

Natura 2000 beheerplan

Deelgebied IB9: Ter Bronnenpark

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.



Colofon

Opdracht

Actualisatie natuurbeheerplannen voor Natura2000-gebieden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest
Gebied IB9: Ter Bronnenpark met talud oude spoorlijn

Opdrachtgever

Leefmilieu Brussel: Brussels Instituut voor Milieubeheer (BIM)
Havenlaan 86c 3000
1000 Brussel

Opdrachthouder

Antea Belgium nv
Roderveldlaan 1
2600 Antwerpen
T: +32(0)3 221 55 00
www.anteagroup.be
BTW: BE 414.321.939
RPR Antwerpen 0414.321.939
IBAN: BE81 4062 0904 6124
BIC: KREDBEBB
Antea Group is gecertificeerd volgens ISO9001

Identificatienummer

4675673000_IB9

Projectmedewerkers

Degrande Sophie
Heylen Olivier
Verwaijen Dave

Datum

18 juni 2024

Auteur

Sophie Degrande
Dave Verwaijen

Status/ revisie

Definitief
voorontwerp

Vrijgave

Dave Verwaijen

BEHEERPLAN VOOR NATURA 2000-GEBIED IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

Deelgebied IB9: Ter Bronnenpark

INHOUDSOPGAVE

1	BESCHRIJVING DEELGEBIED IB9 'TER BRONNENPARK'	1
1.1	SITUERING	1
1.1.1	<i>Algemeen</i>	1
1.1.2	<i>Statuten</i>	2
1.1.3	<i>Korte situering en historiek</i>	2
1.2	BELANG VAN DEELGEBIED IB9 BINNEN SPECIALE BESCHERMINGSZONE I	3
1.2.1	<i>Habitats</i>	3
1.2.2	<i>Soorten</i>	3
1.3	BESCHRIJVING SOORTEN	5
1.3.1	<i>Soorten van communautair belang en soorten van gewestelijk belang</i>	5
1.3.2	<i>Strikt beschermde soorten op het hele gewestelijke grondgebied waarvoor instandhoudingsdoelstellingen werden geformuleerd</i>	6
1.3.3	<i>Overige soorten in deelgebied IB9</i>	6
1.4	BESCHRIJVING HABITATS	7
1.4.1	<i>Habitats van communautair belang en habitats van gewestelijk belang</i>	7
1.4.2	<i>Overige natuurtypes in deelgebied IB9</i>	8
2	BESCHRIJVING BEHEERDOELSTELLINGEN	9
2.1	DOELSTELLINGEN OP NIVEAU VAN HABITATS EN SOORTEN VAN COMMUNAUTAIR BELANG EN HABITATS EN SOORTEN VAN GEWESTELIJK BELANG	9
2.2	OVERIGE DOELSTELLINGEN BINNEN DEELGEBIED IB9	11
2.2.1	<i>Bos</i>	11
2.2.2	<i>Vijver</i>	12
2.2.3	<i>Bronzone</i>	12
2.2.4	<i>Woluwe</i>	12
2.2.5	<i>Bosranden en houtkanten</i>	13
2.2.6	<i>Toegankelijkheid en informatie</i>	13
2.3	KNELPUNTEN	13
3	BESCHRIJVING BEHEERMAATREGELEN	15
3.1	OVERZICHT BEHEERMAATREGELEN VOOR DEELGEBIED IB9	15
3.2	EXOTENBEHEER	27
3.2.1	<i>Invasieve exotische plantensoorten</i>	27
3.2.2	<i>Invasieve exotische diersoorten</i>	27
3.3	BEHEER VIJVER	28
3.4	BEHEER RIETLAND	29
3.5	WOLUWE	29
3.6	PARKBEHEER	30
3.7	SOORTGERICHT BEHEER	30
3.8	TOEGANKELIJKHEIDSPAN	31
3.9	BEPERKEN MENSLIJKE VERSTORING	31
4	VRIJSTELLINGEN OP VERBODSBEPALINGEN	33
5	LITERATUUR	34
6	BIJLAGEN	36
6.1	BIJLAGE 1: KADASTRALE PERCELEN	37

6.2	BIJLAGE 2: BEPALINGEN MET BETREKKING TOT PATRIMONIUM IN DEELGEBIED IB9	39
6.3	BIJLAGE 3: DE ROL EN HET BELANG VAN DE DEELGEBIEDEN VOOR DE COHERENTIE VAN SPECIALE BESCHERMINGSZONE I	42
6.4	BIJLAGE 4: FOTO'S	43
6.5	BIJLAGE 5: KAARTENBUNDEL DEELGEBIED IB9	47
6.6	BIJLAGE 6: BEGELEIDENDE ACHTERGRONDINFORMATIE BEHEERMAATREGELEN	48
6.6.1	<i>Bestrijding Japanse duizendknoop</i>	48
6.6.2	<i>Beheermaatregelen vijver</i>	48
6.6.3	<i>Woluwe</i>	50

TABELLEN

Tabel 1-1: Oppervlaktes in ha van het deelgebied en van de habitattypes in deelgebied IB9	3
Tabel 1-2: Waarnemingen uit waarnemingen.be waarbij "P" = potentie maar geen bevestigde waarneming, "X" = bevestigde waarneming (2011-2021), "Xo" = bevestigde waarneming in omgeving deelgebied < 100m, "Xb" = aanvullende waarnemingen uit het vorig beheerplan en "Xi" = niet opgenomen in databank maar vermelde aanwezigheid in IHD-rapport	3
Tabel 1-3: In deelgebied IB11 voorkomende habitats van communautair belang en van gewestelijk belang, op het moment van de aanwijzing (cfr. aanwijzingsbesluit), met vermelding van de algemene beoordeling van de staat van instandhouding op niveau van het deelgebied (vertrekbasis = beoordeling SBZ) en de oppervlakte in het deelgebied.	7
Tabel 2-1: Doelstellingen van uitbreiding, ontwikkeling of omvorming voor SBZ I van toepassing in deelgebied IB9	10
Tabel 2-2: Doelstellingen van uitbreiding, ontwikkeling of omvorming op niveau van het SBZ I voor de van toepassing zijnde soorten van het deelgebied IB9	10
Tabel 4-1: Beheermaatregelen voor deelgebied IB9 (O= onderhoud; R=restauratie/verbetering)	16

FIGUREN

Figuur 1-1: Situering van het deelgebied IB9	2
Figuur 3-1: Overzicht van de wandelassen met aanduiding van welke behouden en welke opgeheven moeten worden.....	32
Figuur 6-1: Afbakening van de bescherming (blauwe perimeter)	41

KAARTEN

Kaart 1.1: Situering deelgebied IB9 en kadastrale percelen
Kaart 1.2: Bestemmingen deelgebied IB9 (Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP))
Kaart 1.3: Habitattypes van communautair belang en hun verwachte evoluties in deelgebied IB9
Kaart 1.4: Overige natuurtypes in deelgebied IB9
Kaart 2: Beheerdoelstellingen in deelgebied IB9
Kaart 3: Beheermaatregelen in deelgebied IB9

1 Beschrijving deelgebied IB9 ‘Ter Bronnenpark’

Kaart 1.1: Situering deelgebied IB9 en kadastrale percelen

Kaart 1.2 Bestemmingen deelgebied IB9 (gewestelijk bestemmingsplan (GBP))

Kaart 1.3 Habitattypes van communautair belang en hun verwachte evoluties in deelgebied IB9

Kaart 1.4: Overige natuurtypes in deelgebied IB9

1.1 Situering

1.1.1 Algemeen

Het Ter Bronnenpark maakt deel uit van de speciale beschermingszone “Het Zoniënwood met bosranden en aangrenzende beboste domeinen en de vallei van de Woluwe - complex Zoniënwood - Vallei van de Woluwe” (verder SBZ I), is gelegen in de gemeenten Sint-Pieters-Woluwe en Sint-Lambrechts-Woluwe en heeft een totale oppervlakte van 8 ha. Het Ter Bronnenpark is hoofdzakelijk in eigendom van de gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe. Daarentegen is het talud bij de Oude Spoorlijn in eigendom van de MIVB en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het merendeel van de oppervlakte valt onder het beheer van de gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe. Daarnaast beheert het Leefmilieu Brussel (verder LB) een aantal delen waaronder het noordelijk gelegen rietveld en de Oude Spoorweg met talud. Kaart 1.1 geeft de kadastrale percelen weer. De kadastrale percelen, hun oppervlaktes en aandeel Natura2000-gebied kan teruggevonden worden in bijlage 1.

Het zuidwestelijk gedeelte van gebied IB9, met inbegrip van het volledige talud heeft het statuut van ‘parkgebied’ wat, volgens de bijhorende voorschriften, betekent dat het gebied hoofdzakelijk bestemd is voor beplanting, wateroppervlakken en ontspanningsvoorzieningen. Het is de bedoeling dat de parken in hun staat behouden blijven of ingericht worden met het oog op de vervulling van hun sociale, recreatieve, pedagogische, ecologische en landschapsfunctie. Hier zijn eveneens een aantal aanvullende voorschriften op gebied IB9 van toepassing als ‘gebied van cultureel historische waarde of voor stadsverfraaiing’. Het noordoostelijk gedeelte van het park staat op het Gewestelijk bestemmingsplan ingekleurd als ‘woongebied’ (Bron: www.pras.irisnet.be). Op kaart 1.2 wordt de bestemming weergegeven.



Figuur 1-1: Situering van het deelgebied IB9

1.1.2 Statuten

Het Ter Bronnenpark is erkend als beschermd landschap sinds 28 april 1994. Daarnaast is een deel van het Ter Bronnenpark ook erkend als natuurreservaat 'Rietland van het Ter Bronnenpark'.

Het beschermd geheel 'Tramremise en museum voor het stedelijk vervoer te Brussel' (besluit van 29 november 2001) overlapt met het zuidelijke deel van de oude spoorweg.

Er zijn 2 bomen (gewone haagbeuk en witte paardenkastanje) opgenomen in de inventaris van opmerkelijke bomen (<https://sites.heritage.brussels/nl>).

In bijlage 2 worden de beschermingsstatuten en reden van klassering meer in detail besproken.

1.1.3 Korte situering en historiek

Uit oude kaarten blijkt dat de zone ter hoogte van het Ter Bronnenpark, net zoals het merendeel van de oppervlakte langsheen de Woluwe, van moerassige aard was. Het park werd omstreeks 1900 aangelegd. Vanaf dit park werd de Woluwe in 2001 opnieuw bovengronds gebracht.

Het park was oorspronkelijk met tuinbouwsoorten beplant maar geleidelijk zodanig overwoekerd door inheemse plantensoorten dat het van groot belang werd voor wetenschappers. Resten van deze aanplantingen alsook een klein paviljoen met colonnade zijn hiervan nog terug te vinden, maar bevinden zich in sterk verloederde staat. De diversiteit van het Ter Bronnenpark bestaat uit de beboste gedeelten, rietmoeras en uit een vijver, gevoed door bronnen die het park zijn naam hebben gegeven. De vijver werd tijdens de Eerste Wereldoorlog gegraven (Boulanger-Francais & Jacobs, 1993). Aan het einde van de jaren 90 werden de oevers langs de westelijke zijde van de vijver heraangelegd (Vancraenenbroeck, 1993) in functie van een verhoging van de biodiversiteit. Ook werden toen de bronnen, rotspartijen en pontons gerenoveerd. De oevers kregen een zachtere helling en er werden, onder het waterniveau, schanskorven geplaatst. Wat

betreft de ontwikkeling van de oeevervegetatie was deze ingreep echter niet succesvol. Momenteel wordt de waterpartij gebruikt als visvijver wat duidelijk blijkt uit de aanwezigheid van een vijftal pontons als vissers- of verpozingsplaats (foto 1).

1.2 Belang van deelgebied IB9 binnen Speciale Beschermingszone I

Bijlage 3 bevat een overkoepelend document voor het SBZ I met de voornaamste bepalingen van het aanwijzingsbesluit en met het relatieve belang van elk deelgebied voor de habitats en soorten van communautair en gewestelijk belang.

1.2.1 Habitats

Binnen de grenzen van IB9 zijn een aantal Europese habitats aangemeld, met name 91E0, 9160 en 6510. Daarnaast is ook een kleine zone met natuurlijk habitat van gewestelijk belang rietvegetaties aanwezig. Onderstaande tabel geeft de oppervlaktes weer van de voorkomende habitattypes in deelgebied IB9. Een uitgebreidere bespreking van de habitattypes volgt verder onder paragraaf 1.4.

Tabel 1-1: Oppervlaktes in ha van het deelgebied en van de habitattypes in deelgebied IB9

	Opp. in deelgebied IB9 (ha)	Totale opp. in SBZ I (ha)
Oppervlakte deelgebied (ha)	8,58	2071
Oppervlakte habitat (ha) in deelgebied		
91E0 Alluviale bossen subtype Vogelkers-Essenbos	1,34	39,89
9160 Eiken-haagbeukenbossen	1,23	188,93
6510 Schraal hooiland subtype matig droog - vochtig	0,12	15,11
Rietvegetatie	0,36	2,95

1.2.2 Soorten

Om het belang van het deelgebied voor de verschillende soorten te duiden, wordt in het overkoepelend document (bijlage 3) de aanwezigheid in elk deelgebied van SBZ I gegeven. Er wordt aangegeven of de soort voorkomt in de soortendatabank (1998 – 2017), of de soort vermeld is in het IHD-rapport of in andere relevante databanken werden ingegeven en tenslotte of er potentie is voor de soort. Dat laatste wil zeggen dat er geschikt leefgebied aanwezig is, maar geen bevestigde waarneming. De behandelde soorten zijn die van communautair belang, van gewestelijk belang en de strikt beschermde soorten op gewestelijk grondgebied waarvoor het SBZ werd aangewezen.

In onderstaande tabel worden deze gegevens aangevuld met recentere gegevens uit de soortendatabank van LB (2011 – 2021).

De bespreking van de soorten volgt onder paragraaf 1.3.

Tabel 1-2: Waarnemingen uit waarnemingen.be waarbij "P" = potentie maar geen bevestigde waarneming, "X" = bevestigde waarneming (2011-2021), "Xo" = bevestigde waarneming in omgeving deelgebied < 100m, "Xb" = aanvullende waarnemingen uit het vorig beheerplan en "Xi" = niet opgenomen in databank maar vermelde aanwezigheid in IHD-rapport

	IB9 Ter Bronnenpark
Soorten van communautair belang	
1014 - <i>Vertigo angustior</i> – Nauwe korfslak	P

1083 - <i>Lucanus cervus</i> – Vliegend hert	
1134 - <i>Rhodeus sericeus amarus</i> – Bittervoorn	X
1318 - <i>Myotis dasycneme</i> – Meervleermuis	P
1321 - <i>Myotis emarginatus</i> – Ingekorven vleermuis	P
1323 - <i>Myotis bechsteinii</i> – Bechsteins vleermuis	P
1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> – Grote hoefijzerneus	
1166 - <i>Triturus cristatus</i> – Kamsalamander	
Soorten van communautair belang waarvoor IHD worden gesteld	
A027 - <i>Ardea alba</i> – Grote zilverreiger	X
A068 - <i>Mergus albellus</i> – Nonnetje	
A072 - <i>Pernis apivorus</i> – Wespendif	
A103 - <i>Falco peregrinus</i> – Slechtvalk	X
A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> – Nachtzwaluw	
A229 - <i>Alcedo atthis</i> – IJsvogel	X
A236 - <i>Dryocopus martius</i> – Zwarte specht	P
A238 - <i>Dendrocopus medius</i> – Middelste bonte specht	X
Soorten van gewestelijk belang	
<i>Martes foina</i> – Steenmarter	X
<i>Martes martes</i> – Boomarter	
<i>Eliomys quercinus</i> – Eikelmuis	P
<i>Delichon urbica</i> – Huiswaluw	
<i>Riparia riparia</i> – Oeverwaluw	
<i>Hirundo rustica</i> – Boerenwaluw	X
<i>Anguis fragilis</i> – Hazelworm	P
<i>Lacerta vivipara</i> – Levendbarende hagedis	
<i>Salamandra salamandra</i> – Vuursalamander	
<i>Melolontha melolontha</i> – Meikever	P
<i>Carabus auronitens</i> var. <i>putseysi</i> – Gouden schalebijter	
<i>Apatura iris</i> – Grote weerschijnvlinder	P
<i>Satyrus w-album</i> – Iepenpage	P
<i>Thecla betulae</i> – Sleedoornpage	P
Soorten die een strikte bescherming genieten	
<i>Myotis brandtii</i> – Brandts vleermuis	P
<i>Myotis mystacinus</i> – Baardvleermuis	P
<i>Myotis nattereri</i> – Franjestaart	P
<i>Plecotus auritus</i> – Gewone grootoorvleermuis	P
<i>Plecotus austriacus</i> – Grijs grootoorvleermuis	P
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> – Kleine dwergvleermuis	P
<i>Myotis daubentonii</i> – Watervleermuis	X
<i>Nyctalus noctula</i> – Rosse vleermuis	P
<i>Nyctalus leisleri</i> – Bosvleermuis	P
<i>Pipistrellus nathusii</i> – Ruige dwergvleermuis	X
<i>Eptesicus serotinus</i> – Laatvlieger	P
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> – Gewone dwergvleermuis	X
<i>Pipistrellus kuhlii</i> – Kuhls dwergvleermuis	
<i>Mustela putorius</i> – Buning	Xo

<i>Mustela nivalis</i> – Wezel	
<i>Neomys fodiens</i> – Waterspitsmuis	
<i>Micromys minutus</i> – Dwergmuis	P
<i>Accipiter gentilis</i> – Havik	
<i>Rallus aquaticus</i> – Waterral	X
<i>Scolopax rusticola</i> – Houtsnip	X
<i>Locustella naevia</i> – Sprinkhaanzanger	X
<i>Acrocephalus scirpaceus</i> - Kleine karekiet	X
<i>Acrocephalus palustris</i> – Bosrietzanger	X
<i>Sylvia curruca</i> – Braamsluiper	X
<i>Sylvia communis</i> – Grasmus	P
<i>Lissotriton vulgaris</i> - Kleine watersalamander	X
<i>Lissotriton helveticus</i> – Vinpootsalamander	P
<i>Ichthyosaura alpestris</i> – Alpenwatersalamander	P
<i>Proserpinus proserpina</i> – Teunisbloempijlstaart	
<i>Lycaena phlaeas</i> - Kleine vuurvliinder	P
<i>Aphantopus hyperantus</i> – Koevinkje	P
<i>Neottia ovata</i> - Grote keverorchis	P
<i>Epipactis phyllanthus</i> - Dichte wespenorchis	
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> – Bosorchis	P
<i>Dactylorhiza maculata</i> - Gevlekte orchis	
<i>Dactylorhiza praetermissa</i> – Rietorchis	P
<i>Ophrys apifera</i> – Bijenorchis	
<i>Lycopodium clavatum</i> - Grote wolfsklauw	

1.3 Beschrijving soorten

In bijlage 3 wordt een overzicht gegeven van de soorten waarvoor het hele SBZ I is aangewezen, met de staat van instandhouding (toestand bij aanwijzing) zoals opgenomen in het aanwijzingsbesluit. In onderstaande paragrafen wordt het voorkomen van de soorten in deelgebied IB9 beschreven.

1.3.1 Soorten van communautair belang en soorten van gewestelijk belang

Van de soorten van communautair en gewestelijk belang zijn grote zilverreiger, ijsvogel, slechtvalk, middelste bonte specht, boerenzwaluw en steenmarter waargenomen in deelgebied IB9. Ijsvogel wordt regelmatig waargenomen in de zone tussen het Ter Bronnenpark en Hof-ter-Musschen. De Woluwe, en haar oevers, vormt immers de perfecte verbinding tussen deze deelgebieden van de SBZ.

Meervleermuis, ingekorven vleermuis en Bechstein vleermuis zijn recent waargenomen in de omgeving. Bovendien vormt de aanwezigheid van geschikt habitat een potentieel leefgebied voor verschillende vleermuisensoorten binnen deelgebied IB9.

Het is niet duidelijk of de bittervoorn deel uitmaakt van de vispopulatie in de Ter Bronnenvijver maar de soort is met zekerheid aanwezig in de Woluwe.

Nauwe korfslak zou lokaal leefgebied kunnen vinden in het rietland en enkele oevers van de vijver met grote zeggenvegetaties, met name op de overgang naar bos (bosrand).

Soorten zoals zwarte specht en meikever waarvoor mogelijk potenties bestaan in het deelgebied zijn reeds waargenomen in het Woluwepark. De aanwezigheid van sleedoorn zorgt mogelijk voor potenties voor sleedoornpage, die ook in de omgeving is waargenomen. Wanneer er aandacht is voor iepensoorten in het gebied, is er ook de mogelijkheid dat iepenpage vanuit de omgeving naar het deelgebied komt.

Voor eikelmuis en hazelworm zijn er zeker potenties in het beheerplangebied, als ze er terecht komen.

Grote weerschijnvlinder is meer stroomafwaarts langs de Woluwe waargenomen, en kan via de corridor die de Woluwe vormt ook het Ter Bronnenpark bereiken.

1.3.2 Strikt beschermde soorten op het hele gewestelijke grondgebied waarvoor instandhoudingsdoelstellingen werden geformuleerd

Een hele reeks strikt beschermde soorten zijn waargenomen in het deelgebied: waterral, sprinkhaanzanger, kleine karekiet, bosrietzanger, braamsluiper, houtsnip, kleine watersalamander, watervleermuis, ruige dwergvleermuis en gewone dwergvleermuis. Kleine karekiet is binnen het deelgebied IB9 vooral gebonden aan het aanwezige rietland. Ook waterral is een regelmatige bezoeker van het rietland.

Het belang van de vijver ten aanzien van vleermuizen uit zich in de oudere waarnemingen van laatvlieger, watervleermuis, baardvleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en mopsvleermuis (BIM, 2003). In het gebied zijn er in elk geval potenties voor verschillende soorten vleermuizen, gezien de aanwezigheid van vele oude bomen (verblijf) en een structuurrijk landschap (voedsel). Bovendien ligt het vlakbij andere, grotere bosrijke deelgebieden waar ook meer recente waarnemingen zijn van verschillende soorten (laatvlieger, rosse vleermuis, bosvleermuis).

Doordat in het verleden regenboogforellen zijn uitgezet is de grote vijver niet meer geschikt als voortplantingsgebied voor amfibieën. De bronzones daarentegen kunnen wel dienstdoen als voortplantingsgebied. Kleine watersalamander, bruine kikker en gewone pad komen echter nog wel voor in het deelgebied. In principe zijn er ook potenties voor vinpootsalamander en alpenwatersalamander. Vinpootsalamander komt stroomopwaarts langs de Woluwe voor.

Bunzing is waargenomen in de directe omgeving van het deelgebied.

Dwergmuis zou in principe geschikt leefgebied kunnen vinden in delen van het beheerplangebied.

Er kan ook potentie zijn voor grasmus die in het Woluwepark is waargenomen. Soorten zoals koevinkje en kleine vuurvinder waarvoor mogelijk potenties zijn in het deelgebied komen ook voor in het Woluwepark. Het is mogelijk dat de Tervurenlaan een moeilijk te overbruggen barrière vormt, maar de nieuwe bermen van de Woluwelaan kunnen in ieder geval de aanzet geven als verbindend element.

Er zijn verschillende groeiplaatsen van bosorchis in de Woluwevallei. Rietorchis komt stroomafwaarts voor langs de Woluwe. Beide soorten kunnen potentieel ook in het beheerplangebied een groeiplaats vinden. Het beheerplangebied kan ook geschikt zijn voor grote keverorchis.

1.3.3 Overige soorten in deelgebied IB9

Behalve de reeds genoemde soorten zijn ook soorten als wintertaling (*Anas crecca*), krakeend (*Mareca strepera*), dodaars (*Tachybaptus ruficollis*), bosuil (*Strix aluco*), kleine bonte specht (*Dryobates minor*), wielewaal (*Oriolus oriolus*), glanskop (*Poecile palustris*), boomklever (*Sitta europaea*), grauwe vliegenvanger (*Muscicapa striata*) en grote gele kwikstaart (*Motacilla cinerea*) in de laatste jaren waargenomen.

1.4 Beschrijving habitats

In bijlage 3 wordt een overzicht gegeven van de habitats waarvoor het hele SBZ I is aangewezen, met de staat van instandhouding (toestand bij aanwijzing) zoals opgenomen in het aanwijzingsbesluit. In onderstaande paragrafen wordt het voorkomen van de habitats in deelgebied IB9 beschreven.

1.4.1 Habitats van communautair belang en habitats van gewestelijk belang

Tabel 1-3 geeft een overzicht van de aanwezige communautaire habitattypes in IB9 ter Bronnenpark. Het voorkomen is ruimtelijk gesitueerd op kaart 1.3.

Tabel 1-3: In deelgebied IB11 voorkomende habitats van communautair belang en van gewestelijk belang, op het moment van de aanwijzing (cfr. Aanwijzingsbesluit), met vermelding van de algemene beoordeling van de staat van instandhouding op niveau van het deelgebied (vertrekbasis = beoordeling SBZ) en de oppervlakte in het deelgebied.

Code	Naam	Subtype	Voorkomende ontwikkelingsgraden (matig, voldoende, goed)	Oppervlakte (ha)
Habitats van communautair belang				
91E0	Alluviale bossen met <i>Alnus glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Vogelkers-Essenbos (<i>Pruno-Fraxinetum</i>)	Matig/voldoende	1,34
9160	Sub-atlantische en midden-Europese wintereiken beukenbossen of eiken-haagbeukenbossen behorend tot het	/	Matig	1,23
6510	Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Matig droog – vochtig type (Arrhenatherion)	Matig	0,12
Habitats van gewestelijk belang				
	Rietland	/	Matig	0,36

Habitattype 91E0

De lager gelegen en meer vochtige bossen zijn te beschouwen als alluviaal bos wat overeenkomt met het habitattype 91E0. Binnen dit habitattype zijn een zestal subtypes te onderscheiden. De alluviale bossen in het Ter Bronnenpark behoren, door het voorkomen van zwarte els (*Alnus glutinosa*), gewone es (*Fraxinus excelsior*), Gelderse roos (*Viburnum opulus*) in de boom- en struiklaag en o.m. speenkruid (*Ranunculus ficaria*) in de kruidlaag, tot het -droger- subtype Vogelkers-Essenbos (*Pruno-Fraxinetum*). Dit komt overeen met subtype 91E0_va: beekbegeleidend vogelkers-essenbos en essen-iepenbos.

Hoewel in de boomlaag, ten zuiden van de vijver, soorten aanwezig zijn als gewone es, zwarte els en gewone esdoorn, wordt een matige ontwikkelingsgraad toegekend. Dit omwille van een kruidlaag die wijst op een

eutroof milieu zoals kleeftkruid (*Galium aparine*), grote brandnetel (*Urtica dioica*) en harig wilgenroosje (*Epilobium hirsutum*). De noordelijke zone van dit habitatype, langsheen het rietland, wordt gekenmerkt door es in de boomlaag waaronder lokaal Gelderse roos aanwezig is. Naast speenkruid zijn ook soorten als daslook (*Allium ursinum*), slanke sleutelbloem (*Primula elatior*) en bosanemoon (*Anemone nemorosa*) in de ondergroei aanwezig. Voor een goede staat van instandhouding is de oppervlakte echter te beperkt en ontbreekt voldoende verticale en horizontale structuurvariatie.

Ook langsheen de oevers van de Woluwe wordt de vegetatie ondergebracht in het type 91E0 omwille van het voorkomen van o.m. zwarte els en gewone es in de boomlaag. Hierbij mag opgemerkt worden dat ook aspecten van het eiken-haagbeukenbos, of habitatype 9160, te herkennen zijn door het voorkomen van haagbeuk (*Carpinus betulus*) en klimop (*Hedera helix*) in de ondergroei.

Habitatype 9160

De aanwezige bossen op de hogere delen kunnen gerekend worden tot het habitatype 9160. De ontwikkelingsgraad is over de volledige oppervlakte echter matig, onder andere door gebrek aan de typische struik- en kruidlaag, de beperkte oppervlakte en het gebrek aan variatie in horizontale en verticale structuur. Het noordelijk gedeelte wordt in de boomlaag gedomineerd door esdoorn, zowel *Acer platanoïdes* als *A. pseudoplatanus*, en heeft, in de meer open delen, een ondergroei bestaande uit bramen. Ook Canadapopulier (*Populus x canadensis*) komt er voor.

Habitatype 6510

De centrale open vlakte die in het vorige beheerplan nog als een mesofiel hooiland (habitatype 6510) werd aangeduid is anno 2021 volledig verruigd, en er zijn fruitbomen aangeplant.

Rietvegetatie

Behalve voor Europese habitats worden in de SBZ ook voor de natuurlijke habitats van gewestelijk belang instandhoudingsdoelstellingen vastgelegd. Ten noorden, in het verlengde van de vijver, is een rietveld aanwezig dat één keer per jaar tijdens de winter gemaaid wordt door het LB. Deze oppervlakte kan beschouwd worden als natuurlijke habitats van gewestelijk belang Rietvegetatie. Binnen deze oppervlakte komen eveneens soorten als harig wilgeroosje en brandnetel voor die wijzen op verruiging, maar ook adderwortel (*Persicaria bistorta*), moerasspirea (*Filipendula ulmaria*), moeraszegge (*Carex acutiformis*) en moesdistel (*Cirsium oleraceum*). Gedurende de wintermaanden staat deze oppervlakte gedeeltelijk, en jaarrond staat minimaal ongeveer 30% van de oppervlakte permanent onder water (mond.med. Prignon) waardoor mag gesteld worden dat het van een eerder droge aard is. Ook het meso- tot eutrofe karakter, dit laatste vooral in de droogste delen, draagt bij tot het toekennen van een matige ontwikkelingsgraad.

Langsheen de noordelijke oever van de Ter Bronnenvijver is, zowel links als rechts van het visplatform, een oevervegetatie aanwezig die eveneens tot Rietvegetatie kan gerekend worden, ook al is moeraszegge er dominant aanwezig en is het bijgevolg te beschouwen als een rompgemeenschap.

1.4.2 Overige natuurtypes in deelgebied IB9

De overige natuurtypes worden weergegeven op kaart 1.4.

Hagen en houtkanten

De Woluwe vloeit over de volledige lengte langs de westelijke zijde van het Ter Bronnenpark. Langsheen de oever zijn een aantal zeer oude knotwilgen opvallend aanwezig. Op de noordelijke oevers gedijen soorten als zwarte els, hazelaar (*Coryllus avellana*) maar ook sleedoorn (*Prunus spinosa*) goed. Het is echter moeilijk om een eenduidig natuurtype toe te kennen aan deze oppervlakten zodat wordt geopteerd ze onder te

brengen binnen het type “Hagen en houtkanten” dat binnen cultuurmilieus kan onderscheiden worden (Soresma, 2001).

Bomenrijen

De vegetatie op de oude spoorwegbedding bestaat uit een mengeling van zomereik (*Quercus robur*), beuk (*Fagus sylvatica*), haagbeuk, gewone vlier (*Sambucus nigra*) maar ook robinia (*Robinia pseudoaccacia*). Naast klimop en mannetjesvaren (*Dryopteris filix-mas*) is er weinig ondergroei aanwezig. In de struiklaag is lokaal sneeuwbes (*Symphoricarpos albus*) dominant aanwezig. Hoewel het talud kan ondergebracht worden bij het habitattype 9160 wordt het, gezien de structuur, in zijn geheel ondergebracht binnen het type “Bomenrij” (Soresma, 2001), uitgezonderd de meidoornhaag (*Crataegus monogyna*) die ook als “Haag en houtkant” wordt ingekleurd.

Open water

De vijver is niet gekarteerd als habitat 3050, eutrofe plassen. De vijver wordt frequent gebruikt voor sportvisserij waardoor de waterkwaliteit niet optimaal is.

Tuinen en parken (+ gebouwen)

Centraal is een moestuin aanwezig die niet in beheer van het LB is. Dit is geen deel van een specifiek habitat of vegetatietype en wordt daardoor geklasseerd als “tuinen en parken”.

Waterloop

Naast de Woluwe die doorheen het deelgebied stroomt, is er ook een bronzone aanwezig die gecategoriseerd wordt als waterloop. De bronzone ontstaat in het zuidoostelijke deel van het Ter Bronnenpark en mondt uit in de vijver.

2 Beschrijving beheerdoelstellingen

Kaart 2: Beheerdoelstellingen in deelgebied IB9

2.1 Doelstellingen op niveau van habitats en soorten van communautair belang en habitats en soorten van gewestelijk belang

De instandhoudingsdoelstellingen voor SBZ I zijn opgenomen in bijlage 4 van het aanwijzingsbesluit. Deze omvatten de kwantitatieve en kwalitatieve doelstellingen voor habitats en soorten van communautair belang en van gewestelijk belang. Ook algemene beheermaatregelen voor habitats en ecologische eisen van doelsoorten worden in deze bijlage beschreven. Deze instandhoudingsdoelstellingen op niveau van het gebied SBZ I vormen de basis voor de doelstellingen binnen deelgebied IB9.

De beheerdoelstellingen zijn weergegeven op kaart 2. De koppeling met de beheermaatregelen wordt gemaakt in Tabel 3-1 en op kaart 3.

In het overkoepelend document (bijlage 3) zijn specifiek de doelstellingen opgenomen die een omvorming, ontwikkeling of uitbreiding beogen. Voor deelgebied IB9 zijn deze eveneens in Tabel 2-1 en Tabel 2-2 opgenomen.

Er wordt in alle deelgebieden op de overgangen tussen bos en open landschap gestreefd naar het Europees habitattypen 6430 (voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones – subtype boszomen).

Tabel 2-1: Doelstellingen van uitbreiding, ontwikkeling of omvorming voor SBZ I van toepassing in deelgebied IB9

Habitat	Kwantitatieve doelstelling	Relevant(e) deelgebied(en)
HT 6430 – subtype boszomen	- Ontwikkeling op minstens 10 plaatsen van bosrand over een lengte van minstens 100m en een breedte van 15m, tussen het bos en de open gebieden - Ontwikkeling van een bosrandvegetatie over een lengte van ongeveer 10 km, bij voorkeur op vochtige plaatsen	Alle deelgebieden met overgangen bos – open

Tabel 2-2: Doelstellingen van uitbreiding, ontwikkeling of omvorming op niveau van het SBZ I voor de van toepassing zijnde soorten van het deelgebied IB9

Soort	Doel	Locaties	Relevant(e) deelgebied(en)
Nauwe korfslak	Indien mogelijk uitbreiding van de populaties en ontwikkeling ervan	Verwezenlijking van een netwerk van habitats waarin de soort goed kan gedijen in de Vallei van de Woluwe	IB11; IB algemeen
Bittervoorn	Progressieve uitbreiding van de bestaande populaties	Verwezenlijking van een netwerk van habitats waarin de soort goed kan gedijen	IA1; IA3; IA4; IB7; IB11; *
Vleermuizen	Indien mogelijk ontwikkeling van de populaties	- behoud of ontwikkeling van een gevarieerde bosrand tussen de bossen en de meer open gebieden - Progressieve verwezenlijking van een gevarieerd landschap bestaande uit bosgebieden en bosranden evenals uit stadbiotopen en lineaire landschapselementen - Progressieve verwezenlijking van een kwalitatieve verbetering van de habitat van de soorten door een ecologisch	Alle deelgebieden

		herstel van de bestaande vijvers, moerasgebieden en poelen. ▪ toename van het aantal bomen met holtes tot 7 à 10 bomen/ha ▪ bestuderen en gebruik maken van opportuniteiten om nieuwe verblijfplaatsen in te richten. In het bijzonder daar waar de aanwezigheid van vleermuizen bevestigd werd.	
--	--	--	--

* Er zijn ook potenties voor Bittervoorn in deelgebieden IB9, IB10, IB13R en IB14R (Woluwe)

2.2 Overige doelstellingen binnen deelgebied IB9

Naast de ecologische doelen is de wandelfunctie en het belang van de groene wandeling doorheen het deelgebied IB9 in deze stadsomgeving prominent. Verder dient rekening gehouden te worden met de historische en landschappelijke kenmerken van het deelgebied. De focus binnen dit beheerplan ligt op de maatregelen die nodig zijn voor het bereiken van de natuurdoelen zoals vastgelegd in het aanwijzingsbesluit voor SBZ I: “Het Zoniënwoud met bosrand, aangrenzende bosgebieden en Woluwevallei”. In onderstaande paragrafen worden een aantal bijkomende doelstellingen geformuleerd die geen deel uitmaken van de instandhoudingsdoelstellingen, maar die wel relevant zijn voor het verhogen van de natuurwaarde.

2.2.1 Bos

Voor de overige boszones binnen deelgebied IB9 waar geen Europees habitatype aan gekoppeld werd, wordt een doelstelling beoogd zoals ook beschreven voor het Zoniënwoud. Meer specifiek zullen maatregelen genomen worden om te bekomen tot een type 4 – alluviaal bos en gemengd eikenbos.

Dit beheertype heeft als hoofddoel de ontwikkeling van Natura 2000-habitats van type 91E0, 9130, 9160 en overgangszones 9120-9160, met overwegend lichtminnende soorten en een goed ontwikkelde kruidlaag die bestaat uit voorjaarsflora.

Het gaat om bestanden die vandaag gedomineerd zijn door inheemse loofbomen (meestal eik) of die gemakkelijk kunnen worden gevormd naar een dergelijke dominantie (door dunning of natuurlijke/kunstmatige verjonging). De eik moet de belangrijkste soort blijven en moet bevoordeeld worden door dunningen en via aanplant (meestal door aanplant), gezien zijn zwakke concurrentiepositie.

Dergelijke bestanden omvatten de habitats van alluviale bossen en andere bestanden die bestaan uit gemengde eikenbossen (eiken-elzenbos, eiken-haagbeukenbos en eiken-essenbos) waarin gerichte kappingen (kappen van bomen op het einde van hun levensduur of doeldiameter, dunningen, zelfs gerichte kap van bomen die de groei van de “doelbomen” hinderen) zullen worden uitgevoerd om de structuur en de soortensamenstelling te verbeteren, en waarin een (grotere) plaats wordt toebedeeld aan de begeleidende verplegende soorten (waarvan de strooisellaag goed afbreekt). Aangezien de es gevoelig is essentaksterfte (*Chalara sp.*), is het nog niet zo zeker of deze soort een rol kan spelen in dit beheertype. Natuurlijke verjonging van de es mag niet worden uitgesloten, op voorwaarde dat hij wordt gemengd met andere soorten.

Dit beheertype moet de ontwikkeling en de uitbreiding van een typische voorjaarsflora bevorderen (met bosanemoon, slanke sleutelbloem, boshyacint, gevlekte aronskelk, gele dovenetel, daslook). De kenmerkende soorten, waaronder zomereik (maar ook winteraik), gewone esdoorn, veldesdoorn, winter- en zomerlinde, grauwe abeel, ratelpopulier, haagbeuk, es, zwarte els, berk en iep, met een struiklaag van hazelaar, één- en tweestijlige meidoorn, wilde lijsterbes, gewone vogelkers, kardinaalsmuts en rode kornoelje.

In de oostelijke boszone, ter hoogte van de historische woonzone met paviljoen is er naast natuurherstel ook het potentieel om een hondenweide te voorzien gezien de zone op dit moment eerder geen natuurwaarde kent. Indien geopteerd wordt voor de inrichting tot hondenweide, dient wel geïnvesteerd te worden in een sterke omheining.

2.2.2 Vijver

Een algemene kwaliteitsverbetering van het aquatisch ecosysteem wordt als hoofddoelstelling vooropgesteld.

De oevers van de vijver werden in het begin van de jaren '80 verstevigd met schanskorven en aangeplant met soorten als gele lis (*Iris pseudacorus*), liesgras (*Glyceria maxima*), moeraszegge en rietgras (*Phalaris arundinacea*) (Vancraenenbroeck et al., 1993). Dit opzet is echter door de veelvuldige betreding van zowel de parkbezoekers als de watervogels niet volledig geslaagd. Momenteel is amper een oevertvegetatie aanwezig. Dit is tevens te wijten aan een zekere overschaduwning door de bomen langs de westelijke zijde van de vijver. De ontwikkeling van een natuurlijke oevers wordt, als onderdeel van de algemene kwaliteitsverbetering, binnen het beheerplan naar voor geschoven.

2.2.3 Bronzone

In het zuidelijke deel van het bos is een bronzone aanwezig met relictten van historische bruggen dewelke momenteel in niet zo'n goede staat verkeren. Het doel is om de bronzone en de rotstui stroomopwaarts van de vijver te restaureren met behoud van het historisch erfgoed. De renovatie van zulke landschapselementen moet steeds gebeuren met respect voor de historische context en de oorspronkelijke scenografie.

In vergelijking met de andere boszones, kent dit stukje een meer open structuur, wat duidelijk te merken is aan de meer ontwikkelde kruidlaag. Deze openheid dient zeker behouden te worden.

2.2.4 Woluwe

Ten westen van het Ter Bronnenpark stroomt de Woluwe. De zone langs de vijver is sterk verstoord doordat vissers er hun tenten en materiaal opzetten waardoor vegetatie geen kansen krijgt om te groeien. Bovendien was een smalle houten constructie aangelegd als brug over de Woluwe zodat vissers met hun materiaal langs de houtkant en berm het park binnenkomen, in plaats van de reguliere wandelpaden te gebruiken. Hierdoor is ook de vegetatie langs de berm, ten westen van de Woluwe verstoord.

Een belangrijke doelstelling is de kale zone opnieuw herstellen en hierbij ook de illegale doorsteek over de Woluwe verhinderen. De kansen om deze doelstellingen te realiseren, verhogen met ingang van een visverbod.

De Woluwe vervult ook een belangrijke natuurlijke corridorfunctie naar de nabijgelegen deelgebieden van het SBZ. Niet alleen de vleermuissoorten, maar ook de IJsvogel profiteert hiervan. Het behoud en waar mogelijk een versterking van deze corridorfunctie wordt vooropgesteld.

De Woluwe is de minst verontreinigde waterloop van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Ze heeft haar bron in het Zoniënwoud en heeft zo goed als geen rechtstreekse lozingen te verduren. Er zijn wel overstorten in de Woluwe waardoor water tussen de waterloop en het rioleringsnet wordt verplaatst, maar deze transfers zijn zeldzaam en tasten de kwaliteit van de Woluwe niet significant aan. Daarnaast is er wel de verontreiniging door diffuse bronnen. De biologische kwaliteit van de Woluwe kan echter niet als voldoende worden bestempeld, omdat met name de hydromorfologische kwaliteit te wensen overlaat: ongeveer 41% van haar traject is overwelfd en talrijke fysieke barrières verhinderen de vrije vismigratie. Het traject in open bedding en de bedding zelf zijn ook sterk gewijzigd. De rivier werd meer lineair of rechtlijnig gemaakt. Over zijn traject in open bedding werden de oevers op enkele plaatsen vervangen door oevermuren, om plaats vrij te maken voor wegen of omwonenden. Op veel plaatsen zijn de oevers steil en deels beplant, met verstevigingen onderaan de oever door rijswerk of hordenwerk. Er zijn ook tal van barrières voor de migratie van de vissen (vervallen bij het verlaten van de vijvers of ter hoogte van de molen van Lindekemaele, kokers, sifon onder de metro, ...). De Kaderrichtlijn Water legt de verplichting op om de hindernissen voor de vismigratie (longitudinale continuïteit van de waterloop) als één van de criteria van de hydromorfologie te beoordelen. Daarnaast schrijft een Beneluxbeschikking van 16 juni 2009 voor dat een kaart van de op te heffen hindernissen moet worden opgesteld om een vrije vismigratie te waarborgen. Hoewel de Woluwe in de Beneluxbeschikking 2009 geen prioritaire migratieweg is, is het, om de biologische kwaliteit ervan te verbeteren, in het bijzonder voor vissen, erg belangrijk om te werken aan de systematische opheffing van de barrières voor de vismigratie.

2.2.5 Bosranden en houtkanten

Om de visuele aanwezigheid van de Woluwedal te verminderen en de corridorfunctie van het gebied te versterken, wordt beoogd om het aandeel van de reeds aanwezige houtkanten verder te ontwikkelen. Deze uitbouw van houtkanten zal voordelig zijn voor vleermuizen en insecten zoals sleedoornpage, maar ook verschillende vogelsoorten zoals braamsluiper, grasmus, ... Deze reeds bestaande vegetatie langs de Woluwedal zorgt niet enkel voor het tegengaan van lichtvervuiling en het optimaliseren van het donker netwerk, maar is ook gericht op het verminderen van verkeerslawaaï.

Ter hoogte van de overgangen van gesloten bos naar open landschap, wordt de ontwikkeling van een gevarieerde mantelzoom tot doel gesteld.

2.2.6 Toegankelijkheid en informatie

Indien recreanten beter zouden begrijpen waarom bepaalde toegankelijkheidsregelingen getroffen worden, zullen zij met meer zorg voor de natuur gebruik maken van het gebied. Tot doel wordt dan ook gesteld om hen beter te informeren over de uitdagingen van het Natura 2000-gebied en de daaraan gekoppelde instandhoudingsdoelstellingen.

2.3 Knelpunten

Na publicatie van het vorig beheerplan voor deelgebied IB9 (d.d. 2006) is in de praktijk weinig tot geen beheer uitgevoerd. Dit heeft ertoe bijgedragen dat het Ter Bronnenpark op dit moment een eerder onverzorgde en verloederde uitstraling kent. In de volgende paragrafen wordt een aantal knelpunten beschreven die bij voorkeur aangepakt worden om een kwalitatievere toestand van het park te bekomen.

Knelpunten met betrekking tot het vijverbeheer

Momenteel wordt de Ter Bronnenvijver hoofdzakelijk gebruikt in functie van de sportvisserij waardoor een zeer hoge concentratie aan bentivore vissoorten, zoals o.m. brasem en karper, wordt uitgezet en

bijgevoederd (lokaasgebruik!). Bij het zoeken naar voedsel woelen deze soorten de bodem om, waardoor het water zich continu in een troebele situatie bevindt. De vestiging van een natuurlijke onderwatervegetatie wordt hierdoor bemoeilijkt, met als gevolg een gebrek aan schuilmogelijkheden voor zowel zoöplankton, amfibieën als vis.

Ten aanzien van de voorkomende vleermuizen mag gesteld worden dat de overbevolking aan vis een negatieve invloed heeft op de hoeveelheid voedsel dat ter beschikking staat. Deze invloed is enerzijds rechtstreeks door de overpredatie van de bentivore vis op de muggenlarven en onrechtstreeks door de ontwikkeling van een ongunstig troebel watersysteem door overpredatie van zoöplankton door planktivore vis (BIM, 2003).

Het eiland in het midden van de vijver kent slechts een gedeeltelijk beheer en wordt daarenboven regelmatig betreden door watervogels. Een controle van verwilderde en uitheemse watervogels wordt hierdoor bemoeilijkt (zie ook lager). De begroeiing op het eiland bestaat voornamelijk uit een boomlaag. De afwezigheid van een regelmatig natuurlijk beheer is hier een aandachtspunt.

Knelpunten met betrekking tot uitheemse fauna en flora

Over de aanwezigheid van uitheemse soorten dient continu gewaakt te worden. Dit is eveneens van belang ten aanzien van uitheemse soorten die momenteel niet aanwezig zijn in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest maar zich mogelijk in de toekomst zullen manifesteren.

Op verschillende plaatsen is uitheemse flora terug te vinden. Zo was initieel voorzien in het vorig natuurbeheerplan dat bijvoorbeeld de sneeuwbes langs het oude spoorwegtalud zou vervangen worden door inheemse struiken, maar hier werd niet aan voldaan. Er staan ook veel robinia's in het park.

Naast uitheemse flora zorgen ook nijlganzen en Canadese ganzen voor een sterke verstoring van de natuurwaarde.

Knelpunten met betrekking tot menselijke verstoring

Ten oosten van het deelgebied was kortstondig een problematiek van wildparkeren gekend langs het wandelpad. Recreanten parkeerden hun wagens langs de bosrand waardoor de vegetatie volledig verstoord werd. Deze problematiek werd reeds opgelost door het plaatsen van palen, maar er dient in de toekomst blijvend aandacht besteed te worden aan dergelijke toestanden (foto 2).

Ter hoogte van het oude spoorwegtalud zijn een aantal woningen die grenzen aan het parkgebied. Sommige bewoners van deze woningen hebben trapconstructies gebouwd om een uitweg te voorzien langs hun tuin tot in het park, wat bij wet verboden is (foto 3 en 4).

De bosdynamiek in het noordoosten en oosten van het deelgebied is sterk verstoord door intensieve betreding van wandelaars en mountainbikers. Een beperkte ondergroei in de bosstructuur nodigt wandelaars en fietsers/mountainbikers uit om zones te betreden buiten de voorziene wandelpaden. Hierdoor worden nieuwe 'illegale' wandelpaden gecreëerd die nefast zijn voor de vegetatie en biodiversiteit.

De weinig aanwezige verlichting in het park is niet faunavriendelijk en dient ofwel volledig verwijderd te worden of vervangen te worden door faunavriendelijke verlichting. Zo wordt het park aantrekkelijker voor nachttactieve dieren.

3 Beschrijving beheermaatregelen

Kaart 3: Beheermaatregelen in deelgebied IB9

3.1 Overzicht beheermaatregelen voor deelgebied IB9

Onderstaande beheermaatregellentabel geeft de beheermaatregelen voor deelgebied IB9 Ter Bronnenpark weer, conform de voorkomende habitats en algemene maatregelen zoals voorzien in de bijlagen van het aanwijzingsbesluit van het SBZ I. De locatie van de beheermaatregelen wordt ruimtelijk weergegeven op kaart 3.

Tabel 3-1: Beheermaatregelen voor deelgebied IB9 (O= onderhoud; R=restauratie/verbetering)

Instandhoudingsdoelstellingen voor de habitats van communautair belang waarvoor het gebied werd aangewezen (Bijlage I.1 van de Ordonnantie)							
Habitat van communautair belang	Subtype/opp. in DG (opp. totaal in SBZ I)	Algemene maatregelen cfr. Bijlage 4 Aanwijzingsbesluit	Specifieke maatregelen voor het deelgebied				
			Beheermaatregel	Zone	Tijdstip/termijn	Opmerking	Type maatregel
9160 Eiken-haagbeukenbossen	1,23 (191 ha)	- Bevorderen van de natuurlijke en typische soorten van de habitat bij aanplanting en/of bij de natuurlijke vernieuwing - Uitbreiden van de hoeveelheid staand of liggend dood hout - Actief beheren van invasieve exotische soorten (zie bijlage 4 van de Ordonnantie) om hun verspreiding in te perken of om ze te verwijderen - Opheffen van de bronnen van eutrofiëring - Kanaliseren van het recreatieve gebruik om de kwetsbare gebieden te beschermen - Ontwikkelen van bosrandvegetatie op de grens van de bospercelen en de open plekken	Beheertype 4 – gemengd eikenbos: selectieve hoogdunning (i.f.v. zomereik, wintereik, zoete kers, haagbeuk, gewone es, zomerlinde, winterlinde) om een structuur- en lichtrijk bos te bekomen, met verplegende soorten (goed afbreekbaar strooisel) en voorjaarsflora	13			R/O
			+ Beheertype 6 – Verouderingseiland: zones waarin bomen mogen oud worden met de bedoeling oude dikke habitatbomen te bekomen.				O
			Gevelde bomen laten liggen; gebruiken om bos ontoegankelijk te maken				O
			Ringen ongewenste bomen			Indien nodig	R
			Bestrijding invasieve exotische soorten				R
			Blokkeren toegankelijkheid bospercelen: door liggend dood hout, takkenrillen, hekken				R
			Herstel gedegradeerde zones: bodemherstel, verwijderen buizen, steenpuin				R/O
			Bosrand (mantel) op overgang naar boomgaard: gefaseerd hakhoutbeheer om de 10 jaar		1 november – half maart (niet bij vriesweer)	Beheerresten opstapelen in takkenhopen	O
			Veiligheidsbeheer: - Opmaak bomenbeheerplan met afbakening van risicozones - jaarlijkse VTA op gebiedsniveau, mogelijk frequentere VTA voor geselecteerde bomen		Jaarlijks		O
			Veiligheidsbeheer: Veiligheidskappen in randen langs wandelpaden en randzone van het bos	Alle randzones en paden		Indien nodig	O
91E0 Alluviale bossen subtype Vogelkers – Essensbos	1,34 (40 ha)	- Bevorderen van de natuurlijke en typische soorten van de habitat bij aanplantingen en/of bij de natuurlijke vernieuwing - Uitbreiden van de hoeveelheid staand of liggend dood hout - Actief beheren van invasieve exotische soorten (zie bijlage 4 van de Ordonnantie) om hun verspreiding in te perken of om ze te verwijderen - Opheffen van de bronnen van eutrofiëring - Opvangen en/of laten insijpelen van regen- en bronwater van goede kwaliteit - Opheffen van de lozingen van afvalwater en mogelijk vervuild water afkomstig van transportinfrastructuren - Afvoeren van afvalwater via de riolen of plaatselijk zuiveren ervan - Ecologisch hertellen van waterlopen, waterpartijen, bron- en kwelzones - Kanaliseren van het recreatieve gebruik om de kwetsbare gebieden te beschermen	Beheertype 4 – alluviaal bos: In dit bostype worden (selectieve hoog-)dunningen uitgevoerd (vooral i.f.v. zwarte els) om een structuur- en lichtrijk bos te bekomen, met verplegende soorten (goed afbreekbaar strooisel) en voorjaarsflora. Wegens de essenziekte is de rol van es momenteel beperkt tot bijmenging.	27			R/O
			+ Beheertype 6 – Verouderingseiland: zones waarin bomen mogen oud worden met de bedoeling oude dikke habitatbomen te bekomen.				O
			Gevelde bomen laten liggen; gebruiken om bos ontoegankelijk te maken				O
			Ringen ongewenste bomen			Indien nodig	R
			Bestrijding invasieve exotische soorten				R
			Blokkeren toegankelijkheid bospercelen				R
			Herstel hydrologie bronnen / kwelzones				R
			Herstel gedegradeerde zones				R
			Bosrand (mantel) op overgang naar rietveld: gefaseerd hakhoutbeheer om de 10 jaar		1 november – half maart (niet bij vriesweer)	Beheerresten opstapelen in takkenhopen	R/O
			Veiligheidsbeheer:				O

		Ontwikkelen van bosrandvegetatie op de grens van de bospercelen en de open plekken	- Opmaak bomenbeheerplan met afbakening van risicozones - jaarlijkse VTA op gebiedsniveau, mogelijk frequentere VTA voor geselecteerde bomen				
			Veiligheidsbeheer: Veiligheidskappen in randen langs wandelpaden en randzone van het bos	Alle randzones en paden		Indien nodig	O
6510 laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	0,12 (15,1 ha)	- Opheffen van de bronnen van verzuring en eutrofiëring - Toepassen van een tweejaarlijks maaibeheer met afvoeren van het maaisel	Gefaseerd maaibeheer om de 2 jaar	24	Juni - september	Maaisel verwijderen	R/O
Instandhoudingsdoelstellingen voor de habitats van gewestelijk belang waarvoor het gebied werd aangewezen (Bijlage I.2 van de Ordonnantie)							
Habitat van gewestelijk belang	Subtype/opp. in DG (opp. totaal in SBZ I)	Algemene maatregelen cfr. Bijlage 4 Aanwijzingsbesluit	Specifieke maatregelen voor het deelgebied				
			Beheermaatregel	Zone	Tijdstip/termijn	Opmerking	Type maatregel
Rietvegetatie	0,36 (3 ha)	Toepassen van een wintermaaibeheer	Gefaseerd maaibeheer om de 2-3 jaar (verruigd rietland)	9	half november – half maart	Maaisel + strooisel verwijderen	O
			Contactzone creëren tussen vijver en rietveld	10			R
Instandhoudingsdoelstellingen voor de soorten van communautair belang waarvoor het gebied wordt aangewezen (Bijlage II.1.1 van de Ordonnantie)							
Naam	wetenschappelijke naam	Ecologische vereisten van de soort	Specifieke maatregelen voor het deelgebied				
			Beheermaatregel	Zone	Tijdstip/termijn	Opmerking	Type maatregel
Nauwe korfslak	<i>Vertigo angustior</i>	- Vochtig, kalkrijk milieu - Meest talrijk in overgangszones tussen bos en struweel naar meer open vegetaties - Geen aanzienlijke en snelle veranderingen van het waterpeil - Toestaan van de permanente accumulatie van een vochtige strooisellaag - Geen betreding - Niet plaggen (of eliminatie) van de vegetatie met strooisellaag	Zie beheer rietland en bosranden	9, 10, 8		achterlaten van takkenhopen en houtstapels ter hoogte van overgang rietland – bos	O
Bittervoorn	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	- aanwezigheid van een goede waterkwaliteit in de waterlopen en -oppervlakken; - aanwezigheid van paaigebieden met zuurstofrijk water met een geringe organische belasting en zonder langdurige zuurstoftekorten; - aanwezigheid van paaigebieden met zoetwatermossellosoorten zoals <i>Anodonta cygnea</i> en <i>Unio pictorum</i>; - geen of weinig herbepoting met bodemwoelende soorten; - uitvoering van gefaseerde ruimingswerken, verspreid over meerdere jaren;	Zie vijverbeheer + beheer Woluwe	11, 4			R/O
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>	- Cfr. “Vleermuizen algemeen” - Lichtschuwe soort	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen + vijverbeheer	Volledig deelgebied			R/O
Ingekorven vleermuis	<i>Myotis emarginatus</i>	- Cfr. “Vleermuizen algemeen” - Lichtschuwe soort - Aanwezigheid van niet met antibiotica behandeld vee	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen	Volledig deelgebied			R/O

Bechsteins vleermuis	<i>Myotis bechsteinii</i>	- Cfr. “Vleermuizen algemeen” - Lichtschuwe soort	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen	Volledig deelgebied			R/O
Instandhoudingsdoelstellingen voor de soorten van communautair belang waarvoor instandhoudingsdoelstellingen worden vastgesteld (Bijlage II.1.2 van de Ordonnantie)							
Naam	wetenschappelijke naam	Ecologische vereisten van de soort	Specifieke maatregelen voor het deelgebied				
			Beheermaatregel	Zone	Tijdstip/termijn	Opmerking	Type maatregel
Grote zilverreiger	<i>Ardea alba</i>	- aanwezigheid van een goede waterkwaliteit in de ondiepe waterlopen en -oppervlakken; - beschermen van vijver tegen een uitbreiding van waterrecreatieactiviteiten.	Stopzetten visserij + vijverbeheer	11			R/O
Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>	- Nestgelegenheid (in steden op kantoorgebouwen, en in torens; vaak in nestkasten). - Voldoende prooien: in de stad zijn duiven favoriet.	Geen specifieke maatregelen voor deze soort in het deelgebied.	/			
IJsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	- aanwezigheid van een goede waterkwaliteit in de waterlopen en grote wateroppervlakken; - beschermen van de nestgebieden tegen verstoring en vernieling; - in stand houden of ontwikkelen van nest- en foerageergebieden langs beken en vijvers; - aanwezigheid van een aanzienlijke biomassa aan kleine vissen; - aanwezigheid van voldoende overhangende beekvegetatie om de vogels uitkijkplaatsen te bezorgen. - Aanleg van steile, overhangende oevers	Inrichting van de Woluwe zodat steile oevers en voldoende overhangende beekvegetatie ontstaan en/of bewaard blijven + vijverbeheer: voldoende overhangende takken voorzien	4, 11			R
Middelste bonte specht	<i>Dendrocopus medius</i>	- aanwezigheid in de beboste gebieden van een evenwichtige vertegenwoordiging van verschillende leeftijdsklassen en behoud van grote eikenbomen (meer dan 200 cm omtrek); - aanwezigheid van dode bomen met holtes en groepjes grote bomen.	Zie beheermaatregelen boshabitats	13, 27			R/O
Zwarte specht	<i>Dryocopus martius</i>	- aanwezigheid van grote en oude bomen in de bosgebieden; - voldoende dichtheid van holle bomen en van dikke beuken; - beschermen van de omgeving van de nestbomen tegen verstoring en vernieling; - aanwezigheid van plaatsen om zich te voeden, hoofdzakelijk habitats die mieren aantrekken en rijk zijn aan dood hout.	Zie beheermaatregelen boshabitats	13, 27			R/O
Instandhoudingsdoelstellingen voor de soorten van gewestelijk belang (Bijlage II.4)							
Naam	wetenschappelijke naam	Ecologische vereisten van de soort	Specifieke maatregelen voor het deelgebied				
			Beheermaatregel	Zone	Tijdstip/termijn	Opmerking	Type maatregel
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	- aanwezigheid van schuilplaatsen; - aanwezigheid van stadsbiotopen en landschapselementen die toelaten de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk en het Brusselse ecologische netwerk te verbeteren; - aanwezigheid van boomgaarden en fruitbomen.	Ecologisch bosranden/houtkantenbeheer	2, 8, 22		Beheerresten opstapelen in takkenhopen	R/O
			Aanleg enkele takkenhopen als schuilplaats	Verspreid over deelgebied		Best op niet te donkere locatie zodat deze overgroeid kan worden. Vb. in/bij bosranden, er kan gebruik gemaakt worden van takhout na kappingen.	R
Eikelmuis	<i>Eliomys quercinus</i>	Structuurrijk bos	Zie beheermaatregelen boshabitats	13, 27			R/O

		- Aanwezigheid van schuilplaatsen - Aanwezigheid van boomgaarden en fruitbomen - Aanwezigheid van een overwinteringshabitat - Aanwezigheid van stadsbiotopen en lineaire landschapselementen die toelaten de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk en het Brusselse ecologisch netwerk te verbeteren	Beheer houtkanten en bosranden	2, 8, 22		Beheerresten opstapelen in takkenhopen	R/O
			Aanleg extra houtkant langs Woluwe	2			R
			Beheer boomgaard	24			O
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>	- Aanwezigheid van plaatsen die thermoregulatie toelaten (zonnige en schaduwrijke gebieden): vb. zonnige bosranden en open plekken in bos - Aanwezigheid van overwinteringsgebieden - Aanwezigheid van stadsbiotopen en landschapselementen die toelaten de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk en het Brusselse ecologische netwerk te verbeteren	Beheer bosranden en boshabitats	8, 25, 27, 13		Beheerresten opstapelen in takkenhopen	R/O
Boerenwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	- aanwezigheid van kale, vochtige leemgrond nabij de nestgebieden - aanwezigheid van stadsbiotopen en landschapselementen die toelaten de ecologische samenhang van het Natura2000-netwerk en het Brusselse ecologische netwerk te verbeteren.	Geen specifieke maatregelen voor deze soort in het deelgebied.	/			
Meikever	<i>Melolontha melolontha</i>	- aanwezigheid van volwassen waardbomen zoals zomereik (<i>Quercus robur</i>), wintereik (<i>Quercus petraea</i>), Spaanse aak (<i>Acer campestre</i>), boswilg (<i>Salix caprea</i>) en beuk (<i>Fagus sylvatica</i>) - aanwezigheid van stadsbiotopen en landschapselementen die toelaten de ecologische samenhang van het Natura2000-netwerk en het Brusselse ecologische netwerk te verbeteren	Geen specifieke maatregelen voor deze soort in het deelgebied.	/			
Grote weerschijnvlinder	<i>Apatura iris</i>	- aanwezigheid van waardplanten zoals wilg (<i>Salix</i> sp) en ratelpopulier (<i>Populus tremula</i>) - aanwezigheid van geschikte voedselbronnen voor de soort, zoals waterplassen met mineraalrijk water	Beheer houtkanten en bosranden	2, 25, 8		Beheerresten opstapelen in takkenhopen	O
			Algemene maatregelen 91E0: voldoende open bos	27			R/O
Sleedoornpage	<i>Thecla betulae</i>	aanwezigheid van de waardplant sleedoorn (<i>Prunus spinosa</i>) en de voornaamste nectarproducerende planten zoals hondsroos (<i>Rosa canina</i>), bosrank (<i>Clematis vitalba</i>) en echte guldenroede (<i>Solidago virgaurea</i>).	Beheer houtkanten en bosranden	2, 25, 8		Beheerresten opstapelen in takkenhopen	O
			Aanleg extra houtkant langs Woluwe met hoog aandeel sleedoorn	2			R
Iepenpage	<i>Satyrrium w-album</i>	- aanwezigheid van stadsbiotopen en landschapselementen die toelaten de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk en het Brussels ecologisch netwerk te verbeteren; - aanwezigheid van waardplanten (<i>Ulmus</i> spp.) en van nectar producerende soorten zoals bramen (<i>Rubus</i> spp.) en de gewone liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>).	Beheer houtkanten en bosranden	8, 25, 2		Beheerresten opstapelen in takkenhopen	O
			Aanleg extra houtkant langs Woluwe met aandeel fladderiep (<i>Ulmus laevis</i>)	2		Voor iepenpage volstaan al enkele bomen, liefst in bosrand of parksituaties. Best autochtoon plantgoed gebruiken.	R
Instandhoudingsdoelstellingen voor soorten die strikt worden beschermd op het gehele grondgebied van het Gewest							
Naam	wetenschappelijke naam	Ecologische vereisten van de soort	Specifieke maatregelen voor het deelgebied				
			Beheermaatregel	Zone	Tijdstip/termijn	Opmerking	Type maatregel
Vleermuizen algemeen		aanwezigheid van stadsbiotopen en landschapselementen die toelaten de ecologische	Algemene maatregelen 9160 en 91E0	13, 27		Beheer habitatbomen (verblijfplaats)	R/O

		samenhang van het Natura 2000-netwerk en het Brusselse ecologische netwerk te verbeteren; ▪ aanwezigheid van bomen met holtes, staand dood hout en oude of wegwijnende bomen; ▪ aanwezigheid van een boshabitat met gediversifieerde horizontale en verticale structuur; ▪ beperkte lichtvervuiling.				▪ Verhogen horizontale en verticale structuur van het bos (foerageren) ▪ Beheer bosranden en boomgaard (foerageren)	
			Beheer houtkanten en bosrand	8, 25, 2		Beheerresten opstapelen in takkenhopen	O
			Aanleg extra houtkant langs Woluwe	2			R
			Vleermuisvriendelijke verlichting	Volledig deelgebied		Zie paragraaf 3.8 voor detailoverzicht Het deelgebied integreren in een donker netwerk	R
Brandts vleermuis	<i>Myotis brandtii</i>	▪ Cfr. “Vleermuizen algemeen” ▪ Toepassen van de algemene maatregelen voor de habitats 9120, 9130, 9160, 9190, 91E0, 6510 en 6430 ▪ Verzekeren van het behoud van de gekende vliegverbindingen tussen het Zoniënwoud en de vijvers van de rest van SBZ I (Vallei van de Woluwe) ▪ Lichtschuwe soort	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen	Volledig deelgebied			
Baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>	▪ Cfr. “Vleermuizen algemeen” ▪ Toepassen van de algemene maatregelen voor de habitats 9120, 9130, 9160, 9190, 91E0, 6510 en 6430 ▪ Verzekeren van het behoud van de gekende vliegverbindingen tussen het Zoniënwoud en de vijvers van de rest van SBZ I (Vallei van de Woluwe) ▪ Lichtschuwe soort	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen	Volledig deelgebied			
Franjestaart	<i>Myotis nattereri</i>	▪ Cfr. “Vleermuizen algemeen” ▪ Toepassen van de algemene maatregelen voor de habitats 9120, 9130, 9160, 9190, 91E0, 6510 en 6430 ▪ Verzekeren van het behoud van de gekende vliegverbindingen tussen het Zoniënwoud en de vijvers van de rest van SBZ I (Vallei van de Woluwe) ▪ Lichtschuwe soort	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen	Volledig deelgebied			
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	▪ Cfr. “Vleermuizen algemeen” ▪ Toepassen van de algemene maatregelen voor de habitats 9120, 9130, 9160, 9190, 91E0, 6510 en 6430 ▪ Verzekeren van het behoud van de gekende vliegverbindingen tussen het Zoniënwoud en de vijvers van de rest van SBZ I (Vallei van de Woluwe) ▪ Lichtschuwe soort	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen	Volledig deelgebied			
Grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus austriacus</i>	▪ Cfr. “Vleermuizen algemeen” ▪ Toepassen van de algemene maatregelen voor de habitats 9120, 9130, 9160, 9190, 91E0, 6510 en 6430 ▪ Verzekeren van het behoud van de gekende vliegverbindingen tussen het Zoniënwoud en de vijvers van de rest van SBZ I (Vallei van de Woluwe) ▪ Lichtschuwe soort	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen	Volledig deelgebied			

Kleine dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	- Cfr. "Vleermuizen algemeen" - Toepassen van de algemene maatregelen voor de habitats 9120, 9130, 9160, 9190, 91E0, 6510 en 6430 - Verzekeren van het behoud van de gekende vliegverbindingen tussen het Zoniënwoud en de vijvers van de rest van SBZ I (Vallei van de Woluwe)	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen	Volledig deelgebied			
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>	- Cfr. "Vleermuizen algemeen" - Toepassen van de algemene maatregelen voor de habitats 9120, 9130, 9160, 9190, 91E0, 6510 en 6430 - Lichtschuwe soort	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen + vijverbeheer	Volledig deelgebied			
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	- Cfr. "Vleermuizen algemeen" - Toepassen van de algemene maatregelen voor de habitats 9120, 9130, 9160, 9190, 91E0, 6510 en 6430	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen	Volledig deelgebied			
Bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i>	- Cfr. "Vleermuizen algemeen" - Toepassen van de algemene maatregelen voor de habitats 9120, 9130, 9160, 9190, 91E0, 6510 en 6430	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen	Volledig deelgebied			
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	- Cfr. "Vleermuizen algemeen" - Toepassen van de algemene maatregelen voor de habitats 9120, 9130, 9160, 9190, 91E0, 6510 en 6430	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen	Volledig deelgebied			
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	- Cfr. "Vleermuizen algemeen" - Toepassen van de algemene maatregelen voor de habitats 9120, 9130, 9160, 9190, 91E0, 6510 en 6430	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen	Volledig deelgebied			
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	- Cfr. "Vleermuizen algemeen" - Toepassen van de algemene maatregelen voor de habitats 9120, 9130, 9160, 9190, 91E0, 6510 en 6430 - Minder lichtgevoelig	Cfr. Algemene maatregelen vleermuizen	Volledig deelgebied			
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	- voorkeur voor kleinschalig landschap met houtwallen, greppels en sloten met overhangende vegetatie - aanwezigheid van stadsbiotopen en landschapselementen die toelaten de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk en het Brusselse ecologische netwerk te verbeteren; - verzekeran van het behoud van de diversiteit van de potentiële prooien; - aanwezigheid van gangen of bruggen ter hoogte van alle drukke verkeerswegen die SBZ I doorkruisen.	Aanleg extra houtkant langs Woluwe	2			R
			Aanleg enkele takkenhopen als schuilplaats	Volledig deelgebied			R
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	- Aanwezigheid van een hoge en dichte grasachtige vegetatie, rietvegetaties, diverse ruigten en hooilanden, maar ook in kreupelhout, houtwallen, hagen, braamstruiken - Aanwezigheid van schuilplaats voor de winter - Aanwezigheid van stadsbiotopen en landschapselementen die toelaten de ecologische	Beheer houtkanten en bosrand	8, 25, 2		Beheerresten opstapelen in takkenhopen	O
			Aanleg extra houtkant langs Woluwe	2			R
			Zie beheer rietveld	9, 10			O

		samenhang van het Natura 2000-netwerk en het Brusselse ecologische netwerk te verbeteren					
Watteral	<i>Rallus aquaticus</i>	aanwezigheid van strookvormige of uitgestrektere rietzones langs oevers die nog voldoende open water overlaten.	Zie beheer rietveld	9, 10			O
Houtsnip	<i>Scolopax rusticola</i>	- aanwezigheid in de bosmassieven van open gebieden, zoals open plekken of jonge aanplantingen; - aanwezigheid van alleenstaande bomen in de open gebieden; - aanwezigheid van bosgebieden met goed ontwikkeld onderhout op een frisse tot vochtige bodem; - aanwezigheid van rustige gebieden tijdens de broedperiode; - behoud van open plekken; - geringe everzwijndichtheid.	Zie beheer bos	13, 27			R/O
Sprinkhaanzanger	<i>Locustella naevia</i>	natte ruigtevegetaties in open gebieden	Zie beheer rietveld	9, 10			O
Kleine karekiet	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	- aanwezigheid van rietvegetaties met stroken riet langs oevers van vijvers en waterlopen; - geen aanzienlijke en snelle veranderingen van het waterpeil tijdens de broedperiode;	Zie beheer rietveld	9, 10			O
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>	- aanwezigheid van open gebieden met dichte, grasachtige vegetatie, voorzien van struiken en andere kleine landschapselementen; - aanwezigheid van randen met struikmantel en dichte graszoom met grote brandnetels op de open plaatsen en in de bosranden.	Zie beheer rietveld Aanleg extra houtkant langs Woluwe	9, 10 2			O R
Braamsluiper	<i>Sylvia curruca</i>	- aanwezigheid van inheemse hagen of grote massieven van doornstruiken, of hun heraanplanting, in een halfopen omgeving; - aanwezigheid van stadsbiotopen en lineaire landschapselementen die toelaten de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk en het Brusselse ecologische netwerk te verbeteren. - aanwezigheid van open gebieden met grasachtige vegetatie, voorzien van dichte struiken en dan met name van het doornige type.	Beheer houtkanten en bosrand	8, 25, 2		Beheerresten opstapelen in takkenhopen	O
			Aanleg extra houtkant langs Woluwe	2			R
Grasmus	<i>Sylvia communis</i>	- aanwezigheid van inheemse hagen of bosjes doornstruiken, of hun heraanplanting, langs weiden en hooilanden; - aanwezigheid van stadsbiotopen en lineaire landschapselementen die toelaten de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk en het Brusselse ecologische netwerk te verbeteren.	Beheer houtkanten en bosrand	8, 25, 2		Beheerresten opstapelen in takkenhopen	O
			Aanleg extra houtkant langs Woluwe	2			R
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	- aanwezigheid van een goede waterkwaliteit in de waterlopen en -oppervlakken; - verwezenlijking van een verbinding met de op dit ogenblik bestaande populaties nabij de rand van het Gewest; - geringe of onbestaande visdichtheid; - aanwezigheid van een netwerk van zonnige waterhabitats met vegetatie van natuurlijke	Beheer bronzone	14, 28			R/O
			Extra poel met kwelwater	Locatie nog te bepalen tussen moestuin en vijver			R
			Aanleg enkele takkenhopen als schuilplaats	28			R

		waterbiocenoses (diepe poelen, vijvers, enz.) en landhabitats (struikheggen, grasstroken, houtstapels, steenhopen, bosjes, enz.) binnen een perimeter die is aangepast aan de behoeften van de soort; ▪ handhaving van een variabele waterdiepte met behoud van een open deel van het watervlak; ▪ afwezigheid van exotische schildpadpopulaties					
Vinpootsalamander	<i>Lissotriton helveticus</i>	▪ aanwezigheid van een goede waterkwaliteit in de waterlopen en -oppervlakken; ▪ verwezenlijking van een verbinding met de op dit ogenblik bestaande populaties nabij de rand van het Gewest; ▪ geringe of onbestaande visdichtheid; ▪ aanwezigheid van een netwerk van zonnige waterhabitats met vegetatie van natuurlijke waterbiocenoses (diepe poelen, vijvers, enz.) en landhabitats (struikheggen, grasstroken, houtstapels, steenhopen, bosjes, enz.) binnen een perimeter die is aangepast aan de behoeften van de soort; ▪ handhaving van een variabele waterdiepte met behoud van een open deel van het watervlak; ▪ afwezigheid van exotische schildpadpopulaties	Beheer bronzone	14, 28			R/O
			Extra poel met kwelwater	Locatie nog te bepalen tussen moestuin en vijver			R
			Aanleg enkele takkenhopen als schuilplaats	28			R
Alpenwatersalamander	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	▪ aanwezigheid van een goede waterkwaliteit in de waterlopen en -oppervlakken; ▪ verwezenlijking van een verbinding met de op dit ogenblik bestaande populaties nabij de rand van het Gewest; ▪ geringe of onbestaande visdichtheid; ▪ aanwezigheid van een netwerk van zonnige waterhabitats met vegetatie van natuurlijke waterbiocenoses (diepe poelen, vijvers, enz.) en landhabitats (struikheggen, grasstroken, houtstapels, steenhopen, bosjes, enz.) binnen een perimeter die is aangepast aan de behoeften van de soort; ▪ handhaving van een variabele waterdiepte met behoud van een open deel van het watervlak; ▪ afwezigheid van exotische schildpadpopulaties	Beheer bronzone	14, 28			R/O
			Extra poel met kwelwater	Locatie nog te bepalen tussen moestuin en vijver			R
			Aanleg enkele takkenhopen als schuilplaats	28			R
Kleine vuurvliinder	<i>Lycaena phlaea</i>	▪ Aanwezigheid van bloemenweiden op arme gronden ▪ Aanwezigheid van waardplanten voor de soort (jakobskruid, wilde marjolein, veldzuring, schapenzuring, krulzuring, waterzuring)	Algemene maatregelen 6510	24, 25			O
Koevinkje	<i>Aphantopus hyperantus</i>	▪ behoud of ontwikkeling van grasachtige open gebieden, voorzien van hagen en bosjes inheemse doornstruiken; ▪ relatief vochtige en beschaduwde graslanden met een vrij hoge en ruige vegetatie, langs/nabij bosranden, struiken, houtkanten; ▪ aanwezigheid van waardplanten voor de soort (grassen);	Beheer houtkanten en bosrand	8, 25, 2		Beheerresten opstapelen in takkenhopen	O
			Beheer grazige delen: boomgaard	24			O

		aanwezigheid van stadsbiotopen en lineaire landschapselementen die toelaten de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk en het Brusselse ecologische netwerk te verbeteren.					
Grote keverorchis	Neottia ovata	- groeit in loofbossen, bosranden, vochtige weiden en hellinggraslanden, zowel in (half)schaduw als in volle zon - bodem voldoende basenrijk	Algemene maatregelen 91E0	27		R/O	
			Zie beheer boshabitats	13, 27		R/O	
Bosorchis	Dactylorhiza fuchsii	- beschaduwde plaatsen op humusrijke, leemachtige of kalkhoudende grond - lichte plekken in bos, in bosranden of onder struweel	Beheer houtkanten en bosrand	8, 25, 2		O	
			Zie beheer boshabitats	13, 27		R/O	
Rietorchis	Dactylorhiza praetermissa	- Verstoorde plaatsen, schaars begroeide of kale plekken in het vegetatiedek - kalkhoudende tot kalkrijke bodems - kan een beperkte mate van overstroming (vooral tijdens de wintermaanden) verdragen	Zie beheer rietveld	9, 10		O	
Maatregelen met ruime toepassing niet specifiek toe te wijzen aan één habitat of soort van communautair of gewestelijk belang							
Beheerdoelstelling	Beheermaatregel			Zone	Tijdstip/termijn	Opmerking	Type maatregel
Onderhoud boomgaard	Snoei fruitbomen			24	Jaarlijks in winter (december – maart)		O
	Maaibeheer			24, 25	Jaarlijks 2x maaien (juli en september-oktober)		O
Vijverbeheer	Herprofilering oevers			11		Rekening houden met het behoud van het landschappelijke karakter van de vijver.	R
	Verwijderen pontons						R
	Slibruiming				Nazomer		R/O
	Kruidruimen				Najaar/winter (om de 2-5 jaar)		O
	Wegvangen vis					Eventueel in combinatie met droogzetten vijver; Alternatief is bepoten vijver met snoek	R
	Gefaseerd maaibeheer oevers			12, 15	Riet: half november – half maart Moeraszegge: juli-augustus		O
	Uitvoeren van een hydrologische studie om de waterkwaliteit te bepalen			11		Beheer aanpassen in functie van resultaten van de studie	R
Behoud en ontwikkeling bronzone	Licht inbrengen door kap bomen			28			R/O
	Lokaal extensief en gefaseerd ruimen van watervegetatie en slib indien nodig			14			R/O
Veiligheidsbeheer	Veiligheidskappen in randen langs wandelpaden en randzone van het bos;.			Alle randzones en paden			O

	Signalisatie en gerichte communicatie organiseren bij noodweer.	Toegankelijke zones deelgebied			O
	Opmaak bomenbeheerplan met afbakening van risicozones en jaarlijkse VTA op gebiedsniveau, mogelijk frequentere VTA voor geselecteerde bomen.	Toegankelijke zones deelgebied			R
Menselijke verstoring beperken	Tegengaan betreding door voetgangers en kapotrijden door fietsers/mountainbikers van vegetatie naast de paden: ontoegankelijk maken van bospercelen door liggend dood hout, takkenrillen, afsluitingen.	13, 27		Zie paragraaf 3.8	R
	Duidelijk afbakenen toegestane gebied voor mountainbikers.	13,27		Vaak controleren	R+O
	Installatie vleermuisvriendelijke verlichting	Langs wandelpaden		Zie paragraaf 3.8	R
	Communicatie met bewoners van aangrenzende woningen met betrekking tot de toegangsmogelijkheden tot hun eigendom via het parkgebied + de mogelijkheid bekijken om een erfdienstbaarheidsregeling te treffen.	Woningen langs spoorwegtalud			R
	Invoering en handhaving verbod op voederen van aanwezige fauna	Volledig deelgebied			
Beheer houtkanten/bosrand	Gefaseerd hakhoutbeheer	2, 5, 7, 8	kappen om de 6-8 jaar		O
Beheer zomen/ruigte	Gefaseerd maaibeheer	3, 25	maaien om de 3 jaar	Afvoer van maaisel	O
Knotwilgen	Knotbeheer	2	Om de 6 jaar; half november en begin maart (niet bij vrieskou)	Beheerresten opstapelen in takkenhopen	O
Beheer Woluwe	Lokaal extensief en gefaseerd ruimen van slib	4	Indien nodig (half september – eind januari)		O
	Verwijderen exoten op de oever	4	Indien nodig		R
Verbetering structuur Woluwe	Micromeanders	4			R
	Inbrengen van dood hout	4			R
Bestrijding invasieve exoten	- Actief beheren van invasieve exotische soorten (zie bijlage 4 van de Ordonnantie) om hun verspreiding in te perken of om ze te verwijderen - Bomen/struiken: in het kader van onderhoud en veiligheidsbeheer: - Bestrijding Japanse duizendknoop - Verwijderen sneeuwbes - Robinia kappen in het kader van veiligheidsbeheer en vervangen door soorten in functie van (1) een soortensamenstelling die karakteristieke en habitatypische soorten integreert, (2) de historische context van de parkaanleg en haar soortensamenstelling respecteert en (3) toewerkt naar een verhoogde weerbaarheid t.a.v. de gevolgen van de klimaatverstoring. - Benadelen van exotische soorten (Canadapopulier, Noorse esdoorn, robinia) bij selectieve dunningen - Exotische ganzen: wegvangen/schudden eieren (bestrijding dient in ruimer gebied gecoördineerd te verlopen) - Exotische schildpadden: wegvangen	Volledig deelgebied		Indien nodig	O
Opmaak programmadocument (Woluwe noord)	Uitwerking van een programmadocument van het Noordelijke deel van de Woluwe dat globale acties omvat, waarbij rekening wordt gehouden met de scenografische principes van de gebieden en de knelpunten vermeld in voorliggend beheerplan.	Volledig deelgebied			
Beheer van zones die o.a. ingedeeld zijn als “Tuinen en parken (+ gebouwen)”	Regulier beheer van deze zones met respect voor de historische en landschappelijke kenmerken van het gebied.	16, 19, 20, 28			O
Maatregelen binnen SBZ, maar buiten habitats					
Beheerdoelstelling	Beheermaatregel	Zone	Tijdstip/termijn	Opmerking	Type maatregel
Toegankelijkheid	- Opstellen van een toegankelijkheidsplan dat rekening houdt met de verschillende gebruikers van het deelgebied en een evenwicht vindt tussen de ecologische en socio-recreatieve functies van het deelgebied. - Toegankelijkheid fietsers handhaven	Volledig deelgebied 6			R

	▪ Illegale paden + loopplank over Woluwe verwijderen				
	▪ Toestand paden verbeteren t.h.v. kwelzones: aanleg knuppelpad tussen rietveld en vijver	26			
	▪ Plaatsen van infopanelen en passende bewegwijzering	Op strategische plaatsen aan ingang en/of langs wandelpaden			R
Beheer rotstuin	▪ Restauratie van de rotstuin stroomopwaarts van de vijver met behoud van het historisch erfgoed. De renovatie van zulke landschapselementen moet steeds gebeuren met respect voor de historische context en de oorspronkelijke scenografie.				R
Vergroten van het draagvlak voor de bescherming van de aanwezige doelsoorten en habitats	▪ Sensibiliserings- en beschermingsacties o.m. over verschillende beheermaatregelen: verspreiden infobrochure, publicatie in gemeentelijk infoblad, organiseren infoavonden en wandelingen, opnemen in lessenspakket van scholen in de wijk...		Permanent		R+O

*O=onderhoud, R=restauratie/verbetering

3.2 Exotenbeheer

Voor invasieve exoten, vermeld in bijlage IV van de natuurordonnantie en op de Europese lijst, geldt het 'early warning/rapid response' systeem. Binnen de Europese verordening 'Invasieve Uitheemse soorten' (1143/2014) wordt gefocust op een drietrapsaanpak. Preventie is de meest kosteneffectieve benadering. Vervolgens is het van belang de invasieve exoot snel te signaleren en in te grijpen. Een derde stap is het beheren en terugdringen. Het is hierbij belangrijk een zorgvuldige afweging te maken van de haalbaarheid en wenselijkheid van de bestrijding.

3.2.1 Invasieve exotische plantensoorten

Er dient een 3-jaarlijkse controle en bestrijding te gebeuren op aanwezigheid van te bestrijden exotische boom- en struiksoorten. De opvolging van gekende locaties dient intensiever te gebeuren, naargelang de te bestrijden soort. Op de grens van deelgebied IB9 is Japanse duizendknoop aanwezig: deze haard dient bestreden te worden om te vermijden dat hij zich uitbreidt in het deelgebied.

Hier betreft het een geïsoleerde populatie, aan de rand van het park (en in de schaduw ervan), die, indien vakkundig beheerd/bestreden, geen problemen voor de rest van het gebied mag veroorzaken. Zie verder Bijlage 5.

Niet-invasieve exoten dienen niet actief bestreden te worden, maar kunnen bij de dunningen preferentieel geselecteerd worden (met uitzondering van opmerkelijke bomen). In deelgebied IB9 betreft het sneeuwbes, robinia, Noorse esdoorn en Canadapopulier. Sneeuwbes, robinia en Noorse esdoorn zijn wel potentieel problematisch. Door wijzigingen in de bosstructuur kunnen ze een concurrentieel voordeel bekomen, waardoor ze snel kunnen uitbreiden. Dit dient voorkomen te worden door ze te verwijderen op locaties waar de kroonlaag gedund wordt.

3.2.2 Invasieve exotische diersoorten

De populatie aan exotische vogels (vooral halsbandparkiet (*Psittacula krameri*), mogelijk ook grote alexanderparkiet (*Psittacula eupatria*)) is een knelpunt voor zover er sprake is van nestplaatsconcurrentie en een tekort aan het aanbod van broedholtes. Aangezien het terugdringen van de halsbandparkieten stuit op praktische en maatschappelijke problemen moet getracht worden om via natuurlijke processen voldoende oude bomen met holtes te verkrijgen.

Exotische ganzen zoals Canadese gans of nijlgans voeden zich met plantaardig materiaal. De mechanische effecten op de inheemse flora als gevolg van begrazing hebben een negatieve impact op de biodiversiteit. Dagelijks zorgen de ganzen daarenboven voor meer dan 0,5 kg uitwerpselen, met als gevolg een eutrofiëring van de lokale bodem of het water. De uitwerpselen zorgen ook voor een kwaliteitsverlies van de parkaanleg en gazons. Daarnaast kunnen de dieren zich agressief opstellen tegen bezoekers.

De voorkeursmethode voor de bestrijding van deze ganzen is het prikken van de eieren, ter preventie van een verdere populatie-opbouw. Het prikken van eieren kan met behulp van een lange naald. Prikken gebeurt het best aan de bolle kant van het ei, waar de luchtkamer zit. Er dient op gelet te worden dat de eieren niet beginnen te lekken. Het nest mag niet beschadigd worden, en de eieren dienen schijnbaar intact te blijven. Eieren kunnen afgedekt zijn door dons. Van zodra de gans doorheeft dat het nest of de eieren beschadigd zijn, zal ze een nieuw nest maken. Eieren kunnen ook worden geschud, doch is prikken effectiever. Volwassen en juveniele vogels kunnen verder worden gevangen met kooien of netten, bijvoorbeeld in de ruiperiode (eind juni / begin juli - maar dit is een methode die voor nijlgans minder effectief is). De combinatie van beide bestrijdingsmethoden is het meest efficiënt (Beck et al. 2002). Best wordt de bestrijding op een gecoördineerde manier aangepakt voor de ruimere omgeving van het beheerplangebied.

Jacht is verboden en een bestrijding met vuurwapens is in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest niet toegelaten. Als noodzakelijke aanvulling hierbij wordt een verbod op het bijvoederen van watervogels ingesteld.

Exotische amfibieën of reptielen of rivierkreeften worden onmiddellijk weggevangen indien ze worden opgemerkt en ook uitheemse waterplanten worden verwijderd (early warning rapid response). Er moet vooral vermeden worden dat met ruimingswerken wortelstokken worden verspreid. Voor zover van toepassing wordt de bestrijding teruggekoppeld met het LIFE RIPARIAS-project.

3.3 Beheer vijver

Een belangrijke eerste stap in het uitwerken van een hersteltraject van de vijver, is het uitvoeren van een hydrologische studie waar verschillende parameters onderzocht worden die aan de basis kunnen liggen van de huidige geëutrofiëerde, troebele toestand van het water. Hierbij dienen minstens volgende zaken onderzocht te worden:

- De aanvoer van water
- De aanvoer van nutriënten
- Het peilregime
- Alle mogelijke bronnen van eutrofiëring
- De samenstelling van het visbestand
- De slibhoeveelheid
- De impact van de huidige morfologie van de vijver

Rekening houdend met de resultaten van de hydrologische studie, kan een hersteltraject uitgewerkt worden. Echter zullen in onderstaande paragrafen al een aantal maatregelen verder beschreven worden, die kunnen bijdragen tot een meer ecologisch kwalitatievere vijver.

Belangrijk is de aanpassing van de hydrologie van de vijver waarbij gestreefd wordt naar een watertoevoer in één enkele richting, namelijk: het water stroomt vanuit de bronzones in de vijver, van daaruit zal het naar het rietveld geleid worden, en dan van daaruit naar de Woluwe. Elke andere watertoevoer tot de vijver die een negatieve impact heeft op een evenwichtig aquatisch ecosysteem, dient vermeden te worden.

Afhankelijk van de factoren die aan de basis liggen van de degradatie moet een meer of minder uitgebreid en ingrijpend pakket aan herstelmaatregelen gevolgd worden. Heel vaak is de uitgangssituatie het gevolg van een combinatie van invloeden en zullen ingrepen nodig zijn op het vlak van de eutrofiëringsbronnen, de waterbodem (verwijderen sliblaag), het herstel van een natuurlijk peilregime, het verkrijgen van een evenwichtige visstand en een geschikt oevermilieu (herprofilieren). In ondiepe, geëutrofiëerde plassen zal het verwijderen van de sliblaag in veel gevallen noodzakelijk zijn. De bron van eutrofiëring moet aangepakt worden voordat meer ingrijpende maatregelen ingezet worden (zoals baggeren, droogzetten, afvissen, ...). Daartoe dient het voederen van de aanwezige vogels op te houden. Best worden de tamme vogels geheel verwijderd, maar dat is in de stedelijke context allicht niet mogelijk/wenselijk. Een ander aandachtspunt is dat er geen struiken en bomen te dicht bij de vijver mogen staan. De bladval daarvan in de vijver zorgt immers ook voor een hogere organische belasting van het water.

De houten pontons rond de vijver zorgen voor een te sterke erosie van de oever en nodigen uit om doorgangen te maken die er niet moeten zijn. De oevervegetatie wordt te sterk betreden door recreanten en de vijver kent een verhoogd risico op vervuiling doordat ook watervogels frequent gebruik maken van de pontons. Om de ecologische waarde van de vijver zo goed mogelijk te herstellen en te verbeteren, worden de houten pontons rond de vijver verwijderd.

Enkele mogelijke maatregelen voor de parkvijver worden in Bijlage 5 verder uitgelegd.

3.4 Beheer rietland

De verruigde rietvegetatie krijgt een gefaseerd maaibeheer, waarbij ieder jaar slechts een derde deel van het riet gemaaid wordt. Als regulier beheer krijgt het rietveld een beheer van gefaseerd wintermaaien (half november – half maart). Het maaisel wordt verwijderd, en het is in verruigde situaties belangrijk ook het strooisel te verwijderen.

Onder dergelijk 3-jaarlijks maaibeheer ontstaat een bloemrijk rietland waarin het riet nog goed groeit en zeer vitaal is, maar waartussen heel wat ruigtekruiden volop groeien en bloeien en tot uitbreiding overgaan, en waarin ook vooral de forsere moerasplanten optimaal gaan voorkomen.

Waar de rietkraag te zeer verruigd is, kan men deze in 3 tot 5 jaar opknappen door tweemaal per jaar te maaien en het maaisel en strooisel op te ruimen, best in de tweede helft van juni en in augustus. Zo ontstaat het uitgangspunt om een optimaal groeiend riet te bekomen. Al naargelang het toegepaste maairegime (1-, 2- of 3-jaarlijks wintermaaien) kan dan een rietland ontstaan dat verschillende fracties kruiden bevat.

De hydrologie van het rietveld wordt verbeterd door water van de ecologisch geoptimaliseerde vijver (d.w.z. goede waterkwaliteit) erdoor te leiden. Het handhaven of het terug instellen van een natuurlijk waterhuishoudkundig regime is noodzakelijk voor het behoud van vitale rietlanden. Dit komt neer op een hoge waterstand 's winters, eventueel gepaard gaande met al dan niet langdurige winteroverstromingen, en een lagere zomerwaterstand.

Houtige opslag wordt (voor zover nodig) om 6 jaar verwijderd.

3.5 Woluwe

Alle werken nodig voor een ecologisch onderhoudsbeheer van het hydrografisch netwerk zijn inbegrepen in het beheerplan. Ook enkele beperkte inrichtingswerken die de structuurvariatie verhogen, met gunstige effecten voor de biodiversiteit, worden voorzien. Grote inrichtingswerken worden niet in het kader van dit beheerplan voorzien. Voor een begeleidende beschrijving over onderstaande maatregelen, wordt verwezen naar bijlage 5.

Volgende mogelijke maatregelen kunnen voorzien worden ter hoogte van de Woluwe:

- Inbrengen van dood hout onder de vorm van boomstammen en takken in hoopjes langs de oeverzijde.
- Ontwikkelen van micromeandering door middel van lokale afgravingen van de oever.
- Inrichting steile en overhangende oevers door middel van lokale ontgravingen

Alvorens tot deze maatregelen over te gaan is een hydrologische studie van de Woluwe aangewezen, om de locaties waar de maatregelen mogelijk zijn in beeld te krijgen. De opstuwing die veroorzaakt wordt door het inbrengen van dood hout en de aanleg van micromeanders mag stroomopwaarts geen aanleiding geven tot overstromingen.

Een studie (inventarisatie) naar de kritieke punten van vismigratie in de Woluwe moet uitwijzen waar bijkomende maatregelen noodzakelijk zijn om langs het volledige traject van de Woluwe vrije vismigratie te kunnen voorzien. Na de studie kan een meerjareninvesteringsplanning worden opgesteld om de migratiebarrières geleidelijk aan te verwijderen.

3.6 Parkbeheer

Regulier parkbeheer wordt toegepast in de zones waar het beheer niet in eerste instantie op een verhoging van de natuurwaarde zijn gericht. Onderhoudssnoei is noodzakelijk ten aanzien van de voorkomende, vaak aangeplante, soorten. Bij heraanplant van bomen, moet dit steeds in functie van (1) een soortensamenstelling die karakteristieke en habitatypische soorten integreert, (2) de historische context van de parkaanleg en haar soortensamenstelling respecteert en (3) toewerkt naar een verhoogde weerbaarheid t.a.v. de gevolgen van de klimaatverstoring.

Als er lokaal aanplantingen zouden gebeuren ter aanvulling/vervanging van parkaanplanten, zijn sleedoorn, sporkehout, iep, boswilg en grauwe wilg aan te raden. Sleedoorn is waardplant voor de soort van gewestelijke belang sleedoornpage, iep voor iepenpage. Wilgen en sporkehout zijn zeer waardevolle all-round voedsel- en waardplanten voor talrijke insecten. Volgende inheemse soorten zijn ook geschikt ter vervanging: zomereik, haagbeuk, eenstijlige meidoorn, Gelderse roos, wilde lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), zoete kers, rode kornoelje (*Cornus sanguinea*), hazelaar, Spaanse aak (*Acer campestre*), linde.

Dezelfde soorten kunnen in de voorziene bosranden en houtkant worden aangeplant.

In een parkcontext is echter ook het gebruik van ornamentele soorten toegelaten.

3.7 Soortgericht beheer

Maatregelen ten behoeve van soorten zijn hierboven al grotendeels aangegeven. Hieronder worden de belangrijkste maatregelen en locaties nog eens samengevat:

Belangrijke aandachtspunten voor vleermuizen, vogels en ongewervelden zijn:

- Er zal een beheer gevoerd worden gericht op het verhogen van het aanbod aan holle bomen en dood opstaand hout (beheertype 4 – gemengd eikenbos, gecombineerd met 6 – verouderingseiland). Deze kunnen dienst doen als verblijfplaatsen voor vleermuizen en vogels (zwarte specht, middelste bonte specht en andere spechten, boomklever, bosuil,). Ook liggend dood hout heeft zijn waarde voor fauna, zoals insecten en amfibieën.
- Geleidelijke overgangen van bos naar open landschap (mantel-zoombeheer) zorgen voor een verhoging van de insectenrijkdom. Deze bosranden kunnen heel wat soorten aantrekken, zoals verschillende vlinders, reptielen en zoogdieren, zeker indien deze Z tot W-georiënteerd zijn, windluw en golvend (i.f.v. microklimaat). Tezamen met houtkanten zorgen bosranden ook voor lijnen in het landschap waarlangs vb. vleermuizen zich verplaatsen en foerageren. Bij het beheer van bosranden en houtkanten dient er aandacht te zijn voor waardsoorten van sleedoornpage en iepenpage, net als voor nectarproducerende soorten in de omgeving (vb. bramenkoepels).
- Voorzien van takkenhopen als schuilplaats voor vb. marterachtigen en amfibieën.
- Het bekomen van een optimale structuurdiversiteit, met zowel horizontale als verticale gradiënten, moet resulteren uit de hierboven beschreven gecontroleerde en progressieve omvorming naar meer natuurlijke bostypes.
- Structuurvariatie ook in de Woluwe, vijver, rietland, ...
- Beperken van lichtvervuiling door vleermuisvriendelijke verlichting.
- Er kunnen ook vleermuiskasten worden voorzien (zomerverblijfplaatsen) op locaties waar boomholtes ongewenst zijn (risico voor voorbijgangers).

- Gefaseerd beheer waar van toepassing (houtkant, ruigte, rietland, ...), zodat fauna steeds uitwijkmogelijkheden heeft.
- Uitbouw van corridors voor fauna (vleermuizen, insecten, landzoogdieren, ...): houtkant, bosranden, bomenrijen.

3.8 Toegankelijkheidsplan

Het kanaliseren van het recreatieve gebruik om de kwetsbare gebieden te beschermen is een belangrijke algemene maatregel uit de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000 gebieden. In het bijzonder voor meer kwetsbare habitattypes als bossen en natte biotopen. Voor een deelgebied als Woluwepark is recreatie essentieel. Een goede integratie van deze algemene maatregel vraagt om de opmaak van een toegankelijkheidsplan dat rekening houdt met de verschillende gebruikers van het deelgebied en dat een evenwicht vindt tussen de ecologische en socio-recreatieve functies van het deelgebied. Binnen een toegankelijkheidsplan wordt er door de beheerder toegelicht wat er wél en wat er niet mogelijk is binnen het deelgebied.

Elementen die in het toegankelijkheidsplan geïntegreerd kunnen worden zijn;

- de naam en de grenzen (aangeduid op kaart) van het deelgebied met vermelding van de gemeenten op welke het zich bevindt;
- de reeds goedgekeurde wettelijke bepalingen omtrent toegankelijkheid in groene ruimten in het Brusselse Gewest;
- de aanduiding van de verschillende wegen met toegestane weggebruikers binnen het deelgebied;
- de aanduiding van ecologisch kwetsbare zones (zoals bijvoorbeeld weergegeven op plan 55a “Woluwepark / Ecologische waardebeoordeling / voorjaarsvegetatie” in bijlage 6) die beschermd moeten worden, en waar de toegang beperkt(er) is;
- de aanduiding van zones gereserveerd voor zachte mobiliteit zoals bijvoorbeeld; vrij toegankelijke zones, fietszones, speelzones, ...;
- de aanduiding van hondenzones, waar honden zonder leiband zijn toegestaan;
- de aanduiding van begrazingszones;
- de opsomming van beschermingsvoorschriften zoals bijvoorbeeld het verbod op het maken van vuur;
- een overzicht van de voorziene signalisatie;

Bij de opmaak van dit toegankelijkheidsplan wordt gestreefd naar een samenwerking tussen de verschillende actoren; administraties, gebruikers,

3.9 Beperken menselijke verstoring

Specifieke maatregelen ten aanzien van een meer beperkte toegankelijkheid om de biodiversiteit te vergroten, worden hieronder beschreven.

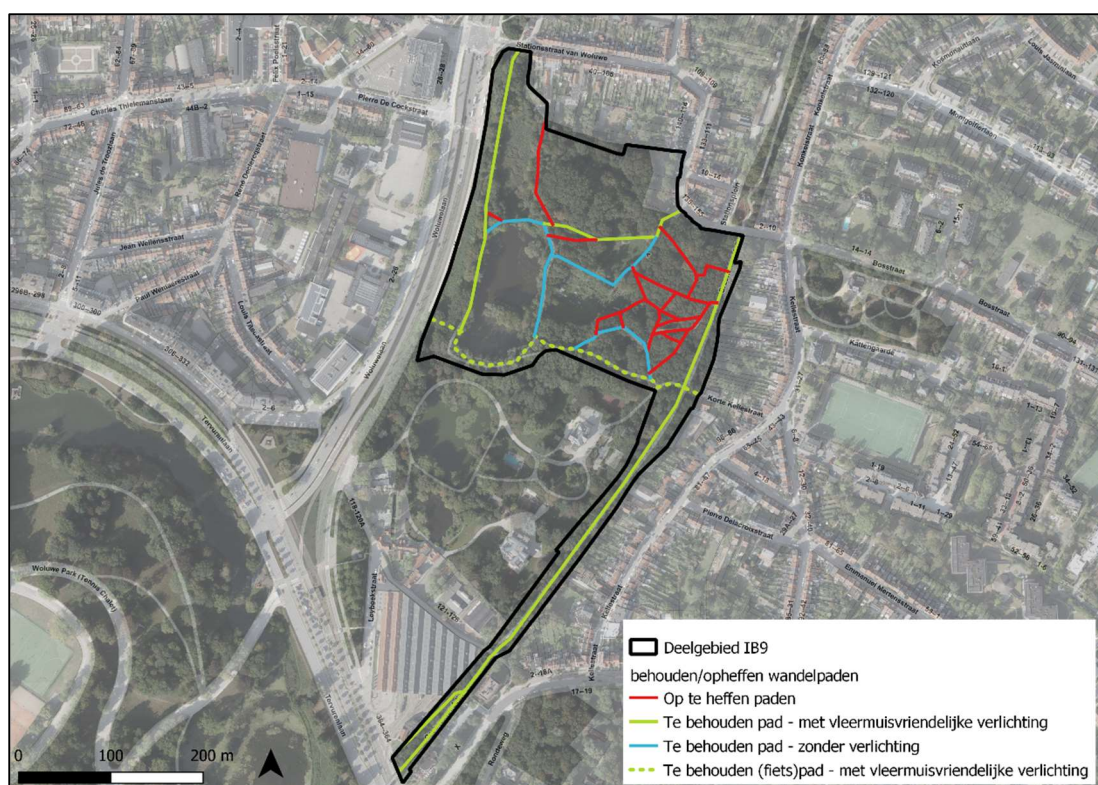
Er dient met de bewoners van de aangrenzende woningen langs het oude spoorwegtalud in overleg gegaan te worden om hen te wijzen op de illegaliteit van hun aangelegde trapconstructies tot de tuinen. In samenspraak met de gemeente kan onderzocht worden of een erfdienstbaarheidsregeling het mogelijk maakt om alsnog de constructies toe te laten. Indien er geen erfdienstbaarheidsregeling kan getroffen worden, dienen de constructies verwijderd te worden. Verdere handhaving is noodzakelijk om gelijkaardige praktijken in de toekomst te vermijden en om zo de zones te vrijwaren voor een optimale ontwikkeling van de biodiversiteit.

De door recreanten gecreëerde illegale wandel- en fietspaden dienen afgesloten te worden door middel van een natuurlijke omheining of een opstapeling van liggend dood hout. Deze omheining dient hoog genoeg te zijn om de doorgang te verhinderen, maar wel laag genoeg om de recreanten alsnog visueel te kunnen laten genieten van de groene omgeving. Het parkgebied moet voorzien worden van duidelijke signalisatie en informatieborden zodat enkel de voorziene wandelpaden gebruikt worden. **Error! Reference source not found.** toont een overzicht van de af te sluiten paden en de te behouden paden. In de oostelijke boszone worden alle illegale wandelpaden verwijderd en worden er geen nieuwe paden voorzien om maximaal aan natuurherstel te kunnen doen. De bewoners van de in het noordwesten gelegen wijken kunnen reeds via twee andere wegen het parkgebied betreden. Enerzijds is er de officiële toegang tot het Bronnenpark ter hoogte van de bocht van de Stationsstraat waarbij een wandelpad voorzien is tot aan de noordelijke kan van de vijver. Anderzijds is er ook de Groene Wandeling die vanaf diezelfde Stationsstraat kan bewandeld worden en op die manier toegang verleent tot aan het Bronnenpark en de bronzones.

De mogelijkheid om een doorsteek voor fietsers te voorzien ter hoogte van het deelgebied, kan bekeken worden. Dit is enkel geldig voor het oost-west georiënteerde pad dat aansluiting vindt met het Woluwedal in het westen en de Korte Kellestraat in het oosten (zie groene stippellijn op Figuur 3-1). Op de overige paden binnen het deelgebied wordt fietsen niet toegelaten.

De aanwezige verlichting dient vervangen te worden door vleermuisvriendelijke verlichting. Bovendien wordt enkel verlichting voorzien langs de hoofdasen van het deelgebied (Figuur 3-1).

Op strategische plaatsen worden infopanelen en passende bewegwijzering geplaatst om recreanten te informeren over de belangen van het Natura 2000- gebied en de opgelegde instandhoudingsdoelstellingen.



Figuur 3-1: Overzicht van de paden met aanduiding van welke behouden en welke opgeheven moeten worden

4 Vrijstellingen op verbodsbepalingen

Alle handelingen en werken die voortvloeien uit dit beheersplan en die nodig zijn voor het ecologisch beheer van het gebied om de instandhoudingsdoelstellingen te bereiken, zijn onderworpen aan een vrijstelling van de verbodsbepalingen van artikel 12 van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 14 april 2016 tot aanwijzing van het Natura 2000-gebied – SBZ IB9 “Ter Bronnenpark met talud Oude Spoorlijn”, in toepassing van artikel 47, §2, van de ordonnantie van 1 maart 2012 betreffende het natuurbehoud.

5 Literatuur

Beck, O.; Anselin, A., & Kuijken, E. 2002. Beheer van verwilderde watervogels in Vlaanderen. Rapport van het Instituut voor Natuurbehoud 2002.08. Brussel

Bleeker M. & Verdonschot P.F.M. 2007. Een expertsysteem voor de keuze van hydrologische maatregelen. V. Maatregelwijzer Waterbeheer. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1521.

Boulanger-Francais J., Jacobs R., 1993. Parken en tuinen van Brussel, Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Brussels Instituut voor Milieubeheer (BIM) 2003. Life-Nature project LIFENAT/B/5167. Inrichting van Speciale Beschermingszones in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Technisch rapport. Eindrapport - februari 2003. Brussels Instituut voor Milieubeheer.

Brussels Instituut voor Milieubeheer (BIM) 2002. De Woluwevallei- Brochure.

Brussels Instituut voor Milieubeheer (BIM) 2006. Beheerplan voor NATURA 2000 – gebied in het Brussels Hoofdstedelijk Gebied IB9 : Ter Bronnenpark met talud oude spoorlijn.

Couckuyt, J. 2015. Sinusbeheer: maaibeheer op maat van dagvlinders en insecten. VVE WG Dagvlinders. Persoonlijk onderzoek 2015-2. 28 pp.

Decler, K. (red.) 2007. Europees beschermde natuur in Vlaanderen en het Belgisch deel van de Noordzee. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.M.2007.01.

Leefmilieu Brussel 2011. Infofiches Groene Ruimten: de rietkraag van het Ter Bronnenpark.

Leefmilieu Brussel 2018. De rol en het belang van de deelgebieden voor de coherentie van Speciale Beschermingszone - Overkoepelend document SBZ I.

Leefmilieu Brussel 2019. Soortenfiches voor de soorten van gewestelijk belang en de strikt beschermde soorten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Leefmilieu Brussel 2019. Beheerplan voor het Brussels gedeelte van het Zoniënwoud.

Soresma, 2001. MINA-plan 2, actie 102: Onderzoek naar de mogelijkheden van een systematiek van Vlaamse natuurtypen, 9. Natuurtypen in landbouw- en cultuurmilieus (in landelijk gebied). In opdracht van Aminoal – afdeling Natuur.

Thoonen M., Willems S. 2018. Invasieve duizendknoop in Vlaanderen. Beslissing voor beheerders. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2018 (63). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Vancraenenbroeck, M., Claux, N., Moniquet, J.C., 1993. Etude de l'environnement Bruxellois; Espace verts prioritaires, volume 4: Watermael-Boitfort – Woluwe-Saint-Lambert – Woluwe-Saint-Pierre. Université Libre de Bruxelles.

Van den Berghe, J. & Van Belle, J. 2004. Harmonisch Park- en Groenbeheer – Technisch Vademecum. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap – afdeling Bos & Groen – Brussel.

Geraadpleegde websites:

<https://www.ecopedia.be/>

<https://www.vlinderstichting.nl/>

<https://www.vogelbescherming.nl/>

<https://www.vleermuizenindestad.nl/welkom-op-vleermuizenindestadnl.html>

<https://www.zoogdiervereniging.nl/>

www.pras.irisnet.be

<https://sites.heritage.brussels/nl>

<https://www.riparias.be/>

6 Bijlagen

Bijlage 1: kadastrale percelen

Bijlage 2: bepalingen met betrekking tot patrimonium in deelgebied IB10

Bijlage 3: De rol en het belang van de deelgebieden voor de coherentie van Speciale Beschermingszone I

Bijlage 4: Foto's

Bijlage 5: Kaartenbundel deelgebied IB9

Bijlage 6: Begeleidende achtergrondinformatie beheermaatregelen

6.1 Bijlage 1: Kadastrale percelen

Deel-gebied	Naam	Capakey	Opp. kadastraal perceel (ha)	% Natura 2000	Opp. (ha) binnen Natura 2000	Statuut eigenaar
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0223/00Y000	0,050	100%	0,050	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0228/00R000	0,036	100%	0,036	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0252/00W000	0,055	100%	0,055	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0233/00N000	2,666	100%	2,666	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0215/00V000	0,107	100%	0,107	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0220/00B000	0,257	100%	0,257	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0213/00W000	0,311	100%	0,311	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0218/00E000	0,085	100%	0,085	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0216/00P000	0,049	100%	0,049	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0237/00C000	0,006	100%	0,006	
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0229/00G000	0,217	100%	0,217	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0228/00H000	0,026	100%	0,026	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0257/00L002	0,030	100%	0,030	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0225/00M000	0,035	100%	0,035	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0222/00K000	0,022	100%	0,022	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0257/00K002	0,041	100%	0,041	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0254/00P000	0,041	100%	0,041	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0237/00D000	0,642	100%	0,642	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0223/00Z000	0,068	100%	0,068	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0232/00P000	0,308	100%	0,308	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0227/00R000	0,087	100%	0,087	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0228/00S000	0,062	100%	0,062	Gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe

IB9	Ter Bronnenpark	21018B0228/00W000	0,065	100%	0,065	Gemeente Sint- Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0253/00V000	0,027	100%	0,027	Gemeente Sint- Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0221/00C000	0,073	100%	0,073	Gemeente Sint- Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0212/00_000	0,097	100%	0,097	Gemeente Sint- Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0228/00X000	0,019	100%	0,019	Gemeente Sint- Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0228/00T000	0,023	100%	0,023	Gemeente Sint- Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0211/00D002	0,355	100%	0,355	Gemeente Sint- Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21018B0215/00T000	0,177	100%	0,177	Gemeente Sint- Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21019A0060/00C000	0,249	100%	0,249	Gemeente Sint- Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21682C0059/00F000	0,005	100%	0,005	Gemeente Sint- Lambrechts-Woluwe
IB9	Ter Bronnenpark	21682C0059/00G000	3,717	7,68%	0,285	Privé
IB9	Ter Bronnenpark	21684B0023/00Z000	0,302	100%	0,302	Brussels Hoofdstedelijk Gewest

6.2 Bijlage 2: Bepalingen met betrekking tot patrimonium in deelgebied IB9

De SBZ I is aangewezen als **speciale beschermingszone** overeenkomstig het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 14 april 2016 betreffende de aanwijzing van het Natura 2000-gebied “SBZI: Het Zoniënwoud met bosranden en aangrenzende beboste domeinen en de vallei van de Woluwe – complex Zoniënwoud – Vallei van de Woluwe”, dat werd bekendgemaakt in het Belgisch Staatsblad van 13 mei 2016.

Natuurreservaten

De huidige site van het Ter Bronnenpark hing in de middeleeuwen af van de Bovenberghe-hoeve, een eigendom van het Sint-Jansziekenhuis. De molen van deze boerderij was functioneel tot op het eind van de 19e eeuw. Vervolgens werd het domein opgekocht door de familie van Louis Solvay. Die besliste er een kasteel met bijgebouwen (conciërgewoning, huis van de chauffeur, van de tuinman...) te laten bouwen. De familie liet er een Engels park, een moestuin en serres aanleggen en er boomgaarden en bossen aanplanten. Een langs de Woluwe gelegen weide diende voor de paarden. Tijdens de eerste wereldoorlog werden er in het moerassige gedeelte van de eigendom twee vijvers uitgegraven, die door verschillende bronnen werden bevoorrad.

Na de dood van Louis Solvay in 1952 verwierf de ondernemer Blaton een gedeelte van de eigendom. Hij had er plannen voor een vastgoedproject, maar dat werd nooit gerealiseerd. In 1963 kocht de gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe het andere gedeelte op om er een openbaar park aan te leggen.

De huidige rietkraag van het Ter Bronnenpark ontwikkelde zich geleidelijk op de plaats waar vroeger de paarden van de familie Solvay graasden. In die tijd werd de van nature drassige plek gedraineerd opdat een weide en zelfs een manege er konden standhouden. Maar na het stopzetten van de menselijke activiteit, herwon het water opnieuw terrein en maakte het de weg vrij voor een plantengroei die typisch is voor vochtige omgevingen.

In 1997 ondertekende Leefmilieu Brussel een overeenkomst met de gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe voor het beheer van het rietveld dat sinds 1994, samen met de rest van het Ter Bronnenpark, het statuut van natuurreservaat had verworven.

Landschap en onroerend erfgoed

Het gebied is een onderdeel van het op 28/04/1994 aangewezen beschermd landschap ‘Ter Bronnenpark’.

Besluit

Artikel 1: Door dit besluit wordt een materie geregeld bedoeld bij de artikels 3 en 39 van de Grondwet.

Artikel 2: overeenkomstig de bepalingen van artikel 41 van de ordonnantie van 4 maart 1993 inzake het behoud van het onroerend erfgoed, wordt beschermd als landschap, weg en sijn wetenschappelijke, esthetische en historische waarde, het Bronnenpark te Sint-Lambrechts-Woluwe, bekend ten kadaster te Sint-Lambrechts-Woluwe, 1ste afdeling, sectie B, 2de blad, percelen nummers 233 n, 237 d, 211 d, 212, 146 h3, 146 k3, 146 l3, 146 m3 en 143 f.

De grenzen van het beschermde landschap zijn op bijgevoegd plan afgebakend.

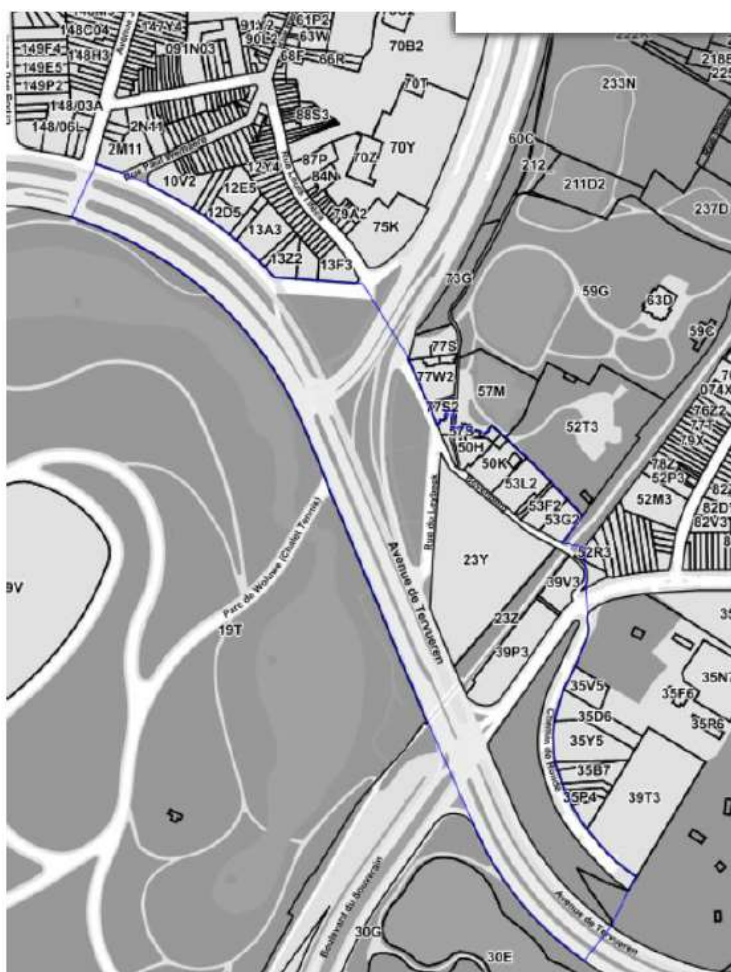
Artikel 3: De bijzondere voorwaarden voor de bescherming waaraan het goed onderworpen wordt zijn de volgende:

- a) De wijziging van de bestaande constructies evenals de nieuwe aanplantingen zijn onderworpen aan een toelating.
- b) Het gebruik, de opslag of de aanmaak van stoffen die schadelijk kunnen zijn voor de ontwikkeling en de groei van de aanplantingen, de fauna en de flora of voor de kwaliteit van het water, zijn verboden.
- c) Elke wijziging van eender welke aard van het reliëf, zelfs geringe, is onderworpen aan een voorafgaande toelating.
- d) Het plaatsen van reclameborden is verboden.

- e) Het aansteken van vuur is verboden.
- f) De plaatsing van eender welke installatie, waaronder woonwagens en caravans, is verboden.
- g) De opslag en het storten van materialen, huisafval, vuilnis en afval van eender welke aard, is verboden. Een ruimte voor compostbemestingsmateriaal mag geplaatst worden na toelating.
- h) Voor het opjagen, jagen en vangen van alle soorten wilde dieren is een voorafgaande toelating nodig.
- i) Elk nieuw gebouw is verboden. Gebouwen met een uitsluitend didactisch of wetenschappelijk doeleinde kunnen toegelaten worden alsook gebouwen bestemd voor de kwantitatieve en/of kwalitatieve opvolging van het watermilieu.
- j) Het gewoon onderhoud van de bomen (het verwijderen van dode of gebroken takken; het verzorgen van beschadigde plekken) is verplicht. Het snoeien van hoogstammige bomen (een "hoogstammige" boom heeft een stam met een doorsnede van tenminste 20 cm. op 1 m. hoogte, en een hoogte van tenminste 3,50 m,) wordt enkel na een vergunning toegelaten.
- k) Het omhakken van hoogstammige bomen wordt enkel toegelaten indien de boom elk moment kan omvallen of er duidelijk verouderd uitziet. In het geval van boomrijen of van geïsoleerde bomen, zullen alle bomen die omgehakt of op natuurlijke wijze omgevallen zijn, in hetzelfde jaar vervangen worden door een gelijkaardige boom. In andere gevallen kan de boom vervangen worden door een andere soort.
- l) Het is verboden de boom te gebruiken om er reclameborden of elektriciteitslijnen aan op te hangen. Enkel het aanbrengen van een etiket met wetenschappelijk of didactisch doeleinde blijft toegelaten.
- m) De bestanddelen van de oorspronkelijke ordening van het landschap zoals bruggen, fonteinen, fabrieken, ijskelders, kiosken, paviljoenen, artificiële grotten, standbeelden, oude banken en straatlantaarns, pergola's, loopbruggen, graven en traliewerk moeten in goede staat gehouden worden. Alle maatregelen hiervoor zullen genomen worden.
- n) Na toelating moeten de watervlakken minstens om de tien jaar uitgebaggerd worden. Het opnieuw aanleggen van de waterkanten vergt een toelating. Hiervoor moeten milieuvriendelijke technieken de voorkeur krijgen op verharde, verticale waterkanten. Nieuwe aanplantingen mogen enkel inheems zijn.
- o) Sportieve bijeenkomsten of andere zijn verboden. Het organiseren van sportwedstrijden voor motorvoertuigen is verboden.
- p) Het parkeren van voertuigen mag enkel op de plaatsen die daarvoor bestemd zijn.

Naam erfgoed	Datum 1° aanwijzingsbesluit	Deelgebied
het Bronpark	1994-04-28	IB9 Ter Bronnenpark met talud oude spoorlijn
het Blatondomein	1995-04-06	IB9 Ter Bronnenpark met talud oude spoorlijn

De talud van de oude spoorlijn ten zuiden van het deelgebied IB9 overlapt deels met het bij Besluit van 29/11/2001, beschermde geheel met de omschrijving "Tramremise en museum voor het stedelijk vervoer te Brussel".



Figuur 6-1: Afbakening van de bescherming (blauwe perimeter)

6.3 Bijlage 3: De rol en het belang van de deelgebieden voor de coherentie van Speciale Beschermingszone I

Overkoepelend document SBZ I



DECEMBER 2018

DE ROL EN HET BELANG VAN DE DEELGEBIEDEN VOOR DE COHERENTIE VAN SPECIALE BESCHERMINGSZONE I

Overkoepelend document SBZ I

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	5
2. Situering	6
3. Statuten en beschermingen	8
4. Aanwijzing habitattypes en soorten.....	11
5. Relatief belang van de deelgebieden	14
6. Van toepassing zijnde instandhoudingsdoelstellingen.....	15
7. Landschapsecologie.....	16

TABELLEN

Tabel 1: Staat van instandhouding van de habitats van communautair belang cfr. de Bijlage 3.2 van het aanwijzingsbesluit (toestand bij aanwijzing van het gebied)	11
Tabel 2: Staat van instandhouding van de soorten van communautair belang cfr. de Bijlage 3.2 van het aanwijzingsbesluit (toestand bij aanwijzing van het gebied)	11
Tabel 3: Uitbreidings- en omvormingsdoelstellingen voor de habitats	15
Tabel 4: Uitbreidings- en omvormingsdoelstellingen voor de soorten.....	15

FIGUREN

Figuur 1: Situering deelgebieden van SBZ I.....	7
Figuur 2: Beschermd landschappen en geheel binnen SBZ I	10
Figuur 3: Situering van de SBZ in het Brussels Ecologisch Netwerk, met aanduiden van belangrijke (bestaande of verstoorde) ecologische verbindingen tussen de deelgebieden.....	17
Figuur 4: Potentiële verbindingen buiten de SBZ I.....	18





BE 1000001 – SBZ I: HET ZONIËNWOUDE MET BOSRANDEN EN AANGRENZENDE BEBOSTE DOMEINEN EN DE VALLEI VAN DE WOLUWE – COMPLEX ZONIËNWOUDE – VALLEI VAN DE WOLUWE

1. INLEIDING

Bij de actualisatie van de Natura 2000 beheerplannen voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest worden de deelgebiedbeheerplannen conform gemaakt met de bepalingen van de Ordonnantie van 1/03/2012 en met de betreffende aanwijzingsbesluiten per SBZ. Aangezien ieder beheerplan zich richt op één, of enkele, van de 48 Natura 2000 deelgebieden, bestaat het gevaar dat het algemene overzicht wat verloren gaat, en dat het relatieve belang van een deelgebied voor een specifiek habitat of soort niet voldoende wordt geduid. Ook kunnen specifieke instandhoudingsdoelen zoals gewenste uitbreidingen of omvormingen van habitats in een overkoepelend overzicht worden opgenomen, zodat ze zo efficiënt mogelijk gealloceerd kunnen worden.

In dit overkoepelende document worden de bepalingen van het aanwijzingsbesluit¹ van SBZ I daarom kort gestructureerd samengebracht, en wordt het relatieve belang van de deelgebieden bepaald voor de habitats en soorten van communautair en gewestelijk belang.

¹ Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering d.d. 14/04/2016 tot aanwijzing van het Natura 2000-gebied – BE1000001 : « Het Zoniënwoud met bosranden en aangrenzende beboste domeinen en de vallei van de Woluwe – complex Zoniënwoud – Vallei van de Woluwe » (B.S. 13/05/2016), verder het 'aanwijzingsbesluit' genoemd.



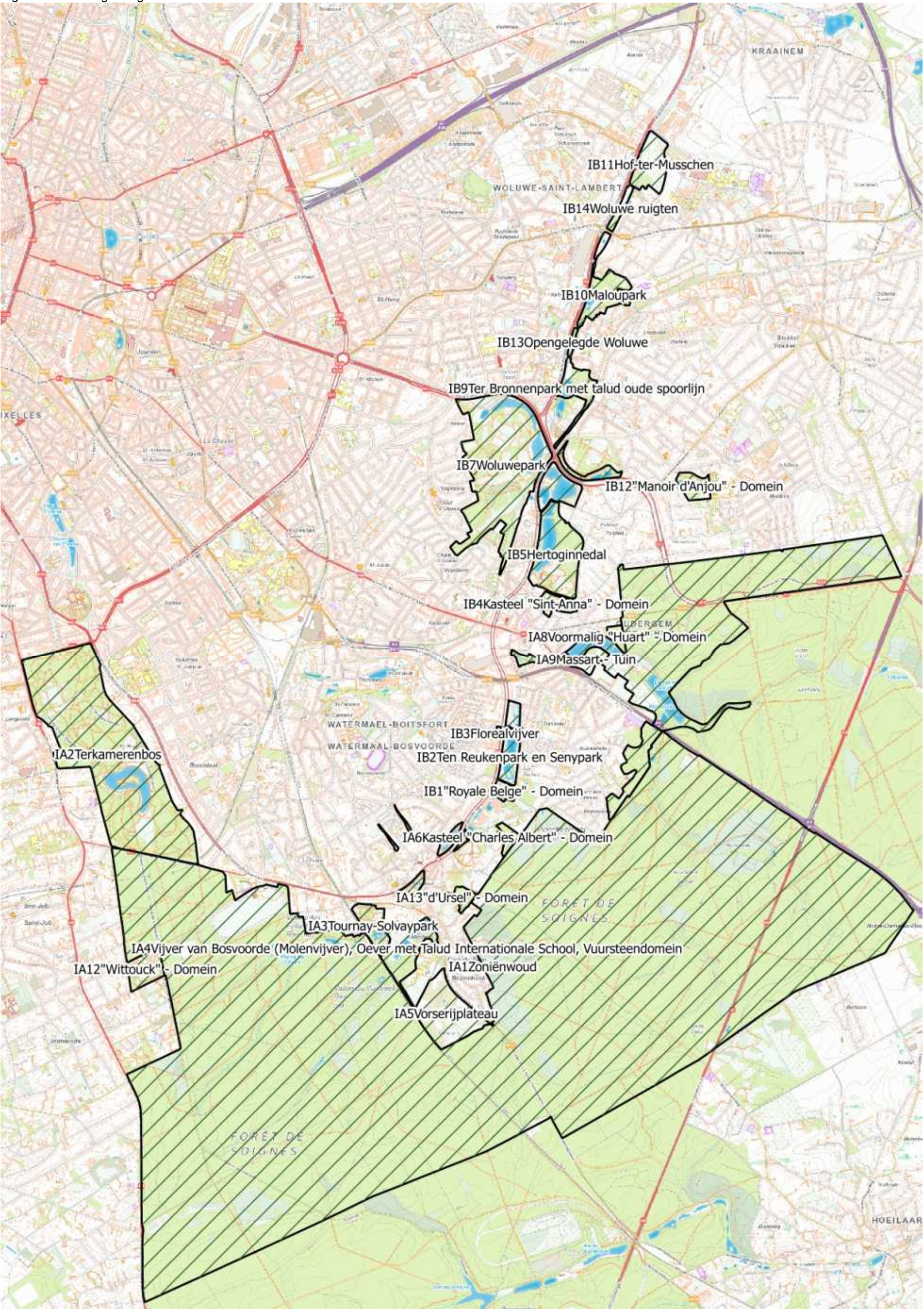
2. SITUERING

De SBZ I ligt in het zuidoosten van het gewest en omvat de volgende 24 deelgebieden met een totaaloppervlakte cfr. aanwijzingsbesluit van 2.066 ha (zie figuur 1).

Code	Naam	Oppervlakte (ha)
Gebieden IA Zoniënwood met bosrand en aangrenzende bosgebieden		
IA1	Zoniënwood	1691,44
IA2	Terkamerenbos	124,98
IA3	Tournay-Solvaypark	7,96
IA4	Vijver van Bosvoorde (Molenvijver), Oever met Talud Internationale School, Vuursteendomein	15,16
IA5	Vorserijplateau	22,47
IA6	Kasteel "Charles Albert" - Domein	2,54
IA7	Kasteel "Solitude" - Domein en omgeving	11,33
IA8	Voormalig "Huart" - Domein	2,36
IA9	Massart - Tuin	4,95
IA10	Bergojepark	1,76
IA11	Taluds "Drielinden"	0,98
IA12	Wittouck - Domein	7,71
IA13	d'Ursel - Domein	2,95
IA14	Gebieden langs de Vorstlaan	5,70
Gebieden IB Woluwevallei		
IB1	Royale Belge - Domein	2,33
IB2	Ten Reukenpark en Senypark	9,43
IB3	Florealvijver	0,79
IB4	Kasteel "Sint-Anna" - Domein	4,38
IB5	Hertoginnedal	25,43
IB6	Mellaertsvijvers	9,24
IB7	Woluwepark	72,06
IB8	Parmentierpark	3,77
IB9	Ter Bronnenpark met talud oude spoorlijn	8,58
IB10	Maloupark	10,96
IB11	Hof-ter-Musschen	11,30
IB12	Manoir d'Anjou - Domein	5,36
IB13	Opengelegde Woluwe	0,98
IB14	Woluwe ruigten	3,62



Figuur 1: Situering deelgebieden van SBZ I



3. STATUTEN EN BESCHERMINGEN

De SBZ I is aangewezen als **speciale beschermingszone** overeenkomstig het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 14 april 2016 betreffende de aanwijzing van het Natura 2000-gebied "SBZI: Het Zoniënwood met bosranden en aangrenzende beboste domeinen en de vallei van de Woluwe – complex Zoniënwood – Vallei van de Woluwe", dat werd bekendgemaakt in het Belgisch Staatsblad van 13 mei 2016.

1° Het gebied omvat verschillende **natuureservaten**

Natuureservaat	Datum 1° aanwijzingsbesluit	Deelgebied
de gebieden rond de Rood Kloosterabdij		IA1 Zoniënwood
de Vuylbeekvallei		IA1 Zoniënwood
de Verdrongen Kinderenvallei		IA1 Zoniënwood
de Dry Borrenvallei		IA1 Zoniënwood
de poel nabij de Pinnebeekdreef		IA1 Zoniënwood
het rietveld van het Bronpark		IB9 Ter Bronnenpark met talud oude spoorlijn

2° het gebied omvat verschillende **bosreservaten**

Bosreservaat	Datum 1° aanwijzingsbesluit	Deelgebied
de gebieden rond de Rood Kloosterabdij		IA1 Zoniënwood
Grippensdelle		IA1 Zoniënwood

3° in de zin van de wetgeving inzake de bescherming van het **onroerende erfgoed** (zie ook figuur 2) werden beschermd:

Naam erfgoed	Datum 1° aanwijzingsbesluit	Deelgebied
De weiden van het Hof ter Musschen	1992-10-22	IB11 Hof-ter-Musschen
de Vellemolenweg	1995-03-16	IB11 Hof-ter-Musschen
de voormalige landsheerlijke woonplaats 'Het Slot'	1975-05-26	IB14 Woluwe ruigten
de Molen van Lindekemaale en de omliggende gronden	1989-03-30	IB10 Maloupark
het park van het Maloukasteel	1993-10-07	IB10 Maloupark
het Bronpark	1994-04-28	IB9 Ter Bronnenpark met talud oude spoorlijn
het Blatondomein	1995-04-06	IB9 Ter Bronnenpark met talud oude spoorlijn
het Woluwepark	1972-11-08	IB7 Woluwepark
het Parmentierpark	1981-12-17	IB8 Parmentierpark
de Mellaertsvijvers	1976-11-18	IB6 Mellaertsvijvers
het Manoir d'Anjou en zijn park	2012-04-19	IB12 Manoir d'Anjou – Domein
het Hertoginnedal	1995-03-09	IB5 Hertoginnedal
het Zoniënwood op het grondgebied van Sint-Pieters- Woluwe, Oudergem, Watermaal-Bosvoorde en Ukkel	1959-12-02	IA1 Zoniënwood; IA8 Voormalig "Huart" – Domein; IA9 Massart-Tuin
het Bergojepark	1995-04-06	IA10 Bergojepark
de vijver 'Floréal'	1997-04-24	IB3 Floréalvijver



het geheel gevormd door het Charles-Albertkasteel en het park	1988-08-08	IA6 Kasteel "Charles Albert" – Domein
het Jagersveldpark	1995-03-09	IA14 Gebieden langs de Vorstlaan
de Vijvers van Bosvoorde (met Tournay-Solvaypark en Internationale School)	1993-11-18	IA3 Tournay-Solvaypark; IA4 Vijver van Bosvoorde (Molenvijver), Oever met Talud Internationale School, Vuursteendomein
het Ter Kamerenbos	1976-11-18	IA2 Ter Kamerenbos

Beschermde geheel	Datum 1° aanwijzingsbesluit	Deelgebied
de tuinvijken 'Le Logis' en 'Floréal'	1999-04-02	IA11 Taluds Drie Linden

Beschermde monument	Datum 1° aanwijzingsbesluit	Deelgebied
het Hof ter Musschen	1988-08-08	IB11 Hof-ter-Musschen
Windmolen genaamd Verbrande Molen, afkomstig van Arc-Ainières	1943-04-09	IB11 Hof-ter-Musschen
Voormalig herenhuis Het Slot	1975-05-26	IB14 Woluwe ruigten
Kasteel van de Drij Borren	1986-11-19	IA1 Zoniënwood
Oude priorij van het Rood Klooster	1965-11-16	IA1 Zoniënwood
Jskelder van het Rood Klooster	2001-11-08	IA8 Voormalig "Huart" – Domein
Sint-Annakapel	2000-12-19	IB5 Hertoginnedal

Archeologisch landschap	Datum 1° aanwijzingsbesluit	Deelgebied
Hertoginnedal	2001-11-15	IB5 Hertoginnedal
Neolithische versterking van Bosvoorde-vijvers	2000-03-30	IA1 Zoniënwood; IA3 Tournay-Solvaypark; IA4 Vijver van Bosvoorde (Molenvijver), Oever met Talud Internationale School, Vuursteendomein
Twee heuvels (neolithische tumuli)	2000-03-30	IA1 Zoniënwood

Op de bewaarlijst voor landschap staat tot slot het volgende patrimonium:

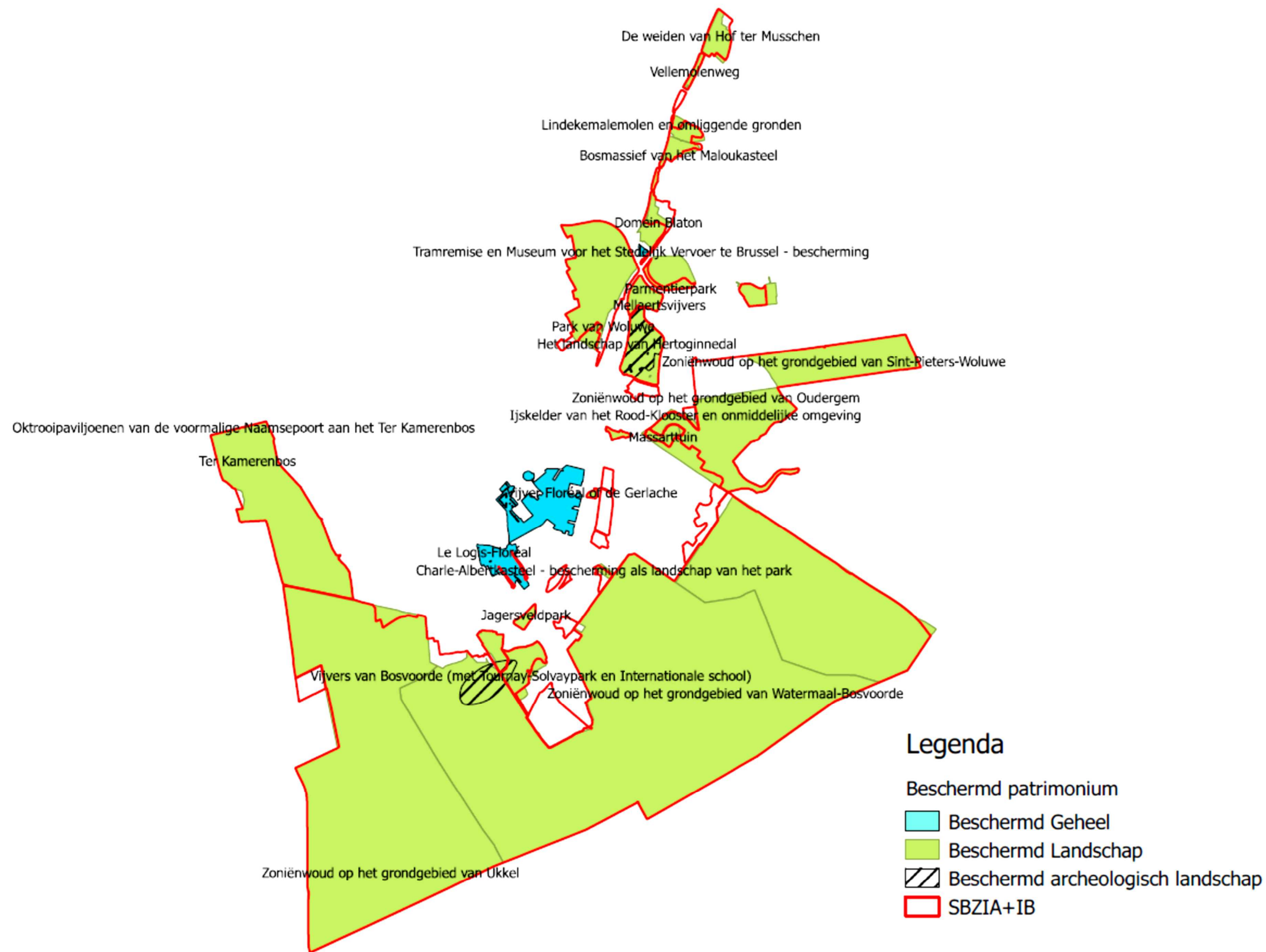
Bewaarlijst landschap	Datum 1° aanwijzingsbesluit	Deelgebied
Landschap van de moerascipres	2014-03-27	IB4 Kasteel "Sint-Anna" – Domein

4° het gebied omvat **beschermingszones rondom grondwaterwinnings**:

De beschermingszone rond grondwaterwinnings in het Ter Kamerenbos en onder de Lotharingendreef in het Zoniënwood hebben betrekking op (delen van) de volgende deelgebieden:

Beschermingszone	Deelgebieden
Zone 1	IA1 Zoniënwood; IA2 Ter Kamerenbos
Zone 2	IA1 Zoniënwood; IA2 Ter Kamerenbos
Zone 3	IA1 Zoniënwood; IA2 Ter Kamerenbos; IA3 Tournay-Solvaypark; IA4 Vijver van Bosvoorde (Molenvijver), Oever met Talud Internationale School, Vuursteendomein; IA5 Vorserijplateau; IA11 Taluds "Drielinden"; IA13 d'Ursel – Domein; IA14 Gebieden langs de Vorstlaan.





Figuur 2: Beschermd landschappen en geheel binnen SBZ I



4. AANWIJZING HABITATTYPES EN SOORTEN

De SBZ I is aangewezen voor

1. De natuurlijke habitattypes van communautair belang

- 3150 Van nature eutrofe vijvers en meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition;
- 4030 Droge Europese heide;
- 6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland en van de montane en alpiene zones;
- 6510 Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis);
- 7220* Kalkturfbronnen met turfsteenformatie (Cratoneurion);
- 9120 Zuurminnende Atlantische beukenbossen met ondergroei van Ilex of soms Taxus (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion);
- 9130 Beukenbossen behorend tot het Asperulo-Fagetum;
- 9160 Sub-Atlantische en Midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukenbossen behorend tot het Carpinion betuli;
- 9190 Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur;
- 91E0* Alluviale bossen met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

Tabel 1: Staat van instandhouding van de habitats van communautair belang cfr. de Bijlage 3.2 van het aanwijzingsbesluit (toestand bij aanwijzing van het gebied)

Staat van instandhouding op het tijdstip van aanwijzing van het Natura 2000 gebied									
Habitat code	PF	NP	Oppervlakte (ha)	Grotten	Kwaliteit gegevens	A/B/C/D	A/B/C		
						representativiteit	relatieve oppervlakte	behoudsstatus	algemene beoordeling
3150			19,3	-	G	C	C	C	C
4030			< 5	-	G	D	-	-	-
6430			6,2	-	G	B	C	B	B
6510			15,1	-	G	C	C	C	C
7220			< 0,5	-	G	D	-	-	-
9120			1204	-	G	B	B	C	B
9130			189	-	G	C	B	B	B
9150		X							
9160			191	-	G	B	B	B	B
9190			12	-	G	C	C	C	C
91E0			40	-	G	B	C	A	B

2. De soorten van communautair belang

De soorten van communautair belang van bijlage II.1.1 van de Ordonnantie waarvoor het gebied wordt aangewezen, zijn:

- 1014 - Vertigo angustior – Nauwe korfslak;
- 1083 - Lucanus cervus - Vliegend Hert;
- 1134 - Rhodeus sericeus amarus – Bittervoorn;
- 1318 - Myotis dasycneme – Meervleermuis;
- 1321 - Myotis emarginatus – Ingekorven vleermuis;
- 1323 - Myotis bechsteinii – Bechsteins vleermuis;
- 1304 - Rhinolophus ferrumequinum – Grote hoefijzerneus;
- 1166 - Triturus cristatus – Kamsalamander.

Tabel 2: Staat van instandhouding van de soorten van communautair belang cfr. de Bijlage 3.2 van het aanwijzingsbesluit (toestand bij aanwijzing van het gebied)

Staat van instandhouding op het tijdstip van aanwijzing van het Natura 2000 gebied														
Soort					Populatie in het gebied					Beoordeling van het gebied				
					Populatiegrootte		Cat.	Kwaliteit gegevens	A/B/C/D	A/B/C				Algemene beoordeling
Groep	code	Wetenschappelijke naam	S	NP	Type	min	max	eenheid	C/R/V/P	Populatie	Behoudsstatus	Isolement		
I	1014	Vertigo angustior			p				P	M	C	B	C	C
I	1083	Lucanus cervus			p				R	G	B	B	A	B
F	1134	Rhodeus sericeus amarus			p				P	M	C	B	C	C
A	1166	Triturus cristatus	X		p				V	M	D	-	-	-
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			c				V	G	D	-	-	-
M	1318	Myotis dasycneme			p				R	G	C	B	B	B
M	1321	Myotis emarginatus			r				V	G	D	-	-	-
M	1323	Myotis bechsteinii			p				R	G	C	B	B	B
M	1324	Myotis myotis		X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

De soorten van communautair belang van bijlage II.1.2 van de Ordonnantie waarvoor instandhoudings-doelstellingen worden vastgesteld, zijn:

- A027 - Ardea alba – Grote zilverreiger;
- A068 - Mergus albellus – Nonnetje;
- A072 - Pernis apivorus – Wespendif;
- A103 - Falco peregrinus – Slechtvalk;
- A224 - Caprimulgus europaeus – Nachtzwaluw;
- A229 - Alcedo atthis – IJsvogel;
- A236 - Dryocopus martius - Zwarte specht;
- A238 - Dendrocopus medius - Middelste bonte specht



3. De natuurlijke habitats van gewestelijk belang

De natuurlijke habitats van gewestelijk belang van bijlage I.2 van de Ordonnantie waarvoor op de schaal van het gebied instandhoudingsdoelstellingen worden vastgesteld, zijn:

- Dotterbloemgraslanden;
- Kamgrasgraslanden;
- Struisgrasgraslanden;
- Zilver schoongraslanden;
- Rietvegetaties;
- Grote Zeggenvegetaties.

4 De soorten van gewestelijk belang

De soorten van gewestelijk belang van bijlage II.4 van de Ordonnantie waarvoor op de schaal van het gebied instandhoudingsdoelstellingen worden vastgesteld, zijn:

- *Martes foina* – Steenmarter;
- *Martes martes* – Boommarter;
- *Eliomys quercinus* – Eikelmuis;
- *Delichon urbica* – Huiszwaluw;
- *Riparia riparia* – Oeverzwaluw;
- *Hirundo rustica* – Boerenzwaluw;
- *Anguis fragilis* – Hazelworm;
- *Lacerta vivipara* - Levendbarende hagedis;
- *Salamandra salamandra* – Vuursalamander;
- *Melolontha melolontha* – Meikever;
- *Carabus auronitens* var. *putseysi* – Goudglanzende schalebijter;
- *Apatura iris* - Grote weerschijnvlinder;
- *Satyrium w-album* – Iepenpage;
- *Thecla betulae* – Sleedoornpage.

5 De soorten die een strikte bescherming genieten op het hele gewestelijke grondgebied

De soorten van bijlage II.2 van de Ordonnantie die een strikte bescherming genieten op het hele gewestelijke grondgebied en de soorten van bijlage II.3 van de Ordonnantie die een geografisch beperkte strikte bescherming genieten, waarvoor instandhoudingsdoelstellingen worden vastgesteld overeenkomstig artikel 40, § 4 van de Ordonnantie, zijn:

1° Diersoorten:

- *Myotis brandtii* - Brandts vleermuis;
- *Myotis mystacinus* – Baardvleermuis;
- *Myotis nattereri* – Franjestaart;
- *Plecotus auritus* - Gewone grootoorvleermuis;
- *Plecotus austriacus* – Grijsz grootoorvleermuis;
- *Pipistrellus pygmaeus* - Kleine dwergvleermuis;
- *Myotis daubentonii* – Watervleermuis;
- *Nyctalus noctula* - Rosse vleermuis;
- *Nyctalus leisleri* - Bosvleermuis;
- *Pipistrellus nathusii* - Ruige dwergvleermuis;
- *Eptesicus serotinus* – Laatvlieger;
- *Pipistrellus pipistrellus* - Gewone dwergvleermuis;
- *Pipistrellus kuhlii* - Kuhls dwergvleermuis;
- *Mustela putorius* – Bunzing;
- *Mustela nivalis* – Wezel;
- *Neomys fodiens* – Waterspitsmuis;
- *Micromys minutus* – Dwergmuis;
- *Accipiter gentilis* – Havik;
- *Rallus aquaticus* – Waterral;
- *Scolopax rusticola* – Houtsnip;
- *Locustella naevia* – Sprinkhaanzanger;
- *Acrocephalus scirpaceus* - Kleine karekiet;
- *Acrocephalus palustris* – Bosrietzanger;
- *Sylvia curruca* – Braamsluiper;
- *Sylvia communis* – Grasmus;
- *Lissotriton vulgaris* - Kleine watersalamander;
- *Lissotriton helveticus* – Vinpootsalamander;
- *Ichthyosaura alpestris* – Alpenwatersalamander;
- *Proserpinus proserpina* – Teunisbloempijlstaart;
- *Lycaena phlaeas* - Kleine vuurvlinder;
- *Aphantopus hyperantus* – Koevinkje;



2° Plantensoorten:

- *Neottia ovata* - Grote keverorchis;
- *Epipactis phyllanthes* - Dichte wespenorchis;
- *Dactylorhiza fuchsii* – Bosorchis;
- *Dactylorhiza maculata* - Gevlekte orchis;
- *Dactylorhiza praetermissa* - Rietorchis;
- *Ophrys apifera* – Bijenorchis;
- *Lycopodium clavatum* - Grote wolfsklauw



5. RELATIEF BELANG VAN DE DEELGEBIEDEN

Niet alle deelgebieden zijn voor alle habitats of soorten aangewezen. Sommige komen maar in één of enkele deelgebieden voor, andere zijn meer wijdverbreid. In functie van de actualisatie van de beheermaatregelen is het nuttig te weten welke habitats of soorten doorwegen per deelgebied, zodat de maatregelen er ook zo goed mogelijk op worden afgestemd.

Habitats

Om het relatieve belang van ieder deelgebied te bepalen voor de verschillende habitats, wordt de voorkomende oppervlakte habitat per deelgebied bepaald t.o.v. de totale oppervlakte in de SBZ. Bij een voorkomingspercentage van 0 tot 10% is het deelgebied belangrijk, van 11 tot 30 % is het zeer belangrijk, en > 30% is het essentieel.

Uit deze tabel blijkt het uiterst grote belang van het deelgebied IA1 Zoniënwood voor een groot deel van de voorkomende habitats en vegetaties van gewestelijk belang. Aangezien dat deelgebied meer dan 80% van de oppervlakte van de SBZ inneemt, is dat ook niet verwonderlijk.

Volgens het aanwijzingsbesluit komen ook de habitattypes 4030 en 7220 lokaal voor. Ze zijn aanwezig in de vorm van 'punthabitats'. Voor het habitat 7220 (kalktufbronnen) is dit inherent aan dit habitatype, een bijzonder zeldzaam habitatype dat gebonden is aan heel specifieke abiotische omstandigheden en meestal puntsgewijs voorkomend in andere habitats. De totale oppervlakte aan habitat 7220 wordt op minder dan een halve ha geschat, en die van 4030 (heiderelicten) kleiner dan 5 ha.

Voor ieder deelgebied zal in het betreffende deelbeheerplan het overzicht van de aanwezige habitats en soorten en het relatieve belang ervan op het niveau van de SBZ kort worden aangehaald.



6. VAN TOEPASSING ZIJNDE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

Hiervoor wordt integraal verwezen naar de tabel die is opgenomen in de Bijlage 4 van het aanwijzingsbesluit. Bij de uitwerking van de beheermaatregelen vormt deze tabel ook het expliciete kader.

Hieronder worden de aandachtspunten opgenomen van habitats of soorten waar uitbreidings- of ontwikkelingsdoelstellingen voor geformuleerd worden, en de doelstellingen dus verder gaan dan het loutere behoud van het habitat of de soort. Kwantitatieve doelstellingen voor soorten die voortgaan op de kwalitatieve doelstellingen van habitats (verbeteringen van habitat of leefgebied waarvoor geen extra kwantitatieve inspanningen moeten gebeuren) worden hier niet opgenomen.

Gewenste uitbreidingen en/of omvormingen van habitat

De IHD tabel maakt melding van een aantal gewenste uitbreidingen van habitat. De locaties waar dit dient te gebeuren worden in overleg met de stuurgroep vastgelegd.

Tabel 3: Uitbreidings- en omvormingsdoelstellingen voor de habitats

Habitat	Kwantitatieve doelstelling	Huidige oppervlakte	Gewenste oppervlakte	Relevant(e) deelgebied(en)
HT 4030	- Ontwikkelen van (tijdelijke) heidelanden op de open plaatsen in zuurminnende types van bossen (9120 en 9190) - netwerk in het Zoniënwoud en in de Vallei van de Woluwe	< 5ha	Geen oppervlakte benoemd. Element van goede structurele kwaliteit in habitats 9120 en 9190; integratie in een coherent netwerk	IA1
HT 6430 – subtype boszomen	- ontwikkeling op minstens 10 plaatsen van bosranden over een lengte van minstens 100m en een breedte van 15m, tussen het bos en de open gebieden; - ontwikkeling van een bosrandvegetatie over een lengte van ongeveer 10 km, bij voorkeur op vochtige plaatsen	1,9 ha		Alle deelgebieden met overgangen bos - open
HGB Dotterbloemgrasland	Gebruik maken van de uitbreidingskansen bij ecologische inrichtingen tussen de land- en waterbiotopen	2,4 ha		
HGB Rietvegetaties	Gebruik maken van de uitbreidingskansen bij ecologische inrichtingen tussen de land- en waterbiotopen	3 ha		
HGB Grote zeggenvegetaties	Gebruik maken van de uitbreidingskansen bij ecologische inrichtingen tussen de land- en waterbiotopen	1 ha		

Tabel 4: Uitbreidings- en omvormingsdoelstellingen voor de soorten

Soort	Doel	Huidige populatie	Gewenste populatie	Relevant(e) deelgebied(en)
Nauwe korfslak	Indien mogelijk uitbreiding van de populaties en ontwikkeling ervan	Verwezenlijking van een netwerk van habitats waarin de soort goed kan gedijen in de Vallei van de Woluwe		IB11; IB algemeen
Groot Vliegend hert	Indien mogelijk uitbreiding van de populaties en ontwikkeling ervan in minstens 3 voortplantingsgebieden	Verwezenlijking van een netwerk van natuurlijke en kunstmatige habitats (totems) waarin de soort goed kan gedijen vertrekkend van de plaatsen waar de soort aanwezig is	Aanwezigheid in minstens 3 voortplantingsgebieden	IA1; IA3; IA4; IA11; IB2
Bittervoorn	Progressieve uitbreiding van de bestaande populaties	Verwezenlijking van een netwerk van habitats waarin de soort goed kan gedijen		IA1; IA3; IA4; IB7; IB11
Kamsalamander	Terugkeer van een levensvatbare populatie in het Brussels Gewest	Verwezenlijking van een netwerk van habitats waarin de soort goed kan gedijen		IA1
Vleermuizen algemeen	Indien mogelijk ontwikkeling van de populaties	- behoud of ontwikkeling van een gevarieerde bosrand tussen de bossen en de meer open gebieden - Progressieve verwezenlijking van een gevarieerd landschap bestaande uit bosgebieden en bosranden evenals uit stadbiotopen en lineaire landschapselementen - Progressieve verwezenlijking van een kwalitatieve verbetering van de habitat van de soorten door een ecologisch herstel van de bestaande vijvers, moerasgebieden en poelen. - toename van het aantal bomen met holtes tot 7 à 10 bomen/ha - bestuderen en gebruik maken van opportuniteiten om nieuwe verblijfplaatsen in te richten. In het bijzonder daar waar de aanwezigheid van vleermuizen bevestigd werd, waaronder met name: • Rood Klooster, Priorij (zolder), boerderij (kelders), ondergrondse kelder achteraan de boerderij; oude ijskelder domein Huart. • Massarttuin: oude overloop van de vijver. • Tournay-Solvaypark: ijskelder en ingerichte kelders van het kasteel • Vuursteendomein: voormalige garage • Kelders van het oude kasteel van het Clos des Chênes • Onderdoorgangen in natuursteen en/of baksteen onder de dreven in het Zoniënwoud, de Lorrainedreef, de Waterloosesteenweg, de Ring Ro en de spoorlijn 161 in het Zoniënwoud • Terkamerenbos: onderaards gewelf		Alle deelgebieden.

7. LANDSCHAPSECOLOGIE

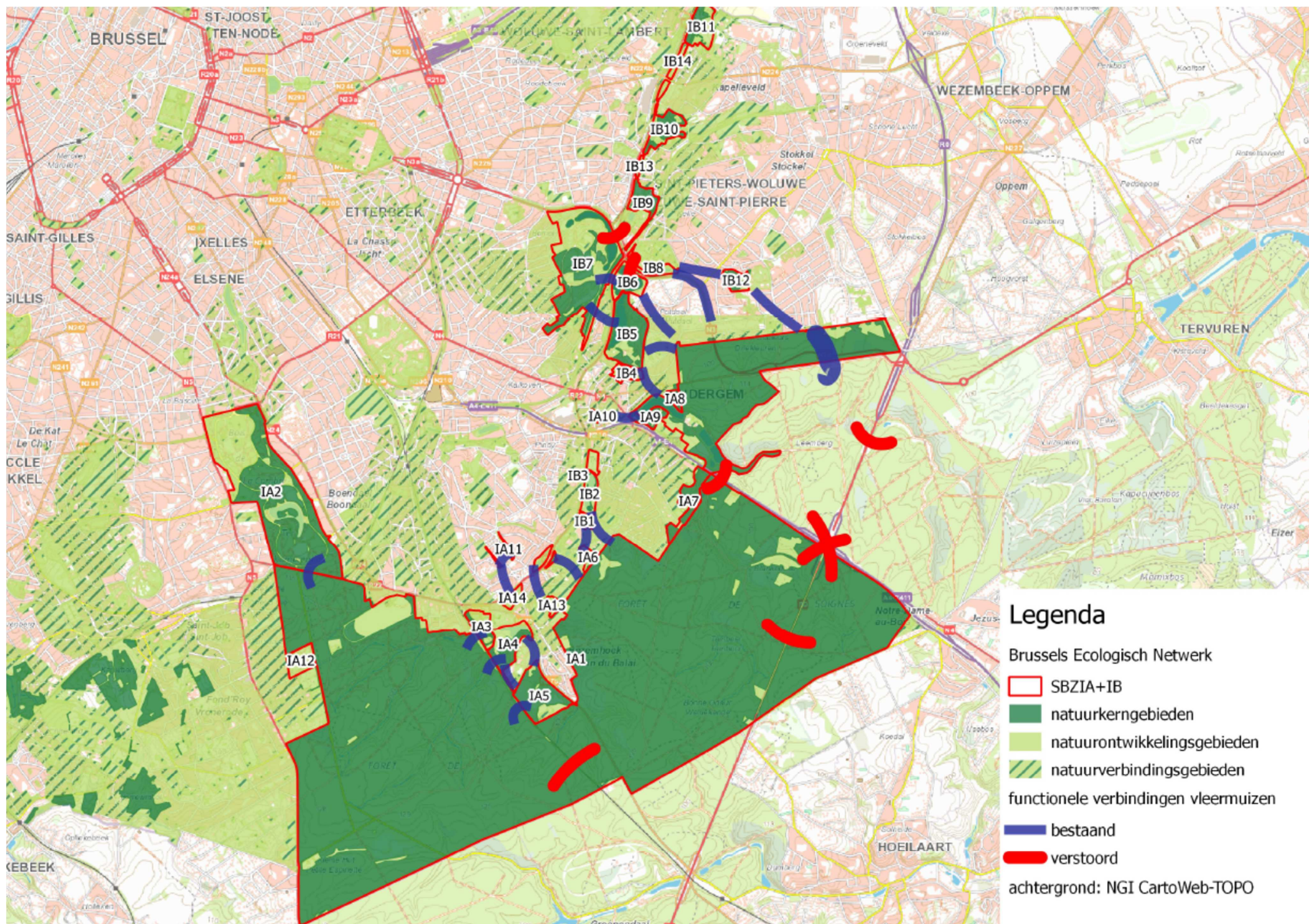
De deelgebieden van SBZI zijn alle belangrijke elementen in het Brussels Ecologisch Netwerk, en ze behoren dan ook grotendeels tot de natuurkerngebieden. Het Zoniënwoud en omgeving vormen de grootste kern voor natuur in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Door de directe verbinding met natuur in de andere gewesten vormt het ook op macroschaal een essentieel onderdeel van de natuurlijke structuur in België.

Voor heel wat soorten, waaronder vleermuizen, is niet enkel de ecologische geschiktheid binnen de deelgebieden van de SBZI van belang, maar eveneens de verbindingen tussen de deelgebieden. In het IHD-rapport voor SBZ I (Aeolus, 2008) werd een theoretische oefening gemaakt om de belangrijkste verbindingen voor vleermuizen aan te duiden. Het is van belang deze kennis mee te nemen bij de opmaak van de beheerplannen van de deelgebieden.

- Voor soorten die hun jachtgebied bij voorkeur in bossen hebben en landschappen verkiezen met een belangrijk aandeel houtige vegetatie zijn de interne verbindingen, waarop de (grote) infrastructuur een sterk versnipperende werking heeft, in het Zoniënwoud (IA1) en de deelgebieden die er direct bij aansluiten (m.n. IA2, IA3, IA4, IA5, IA6, IA7, IA8, IA9, IA12, IA13) van zeer groot belang.
- Voor soorten die hun jachtgebieden bij voorkeur bij moerassen en open water hebben, met zomerverblijfplaats in bossen, en voor de soorten met een breed spectrum aan jachtgebieden is een goede bereikbaarheid van de deelgebieden met grote waterpartijen en beekvalleien in het Zoniënwoud en in de Woluwevallei eveneens essentieel.

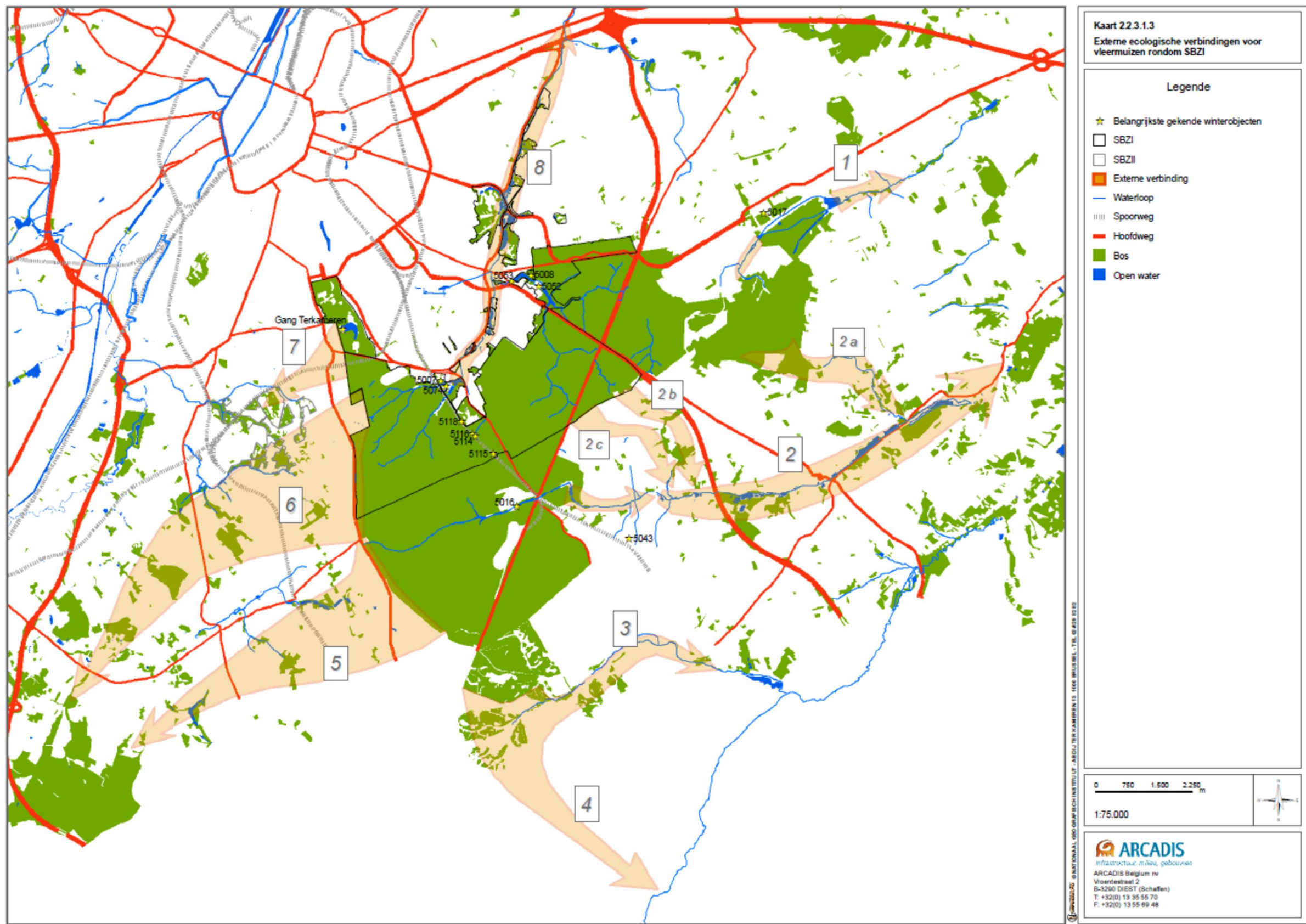
Op onderstaande figuren wordt dit visueel samengevat:





Figuur 3: Situering van de SBZ in het Brussels Ecologisch Netwerk, met aanduiden van belangrijke (bestaande of verstoorde) ecologische verbindingen tussen de deelgebieden.

In een ruimere context worden de potentiële verbindingen buiten de SBZ samengevat in onderstaande figuur (uit Aeolus 2008).



Figuur 4: Potentiële verbindingen buiten de SBZ I





02 775 75 75
WWW.LEEFMILIEUBRUSSEL.BE

Redactie: Sweco Belgium nv & Hesselteer bvba: Sofie Fabri, Guy Geudens, Guy Heutz, Tom Neels
Leescomité: Leefmilieu Brussel – LB
Verantwoordelijke. Uitg.: F. Fontaine en M. Gryseels – Havenlaan 86C/3000- 1000 Brussel
Projectnummer: 5029240008



6.4 Bijlage 4: Foto's



Foto 1: Ponton ter hoogte van de vijver



Foto 2: Wildparkeerzone afgezet met paaltjes

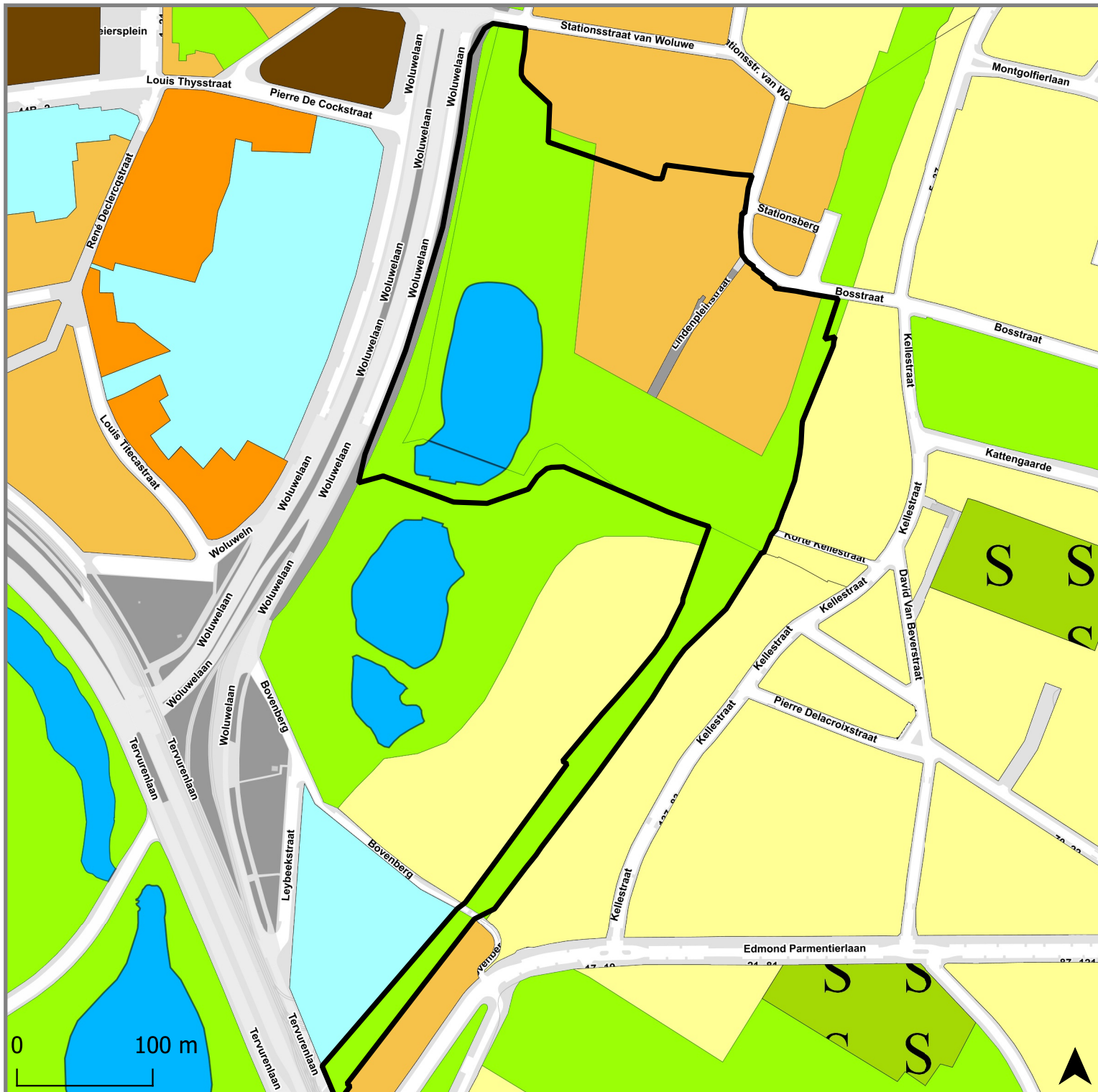


Foto 3: Trapconstructie naar aanpalende woning



Foto 4: 'pad' tot aanpalende woning

6.5 Bijlage 5: Kaartenbundel deelgebied IB9



Kaart 1.2

Bestemmingen deelgebied IB9 (gewestelijk bestemmingsplan (GBP))

Legende

Deelgebied IB9

Bestemmingen

- Water
- Woongebieden met residentieel karakter
- Typische woongebieden
- Gemengde gebieden
- Sterk gemengde gebieden
- Stedelijke-industriegebieden
- Gebieden voor havenactiviteiten en vervoeren
- Administratiegebieden
- Gebieden van collectief belang of van openbare diensten
- Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving
- Spoorweggebieden
- Groengebieden
- Goreengebieden met hoogbiologische waarde
- Parkgebieden
- Koninklijk domein
- Gebieden voor sport- of vrijetijdsactiviteiten in de open lucht
- Begraafplaatsgebieden
- Bosgebieden
- Landbouwgebieden
- Gebieden van gewestelijk belang
- Groenreservegebieden



Fond de plan / Achtergrond :
Brussels UrbIS © - CIRB-CIBG
© IGN-NGI



Kaart 1.4

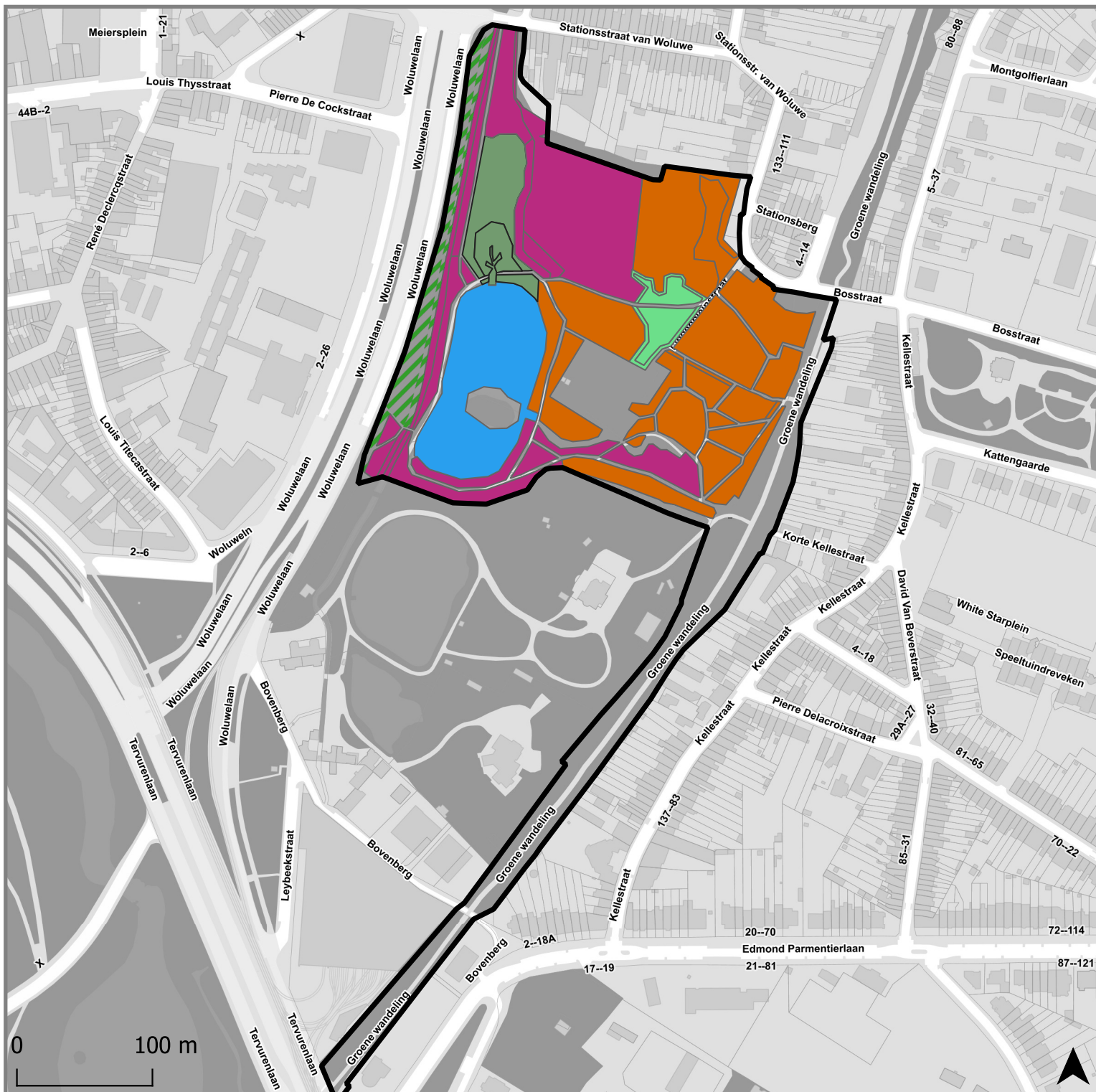
Overige natuurtypes in deelgebied IB9

Legende

- Deelgebied IB9
- Overige natuurtypes binnen SBZ
 - Bomenrijen
 - Hagen en houtkanten
 - Open water
 - Paden
 - Tuinen en parken (+ gebouwen)
 - Verharde oppervlakte
 - Waterloop



Fond de plan / Achtergrond :
Brussels UrbIS © - CIRB-CIBG
© IGN-NGI



Kaart 2

Beheerdoelstellingen in deelgebied IB9

Legende

 Deelgebied IB9

Beheerdoelstellingen

-  Grasland of ruigte
-  Type 4 - alluviaal bos
-  Type 4 - gemengd eikenbos
-  Type 8 - ecologische bosrand
-  vijver
-  Rietvegetatie



Fond de plan / Achtergrond :
Brussels UrbIS © - CIRB-CIBG
© IGN-NGI



Kaart 3

Beheermaatregelen in deelgebied IB9

Legende

Deelgebied IB9

Beheermaatregelen

- behoud en onderhoud paden
- dichte houtkant ontwikkelen (i.f.v. corridor)
- hakhoutbeheer
- hakhoutbeheer - 1x/10 jaar - i.f.v. bosrand
- lichte selectieve hoogdunning (verhogen lichtinval)
- lokaal handmatig en gefaseerd ruimen van watervegetatie en slib indien nodig (half sept-eind jan)
- maaibeheer - 1x / 2-3-6 jaar (sept-okt) (gefaseerd)
- maaibeheer - 1x/3 jaar (nov - maa) + afvoer
- maaibeheer 1x jaarlijks (aug) voor zeggenvegetaties en maaibeheer 1x / 2 of 1x / 3 jaar (dec-feb)
- maaibeheer 1x jaarlijks (sept-okt), plaatselijk 1x / 3 jaar (sept-okt) (gefaseerd)
- maaibeheer 2x jaarlijks (half juni-half juli en sept)
- niets doen beheer
- onderhoudssnoei
- regulier onderhoud dreef
- ruimen en integreren in boshabitat
- verbeteren waterkwaliteit vijver
- Knuppelpad aanleggen
- contactzone vijver-rietveld creëren

6.6 Bijlage 6: Begeleidende achtergrondinformatie beheermaatregelen

6.6.1 Bestrijding Japanse duizendknoop

Japanse duizendknoop behoort tot de moeilijkst te bestrijden invasieve uitheemse planten in België. Haar uitbreiding gebeurt hoofdzakelijk vegetatief, hoewel onlangs werd aangetoond dat ze in België ook zaad produceert. Wanneer fragmenten van de plant verspreid worden, kunnen deze uitgroeien tot een nieuwe besmettingshaard.

De invasieve duizendknoop goed beheren, vraagt kennis van zake. De aanpak hangt af van het stadium van besmetting. Best kan de populatie uitgeroeid worden in een vroeg stadium. Dan wordt verhinderd dat grote, monotone haarden kunnen ontstaan. Hierdoor worden toekomstige kosten voor populatiecontrole of het beperken van de hinder vermeden. De volledige groeiplaats dient herhaaldelijk aangepakt te worden om herkolonisatie na de bestrijding te vermijden.

Men kan planten afdekken, regelmatig maaien, uittrekken of uitgraven. Begrazing of behandeling met herbiciden zijn ook opties. Het succes van al deze beheermethodes is echter bijzonder variabel. Er is dus geen methode die 100% garantie biedt op een snelle en complete verwijdering. Maatwerk levert de beste resultaten. In sommige gevallen kan het volstaan de uitbreiding van de populatie tegen te houden. Resultaten uit veldproeven geven aan dat duizendknoopruigten minder sterk uitbreiden wanneer ze onaangeroerd blijven. Hoe minder ze verstoord worden, hoe minder duizendknoop gestimuleerd wordt om ondergrondse uitlopers te vormen en bijgevolg hoe trager de uitbreiding.

De aanplant van een bomen- of een struikengordel rondom of langsheen invasieve duizendknoop kan ook helpen om de haard in te dijken. Invasieve duizendknoop is beduidend minder productief op beschaduwde standplaatsen.

6.6.2 Beheermaatregelen vijver

6.6.2.1 *Baggeren/Kruidruimen*

Baggeren is een herstelmaatregel in plassen met een dikke, voedselrijke sliblaag. Het houdt het verwijderen in van de modderlaag tot op de bodem, zonder aantasting van de vorm van de plas en zonder verdieping. Ook wanneer de externe oorzaken van eutrofiëring zijn opgeheven, kan het noodzakelijk zijn om grondig te baggeren om op redelijke termijn enig herstel te bekomen.

Het meest efficiënt en nauwkeurig kan het slib onder droge omstandigheden worden geruimd. Het compleet droogleggen van het water kan wel leiden tot het verlies van bepaalde diersoorten. Indien droge slibuiming niet mogelijk is, is men genoodzaakt te baggeren vanaf de oever of vanuit een boot. Dit gebeurt best met een wormwiel- of augerzuiger, die voor minder schade zorgen aan het bodemprofiel dan bij andere technieken het geval is (vb. cuttersysteem). Belangrijk is wel te beseffen dat het slechts gedeeltelijk verwijderen van het slib meestal niet tot een duurzaam resultaat leidt. Het slib wordt best niet meteen afgevoerd. Wanneer het op ongeveer een meter van de plas kan uitlekken, stroomt er niet te veel afval weer in de vijver maar kunnen de diertjes erin nog terug naar het water kruipen.

Deze beheermaatregel wordt best uitgevoerd in de nazomer, wanneer de waterstand het laagst is.

Omdat ook onder het regime van regulier beheer voortdurend nieuwe plantenresten accumuleren op de waterbodem, kan ruimen/baggeren ook in het kader van dit regulier beheer een aangewezen beheermaatregel zijn. De termijn waarop het slib opnieuw verwijderd dient te worden is sterk afhankelijk van de lokale situatie. Ophoping van plantenresten gebeurt in elk geval sneller naarmate de voedselrijkdom groter is en er zich meer struiken en bomen in de omgeving van het water bevinden. Bij dit regulier beheer kan ook een deel van de water- en oeverplantenmassa worden gemaaid, met

afvoer van het maaisel ("kruidruimen"), om te voorkomen dat de plas te snel dichtgroeit en dat te veel plantendelen zich opstapelen op de bodem. Kruidruimen gebeurt in het najaar of de winter. De frequentie hangt af van de voedselrijkdom van het systeem (om de 2-5 jaar). Momenteel is dat echter niet aan de orde. Ook bij kruidruimen wordt het verwijderde materiaal enkele dagen op de oever gelaten, zodat aanwezige diertjes terug de vijver in kunnen.

6.6.2.2 *Biologische behandeling van de sliblaag met behulp van saprofytische bacteriën*

Er bestaan meerdere typen preparaten in de handel die een biologische behandeling van vervuilde waters en sliblagen mogelijk maken door aërobe bacteriologische afbraak van organisch materiaal. De resultaten van zo'n behandeling omvatten een verbetering van de helderheid van het water, een substantiële vermindering van de slibhoogte op de bodem en het verdwijnen van de geurhinder waarmee overmatige aanwezigheid en anaërobe ontbinding van organisch materiaal in een waterlichaam gepaard kan gaan. De bacteriën in kwestie zijn gefixeerd op een poreuze drager die een groot contactoppervlak met het omgevende water toelaat. Afhankelijk van het product dient een behandeling enkele keren herhaald te worden, maar uiteindelijk is het proces zelfonderhoudend (door proliferatie van de bacteriën in het waterlichaam).

6.6.2.3 *Herprofilen van de oever*

Dit is een maatregel voor kunstmatige plassen met steile oevers. De maatregel beoogt een meer gunstige oeverstructuur (met geleidelijk aflopende ondiepe oeverzones) voor de ontwikkeling van water- en moerasvegetaties. Plassen met een brede gordel moerasvegetatie zijn bovendien minder eutrofiëringsgevoelig. Het is belangrijk om een niet al te gelijkmatig resultaat te verkrijgen; door kleine, abrupte reliëfverschillen kan voldoende verscheidenheid in groei- en leefcondities ontstaan.

Een brede gordel moerasvegetatie zorgt voor een toename van de insectenrijkdom, wat op zijn beurt gunstig is voor insectivoren, o.a. vleermuizen.

Momenteel bestaan er geen concrete plannen om de bestaande (kunstmatige) oevers te wijzigen. Omdat dit ingrijpende werken zijn, worden ze best uitgevoerd wanneer de vijver zou worden drooggelegd ter verwijdering van het aanwezige slib (zie boven).

6.6.2.4 *Droogzetten en afvissen*

Droogzetten en afvissen worden vaak samen uitgevoerd om de milieuomstandigheden van vijvers te verbeteren. Het droogleggen kan een positief effect hebben op de rijkdom van ondergedoken waterplanten, zoöplankton en watervogels. In geïsoleerde vijvers zonder andere ecologisch waardevolle waters in de omgeving kan echter beter geopteerd worden door minder ingrijpende maatregelen (afvissen, slibruiming zonder droogzetting). Slechts gedeeltelijk afvissen (zonder droogzetting) levert echter minder gunstige resultaten op. De ervaring leert dat het visbestand dan in zeer korte tijd weer kan evolueren naar de toestand van voor het herstel (troebele toestand). Ook wanneer herkolonisatie door vissen gemakkelijk mogelijk is, kan afvissen een maat voor niets zijn.

De drastische uitdunning van het visbestand door afvissen kan wel gepaard gaan met het uitzetten van roofvis, om de predatiedruk op planktonetende en bodemomwoelende vissoorten te verhogen. Hierdoor zal de consumptie van algen door watervlooien vergroten en het doorwoelen van de bodem door grote vissen verminderen. Hierdoor kan de waterkolom opnieuw voldoende helder worden voor de vestiging van ondergedoken waterplanten. Succes is echter niet verzekerd: in veel gevallen vindt opnieuw een sterke aangroei plaats van de ongewenste vissoorten. Herhaald afvissen kan dan nodig zijn. Bepoten gebeurt best met zes weken oude snoek (5 cm) en een minimale densiteit van 500 exemplaren/ha. Het is belangrijk dat er voldoende voor de soort gunstige omstandigheden in het water aanwezig zijn, zodat de overlevingskansen van de jonge snoek verzekerd zijn. Volgens gegevens van 1990 kan snoek wel al aanwezig zijn in de vijver.

6.6.3 Woluwe

6.6.3.1 *Inbrengen van dood hout*

Het inbrengen van dood hout in een beek is een eenvoudige kosteneffectieve maatregel voor ecologische waterkwaliteit door het verbeteren van de hydromorfologische processen zoals stromingsvariatie en habitatheterogeniteit. Beide leiden tot een versterking van de macrofauna en plaatselijk macrofytendiversiteit. Naast het verhogen van de ecologische waarden van de beek, zijn positieve neveneffecten van het aanbrengen van dood hout in de beek het vergroten van de retentie van de beek en het verhogen van de beekbodem, waardoor de drainerende werking van diepe insnijding wordt tegengegaan. Een eroderen van de beekoever en het opstuwten of verstopt raken van de beek treden niet op wanneer bij het inbrengen van het dood hout het volgende protocol wordt gevolgd:

Het inbrengen van dood hout door houtig materiaal als doorstroombare verspreide 'houtpakketten' van boomstammen (diameter > 20 cm) en takken (diameter > 5 cm) aan te brengen in een beektraject. Iedere 'houtpakket' omvat minimaal 75% van de beekbreedte, maar bij voorkeur de gehele breedte, en beslaat een oppervlak van circa 10-15 m². Dit komt neer op een bedekking van 20-25% van de beekbodem in het betreffende beekgedeelte. De afstand tussen 'houtpakketten' bedraagt circa 25-40 m afhankelijk van de lokale situatie. Een traject van 500 m kan op een dag worden ingericht. Door de takken en boomstammen vanaf de oever in de beek te plaatsen en onderling te 'verweven' wordt extra stevigheid verkregen. Waar mogelijk worden per 'houtpakket' de dikkere boomstammen in de oever verankerd en worden de overige boomstammetjes en takken in deze vastgelegde structuren verweven. Het is de bedoeling dat bladval in de herfst zorgt voor een aanvulling van nog eens 25% organisch materiaal. Bij de keuze van het hout worden niet alleen dikke stammen maar zoveel mogelijk kronen gebruikt. Het verdient aanbeveling om de zogenaamde hardhout soorten, zoals eik en beuk, te gebruiken en wilg of populier te mijden omdat deze laatste soorten gemakkelijk uitlopen. De positionering van het hout is zodanig dat de stroomdraad niet langs de oevers ligt maar verspreid over het 'houtpakket' loopt. De 'houtpakketten' moeten zodanig ingericht worden dat het water tijdens de piekafvoer over de 'pakketten' heen stroomt.

6.6.3.2 *Micromeanders ontwikkelen*

Autonome morfologische processen op microschaal (binnen de beekbedding) kunnen worden gestimuleerd door bijvoorbeeld het inbrengen van dood hout (zie boven) of door selectief onderhoud van de bedding. Waar structuren en/of vegetatie achterblijven ontstaat vertraging van de stroomsnelheid waardoor lokaal fijn materiaal sedimenteert. In geulen tussen organische structuren en gemaaide watervoerende delen van de bedding treden stroomversnellingen en lokale erosie op. Organische structuren leiden van nature vaak tot micromeandering. Micromeandering kan ook worden geïnduceerd door lokaal de oever af te graven en het weggegraven substraat aan de tegenoverliggende oever te deponeren. Natuurlijke erosie- en sedimentatieprocessen zullen de ontstane micromeander verder ontwikkelen.

Toepassing van deze maatregel vergt een geringe verandering in de wijze van onderhoud en geeft een grote ecologische winst. Een voordeel is de vergrote variatie in stromingsprofiel en morfologie. Ook het onderhoud wordt goedkoper omdat het te onderhouden oppervlak kleiner is of het onderhoud achterwege kan worden gelaten. Het resterende onderhoud vraagt wel een meer deskundige, gerichte en soms handmatige aanpak. Het toepassen van deze methode kan een begin zijn voor hermeandering. Wanneer dit niet gewenst is moet de overliggende zijde mogelijk beschermd worden tegen afkalving. De locatie van de micromeander moet daarom zorgvuldig worden gekozen (er moet voldoende ruimte zijn om op termijn een zekere meandering mogelijk te maken).

Binnen een jaar kan al effect optreden en de verdere ontwikkeling van de levensgemeenschap kan enige jaren in beslag nemen.

De kosten zijn gering bij aanleg, maar de onderhoudskosten kunnen iets stijgen.

6.6.3.3 *Steile en overhangende oevers inrichten*

Steile oevers komen in alle natuurlijke beken voor. De meest voor de hand liggende plaats is de buitenbocht van een meander, waar door erosie een terrasrand is aangesneden. Ook op plekken met boomwortels ontstaan steile en vaak zelfs overhangende oevers met een grote erosiebestendigheid. Boven het water vormen steile en overhangende oevers een potentiële vestigingsplaats voor planten, zoals mossen en varens, en dieren zoals holenbroedende vogels (ijsvogel) en onder water wordt schuilgelegenheid geboden aan vissen en macrofauna. Bij het graven van een steilwand of overhangende oever is de kans op een duurzame situatie klein. De morfologische omstandigheden moeten geschikt zijn. Bij voorkeur worden andere processen zo beïnvloed dat het ontstaan van dergelijk structuurvormen wordt bevorderd. Voor het ontstaan van een steilwand is een bochtstroming nodig op een locatie met een hogere rand, waarbij de stroming over genoeg vermogen beschikt om de oever te eroderen. Overhangende oevers ontstaan op vergelijkbare wijze door onderspoeling (erosie) van de oeervervegetatie, vaak bomen.

© Antea Group 2022

Zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Antea Group mag geen enkel onderdeel of uittreksel uit deze tekst worden weergegeven of in een elektronische databank worden gevoegd, noch gefotokopieerd of op een andere manier vermenigvuldigd.