	winddynamiek te vergroten en strooiseltoevoer te reduceren		
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		
Prioriteit algemeen	1	1			2			2			2		
Prioriteit in deelzone	1	1			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Invloed van landbouw in deelzone C (infiltratiegebied) is lokaal belangrijk.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel dynamiek wind		Tijdelijke drooglegging		
Prioriteit algemeen	2	2		
Prioriteit in deelzone	2	1 of 2		
Motivering: Cfr vrijzetten oever		Motivering: Afhankelijk van toestand (dikte sliblaag) matig tot sterk waterpeilbeheer met gedeeltelijke tot gehele		

	drooglegging nodig om successie telkens naar vroege pionierfase terug te zetten. Zie ook zelfde habitatype in deelzone A. Drooglegging zet ook de successie van de visgemeenschap terug, waardoor de vegetatie zich beter kan ontwikkelen.
Opmerking:	Opmerking:

3130_aom	oligotrofe tot mesotrofe vijvers en vennen met pioniersgemeenschappen op de kale oever of in de ondiepe oeverzone (oeverkruidgemeenschappen; Littorelletea)										
KDW (kgN/ha/jr) 8							Expertise: Data				
SBZ is Essentieel gebied voor habitatype 3130							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen			Toevoegen basische stoffen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: opslag verwijderen op oevers is essentieel, ook om winddynamiek te vergroten en strooiseltoevoer te reduceren			Opmerking:		

Baggeren		Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	2	2			2			/			1		
Prioriteit in deelzone	1 of 2	2			2			2			1		
Motivering: In vijvers die lange tijd geen tot weinig waterpeilvariatie hebben gekend is baggeren noodzakelijk om terug naar een vroeg		Motivering: opslag verwijderen op oevers is essentieel, ook om winddynamiek te vergroten en strooiseltoevoer te reduceren			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Cfr waterbeheer van hele Laambeek.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		

successiestadium terug te keren. In vele vijvers is 3130 slechts marginaal aanwezig tvv 3150. Baggeren kan helpen om de omkeer te maken naar 3130.				
Opmerking:	Opmerking: opslag verwijderen op oevers is essentieel, ook om winddynamiek te vergroten en strooiseltoevoer te reduceren	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Herstel dynamiek wind		
Prioriteit algemeen	1	2			2			2			2		
Prioriteit in deelzone	1	2			2			2			2		
Motivering: Invloed van landbouw in deelzone C (infiltratiegebied) is lokaal belangrijk.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Cfr vrijzetten oever		
Opmerking: Invloed van landbouw in deelzone C (infiltratiegebied) is lokaal belangrijk.		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: Cfr vrijzetten oever		

Tijdelijke drooglegging	
Prioriteit algemeen	2

Prioriteit in deelzone	1 of 2
<p>Motivering: Afhankelijk van toestand (dikte sliblaag) matig tot sterk waterpeilbeheer nodig om successie telkens naar vroeg pionierfase terug te zetten. Zie ook zelfde habitattype in deelzone A.</p>	
Opmerking:	

3130_na	oevers van tijdelijke of permanente plassen of poelen met eenjarige dwergbiezenvegetaties (Isoëto-Nanojuncetea)		
KDW (kgN/ha/jr) 8		Expertise: Data	
SBZ is Essentieel gebied voor habitatype 3130		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			3			2			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			3			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: opslag verwijderen op oevers is essentieel, ook om winddynamiek te vergroten en strooiseltoevoer te reduceren		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: opslag verwijderen op oevers is essentieel, ook om winddynamiek te vergroten en strooiseltoevoer te reduceren		

Toevoegen basische stoffen		Baggeren			Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			/		
Prioriteit in deelzone	3	1 of 2			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: In vijvers die lange tijd geen tot weinig waterpeilvariatie hebben			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Cfr waterbeheer van hele Laambeekvallei.		

	gekend en een dikke sliblaag hebben is baggeren noodzakelijk om terug naar een vroeg successiestadium terug te keren. In vele vijvers is 3130 slechts marginaal aanwezig tvv 3150. Baggeren kan helpen om de omkeer te maken naar 3130.			
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking: opslag verwijderen op oevers is belangrijk, ook om winddynamiek te vergroten en strooiseltoevoer te reduceren	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		
Prioriteit algemeen	2	2			/			2			2		
Prioriteit in deelzone	1	1			2			2			2		
Motivering: Het water waarmee de vijvers worden opgelaten is te voedselrijk om 3130_na en andere types van 3130 te kunnen laten gedijen.		Motivering: Invloed van landbouw in deelzone C (infiltratiegebied) is lokaal belangrijk, en eutrofieert de waterkolom.			Motivering: Verdroging door grondwateronttrekking vermijden			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel dynamiek wind	Tijdelijke drooglegging
-----------------------	-------------------------

Prioriteit algemeen	2	2		
Prioriteit in deelzone	2	1 of 2		
Motivering: Cfr vrijzetten oever	<p>Motivering: Afhankelijk van toestand (dikte sliblaag) matig tot sterk waterpeilbeheer nodig om successie telkens naar vroege pionierfase terug te zetten. Zie ook zelfde habitatype in deelzone A. Deze vegetatie is meer uitgesproken amfibisch dan 3130 en 3110, en vereist alleszins een gedeeltelijke periodieke drooglegging van de oevers om regelmatig terug te kunnen ontwikkelen.</p>			
Opmerking: Cfr vrijzetten oever	Opmerking:			

3140	Kalkhoudende oligo-mesotrofe wateren met benthische Chara spp. vegetaties											
KDW (kgN/ha/jr) 8								Expertise: Data				
habitattype binnen SBZ								B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Maaien		Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen			Baggeren			Vegetatie ruimen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Vrijzetten oevers		Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	2	2			3			1			1		
Prioriteit in deelzone	2	2			3			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Herstel dynamiek wind			Tijdelijke drooglegging		
Prioriteit algemeen	/	2			2			2			2		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			2		

Motivering: geen factor van groot belang in dit deel van het gebied.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

3160	Dystrofe natuurlijke poelen en meren										
KDW (kgN/ha/jr) 10							Expertise: Data				
habitattype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen			Baggeren			Vegetatie ruimen		
Prioriteit algemeen	2	3			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Vrijzetten oevers		Uitvenen			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	2	3			2			/			1		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Cfr problemen waterhuishouding Laambeek.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		
Prioriteit algemeen	2	2			1			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			1			2		

Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix											
KDW (kgN/ha/jr) 17								Expertise: Data				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1 of 2			2			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Successie en verdroging belangrijkste oorzaken van achteruitgang en slechte staat			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: verdroging door inadequaar regionaal beheer van grondwatertafel en oppervlaktewaterdynamieken vormen bedreiging			Motivering: verdroging door inadequaar regionaal beheer van grondwatertafel en oppervlaktewaterdynamieken vormen bedreiging			Motivering: verdroging door inadequaar regionaal beheer van grondwatertafel en oppervlaktewaterdynamieken vormen bedreiging			Motivering: Onbekende invloed		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage	Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag	Aanleg van een scherm
---	---	-----------------------

Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	1	2			3		
Motivering: verdroging en successie (beide factoren sterk gelinkt) zijn belangrijkste oorzaken van achteruitgang in dit deelgebied. Moet gepaard gaan met goede grondwaterkwaliteit	Motivering: maar mogelijk is verdichting in de dorpskernen verderop niet onbelangrijk				Motivering: meeste delen 4010 zijn reeds omring door bos		
Opmerking:	Opmerking:				Opmerking:		

4030	Droge Europese heide										
KDW (kgN/ha/jr) 15							Expertise: Data				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: doorgaans zijn deze habitats al te veel verbost. Scherm aanleggen brengt dan geen soelaas.		
Opmerking:		Opmerking:		

6230	Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)											
KDW (kgN/ha/jr) 12								Expertise: Data				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	3			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Onvoldoende kennis om hier een uitspraak over te doen			Motivering: Verdroging en/of eutrofiëring (o.a. via atmosferische stikstofdepositie) leiden tot vergrassing met Bochtige smele in droge milieus of met Pijpenstrootje en Gestreepte witbol of Pitrus in vochtige omstandigheden. Kritische kensoorten (bv. Klokjesgentiaan) verdwijnen			Motivering: Verdroging en/of eutrofiëring (o.a. via atmosferische stikstofdepositie) leiden tot vergrassing met Bochtige smele in droge milieus of met Pijpenstrootje en Gestreepte witbol of Pitrus in vochtige omstandigheden. Kritische kensoorten (bv. Klokjesgentiaan) verdwijnen			Motivering: Niet van toepassing in deze zone		

		bij verzuring van het grondwater in de wortelzone.	bij verzuring van het grondwater in de wortelzone.	
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	2	3			2		
Motivering: Verdroging en/of eutrofiëring (o.a. via atmosferische stikstofdepositie) leiden tot vergrassing met Bochtige smele in droge milieus of met Pijpenstrootje en Gestreepte witbol of Pitrus in vochtige omstandigheden. Kritische kensoorten (bv. Klokjesgentiaan) verdwijnen bij verzuring van het grondwater in de wortelzone.		Motivering: Waarschijnlijk geen essentiële maatregel hier			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:		

6230_ha	soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond		
KDW (kgN/ha/jr) 12	Expertise: Data		
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230	A Onvoldoende effectief maatregelenpakket		

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6230_hmo	vochtig, heischraal grasland											
KDW (kgN/ha/jr) 10								Expertise: Data				
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	3			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Onvoldoende kennis om hier een uitspraak over te doen			Motivering: Verdroging en/of eutrofiëring (o.a. via atmosferische stikstofdepositie) leiden tot vergrassing met Bochtige smele in droge milieus of met Pijpenstrootje en Gestreepte witbol of Pitrus in vochtige omstandigheden. Kritische kensoorten (bv. Klokjesgentiaan) verdwijnen			Motivering: Verdroging en/of eutrofiëring (o.a. via atmosferische stikstofdepositie) leiden tot vergrassing met Bochtige smele in droge milieus of met Pijpenstrootje en Gestreepte witbol of Pitrus in vochtige omstandigheden. Kritische kensoorten (bv. Klokjesgentiaan) verdwijnen			Motivering: Niet van toepassing in deze zone		

		bij verzuring van het grondwater in de wortelzone.	bij verzuring van het grondwater in de wortelzone.	
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			3		
Prioriteit in deelzone	2	3			3		
Motivering: Verdroging en/of eutrofiëring (o.a. via atmosferische stikstofdepositie) leiden tot vergrassing met Bochtige smele in droge milieus of met Pijpenstrootje en Gestreepte witbol of Pitrus in vochtige omstandigheden. Kritische kensoorten (bv. Klokjesgentiaan) verdwijnen bij verzuring van het grondwater in de wortelzone.		Motivering: Waarschijnlijk geen essentiële maatregel hier			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:		

6230_hn	droog, heischraal grasland		
KDW (kgN/ha/jr) 12		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6410_ve	veldrusgrasland (veldrusassociatie)										
KDW (kgN/ha/jr) 15							Expertise: Data				
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 6410							B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Opslag verwijderen			Toevoegen basische stoffen		
Prioriteit algemeen	2	1			3			2			3		
Prioriteit in deelzone	2	1			3			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			2			2		
Motivering: De instandhouding hangt voornamelijk af van een jaarlijks maaibeheer en een gunstige waterhuishouding, onder invloed van basenrijk grondwater. Oppervlakkige drainage is belangrijk om verzuring door stagnerend regenwater tegen te gaan.		Motivering: De instandhouding hangt voornamelijk af van een jaarlijks maaibeheer en een gunstige waterhuishouding, onder invloed van basenrijk grondwater. Oppervlakkige drainage is belangrijk om verzuring door stagnerend regenwater tegen te gaan. Elke verstoring van de delicate			Motivering: De instandhouding hangt voornamelijk af van een jaarlijks maaibeheer en een gunstige waterhuishouding, onder invloed van basenrijk grondwater. Oppervlakkige drainage is belangrijk om verzuring door stagnerend regenwater tegen te gaan. Elke verstoring van de delicate			Motivering: Elke verstoring van de delicate waterhuishouding door drainage, algemene ontwatering, verminderde aanvoer van basenrijk grondwater, verhoogde invloed van zuur regenwater of overstroming met voedselrijk water, leidt snel tot een achteruitgang van de			Motivering: Oppervlakkige drainage is belangrijk om verzuring door stagnerend regenwater tegen te gaan.		

Elke verstoring van de delicate waterhuishouding door drainage, algemene ontwatering, verminderde aanvoer van basenrijk grondwater, verhoogde invloed van zuur regenwater of overstroming met voedselrijk water, leidt snel tot een achteruitgang van de typische soorten	waterhuishouding door drainage, algemene ontwatering, verminderde aanvoer van basenrijk grondwater, verhoogde invloed van zuur regenwater of overstroming met voedselrijk water, leidt snel tot een achteruitgang van de typische soorten	waterhuishouding door drainage, algemene ontwatering, verminderde aanvoer van basenrijk grondwater, verhoogde invloed van zuur regenwater of overstroming met voedselrijk water, leidt snel tot een achteruitgang van de typische soorten	typische soorten	
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	3		
Prioriteit in deelzone	3	3		
Motivering: Lijkt in orde hier.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6510	Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
Belangrijk habitatype binnen SBZ								B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Maaien		Begrazen			Opslag verwijderen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	3			3			1			/		
Prioriteit in deelzone	1	3			3			1			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Overstromingen met verontreinigd water leiden tot het verdwijnen van gevoelige soorten		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			3		
Prioriteit in deelzone	3	3			2			2 of 3			3		
Motivering: Glanshavergraslanden zijn grondwateronafhankelijk		Motivering: Glanshavergraslanden zijn grondwateronafhankelijk			Motivering: drainage bedreigt dit habitatype			Motivering: Waar infiltratie beperkend is, is deze maatregel belangrijk.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

7140_meso	mineraalarm, circum-neutraal overgangsveen		
KDW (kgN/ha/jr) 17	Expertise: Data		
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 7140	B Voldoende effectief maatregelenpakket		

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Vrijzetten oevers			Uitvenen		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	3	2			1			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Verdroging en verbossing (hand in hand) oorzaken van achteruitgang in dit deelgebied.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	1	1			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	1	1			1			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: geen belangrijke grondwateronttrekkingen die een invloed hebben op dit deelgebied.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	3		

Prioriteit in deelzone	1	3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking: Onduidelijk of infiltratie huidig beperkend is. Vlaamse strategie gevolgd bij gebrek aan meer informatie.		Opmerking:		

7140_oli	Oligotroof en zuur overgangsveen											
KDW (kgN/ha/jr) 11								Expertise: Data				
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 7140								B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Vrijzetten oevers			Uitvenen		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	3	2			1			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Verdroging en verbossing (hand in hand) oorzaken van achteruitgang in dit deelgebied.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	1	1			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	1	1			1			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: geen belangrijke grondwateronttrekkingen die een invloed hebben op dit deelgebied.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	3		

Prioriteit in deelzone	1	3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

7150	Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion										
KDW (kgN/ha/jr) 20							Expertise: Data				
Kennislacune habitatype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Toevoegen basische stoffen			Vrijzetten oevers		
Prioriteit algemeen	2	2			2			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			3			2		
Motivering: Komt telkens in associatie voor met 4010. Maatregelen aldaar zijn daardoor altijd gekoppeld aan maatregelen voor 7150.		Motivering: Successie en verdroging belangrijkste oorzaken van achteruitgang en slechte staat.			Motivering: Successie en verdroging grootste knelpunten in dit deelgebied. Er is potentie voor c. 5 ha natte heide + slenken (4010 en 7150 samen) in dit deelgebied, dit vereist verwijderen opslag in omgeving van huidige habitatvlekken, en op plaatsen waar dit habitatype vroeger nog voorkwam.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking: Komt telkens in associatie voor met 4010. Maatregelen aldaar zijn daardoor altijd gekoppeld aan maatregelen voor 7150.		Opmerking: Successie en verdroging belangrijkste oorzaken van achteruitgang en slechte staat.			Opmerking: Successie en verdroging grootste knelpunten in dit deelgebied.			Opmerking:			Opmerking:		

Uitvenen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	3			1			1			1		

Prioriteit in deelzone	3	3			1			1			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: geen belangrijke wateronttrekking in het gebied.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	1			3		
Prioriteit in deelzone	1	1			3		
Motivering: verdroging en successie (beide factoren sterk gelinkt) zijn belangrijkste oorzaken van achteruitgang in dit deelgebied. Moet gepaard gaan met goede grondwaterkwaliteit		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking: verdroging en successie (beide factoren sterk gelinkt) zijn belangrijkste oorzaken van achteruitgang in dit deelgebied. Moet gepaard gaan met goede grondwaterkwaliteit		Opmerking:			Opmerking:		
9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de onder						

KDW (kgN/ha/jr) 20	Expertise: Data
Belangrijk habitatype binnen SBZ	A Onvoldoende effectief maatregelenpakket

Ingrijpen structuur boom- en struiklaag		Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	2			1			/			/		
Prioriteit in deelzone	1 of 3	2 of 3			1			3			3		
Motivering: lagere prioriteit waar de structuur nu reeds gunstig scoort volgens LSVI-criteria		Motivering: lagere prioriteit waar de samenstelling nu reeds gunstig scoort volgens LSVI-criteria			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Niet grondwaterafhankelijk			Motivering: Niet oppervlaktewaterafhankelijk		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			1		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			3			1		
Motivering: Dit bostype is extreem gevoelig voor eutrofiëring en verzuring door atmosferische deposities en voor inspoeling van nutriënten van hoger gelegen plateaus en aangrenzende akkers.		Motivering: NVT			Motivering: Verdroging leidt tot verruiging, wat nefast is voor dit habitatype			Motivering: niet beperkend hier			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: in deze deelzone		

				liggen een aantal akkers ingebed tussen de habitatwaardige bossen : hier is deze groenbuffer essentieel; ook aan de rand van het SBZ
--	--	--	--	--

9160	Sub-Atlantische en Midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
Belangrijk habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Toevoegen basische stoffen		Manipulatie voedselketen			Ingrijpen structuur boom- en struiklaag			Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa		
Prioriteit algemeen	3	3			2			1			1		
Prioriteit in deelzone	3	3			2			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			3			2		
Motivering: Dit bostype is zeer gevoelig voor verzuring door atmosferische depositie en inspoeling van nutriënten vanuit hoger gelegen plateaus en aangrenzende akkers. Watervervuiling, aanrijking en verstoring van de bodem leiden tot		Motivering: Watervervuiling, aanrijking en verstoring van de bodem leiden tot verzuuring.			Motivering: Dit bostype is zeer gevoelig voor inspoeling van nutriënten vanuit hoger gelegen plateaus en aangrenzende akkers.			Motivering: NVT			Motivering: Verdroging treedt op door drainage.		

verruiging. Verdroging treedt op door drainage.				
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	1		
Prioriteit in deelzone	3	1		
Motivering: niet beperkend		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur											
KDW (kgN/ha/jr) 15								Expertise: Data				
Essentieel habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Begrazen		Strooisel verwijderen			Ingrijpen structuur boom- en struiklaag			Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa		
Prioriteit algemeen	2	3			2			1			1		
Prioriteit in deelzone	2	3			2 of 3			1 of 3			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Lagere prioriteit waar de structuur nu reeds gunstig scoort volgens LSVI-criteria			Motivering: lagere prioriteit waar de soortensamenstelling nu reeds gunstig scoort volgens LSVI-criteria			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	3			3			3			2		
Motivering: Deze vegetatie is weinig afhankelijk van grond- of oppervlaktewater. Vooral verdroging en eutrofiering belangrijk		Motivering: onafhankelijk van oppervlaktewater			Motivering: Atmosferische depositie en inspoeling van meststoffen van aangrenzend landbouwgebied leiden tot eutrofiëring en verzuring.			Motivering: niet van tel hier			Motivering: Drainage of ontwatering leidt tot verdroging (vochtige variant).		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding:	Aanleg van een scherm
---------------------------	-----------------------

verhogen infiltratie neerslag				
Prioriteit algemeen	/	1		
Prioriteit in deelzone	3	1		
Motivering: infiltratie is OK		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

91E0_vm	mesotroof broekbos op minder voedselrijke standplaatsen (Carici elongataeAlnetum)+		
KDW (kgN/ha/jr) 26		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 91E0		B Voldoende effectief maatregelenpakket	

Verminderde oogst houtige biomassa		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	2	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruiming zorgt voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechttrekking, verbreding en oeverversteving wordt de			Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruiming zorgt voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechttrekking, verbreding en oeverversteving wordt de			Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruiming zorgt voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechttrekking, verbreding en oeverversteving wordt de			Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruiming zorgt voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechttrekking, verbreding en oeverversteving wordt de		

	natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)	natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)	natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)	natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	1	2			2		
Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of		Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		

ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruimingens zorgen voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechttrekking, verbreding en oeerversteviging wordt de natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)	met slechte kwaliteit. Beekruimingens zorgen voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechttrekking, verbreding en oeerversteviging wordt de natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)	
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

91E0_vn	ruigt-elzenbos (Filipendulo-Alnetum, Macrohorbio-Alnetum, Cirsio-Alnetum)		
KDW (kgN/ha/jr) 26		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 91E0		B Voldoende effectief maatregelenpakket	

Verminderde oogst houtige biomassa		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	2	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruiming en oeverversterking zorgen voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechttrekking, verbreding en oeverversterking wordt de			Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruiming en oeverversterking zorgen voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechttrekking, verbreding en oeverversterking wordt de			Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruiming en oeverversterking zorgen voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechttrekking, verbreding en oeverversterking wordt de			Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruiming en oeverversterking zorgen voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechttrekking, verbreding en oeverversterking wordt de		

	natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)	natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)	natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)	natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	1	2			2		
Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of		Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of overstromingen van water			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		

<p>ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruiming</p> <p>zorgen voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechte</p> <p>trekking, verbreding en oevers versterking wordt de natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)</p>	<p>met slechte kwaliteit. Beekruiming</p> <p>zorgen voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechte</p> <p>trekking, verbreding en oevers versterking wordt de natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)</p>	
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

91E0_vo	oligotroof broekbos, inclusief elzen-berkenbroekbos en berkenbroekbos (Carici laevigata-Alnetum)		
KDW (kgN/ha/jr) 26		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitattypen 91E0		B Voldoende effectief maatregelenpakket	

Verminderde oogst houtige biomassa		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	2	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruiming zorgt voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechttrekking, verbreding en oeverversteving wordt de			Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruiming zorgt voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechttrekking, verbreding en oeverversteving wordt de			Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruiming zorgt voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechttrekking, verbreding en oeverversteving wordt de			Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruiming zorgt voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechttrekking, verbreding en oeverversteving wordt de		

	natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)	natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)	natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)	natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	1	2			2		
Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of		Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Verruiging treedt op door verdroging (tengevolge van waterwinning, drainage of overstromingen van water			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		

<p>ontwatering) en door toevoer of overstromingen van water met slechte kwaliteit. Beekruiming</p> <p>zorgen voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechte</p> <p>trekking, verbreding en oevers versterking wordt de natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)</p>	<p>met slechte kwaliteit. Beekruiming</p> <p>zorgen voor ophoging van oevers en verstoring van de hydrologie en bodem. Door rechte</p> <p>trekking, verbreding en oevers versterking wordt de natuurlijke dynamiek van de waterloop gewijzigd, evenals door hydrologische wijzigingen in het bovenstrooms gebied (versnelde watertoevoer door verharding, verbeterde drainage, riooloverstorten e.d.)</p>	
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-E

3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het Littorelletalia uniflorae en/of de Isoëto-Nanojuncetea	
KDW (kgN/ha/jr) 8		Expertise: Data en terreinkennis
Essentieel habitatype binnen SBZ		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			3			2			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			3			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Baggeren			Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			/		
Prioriteit in deelzone	3	1 of 2			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Vele vijvers, en zeker in het Wik hebben een dikke sliblaag (tot 1 m dik) die herstel van oligo- tot mesotrafente vegetaties onmogelijk maakt. Cfr ook herstelmaatregelen die in De Maten voor vergelijkbare vijvers zijn opgesteld in het kader van Life+. Baggeren is			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Ter verhoging van het debiet van de Zusterkloosterbeek		

	in vijvers met een dikke sliblaag essentieel, en moet nadien gepaard gaan met een dynamisch waterpeilbeheer waarbij de vijvers periodisch worden drooggelegd. Dit dunt tevens de visgemeenschap uit, en geeft kansen aan soorten als grote modderkruiper, heikikker, poelkikker, ...			
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking: Bepaalde vijvers zijn in zeer sterke mate ingesloten door hoogopgaande houtige vegetatie	Opmerking: Gebeurt voornamelijk via periodiek drooglatten van de vijvers, om zo predatiegevoelige pioniersoorten (bv heikikker) te helpen	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		
Prioriteit algemeen	1	1			2			2			2		
Prioriteit in deelzone	1	1			1			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Grondwatertafel is te laag door onder meer verstoring van infiltratiegebied, afgravingen in de nabijgelegen industriezone ten N en de droge extractie van			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Het debiet van de Zusterkloosterbeek, die alle vijvers in het gebied rechtstreeks of onrechtstreeks voedt, is ontoereikend geworden om voldoende doorstroming van		

		kalkzandsteen		water en opgeloste nutriënten te garanderen als gevolg van verharding van de bodem in infiltratiegebied stroomopwaarts.
Opmerking: Kwaliteit van water van Zusterkloosterbeek ontoereikend voor 3110 en 3130	Opmerking: Vlaamse strategie gevolgd	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel dynamiek wind		Tijdelijke drooglegging		
Prioriteit algemeen	2	2		
Prioriteit in deelzone	2	1 of 2		
Motivering: Via verwijderen opslag op oevers, tot enkele tientallen meters buiten oeverzone.		Motivering: Vereist in sommige vijvers voorafgaandelijk ontslibbing. Daarna is cyclische drooglegging met een fase van c. 5 j aangewezen om vegetatiesuccessie herhaaldelijk naar pioniercondities terug te zetten. Zonder periodieke drooglegging evolueren de minder voedselarme vijvers op korte tijd naar 3150.		
Opmerking:		Opmerking:		

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

KDW (kgN/ha/jr) 17	Expertise: Data
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ	A Onvoldoende effectief maatregelenpakket

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			3			1 of 2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Afhankelijk van de locatie (meer of minder opslag aanwezig) is verwijderen van opslag meer of minder prioritair.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	2			3			1			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: grondwaterpeil moet naar omhoog. Zusterkloosterbeek te weinig debiet.			Motivering: Vooral afhankelijk van goede kwaliteit grondwater			Motivering: Veel vochtige heidevegetaties zijn gedegradeerd naar dichte, soortenarme Pijpenstrootjevegetaties. De belangrijkste oorzaken zijn verdroging of sterk schommelende waterstanden, eutrofiëring en verzuring door atmosferische deposities. Bij achterstallig beheer of			Motivering: Geen grondwateronttrekking in de enge zin van het woord, maar de verstoring van de grondwaterbalans door de droge extractie van kalkzandsteen in het nabijgelegen industriegebied is nadelig.		

			verlaging van de grondwatertafel treedt een verbossing op naar Eiken-Berkenbos of struweelvorming met Wilde gagel. Een verminderde toevoer van grondwater zal bovendien verzuring veroorzaken. Dit leidt tot het verdwijnen van veel karakteristieke en bedreigde plantensoorten gebonden aan zwakgebufferde omstandigheden.	
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			3		
Motivering: Een verminderde toevoer van grondwater zal verzuring veroorzaken. Dit leidt tot het verdwijnen van veel karakteristieke en bedreigde plantensoorten gebonden aan zwakgebufferde omstandigheden. De verhouding tussen		Motivering: Is van toepassing voor alle waterafhankelijke vegetaties in gehele gebied. Cfr te laag debiet Zusterkloosterbeek.			Motivering: 4010 is nu reeds grotendeels ingebed in bestaand bos.		

hemelwater en grondwater moet daarom kunnen gestuurd worden		
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

4030	Droge Europese heide										
KDW (kgN/ha/jr) 15							Expertise: Data				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Kan gecombineerd worden met bosbegrazing (9190) en begrazing van de dijken tussen de vijvers			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Op bepaalde plaatsen is zowel de droge als natte heide verbost		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking: Kan gecombineerd worden met bosbegrazing (9190) en begrazing van de dijken tussen de vijvers			Opmerking:			Opmerking: Op bepaalde plaatsen is zowel de droge als natte heide aan het verruigen door houtige opslag		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: 4030 is nu reeds grotendeels ingebed in bestaand bos dat als scherm fungeert		
Opmerking:		Opmerking:		

7140	Overgangs- en trilveen											
KDW (kgN/ha/jr) 17								Expertise: Data				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ								B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Vrijzetten oevers			Uitvenen		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	3	2			1 of 2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Zie motivatie bij 4010.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	1	1			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	1	1			1			1			1		
Motivering: Cfr algemene problemen hydrologie Zusterkloosterbeek		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking: Cfr algemene problemen hydrologie Zusterkloosterbeek		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	3		
Prioriteit in deelzone	1	3		
Motivering: De algemene		Motivering: De algemene		

herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:

9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
Belangrijk habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Ingrijpen structuur boom- en struiklaag		Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	2			1			/			/		
Prioriteit in deelzone	1 of 3	2 of 3			1			3			3		
Motivering: Lage prioriteit waar de structuur nu reeds gunstig is volgens LSVI-criteria		Motivering: Lage prioriteit waar de samenstelling nu reeds gunstig is volgens LSVI-criteria			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Niet grondwaterafhankelijk			Motivering: inspoeling met nutriënten te vermijden		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			1		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			3			1		
Motivering: Dit bostype is extreem gevoelig voor eutrofiëring en verzuring door atmosferische deposities en voor inspoeling van nutriënten van hoger gelegen plateaus en aangrenzende akkers.		Motivering: niet sterk grondwaterafhankelijk			Motivering: Verdroging leidt tot verruiging, wat nefast is voor dit habitatype			Motivering: niet beperkend hier			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		
9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur												

KDW (kgN/ha/jr) 15	Expertise: Data
Essentieel habitatype binnen SBZ	A Onvoldoende effectief maatregelenpakket

Begrazen		Strooisel verwijderen			Ingrijpen structuur boom- en struiklaag			Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa		
Prioriteit algemeen	2	3			2			1			1		
Prioriteit in deelzone	2	3			2 of 3			1 of 3			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Lage prioriteit waar de structuur nu reeds gunstig is volgens LSVI-criteria			Motivering: Lage prioriteit waar de samenstelling nu reeds gunstig is volgens LSVI-criteria			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking: begrazing mogelijk waar dit kan gebeuren in combinatie met 4030 (droge heide)		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			2			2		
Motivering: Drainage of ontwatering leidt tot verdroging (vochtige variant).		Motivering: Weinig risicos hier			Motivering: Atmosferische depositie en inspoeling van meststoffen van aangrenzend landbouwgebied leiden tot eutrofiëring en verzuring. Drainage of ontwatering leidt tot verdroging (vochtige variant).			Motivering: Drainage of ontwatering leidt tot verdroging (vochtige variant).			Motivering: Drainage of ontwatering leidt tot verdroging (vochtige variant).		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	1		
Prioriteit in deelzone	3	1		
Motivering: onvoldoende kennis hierover in dit gebied voor dit type		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking: Vlaamse strategie gevolgd.		

Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-F

2310	Psammofiele heide met Calluna en Genista		
KDW (kgN/ha/jr) 15		Expertise: Data	
Belangrijk habitatype binnen SBZ		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	3			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	3			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: Mogelijk ook 1 voor bepaalde verruigde zones met voormalige stuifduinen.		

Aanleg van een scherm	
Prioriteit algemeen	2
Prioriteit in deelzone	2
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	
Opmerking:	

2330	Open grasland met Corynephorus- en Agrostis-soorten op landduinen		
KDW (kgN/ha/jr) 10		Expertise: Data	
Belangrijk habitatype binnen SBZ		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Begrazen			Branden			Opslag verwijderen			Herstel dynamiek wind		
Prioriteit algemeen	2	1			3			2			1		
Prioriteit in deelzone	2	1			3			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

2330_bu	buntgrasverbond		
KDW (kgN/ha/jr) 10		Expertise: Data	
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 2330		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Begrazen			Branden			Opslag verwijderen			Herstel dynamiek wind		
Prioriteit algemeen	2	1			3			2			1		
Prioriteit in deelzone	2	1			3			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

2330_dw	dwerghaververbond		
KDW (kgN/ha/jr) 10		Expertise: Data	
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 2330		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Begrazen			Branden			Opslag verwijderen			Herstel dynamiek wind		
Prioriteit algemeen	2	1			3			2			1		
Prioriteit in deelzone	2	1			3			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

3130_aom	oligotrofe tot mesotrofe vijvers en vennen met pioniersgemeenschappen op de kale oever of in de ondiepe oeverzone (oeverkruidgemeenschappen; Littorelletea)										
KDW (kgN/ha/jr) 8							Expertise: Data				
SBZ is Essentieel gebied voor habitatype 3130							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen			Toevoegen basische stoffen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Omdat er aan de oppervlaktewaterkwaliteit zeer weinig kan veranderd worden (atmosferische depositie), en grondwater jong ingesijpeld oppervlaktewater is, is dit een te overwegen maatregel.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Baggeren		Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	2	2			2			/			1		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			3			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De vegetatie hier is niet afhankelijk van beeksystemen			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: Het oppervlaktewater is van zeer lokale aard, atmoclien. Stikstofdepositie is het		

				voornaamste oorzaak knelpunt.
--	--	--	--	-------------------------------

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Herstel dynamiek wind		
Prioriteit algemeen	1	2			2			2			2		
Prioriteit in deelzone	2	3			3			2			2		
Motivering: Grondwater hier is feitelijk recent ingezegen hemelwater. Grondwater aanpakken dient via deze maatregel te gaan.		Motivering: grondwateronttrekking is hier niet aan de orde, gezien de waterpartijen niet grondwaterafhankelijk zijn.			Motivering: Idem als hiervoor			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Tijdelijke drooglegging	
Prioriteit algemeen	2
Prioriteit in deelzone	3
Motivering: Het betreft geen vijvers die een historisch gebruik hebben met drooglegging.	
Opmerking:	

4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix										
KDW (kgN/ha/jr) 17							Expertise: Data				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	3	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	3			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: hemelwaterafhankelijke vegetatie			Motivering: hemelwater			Motivering: zeer jong grondwater gelijkend op hemelwater			Motivering: Een verminderde toevoer van grondwater zal verzuring veroorzaken. Dit leidt tot het verdwijnen van veel karakteristieke en bedreigde plantensoorten gebonden aan zwakgebufferde omstandigheden. De verhouding tussen hemelwater en grondwater moet daarom kunnen gestuurd worden		

Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:
------------	------------	------------	------------	------------

Aanleg van een scherm	
Prioriteit algemeen	2
Prioriteit in deelzone	2
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	
Opmerking:	

4030	Droge Europese heide										
KDW (kgN/ha/jr) 15							Expertise: Data				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6230_ha	soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond		
KDW (kgN/ha/jr) 12	Expertise: Data		
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230	A Onvoldoende effectief maatregelenpakket		

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6230_hn	droog, heischraal grasland										
KDW (kgN/ha/jr) 12							Expertise: Data				
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

7140_oli	Oligotroof en zuur overgangsveen										
KDW (kgN/ha/jr) 11							Expertise: Data				
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 7140							B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Vrijzetten oevers			Uitvenen		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	1	1			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	3	1			1			3			3		
Motivering: Geen watervoerende lagen hier, louter fluctuaties van grondwatertafel en semi-ondoordringbare laag onder het enige ven.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Geen grondwateronttrekkingen hier in infiltratiegebied			Motivering: drainage niet eens aanwezig hier.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	3		
Prioriteit in deelzone	3	3		

Motivering: Reeds volledig infiltratiegebied, dus veel kan er niet extra gedaan worden.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:

9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur										
KDW (kgN/ha/jr) 15							Expertise: Data				
Essentieel habitatype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Begrazen		Strooisel verwijderen			Ingrijpen structuur boom- en struiklaag			Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa		
Prioriteit algemeen	2	3			2			1			1		
Prioriteit in deelzone	2	3			2 of 3			1 of 2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Lage prioriteit waar de structuur nu reeds gunstig is volgens LSVI-criteria : is nu meestal al het geval			Motivering: Lagere prioriteit waar de structuur nu reeds gunstig is volgens LSVI-criteria: is nu meestal al het geval, maar selectieve kap van am. Eik en deel van het bijgemengd naalddhout kan nodig zijn			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: Nu reeds grotendeels onbeheerd bos		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	3			3			3			3		
Motivering: Het betreft bos op een grotendeels grond- en oppervlaktewateronafhankelijk systeem		Motivering: Het betreft bos op een grotendeels grond- en oppervlaktewateronafhankelijk systeem			Motivering: Het betreft bos op een grotendeels grond- en oppervlaktewateronafhankelijk systeem			Motivering: Het betreft bos op een grotendeels grond- en oppervlaktewateronafhankelijk systeem			Motivering: Het betreft bos op een grotendeels grond- en oppervlaktewateronafhankelijk systeem		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	1		
Prioriteit in deelzone	3	1		
Motivering: Infiltratie is niet beperkend. Hoogstens zeer lokaal verhinderen de oude munitie-depots infiltratie.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking: zeer belangrijke maatregel voor deze deelzone : de 9190-bossen zijn hier klein en liggen tegen de E314 aan.		

91E0_vo	oligotroof broekbos, inclusief elzen-berkenbroekbos en berkenbroekbos (Carici laevigata-Alnetum)		
KDW (kgN/ha/jr) 26	Expertise: Data		
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 91E0	B Voldoende effectief maatregelenpakket		

Verminderde oogst houtige biomassa		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	2	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Het water betreft lokaal ingesijpeld hemelwater dat niet aangetast is door voormalige structurele maatregelen			Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek.			Motivering: Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek.			Motivering: Geen grondwaterwinning die impact heeft		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	3	3			2		
Motivering: Drainages zijn niet zeer belangrijk hier.		Motivering: geen extra maatregelen nodig hier			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking: ligt nu al ingebed in bos, dus al omgeven door scherm.		

Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-G

2310	Psammofiele heide met Calluna en Genista		
KDW (kgN/ha/jr) 15		Expertise: Data	
Belangrijk habitatype binnen SBZ		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	3			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	3			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Aanleg van een scherm	
Prioriteit algemeen	2
Prioriteit in deelzone	2
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	
Opmerking:	

2330_bu	buntgrasverbond
KDW (kgN/ha/jr) 10	Expertise: Data
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 2330	A Onvoldoende effectief maatregelenpakket

Plaggen en chopperen		Begrazen			Branden			Opslag verwijderen			Herstel dynamiek wind		
Prioriteit algemeen	2	1			3			2			1		
Prioriteit in deelzone	2	1			3			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

3110	Mineraalarme oligotrofe wateren van de Atlantische zandvlakten (Littorelletalia uniflorae)											
KDW (kgN/ha/jr) 6								Expertise: Data				
Essentieel habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen			Toevoegen basische stoffen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	1	2			2			2			3		
Motivering: Conform het beheerplan (2016) van Teut-Tenhaagdoornheide: in de eerste fase van herstelbeheer wordt geplagd / opslag verwijderd om bestaand habitat in actueel ongunstige staat te verbeteren		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: Indien de venrand verstruweeld is, kan door verwijderen opslag te sterke wateronttrekking tegengegaan worden, de depositie van verzurende stoffen afnemen en de belangrijke werking van de wind terug hersteld worden.			Opmerking:		

Baggeren		Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	2	2			2			/			1		

Prioriteit in deelzone	2	2			2			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: In de Roosterbeek is door een toename van piekdebieten tengevolge van afvoer van water uit de Laambeek (overstorten, RWZI Houthalen, ...) de erosie sterk toegenomen, met een verlaagd waterpeil en drainageniveau tot gevolg ten opzichte van de vroegere situatie. Hierdoor verdrogen veenpakketten in de vallei, met verzuring en vrijstelling van nutriënten tot gevolg.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking: waterkwaliteit van de roosterbeek is momenteel onvoldoende goed.		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Herstel dynamiek wind		
Prioriteit algemeen	1	2			2			2			2		
Prioriteit in deelzone	1	2			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		

Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking: Het bevorderen van de winddynamiek is voor de voedselarme habitattypen 3110 en 3130 in grotere ondiepe plassen van belang om de bodem plaatselijk vrij te houden van organisch sediment, waardoor er geschikte groeiplaatsen ontstaan voor de kenmerkende isoëtiden.
------------	------------	------------	------------	---

Tijdelijke drooglegging	
Prioriteit algemeen	2
Prioriteit in deelzone	2
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	
Opmerking: Tijdelijke drooglegging helpt om successie van de pioniervegetatie terug te zetten, maar let op voor verzuring door afbraak van strooisel/slib.	

3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het Littorelletalia uniflorae en/of de Isoëto-Nanojuncetea										
KDW (kgN/ha/jr) 8							Expertise: Data				
Essentieel habitatype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			3			2			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			3			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Baggeren			Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			/		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Cfr algemene problematiek verdroging vallei en verlaging peil Roosterbeek		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		
Prioriteit algemeen	1	1			2			2			2		
Prioriteit in deelzone	1	1			2			2			2		

Motivering: Vervuiling Roosterbeek	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Herstel dynamiek wind		Tijdelijke drooglegging		
Prioriteit algemeen	2	2		
Prioriteit in deelzone	2	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

3130_aom	oligotrofe tot mesotrofe vijvers en vennen met pioniersgemeenschappen op de kale oever of in de ondiepe oeverzone (oeverkruidgemeenschappen; Littorelletea)										
KDW (kgN/ha/jr) 8							Expertise: Data				
SBZ is Essentieel gebied voor habitatype 3130							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen			Toevoegen basische stoffen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Baggeren		Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	2	2			2			/			1		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Cfr algemene problematiek verdroging vallei en verlaging peil Roosterbeek			Motivering: Vervuiling Roosterbeek		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Herstel dynamiek wind		
Prioriteit algemeen	1	2			2			2			2		

Prioriteit in deelzone	1	2			2			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking: Cfr vervuiling grondwater met zwaveloxiden.		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Tijdelijke drooglegging	
Prioriteit algemeen	2
Prioriteit in deelzone	2
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	
Opmerking:	

3160	Dystrofe natuurlijke poelen en meren										
KDW (kgN/ha/jr) 10							Expertise: Data				
habitattype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen			Baggeren			Vegetatie ruimen		
Prioriteit algemeen	2	3			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Vrijzetten oevers		Uitvenen			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	2	3			2			/			1		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Verhogen van niveau van Roosterbeek. Zie algemene problematiek Roosterbeek.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		
Prioriteit algemeen	2	2			1			2		
Prioriteit in	2	2			1			2		

deelzone										
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			
Opmerking:	Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			

4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix										
KDW (kgN/ha/jr) 17							Expertise: Data en terreinkennis				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	1			1 of 2			1			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Dient in grote mate om verdroging van de vallei, die gevolg is van verlaging peil Roosterbeek, tegen te gaan			Motivering: Daar waar oppervlaktewater natte heide kan beïnvloeden prioriteit 1, elders 2.			Motivering: Ontoereikende grondwaterkwaliteit momenteel voor behoud.			Motivering: Geen significante onttrekkingen momenteel		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in	2	2			2		

deelzone							
Motivering: Daar waar lokale drainage voor verdroging zorgt deze afbouwen. Daar waar ze voor stagnerend zuur water zorgt, drainage aanpassen.	Motivering: op niveau van infiltratiegebied op kempens plateau is dit belangrijk			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			
Opmerking:	Opmerking:			Opmerking:			

4030	Droge Europese heide										
KDW (kgN/ha/jr) 15							Expertise: Data				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6230_ha	soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond		
KDW (kgN/ha/jr) 12	Expertise: Data		
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230	A Onvoldoende effectief maatregelenpakket		

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6230_hmo	vochtig, heischraal grasland										
KDW (kgN/ha/jr) 10							Expertise: Data				
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	1			1			1			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Cfr probleem verdroging vallei Roosterbeek			Motivering: Kwaliteit Roosterbeek niet adequaat			Motivering: Blauwgraslanden en natte heischrale graslanden zijn sterk gevoelig aan eutrofiëring via grondwater of oppervlaktewater			Motivering: in dit deelgebied niet problematisch		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			3		

Prioriteit in deelzone	2	2			3		
Motivering: zowel om verdroging als verzuring te mitigeren		Motivering: in inzijsgebied op kempens plateau. Cfr algemene problematiek verharding urbane gebieden			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:		

6230_hn	droog, heischraal grasland		
KDW (kgN/ha/jr) 12		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6510_hu	glanshaverhooilanden (Arrhenaterion)											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 6510								B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Maaien		Begrazen			Opslag verwijderen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	3			3			1			/		
Prioriteit in deelzone	1	3			3			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Kwaliteit Roosterbeek onvoldoende. Overstromingen met verontreinigd water leiden tot het verdwijnen van gevoelige soorten.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			3		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			3			3		
Motivering: Kwaliteit grondwater limiet, vaak aangetast.		Motivering: geen van tel hier			Motivering: Drainage leidt via verdroging tot verruiging			Motivering: Lokaal niet essentieel, op regionale schaal voor hele gebied wel			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

7140	Overgangs- en trilveen										
KDW (kgN/ha/jr) 17							Expertise: Data				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ							B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Vrijzetten oevers			Uitvenen		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	1	1			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	1	1			1			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	3		
Prioriteit in deelzone	1	3		

Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:

7140_meso	mineraalarm, circum-neutraal overgangsveen										
KDW (kgN/ha/jr) 17							Expertise: Data				
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 7140							B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Vrijzetten oevers			Uitvenen		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	1	1			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	1	1			1			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	3		
Prioriteit in deelzone	1	3		

Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:

7140_oli	Oligotroof en zuur overgangsveen										
KDW (kgN/ha/jr) 11							Expertise: Data				
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 7140							B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Vrijzetten oevers			Uitvenen		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	1	1			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	1	1			1			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	3		
Prioriteit in deelzone	1	3		

Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:

7150	Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion										
KDW (kgN/ha/jr) 20							Expertise: Data				
Kennislacune habitatype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Toevoegen basische stoffen			Vrijzetten oevers		
Prioriteit algemeen	2	2			2			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Uitvenen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	3			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	3	2			1			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Past in strategie voor herstel 4010 waartussen dit vegetatietype zich bevindt			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	1			3		
Prioriteit in deelzone	1	1			3		

Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
Belangrijk habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Ingrijpen structuur boom- en struiklaag		Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	2			1			/			/		
Prioriteit in deelzone	1	2			1			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Cfr algemene problematiek Roosterbeek en verdroging van de vallei en valleiflanken waar deze types op staan			Motivering: weinig oppervlaktewaterafhankelijk		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			1		
Prioriteit in deelzone	2	3			3			3			1		
Motivering: Dit bostype is extreem gevoelig voor eutrofiëring en verzuring door atmosferische deposities en voor inspoeling van nutriënten van hoger gelegen gebieden.		Motivering: Niet belangrijk hier			Motivering: Te weinig lokale info.			Motivering: Infiltratie lijkt niet beperkend, mogelijk wel van tel: verdichting door urbanisatie op plateaus en inziggebieden			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		

Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:
------------	------------	------------	------------	------------

9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur											
KDW (kgN/ha/jr) 15								Expertise: Data				
Essentieel habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Begrazen		Strooisel verwijderen			Ingrijpen structuur boom- en struiklaag			Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa		
Prioriteit algemeen	2	3			2			1			1		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			3			2 of 3		
Motivering: Algemene problematiek van verdroging vallei roosterbeek is belangrijk voor de vochtige variant van 9190		Motivering: Oppervlaktewater zelden direct belangrijk, eerder via insijpeling nutriënten			Motivering: Atmosferische depositie en inspoeling van meststoffen van aangrenzend landbouwgebied leiden tot eutrofiëring en verzuring.			Motivering: Geen van tel			Motivering: Drainage of ontwatering leidt tot verdroging (vochtige variant).		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	1		

Prioriteit in deelzone	3	1		
Motivering: Vooral algemeen probleem op regionale schaal, minder voor dit type hier lokaal		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

91E0_vm	mesotroof broekbos op minder voedselrijke standplaatsen (Carici elongatae-Alnetum)+		
KDW (kgN/ha/jr) 26		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitattypen 91E0		B Voldoende effectief maatregelenpakket	

Verminderde oogst houtige biomassa		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	2	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: cfr geschetste problematiek van verdroging door verstoorde hydrologie van de Roosterbeek.			Motivering: waterkwaliteit van de Roosterbeek is problematisch voor behoud en herstel van de habitat.			Motivering: Insijpelend water vanuit Roosterbeek heeft mogelijk negatieve invloed? Verder is grondwaterkwaliteit toereikend			Motivering: Geen onttrekkingen van tel		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	1 of 2	2			2		
Motivering: Drainages aanpassen waar deze voor verdroging zorgen in de vallei		Motivering: Infiltratie onvoldoende in inzijsgebieden op verdichte plateau (urbane gebieden)			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:		

91E0_vo	oligotroof broekbos, inclusief elzen-berkenbroekbos en berkenbroekbos (Carici laevigata-Alnetum)		
---------	--	--	--

KDW (kgN/ha/jr) 26	Expertise: Data
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitattypen 91E0	B Voldoende effectief maatregelenpakket

Verminderde oogst houtige biomassa		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	2	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			1			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Verhogen van niveau van Roosterbeek. Zie algemene problematiek Roosterbeek			Motivering: Cfr vuilvrachten in Roosterbeek en slechte waterkwaliteit, en vegetatiegevoeligheid voor aanrijking			Motivering: Grondwater aangerijkt met nitraat en nitriet afkomstig van (wschl) huishoudelijk afvalwater			Motivering: Impact niet goed gekend.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	1	2			2		
Motivering: Drainage door te diepe insnijding Roosterbeek tgv eerder vermelde problematiek		Motivering: Cfr algemene problematiek van verdichting in inrijgebieden			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:		

Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-H

3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het Littorelletalia uniflorae en/of de Isoëto-Nanojuncetea											
KDW (kgN/ha/jr) 8						Expertise: Data						
Essentieel habitatype binnen SBZ						A Onvoldoende effectief maatregelenpakket						

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			3			2			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			3			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Baggeren			Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			/		
Prioriteit in deelzone	3	1 of 2			2			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Afhankelijk van dikte sliblaag is baggeren noodzakelijk.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Cfr problematiek hydrologie en verdroging Laambeek en Huttenbeek		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		
Prioriteit algemeen	1	1			2			2			2		
Prioriteit in deelzone	1	1			1			2			1		

Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: Waterpeil van Laambeek te laag door onttrekking van grondwater (Golf, domein kelchterhoef, ...) en afleiding infiltratiewater v Huttebeek naar Roosterbeek.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: Afvoeren van hemelwater v Huttebeek naar ROosterbeek is nefast en leidt tot verdroging in hele vallei, met veraarding van veen, mineralisatie en uitspoeling nutriënten
Opmerking:	Opmerking: Grondwaterkwaliteit lijkt voldoende in de huidige situatie.	Opmerking:	Opmerking: Niet enkel lokale drainage, ook drainage in hoger geleden infiltratiezones (militair domein Houthalen-Helchteren)	Opmerking:

Herstel dynamiek wind		Tijdelijke drooglegging		
Prioriteit algemeen	2	2		
Prioriteit in deelzone	2	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			
Opmerking:	Opmerking: Let bij drooglegging dat achteraf water snel genoeg weer kan opgezet worden of waterpeil kan herstellen. Verdroging van de vallei is nu problematisch			

3130_aom	oligotrofe tot mesotrofe vijvers en vennen met pioniersgemeenschappen op de kale oever of in de ondiepe oeverzone
----------	---

	(oeverkruidgemeenschappen; Littorelletea)										
KDW (kgN/ha/jr) 8							Expertise: Data				
SBZ is Essentieel gebied voor habitatype 3130							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen			Toevoegen basische stoffen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Baggeren		Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	2	2			2			/			1		
Prioriteit in deelzone	1 of 2	2			2			1			1		
Motivering: Afhankelijk van dikte sliblaag is baggeren noodzakelijk.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Absoluut prioritaire maatregel is herstel van hydrologie van het systeem van de Laambeek, vooral via herstel van infiltratie.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Herstel dynamiek wind		
Prioriteit algemeen	1	2			2			2			2		
Prioriteit in deelzone	1	1			2			1			2		

Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: Waterpeil van Laambeek te laag door onttrekking van grondwater (Golf, domein Kelchterhoef, ...) en afleiding infiltratiewater v Huttebeek naar Roosterbeek.	Motivering: Niet enkel lokale drainage, ook drainage in hoger gelegen infiltratiezones (militair domein Houthalen-Helchteren)	Motivering: Afvoeren van hemelwater v Huttebeek naar Roosterbeek is nefast en leidt tot verdroging in hele vallei, met veraarding van veen, mineralisatie en uitspoeling nutriënten	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking: Grondwaterkwaliteit lijkt toereikend, maar kan aangerijkt worden door interne eutrofiëring (mineralisatie van verdroogd veen).	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

Tijdelijke drooglegging	
Prioriteit algemeen	2
Prioriteit in deelzone	2
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	
Opmerking:	

4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix											
KDW (kgN/ha/jr) 17								Expertise: Data				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	1			1			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Verdroging van de vallei ten gevolge van belemmering infiltratie in woonwijk De Hutten, en niet gescheiden afvoer van hemelwater en afvalwater naar de RWZI Houthalen-Oost.			Motivering: Beekwater Laambeek en Huttenbeek ontoereikende kwaliteit			Motivering: Grondwaterkwaliteit lijkt nu nog toereikend.			Motivering: In bovenloopse gebieden, Houthalen-Helchteren		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		

Prioriteit in deelzone	1	1			2		
Motivering: Essentieel om verdroging tegen te gaan.		Motivering: Hemelwater in woonwijk de Hutten moet gescheiden van afvalwater gecollecteerd worden in infiltratiebekkens die traag het water af kunnen geven aan de Laambeekvallei.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking: Niet enkel lokale drainage, maar ook drainage in bovenloop van Laambeek in militair domein Houthalen-Helchteren.		Opmerking:			Opmerking:		

4030	Droge Europese heide		
KDW (kgN/ha/jr) 15		Expertise: Data	
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6230_hmo	vochtig, heischraal grasland										
KDW (kgN/ha/jr) 10							Expertise: Data				
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	1			1			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Zelfde argumentatie als bij 4010.			Motivering: Zelfde argumentatie als bij 4010.			Motivering: Grondwaterkwaliteit grotendeels tot geheel toereikend			Motivering: Zelfde argumentatie als bij 4010		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			3		
Prioriteit in deelzone	1	1			3		
Motivering: Verdroging tegengaan		Motivering: infiltratie in inrijgebieden ontoereikend			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit		

	door verdichting bodem en urbanisatie	wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:

6510_hu	glanshaverhooilanden (Arrhenaterion)											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 6510								B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Maaien		Begrazen			Opslag verwijderen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	3			3			1			/		
Prioriteit in deelzone	1	3			3			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Graslanden die normaal mogen overstroom, maar bij te voedselrijk water dreigen te verzuigen.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			3		
Prioriteit in deelzone	3	3			2			1			3		
Motivering: Minder afhankelijk van grondwater dan van oppervlaktewater.		Motivering: Weinig afhankelijk van grondwater			Motivering: verdroging door drainage voorkomen.			Motivering: Cfr probleem van verdroging Laambeek via infiltratieproblematiek in woonwijk De Hutten			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

7140	Overgangs- en trilveen											
KDW (kgN/ha/jr) 17								Expertise: Data				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ								B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Vrijzetten oevers			Uitvenen		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	1	1			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	1	1			1			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking: Grondwaterkwaliteit lijkt grotendeels tot geheel toereikend. Mogelijk zijn extra maatregelen niet noodzakelijk.			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	3		

Prioriteit in deelzone	1	3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

7140_meso	mineraalarm, circum-neutraal overgangsveen											
KDW (kgN/ha/jr) 17								Expertise: Data				
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 7140								B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Vrijzetten oevers			Uitvenen		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	1	1			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	1	1			1			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking: Grondwaterkwaliteit toereikend.			Opmerking: Grondwateronttrekkingen voor Golf Limburg, en Domein Kelchterhoef			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	3		
Prioriteit in deelzone	1	3		

Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking: Absoluut belangrijkste maatregel. Groot deel van infiltratiegebied bebouwd, en geen aanpassingen om hemelwater toch te laten infiltreren.	Opmerking:

7140_oli	Oligotroof en zuur overgangsveen										
KDW (kgN/ha/jr) 11							Expertise: Data				
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 7140							B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Vrijzetten oevers			Uitvenen		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	1	1			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	1	1			1			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	3		
Prioriteit in deelzone	1	3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		

Opmerking:	Opmerking:
------------	------------

7150	Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
Kennislacune habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Toevoegen basische stoffen			Vrijzetten oevers		
Prioriteit algemeen	2	2			2			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Uitvenen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	3			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	3	2			1			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: past in algemene visie voor deelgebied en vallei Laambeek			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	1			3		
Prioriteit in deelzone	1	1			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		

Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:
------------	------------	------------

9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
Belangrijk habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Ingrijpen structuur boom- en struiklaag		Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	2			1			/			/		
Prioriteit in deelzone	1	2			1			2			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Cfr algemene problematiek verdroging van Laambeekvallei, wat leidt tot verzuring en eutrofi			Motivering: Gevoelig voor eutrofiëring, cfr slechte kwaliteit water Laambeek		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			1		
Prioriteit in deelzone	3	3			3			3			1		
Motivering: De standplaats van dit habitat is meestal niet door grondwater beïnvloed.		Motivering: De standplaats van dit habitat is meestal niet door grondwater beïnvloed.			Motivering: De standplaats van dit habitat is meestal niet door grondwater beïnvloed.			Motivering: De standplaats van dit habitat is meestal niet door grondwater beïnvloed.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

9160	Sub-Atlantische en Midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion-betuli		
KDW (kgN/ha/jr) 20		Expertise: Data	
Belangrijk habitatype binnen SBZ		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Toevoegen basische stoffen		Manipulatie voedselketen			Ingrijpen structuur boom- en struiklaag			Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa		
Prioriteit algemeen	3	3			2			1			1		
Prioriteit in deelzone	3	3			2			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	2			3			3			2		
Motivering: Cfr te laag debiet Laambeek, waardoor de valleiflanken verdrogen, en de grondwatertafel overal wordt naar beneden getrokken.		Motivering: Dit bostype is zeer gevoelig voor verzuring door atmosferische depositie en inspoeling van nutriënten vanuit hoger gelegen plateaus en aangrenzende akkers. Watervervuiling, aanrijking en verstoring van de bodem leiden tot verzuiging.			Motivering: grondwaterkwaliteit in DG H is doorgaans OK			Motivering: onvoldoende informatie omtrent het effect hiervan op dit type in dit deelgebied.			Motivering: Dit bostype is zeer gevoelig voor verzuring door atmosferische depositie en inspoeling van nutriënten vanuit hoger gelegen plateaus en aangrenzende akkers. Watervervuiling, aanrijking en verstoring van de bodem leiden tot verzuiging. Ook verdroging door drainage leidt tot verzuring van de bodem.		

Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:
------------	------------	------------	------------	------------

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	1		
Prioriteit in deelzone	2	1		
Motivering: Cfr verdichting door urbanisatie hogerop Kempens plateau		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur											
KDW (kgN/ha/jr) 15								Expertise: Data				
Essentieel habitatype binnen SBZ								A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Begrazen		Strooisel verwijderen			Ingrijpen structuur boom- en struiklaag			Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa		
Prioriteit algemeen	2	3			2			1			1		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2 of 3	2 of 3			3			2 of 3			2 of 3		
Motivering: De vochtige variant (2), de droge variant (3). Dit sluit verder aan bij de problemen van valleiverdroging van de Laambeek		Motivering: Doorgaans weinig oppervlakte-waterafhankelijk. Bij risico op overstroming is waterkwaliteit Laambeek niet toe			Motivering: Doorgaans weinig grondwaterafhankelijk. Grondwaterkwaliteit doorgaans toereikend			Motivering: Drainage of ontwatering leidt tot verdroging (vochtige variant: 2).			Motivering: Drainage of ontwatering leidt tot verdroging (vochtige variant: 2).		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	1		
Prioriteit in deelzone	3	1		

Motivering: doorgaans niet grondwaterafhankelijk	Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.
Opmerking:	Opmerking:

Prioritering maatregelen PAS Herstelbeheer Deelzone BE2200031-I

2310	Psammofiele heide met Calluna en Genista		
KDW (kgN/ha/jr) 15		Expertise: Data	
Belangrijk habitatype binnen SBZ		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	3			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	3			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Aanleg van een scherm	
Prioriteit algemeen	2
Prioriteit in deelzone	2
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	
Opmerking:	

2330_bu	buntgrasverbond
KDW (kgN/ha/jr) 10	Expertise: Data
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 2330	A Onvoldoende effectief maatregelenpakket

Plaggen en chopperen		Begrazen			Branden			Opslag verwijderen			Herstel dynamiek wind		
Prioriteit algemeen	2	1			3			2			1		
Prioriteit in deelzone	2	1			3			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

2330_dw	dwerghaververbond		
KDW (kgN/ha/jr) 10		Expertise: Data	
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 2330		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Begrazen			Branden			Opslag verwijderen			Herstel dynamiek wind		
Prioriteit algemeen	2	1			3			2			1		
Prioriteit in deelzone	2	1			3			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

3130_aom	oligotrofe tot mesotrofe vijvers en vennen met pioniersgemeenschappen op de kale oever of in de ondiepe oeverzone (oeverkruidgemeenschappen; Littorelletea)										
KDW (kgN/ha/jr) 8							Expertise: Data				
SBZ is Essentieel gebied voor habitatype 3130							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Strooisel verwijderen			Opslag verwijderen			Toevoegen basische stoffen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Baggeren		Vrijzetten oevers			Manipulatie voedselketen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	2	2			2			/			1		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Cfr problematiek verdroging Laambeekvallei			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking: Zonnebaars is vaak probleem, manipulatie via drooglegging en snoek te overwegen, ook in valleigebieden			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding:	Herstel waterhuishouding:	Herstel waterhuishouding:	Herstel waterhuishouding:	Herstel dynamiek wind
---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	-----------------------

herstel grondwaterkwaliteit		afbouw grote grondwateronttrekkingen			optimaliseren lokale drainage			verhogen infiltratie neerslag					
Prioriteit algemeen	1	2			2			2			2		
Prioriteit in deelzone	1	2			2			1			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Cfr problematiek van verdroging Huttebeek - Laambeek tgv afleiden infiltratiewater naar Roosterbeek in wijk De Hutten.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Tijdelijke drooglegging	
Prioriteit algemeen	2
Prioriteit in deelzone	2
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.	
Opmerking:	

4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix										
KDW (kgN/ha/jr) 17							Expertise: Data				
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			2			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Zie de verdrogingsproblematiek in Laambeekvallei en Roosterbeekvallei (zie ook inventarisrapport en beheerrapport van Beheerplan Teut-Tenhaagdoornheide, 2016).			Motivering: Oppervlaktewater (zeer beperkt, uittredend jong grondwater van lokale hangwatertafels) in dit infiltratiegebied lijkt van goede kwaliteit.			Motivering: Grondwater is van goede kwaliteit, doorgaans niet aangerijkt met nutriënten			Motivering: Verdroging tgv grondwateronttrekkingen thv Golf Houthalen en domein Kelchterhoef.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding:	Herstel waterhuishouding:	Aanleg van een scherm
---------------------------	---------------------------	-----------------------

optimaliseren lokale drainage		verhogen infiltratie neerslag					
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	1	3			2		
Motivering: relatie tussen verdroging en verzuring en verhouding oppervlaktewater en grondwater kunnen sturen is essentieel voor behoud van 4010		Motivering: infiltratie in dit deelgebied niet beperkend, ontvangt weinig grondwater van andere deelgebieden.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:		

4030	Droge Europese heide		
KDW (kgN/ha/jr) 15		Expertise: Data	
Zeer belangrijk habitatype binnen SBZ		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	2			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking: de heidegebieden zijn nu reeds vaak omgeven door een bosgordel die de belangrijke functie van scherm vervult. Groenscherm tov. snelweg is ook grotendeels aanwezig maar kan geoptimaliseerd in functie van stikstofcaptatie		

6230_ha	soortenrijke graslanden van het struisgrasverbond		
KDW (kgN/ha/jr) 12	Expertise: Data		
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230	A Onvoldoende effectief maatregelenpakket		

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking: de schraalgraslanden liggen vaak al ingebed in de heides die omgeven zijn door een bos scherm.		

6230_hmo	vochtig, heischraal grasland		
KDW (kgN/ha/jr) 10		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	1			3			2			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Cfr verdrogingsproblematiek in Laambeekvallei en Roosterbeekvallei (zie ook inventarisrapport en beheerrapport van Beheerplan Teut-Tenhaagdoornheide, 2016).			Motivering: Komt voor in infiltratiegebied, onafhankelijk van het beekdalsysteem van de Laambeek en Roosterbeek			Motivering: grondwaterkwaliteit doorgaans toereikend, maar zeer gevoelig habitat			Motivering: Verdroging tgv grondwateronttrekkingen thv Golf Houthalen en domein Kelchterhoef.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			3		
Prioriteit in deelzone	2	3			3		
Motivering: onvoldoende lokale informatie. Habitatype zeer gevoelig voor drainage-gerelateerde verzuring en eutrofiëring		Motivering: Dit deelgebied is grotendeels zelf infiltratiegebied voor de beekvalleien.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:		

6230_hn	droog, heischraal grasland		
KDW (kgN/ha/jr) 12		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 6230		A Onvoldoende effectief maatregelenpakket	

Plaggen en chopperen		Maaien			Begrazen			Branden			Opslag verwijderen		
Prioriteit algemeen	2	1			1			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Toevoegen basische stoffen		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	3	2		
Prioriteit in deelzone	3	2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

6510_hu	glanshaverhooilanden (Arrhenaterion)											
KDW (kgN/ha/jr) 20								Expertise: Data				
SBZ is Belangrijk gebied voor habitatype 6510								B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Maaien		Begrazen			Opslag verwijderen			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	3			3			1			/		
Prioriteit in deelzone	1	3			3			1			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: zeer gevoelig voor overstroming met vervuild oppervlaktewater.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			3		
Prioriteit in deelzone	3	3			2			3			3		
Motivering: Niet grondwaterafhankelijk		Motivering: Niet grondwaterafhankelijk			Motivering: Verdroging en drainage nefast voor dit type			Motivering: Lokale infiltratie is niet beperkend.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

7140_oli	Oligotroof en zuur overgangsveen										
KDW (kgN/ha/jr) 11							Expertise: Data				
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 7140							B Voldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Vrijzetten oevers			Uitvenen		
Prioriteit algemeen	3	2			2			2			3		
Prioriteit in deelzone	3	2			2			2			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	1	1			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	2	1			1			1			1		
Motivering: Het gebied is vooral infiltratiegebied. Natte plekken betreffen hangwatertafels die niet afhangen van de beekvalleisystemen, of die zelf in kleine deelvalleitjes liggen die niet rechtstreeks beïnvloed zijn door de problematiek van de verdroging in de		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		

Laambeek- of Roosterbeekvallei.				
Opmerking: ie ook inventarisrapport en beheerrapport van Beheerplan Teut-Tenhaagdoornheide, Jansen 2016a,b.	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking: Verdroging tgv grondwateronttrekkingen thv Golf Houthalen en domein Kelchterhoef.	Opmerking:

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	3		
Prioriteit in deelzone	1	3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

7150	Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion										
KDW (kgN/ha/jr) 20							Expertise: Data				
Kennislacune habitatype binnen SBZ							A Onvoldoende effectief maatregelenpakket				

Plaggen en chopperen		Maaien			Opslag verwijderen			Toevoegen basische stoffen			Vrijzetten oevers		
Prioriteit algemeen	2	2			2			3			2		
Prioriteit in deelzone	2	2			2			3			2		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Uitvenen		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	3	3			1			1			1		
Prioriteit in deelzone	3	1			1			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Cfr verdrogingsproblematiek in Laambeekvallei en Roosterbeekvallei (zie ook inventarisrapport en beheerrapport van Beheerplan Teut-Tenhaagdoornheide, 2016) en geassocieerd voorkomen met 4010 waar zelfde maatregel aangewezen is.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		

Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking:	Opmerking: Verdroging tgv grondwateronttrekkingen thv Golf Houthalen en domein Kelchterhoef.
------------	------------	------------	------------	---

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	1	1			3		
Prioriteit in deelzone	1	1			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:		

9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)										
KDW (kgN/ha/jr) 20						Expertise: Data					
Belangrijk habitatype binnen SBZ						A Onvoldoende effectief maatregelenpakket					

Ingrijpen structuur boom- en struiklaag		Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa			Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit		
Prioriteit algemeen	1	2			1			/			/		
Prioriteit in deelzone	1 of 3	2 of 3			1			3			2		
Motivering: Lage prioriteit waar de structuur nu reeds gunstig is volgens LSVI-criteria		Motivering: Lage prioriteit waar de soortensamenstelling nu reeds gunstig is volgens LSVI-criteria			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: Weinig tot niet grondwaterafhankelijk in deze context			Motivering: Gevoelig voor inspoeling van nutriënten (bv bemesting golf Kelchterhoef)		
Opmerking: vooral aanwezig ter hoogte van kelchterhoef		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit		Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage			Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			1		
Prioriteit in deelzone	3	3			2			3			1		
Motivering: Weinig grondwaterafhankelijk		Motivering: weinig grondwaterafhankelijk			Motivering: verdroging en verzuring tegenwerken daar waar drainages hiervoor zorgen			Motivering: Weinig grondwaterafhankelijk. Lokaal geen tekort aan infiltratie.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur											
KDW (kgN/ha/jr) 15						Expertise: Data						
Essentieel habitatype binnen SBZ						A Onvoldoende effectief maatregelenpakket						

Begrazen		Strooisel verwijderen			Ingrijpen structuur boom- en struiklaag			Ingrijpen soorten boom- en struiklaag			Verminderde oogst houtige biomassa		
Prioriteit algemeen	2	3			2			1			1		
Prioriteit in deelzone	2	3			2			1			1		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal		Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen			Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		
Prioriteit algemeen	/	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	3	3			3			3			3		
Motivering: Niet gebonden aan grondwater of oppervlaktewater, voornamelijk gelegen in infiltratiegebied voor DG H en G		Motivering: Vegetatie weinig tot niet afhankelijk van oppervlaktewater			Motivering: Vegetatie weinig tot niet afhankelijk van grondwater			Motivering: Vegetatie weinig tot niet afhankelijk van grondwater			Motivering: Drainages vormen hier geen probleem		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag		Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	1		
Prioriteit in deelzone	3	1		
Motivering: ligt zelf in infiltratiegebied, infiltratie niet beperkend		Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:		

91E0_vm	mesotroof broekbos op minder voedselrijke standplaatsen (Carici elongataeAlnetum)+		
KDW (kgN/ha/jr) 26		Expertise: Data	
SBZ is Zeer belangrijk gebied voor habitatype 91E0		B Voldoende effectief maatregelenpakket	

Verminderde oogst houtige biomassa		Herstel waterhuishouding: structureel herstel op landschapsschaal			Herstel waterhuishouding: herstel oppervlaktewaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: herstel grondwaterkwaliteit			Herstel waterhuishouding: afbouw grote grondwateronttrekkingen		
Prioriteit algemeen	2	/			/			/			/		
Prioriteit in deelzone	2	3			3			3			3		
Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		Motivering: Gelegen in een mozaiek van andere bostypes. Water van zeer lokale oorsprong uit het deelgebied zelf afkomstig.			Motivering: Gelegen in een mozaiek van andere bostypes. Water van zeer lokale oorsprong uit het deelgebied zelf afkomstig.			Motivering: Gelegen in een mozaiek van andere bostypes. Water van zeer lokale oorsprong uit het deelgebied zelf afkomstig.			Motivering: Gelegen in een mozaiek van andere bostypes. Water van zeer lokale oorsprong uit het deelgebied zelf afkomstig.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:			Opmerking:		

Herstel waterhuishouding: optimaliseren lokale drainage		Herstel waterhuishouding: verhogen infiltratie neerslag			Aanleg van een scherm		
Prioriteit algemeen	/	/			2		
Prioriteit in deelzone	3	3			2		
Motivering: onvoldoende informatie om te oordelen		Motivering: Gelegen in een mozaiek van andere bostypes. Water van zeer lokale oorsprong uit het deelgebied zelf afkomstig.			Motivering: De algemene herstelmaatregel en prioriteit wordt gevolgd.		
Opmerking:		Opmerking:			Opmerking: Gelegen in een mozaiek van andere bostypes		

		en daardoor reeds ingeschermd
--	--	----------------------------------