

Ecologische visie en begrenzingsvoorstel GHS/EHS gebied Kraaiven - Vossenbergr te Tilburg



Definitieve versie

Opdrachtgever: gemeente Tilburg

21 september 2006

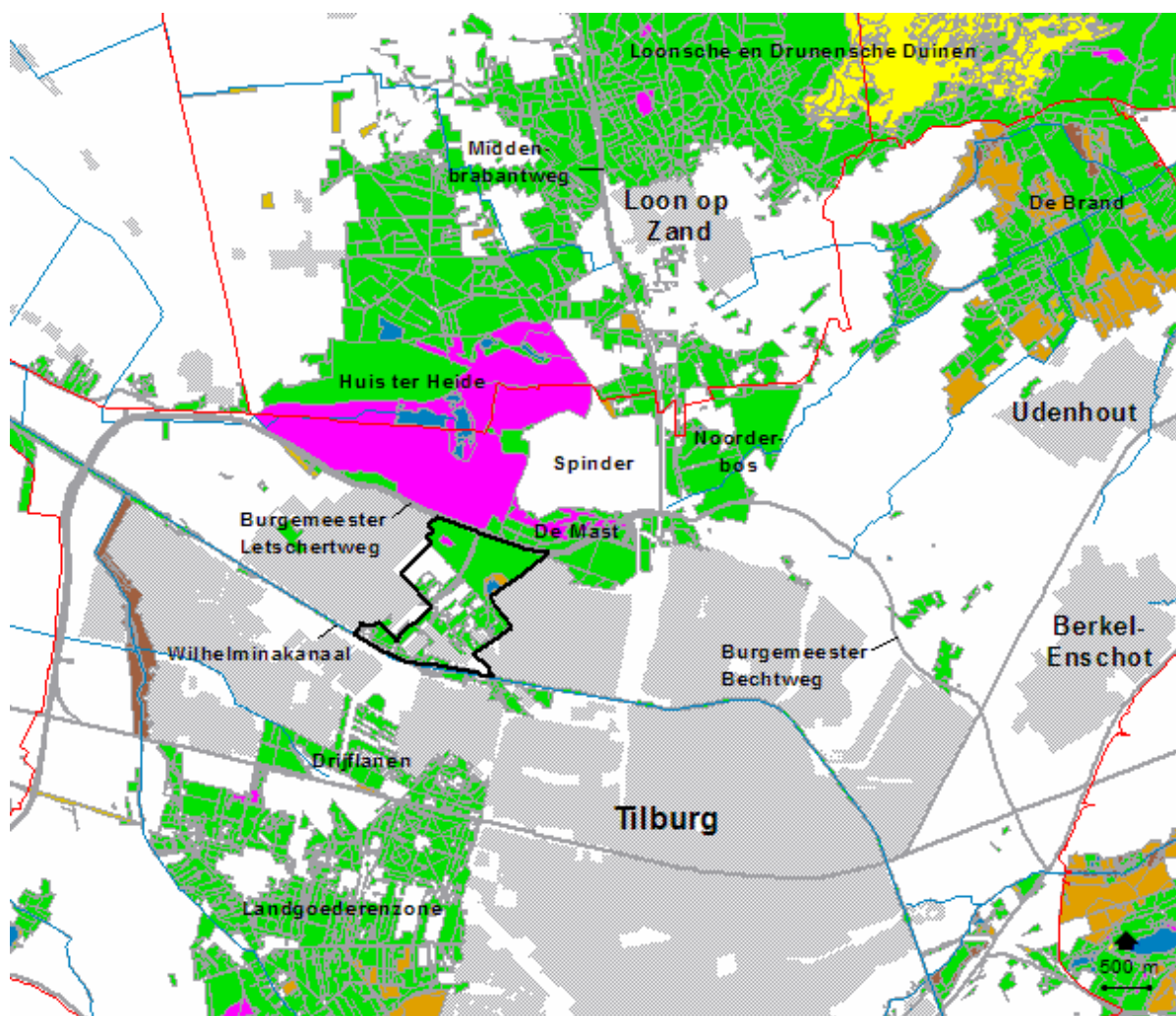


Inhoud

| | |
|--|----|
| 1. Inleiding | 2 |
| 2. Beleid | 2 |
| 2.1. Rijksbeleid | 2 |
| 2.2. Provinciaal beleid | 3 |
| 2.3. Gemeentelijk beleid | 3 |
| 3. Analyse (a)biotische waarden en relaties | 3 |
| 3.1. Geomorfologie, bodem en water | 3 |
| 3.2. Natuur en relaties met omgeving | 3 |
| 3.2.1. Plantensoorten en plantengemeenschappen | 3 |
| 3.2.2. Vissen, amfibieën en reptielen | 6 |
| 3.2.3. Dagvlinders, libellen, sprinkhanen en andere ongewervelden | 7 |
| 3.2.4. Zoogdieren | 8 |
| 3.2.5. Vogels | 9 |
| 4. Ecologische visie | 9 |
| 5. Randvoorwaarden, (on)mogelijkheden, beheer en inrichting | 11 |
| 5.1. Dieren en planten | 11 |
| 5.1.1. Amfibieën en reptielen | 11 |
| 5.1.2. Libellen en dagvlinders | 11 |
| 5.1.3. Zoogdieren | 11 |
| 5.1.4. Bosvogels | 11 |
| 5.2. Natuurtypen | 11 |
| 5.2.1. Poel | 11 |
| 5.2.2. Ruigte en bloemrijk grasland | 12 |
| 5.2.3. Struweel en bos | 12 |
| 5.4. Kadernota Groene Mal | 12 |
| 5.5. Barrières en faunatunnels | 12 |
| 6. Toetsing en concrete begrenzing EHS en GHS | 13 |
| 6.1. Groene Hoofdstructuur-Natuur | 13 |
| 6.1.1. Natuurparel | 13 |
| 6.1.2. Overig bos- en natuurgebied | 13 |
| 6.1.3. Ecologische verbingszone | 14 |
| 6.2. Groene Hoofdstructuur-Landbouw | 14 |
| 6.2.1. Leefgebied kwetsbare soorten | 14 |
| 6.2.2. Leefgebied struweelvogels | 15 |
| 6.2.3. Natuurontwikkelingsgebied | 15 |
| 6.4. Voorstel concrete begrenzing Groene en Ecologische Hoofdstructuur | 15 |
| 7. Literatuur en bronvermelding | 16 |

1. Inleiding

In de Kadernota Groene Mal van de gemeente Tilburg is opgenomen dat er tussen de gebieden Huis ter Heide-De Mast en Drijflanen-Landgoederenzone een robuuste ecologische verbinding moet worden gerealiseerd. Echter op basis van een onderzoek van Alterra heeft het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Tilburg besloten om geen ecologische verbindingszone aan te leggen tussen de genoemde gebieden. Blijft de vraag welke natuurwaarden er in het gebied tussen Huis ter Heide-De Mast en Drijflanen-Landgoederenzone behouden, geoptimaliseerd en/of ontwikkeld moeten worden. Aan het Ecologisch Adviesbureau Cools is door de gemeente Tilburg in juli 2006 de opdracht verleend om een ecologische visie voor het gebied tussen het Wilhelminakanaal en het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast te ontwikkelen en dit gebied te toetsen aan de criteria die de provincie Noord-Brabant heeft opgesteld om de Groene Hoofdstructuur te begrenzen met als eindresultaat een begrenzingsvoorstel van de Groene en Ecologische Hoofdstructuur. Het circa 178 hectaren grote studiegebied is op het onderstaande kaartje met een dikke zwarte lijn aangegeven.



Kaart 1: ligging van het studiegebied binnen de gemeente Tilburg.

2. Beleid

2.1. Rijksbeleid

De bestaande bos- en natuurgebieden binnen het studiegebied behoren tot de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) zoals deze is opgenomen in de nota: Natuur voor mensen, mensen voor natuur (zie verder hoofdstuk 6). Het studiegebied heeft geen bijzondere beschermingsstatus door middel van de Natuurbeschermingswet (Natura 2000 en Beschermde Natuurmonumenten).

2.2. Provinciaal beleid

Tot de Groene Hoofdstructuur van de provincie Noord-Brabant behoren alle bos- en natuurgebieden die binnen het studiegebied voorkomen (zie verder hoofdstuk 6).

Op de Natuurdoeltypenkaart van de provincie Noord-Brabant en in het Natuurgebiedsplan West-Brabant is het streefbeeld ten aanzien van de natuur nader uitgewerkt voor de bestaande en toekomstige bos- en natuurgebieden. Voor de bosgebieden binnen het studiegebied wordt uitgegaan van behoud van multifunctioneel bos en ontwikkeling van natuurbos in De Mast. Met betrekking tot de vijver op het Landgoed Charlotte en de overstortvijver langs de Wolterbeekstraat wordt gestreefd naar het natuurdoeltype (onbufferd) ven met rondom de overstortvijver droog (heischraal) grasland.

2.3. Gemeentelijk beleid

In de Kadernota Groene Mal zijn de bestaande bossen aangeduid als 'Gebied met hoofdfunctie natuur/bos'. In de Kadernota is uitgegaan van bosontwikkeling met 7,5 hectaren en 10 hectaren natuurcompensatie gekoppeld aan de aanleg van de Burgemeester Letschertweg.

Het studiegebied vormt volgens de Kadernota een essentieel onderdeel in de ecologische verbinding tussen het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast en de Drijflanen-Landgoederenzone. Door Alterra is in 2004 een onderzoek verricht naar de (on)mogelijkheden om de gebieden Huis ter Heide-De Mast en Drijflanen-Landgoederenzone via het studiegebied duurzaam met elkaar te verbinden. Volgens Alterra zou de ontwikkeling van een ecologische verbingszone noodzakelijk zijn voor amfibieën, kleine zoogdieren en minder mobiele dagvlindersoorten. Voor mobiele, vliegende soorten (vogels, vleermuizen, mobiele vlinders en libellen) is een verbingszone niet nodig, echter wel de aanleg van een geleidende structuur. Uit het onderzoek blijkt dat de ontwikkeling van een goed functionerende ecologische verbingszone grote praktische problemen en hoge kosten met zich meebrengt. Op basis van het onderzoek van Alterra heeft het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Tilburg besloten om geen ecologische verbingszone in de zogenaamde Noord-zuidzone aan te leggen tussen Huis ter Heide-De Mast en Drijflanen-Landgoederenzone.

3. Analyse (a)biotische waarden en relaties

3.1. Geomorfologie, bodem en water

Op de Geomorfologische kaart van Nederland is het studiegebied aangeduid als dekzandrug die in het noordelijk deel van De Mast overgaat in lage landduinen met daarbij horende vlakten en laagten.

Volgens de Bodemkaart van Nederland bestaat het studiegebied grotendeels uit leemarme tot zwak lemige veldpodzolgrond met een (zeer) lage grondwaterstand (Gt VII). Kleine delen aan de westzijde van het studiegebied hebben een iets hogere grondwaterstand (Gt VI en V). In het oostelijk deel van De Mast bestaat de bodem uit leemarme tot zwak lemige haarpodzol- en duinvaaggrond met een (zeer) lage grondwaterstand.

3.2. Natuur en relaties met omgeving

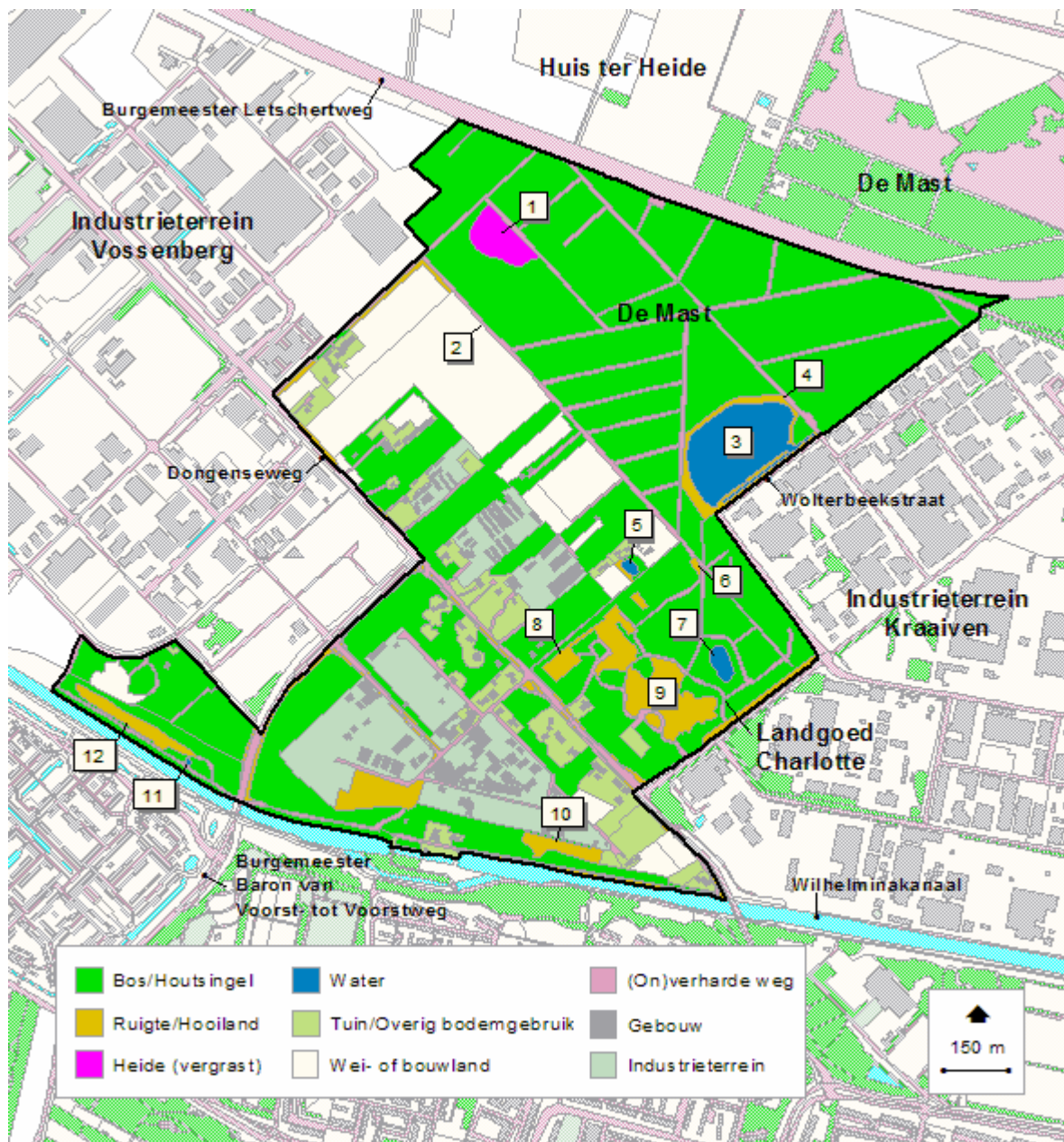
In de onderstaande tekst is per groep een analyse van de natuurwaarden gemaakt en worden de bestaande en/of toekomstige ecologische relaties met de omgeving aangegeven. Op kaart 2 is de situatie aangegeven van ondermeer de natuur zoals die in juli 2006 is aangetroffen. De nummers verwijzen naar specifieke deelgebieden die in de onderstaande tekst nader worden beschreven.

Op de bijgevoegde kaartjes worden de actuele en/of potentiële leefgebieden van amfibieën, reptielen, zoogdieren en bosvogels weergegeven, hierbij is gebruik gemaakt van de inventarisatiegegevens zoals die in 2002 zijn verzameld op en langs het tracé van de Noordwesttangent c.q. Burgemeester Letschertweg (zie verder: Planten en dieren op en langs het tracé van de Noordwesttangent, deel 1 en 2) en tijdens aanvullende inventarisaties in juli 2006.

3.2.1. Plantensoorten en plantengemeenschappen

Bossen en houtsingels

Het studiegebied bestaat voor circa 100 hectaren uit bos, waarvan circa 50 hectaren gemengd bos, 45 hectaren naaldbos en 5 hectaren loofbos. Aspectbepalende soorten in de boom- en struiklaag zijn grove den, Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers, gewone braam, wilde lijsterbes, ruwe berk en plaatselijk ook zomereik, douglasspar en fijnspaar. Beduidend minder talrijk zijn beuk, tamme kastanje, rododendron, gewone vlier, hulst en de tros- of bergvlier. In de kruidlaag is het pijpenstrootje op de vochtigere gronden veelal dominant en op de drogere gronden de bochtige smele. Ook smalle stekelvaren en vooral brede stekelvaren komen in sommige bospercelen talrijk voor. Beduidend minder talrijk tot zeldzaam zijn de adelaarsvaren, valse salie en de wettelijk beschermde brede wespenorchis.



Kaart 2: natuurtypen, wegen en bebouwing in juli 2006 binnen het studiegebied en nummering deelgebieden.

Heiden

Heidevegetaties die bestaan uit struikheide komen nauwelijks nog in het studiegebied voor. Rond 1900 bestond het gebied naast bossen nog grotendeels uit heidevegetaties, waarbij naast struikheide zeer waarschijnlijk ook gewone dophei voorkwam. In het bosgebied De Mast komt in het noordwestelijk deel nog een (voormalig) heideveldje (nr. 1) voor dat echter nagenoeg geheel overwoekerd is met pijpenstrootje. Daarnaast treft men in de bossen van De Mast nog hier en daar (zeer) kleine heidevegetaties in de struiklaag aan, alsook in een ruigte-terrein (nr. 12) nabij het Wilhelminakanaal.

Graslanden

Nabij het Wilhelminakanaal ten oosten van de Burgemeester Baron van Voort- tot Voorstweg liggen enkele tamelijk vochtige graslandpercelen (nr. 10) die extensief worden begraasd met paarden. Plaatselijk komen in deze graslanden vele exemplaren van de vrij algemene veldrus voor, hetgeen veelal duidt op de toestroming van lokaal kwelwater. Andere soorten die groeien in de graslanden zijn veldzuring, gewone berenklauw, lidrus, gewone brunel, scherpe boterbloem, kantig hertshooi, veenwortel en jacobskruiskruid. Een hooilandje (nr. 8) op het Landgoed Charlotte kenmerkt zich door vele exemplaren van de gewone brunel. In bermen langs een zandweg (nr. 2) aan de zuidwestzijde van De Mast groeien minder algemene soorten zoals het hazenpootje,

muizenoor, zilverhaver, gewoon langbaardgras en diverse exemplaren van het zeer zeldzame en landelijk bedreigde Duits viltkruid. In open graslandvegetaties (nr. 4) langs de overstortvijver nabij de Wolterbeekstraat groeien ondermeer het dwergviltkruid, zilverhaver, vroege haver, klein vogelpootje en gewoon langbaardgras.



Loofbos aan de noordzijde van het Wilhelminakanaal en ten westen van de Burgemeester Baron van Voorst tot Voorstweg.

Ruigten

Nabij het Wilhelminakanaal en ten westen van de Burgemeester Baron van Voorst tot Voorstweg ligt een ruigteterrein (nr. 12) dat in belangrijke mate bestaat uit duinrietvegetaties op de drogere delen en op de vochtigere delen uit riet- en moeraszeggevegetaties. Voor een deel is het ruigteterrein ook dichtgegroeid met struiken en opslag van ondermeer ruwe berk en Amerikaanse eik. Met name onder deze struiken en jonge bomen groeien diverse exemplaren van de brede wespenorchis. In verruigde percelen (nr. 6 en 9) op het Landgoed Charlotte groeien brem, sint-janskruid, en oorspronkelijk verwilderde soorten zoals het vingerhoedskruid, prikneus, middelste teunisbloem en late guldenroede.

Poelen en vijvers

Binnen het studiegebied komen nauwelijks poelen, vijvers of andere wateren voor. In de oevers van een poel (nr. 5) ten noorden van het Landgoed Charlotte groeien zeer veel exemplaren van het zeldzame klein bronkruid en diverse exemplaren van de vrij zeldzame naaldwaterbies. In de oevers van de vijver (nr. 7) op het Landgoed Charlotte groeit ondermeer moeraszegge, grote kattenstaart, mattenbies, melkeppe en plaatselijk ook koningsvaren. In en langs de overstortvijver (nr. 3) nabij de Wolterbeekstraat komen hier en daar vegetaties van de veenwortel voor. Nabij het Wilhelminakanaal en ten westen van de Burgemeester Baron van Voorst tot Voorstweg ligt nog een kleine poel (nr. 11) die grotendeels dichtgegroeid is met klein kroos en in de oevers grote lisdodde, moeraszegge, riet en knolrus.

Relaties met omgeving

De samenstelling van de plantengroei in het studiegebied komt overeen met die in het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast. Naast soorten van droge, voedselarme naald- en loofbossen betreft het voornamelijk soorten van droge, voedselarme tot matig voedselrijke pionier-, grasland- en ruigtevegetaties. Door de wind, dieren (vogels en kleine zoogdieren) en mensen zullen zaden en/of vruchten zich verspreiden.

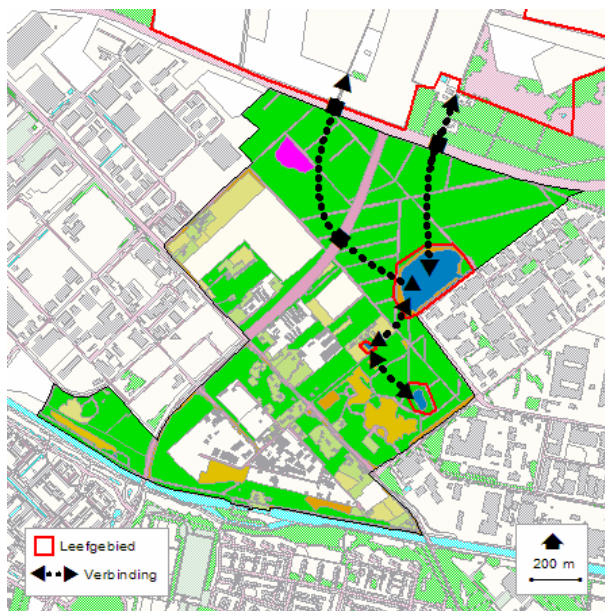
3.2.2. Vissen, amfibieën en reptielen

Vissen

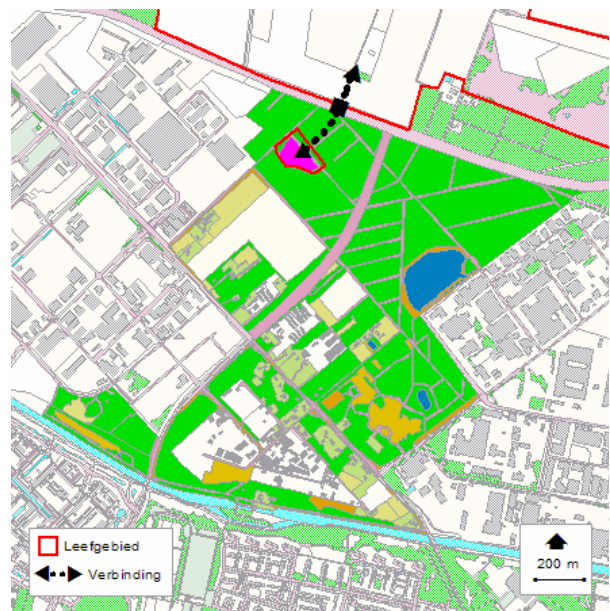
De enkele poelen of vijvers die binnen het studiegebied voorkomen worden bijna allemaal bevolkt door vissen. De meeste soorten (zoals de blankvoorn, rietvoorn) zijn oorspronkelijk uitgezet. Dit geldt waarschijnlijk niet voor de baars, die voorkomt in de overstortvijver (nr. 3) nabij de Wolterbeekstraat. Voor vissen is er geen actuele relatie tussen de vijvers en andere wateren binnen het studiegebied dan wel met wateren buiten het gebied.

Amfibieën

Binnen het studiegebied komen 3 amfibiesoorten voor, namelijk de middelste groene kikker of bastaardkikker, bruine kikker en gewone pad. De middelste groene kikker komt in drie poelen/vijvers voor met soms relatief veel exemplaren. De bruine kikker en gewone pad zijn bekend van de vijver (nr. 7) op het Landgoed Charlotte en de overstortvijver (nr. 3) nabij de Wolterbeekstraat. De genoemde amfibiesoorten planten zich ook voort in de poelen en vijvers. In de overstortvijver nabij de Wolterbeekstraat zijn in 2002 zeer vele larven van de gewone pad aangetroffen. Mede doordat in de vijvers meestal veel vis aanwezig is zijn er in deze wateren geen salamanders waargenomen.



Kaart 3: leefgebieden van amfibieën en gewenste verbindingen.



Kaart 4: leefgebieden van reptielen en gewenste verbinding.

In het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast komen naast de genoemde amfibiesoorten ook zeldzamere soorten voor, zoals de vinpoetsalamander, kamsalamander, rugstreppad, heikikker en poelkikker. Recentelijk is aan de westzijde van de Spinder een compensatiegebied ingericht voor de rugstreppad. Door overzetacties vanuit het zogenaamde voorterrein aan de oostzijde van de Spinder komen er momenteel in het compensatiegebied enkele honderden exemplaren van de rugstreppad voor, alsook de middelste groene kikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Gezien de geringe afstand tussen de leefgebieden van amfibieën, die maximaal enkele honderden meters is binnen het studiegebied, zal er zeer waarschijnlijk wel een relatie zijn voor met name de bruine kikker en gewone pad. De afstand tussen de leefgebieden binnen het studiegebied en die in het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast en/of de Spinder varieert momenteel van 1100 tot 1800 meter. Als het Plan Lobelia volledig is uitgevoerd dan zal de afstand zijn teruggebracht naar maximaal 600-1200 meter. In principe is deze afstand door diverse amfibiesoorten te overbruggen, echter het huidige en toekomstige landbiotoop tussen de leefgebieden bestaat voornamelijk uit droog bos, hetgeen minder geschikt is als migratiezone voor met name salamanders. Daarnaast zullen ook in de toekomst de wateren binnen het studiegebied veelal niet geschikt zijn als voortplantingsbiotoop voor salamanders. De ecologische relaties met leefgebieden in het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast en/of de Spinder zullen in de toekomst voornamelijk bestaan voor de middelste groene kikker, bruine kikker en gewone pad en mogelijk ook de rugstreppad en heikikker.

Reptielen

Langs een bospad aan de noordzijde van het vergraste heideterreintje (nr. 1) in De Mast kwam in 2002 nog een (zeer) kleine populatie van de levendbarende hagedis voor. In het natuurgebied Huis ter Heide komt aan de

noordzijde van het Leikeven een relatief kleine populatie voor. Voor zover bekend is zijn er geen actuele relaties meer tussen de genoemde leefgebieden. Het is onbekend of de (zeer) kleine populatie nabij en/of in het vergraste heideterreintje binnen het studiegebied nog voorkomt en anderzijds is de huidige afstand (circa 1600 meter) tussen de leefgebieden wellicht te groot. Als het Plan Lobelia volledig is uitgevoerd dan zal deze afstand waarschijnlijk zijn teruggebracht naar maximaal enkele honderden meters.



Vergrast heideterreintje in De Mast.

3.2.3. Dagvlinders, libellen, sprinkhanen en andere ongewervelden

Dagvlinders

In het studiegebied leven diverse dagvlindersoorten. Grotendeels zijn het algemene soorten zoals de atalanta, dagpauwoog, argusvlinder, distelvlinder, citroenvlinder, kleine vos, landkaartje, boomblauwtje, icarusblauwtje, klein geaderd witje, zwartsprietdikkopje en groot dikkopje. Landelijk, provinciaal en/of regionaal (iets) minder algemeen zijn het oranje, bont en bruin zandoogje, hooibeestje, geelsprietdikkopje, gehakkelde aurelia, oranjepijpje en koevinkje. De meeste dagvlindersoorten zijn aangetroffen op het Landgoed Charlotte.

In het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast leven naast de genoemde soorten ook tamelijk tot zeer zeldzame soorten zoals het bont dikkopje, groentje, heideblauwtje, de koninginnenpage, bruine eikenpage, heivlinder en kleine parelmoervlinder. Langs het Wilhelminakanaal leven veelal algemene tot vrij algemene dagvlindersoorten, zoals de dagpauwoog, distelvlinder, icarusblauwtje, oranje zandoogje, hooibeestje en geelsprietdikkopje.

Voor de algemene en (iets) minder algemene dagvlindersoorten is het zeer aannemelijk dat er actuele relaties tussen de leefgebieden binnen en buiten het studiegebied bestaan, mede ook omdat deze soorten in een (relatief) breed spectrum van natuurtypen leven. Dit geldt meestal niet voor de zeldzamere soorten, die bijvoorbeeld gebonden zijn aan heidevegetaties zoals de heivlinder, het groentje en heideblauwtje.

Libellen

Boven en langs de wateren binnen het studiegebied zijn diverse libellensoorten waargenomen. Naast algemene soorten zoals de azuurwaterjuffer, watersnuffel, lantaarntje, vuurjuffer, gewone pantserjuffer, houtpantserjuffer en gewone oeverlibel betreft het ook (iets) minder algemene soorten zoals de blauwe glazenmaker, paardenbij-

ter, grote keizerlibel, platbuik, steenrode heidelibel, bloedrode heidelibel, bruinrode heidelibel, blauwe breedscheenjuffer en de tamelijk zeldzame tangpantserjuffer.

Genoemde soorten zijn ook waargenomen boven en langs vennen in het natuurgebied Huis ter Heide, alsook diverse meer zeldzamere soorten zoals de kleine roodoogjuffer, bruine winterjuffer, weidebeekjuffer, tangpantserjuffer, tengere grasjuffer, koraaljuffer, maanwaterjuffer, smaragdlibel, glassnijder, venwitsnuitlibel, geelvlakheidelibel, plasrombout, bruine glazenmaker en venglazenmaker.

Voor de algemene en (iets) minder algemene libellensoorten is het zeer aannemelijk dat er actuele relaties tussen de leefgebieden binnen en buiten het studiegebied bestaan, mede ook omdat deze soorten in en/of nabij een relatief breed spectrum van watertypen leven. Dit geldt meestal niet voor de zeldzamere soorten, die bijvoorbeeld gebonden zijn aan voedselarme vennen en natte heiden zoals de venglazenmaker, venwitsnuitlibel en geelvlakheidelibel.

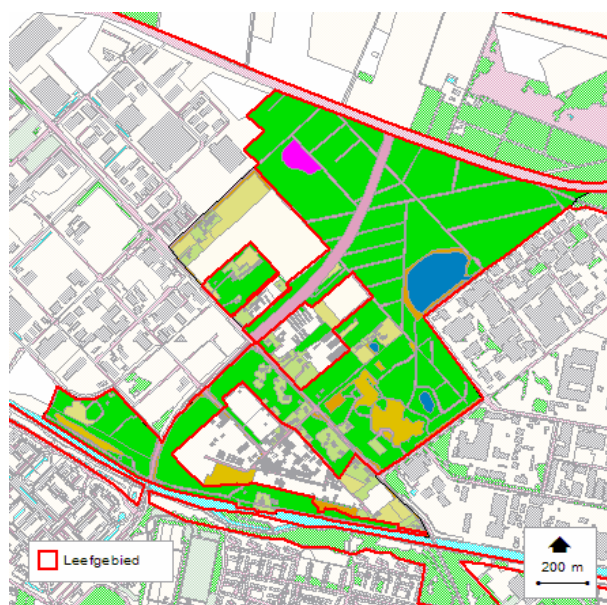
Sprinkhanen en andere ongewervelden

Van sprinkhanen en andere ongewervelden zijn niet veel gegevens uit het studiegebied bekend. Algemene sprinkhaansoorten zoals de boomsprinkhaan, grote groene sabelsprinkhaan, bruine sprinkhaan, gewoon doornetje en krasser zijn op diverse plekken binnen het studiegebied waargenomen in droge ruigten en graslanden. Op diverse plekken komt het jacobskruiskruid met (relatief) veel exemplaren voor en hierdoor veelal ook diverse exemplaren van de Sint-Jakobsvlinder, een dagactieve nachtvlinder.

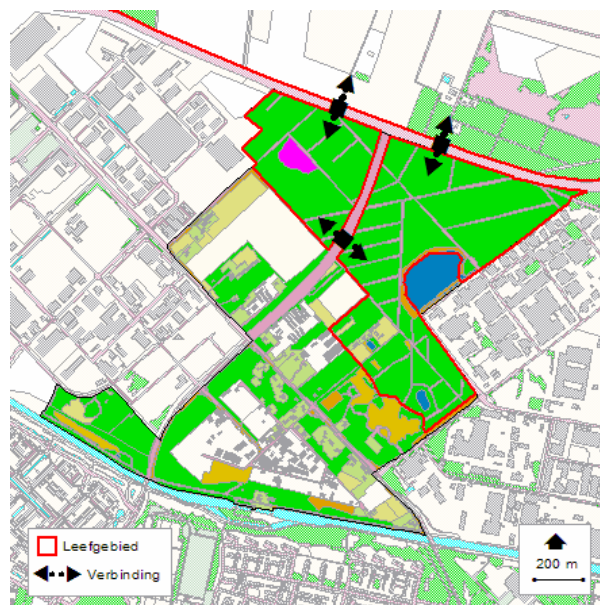
3.2.4. Zoogdieren

Vleermuizen

Binnen het studiegebied komen de gewone dwergvleermuis en laatvlieger (vrij) regelmatig voor. Het studiegebied wordt hoofdzakelijk gebruikt om te foerageren, waarbij gebruik wordt gemaakt van ondermeer bosranden, bomenrijen en houtsingels. Boven de overstortvijver (nr. 3) nabij de Wolterbeekstraat en de vijver (nr. 7) op Landgoed Charlotte foerageren enkele exemplaren van de vrij algemene watervleermuis. Een enkele keer zijn ook foeragerende exemplaren van de zeldzamere rosse vleermuis en grootoorvleermuis waargenomen, respectievelijk op Landgoed Charlotte en in De Mast. Mogelijk dat ook de vrij zeldzame ruige dwergvleermuis in het studiegebied foerageert, aangezien deze soort de laatste jaren wel in aangrenzende gebieden is waargenomen.



Kaart 5: leefgebieden van vleermuizen.



Kaart 6: leefgebieden van vrij algemene zoogdiersoorten en gewenste verbindingen.

Vaste verblijfplaatsen binnen het studiegebied van de gewone dwergvleermuis en laatvlieger komen mogelijk voor in ondermeer spouwmuren van woningen en van de watervleermuis in boomholten.

Ook in de omringende gebieden foerageren (vrij) regelmatig de gewone dwergvleermuis en laatvlieger. In het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast en boven en langs het Wilhelminakanaal treft men ook de watervleermuis, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis aan. Het is zeer aannemelijk dat er voor diverse vleermuissoorten relaties zijn tussen de foerageergebieden en vaste verblijfplaatsen binnen en buiten het studiegebied.

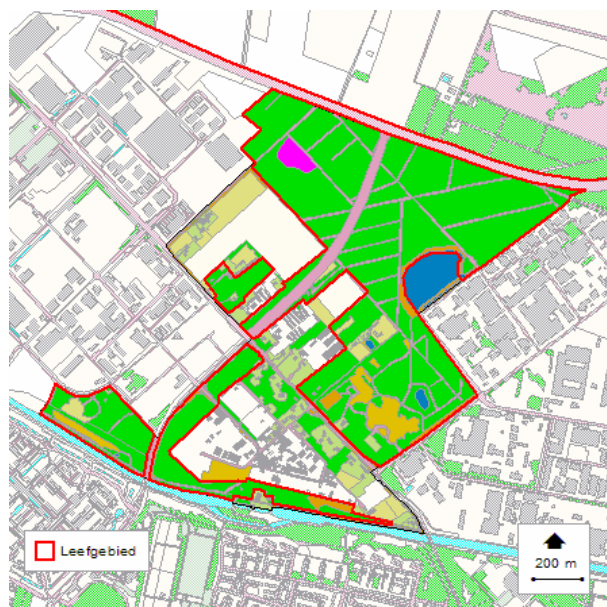
Overige zoogdieren

In De Mast binnen het studiegebied leven diverse exemplaren van de ree en enkele exemplaren van de eekhoorn. De eekhoorn komt ook voor in bosjes ten zuidwesten van De Mast en op het Landgoed Charlotte. De vos heeft een burcht in het noordelijk deel van het Landgoed Charlotte. Daarnaast zijn sporen van de vos af en toe gesignaleerd in het bosgebied De Mast. Andere zoogdiersoorten die binnen het studiegebied voorkomen zijn het konijn, de mol, woelrat, bosmuis, rosse woelmuis, veldmuis, huismuis en huisspitsmuis. Van de hermelijn, wezel en bunzing zijn geen waarnemingen bekend, het is echter aannemelijk dat deze zoogdiersoorten af en toe in het gebied voorkomen.

In het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast verblijven naast vele reeën, ondermeer de vos, hermelijn, wezel, bunzing, eekhoorn, egel, dwergmuis en aardmuis. Recentelijk zijn sporen van de das waargenomen in Huis ter Heide. Voor de aanleg van de Burgemeester Letschertweg was er tussen het Landgoed Charlotte en De Mast binnen het studiegebied en het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast een goed functionerende relatie voor met name de ree en vos. Ook voor de meeste andere (kleine) zoogdiersoorten is het aannemelijk dat er een relatie is geweest of nog steeds is door gebruikmaking van de faunatunnels onder de Burgemeester Letschertweg.

3.2.5. Vogels

Binnen het studiegebied broeden en/of foerageren diverse vrij algemene tot zeldzame bosvogels. Voorbeelden zijn de boompieper, gekraagde roodstaart, spotvogel, grauwe en bonte vliegenvanger, boomklever, matkop, zwarte mees, kuifmees, vuurgoudhaantje, grote bonte specht, zwarte specht en roofvogelsoorten zoals de havik, buizerd, sperwer, torenvalk en bosuil.



Kaart 7: leefgebieden van minder algemene bosvogelsoorten.

Genoemde soorten broeden en/of foerageren ook op diverse plekken in het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast. Andere vrij algemene tot meer zeldzamere vogelsoorten die in het natuurgebied broeden en/of foerageren zijn de boomvalk, ransuil, wespendif, nachtzwaluw, groene specht, kleine bonte specht, boomleeuwerik en goudvink.

In de oevers van de overstortvijver langs de Wolterbeekstraat broeden enkele water- en moerasvogels zoals de fuut, meerkoet en wilde eend. Waardevolle biotopen voor deze vogelgroep komen buiten het studiegebied voor in de oevers van vennen in het natuurgebied Huis ter Heide en langs het Wilhelminakanaal.

In of nabij diverse gebouwen binnen het studiegebied broeden de kauw, ekster, spreeuw, Turkse tortel, hier en daar de holenduif en mogelijk ook de zwarte roodstaart en huismuis.

Vooral voor vogelsoorten van loof- en naaldbossen en bosranden is er een relatie met het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast.

Gezien het gebrek aan geschikt leefgebied binnen het studiegebied voor met name struweelvogels, water- en moerasvogels, heide- en weidevogels is er met betrekking tot deze vogelgroepen geen of nauwelijks relatie met het natuurgebied Huis ter Heide.

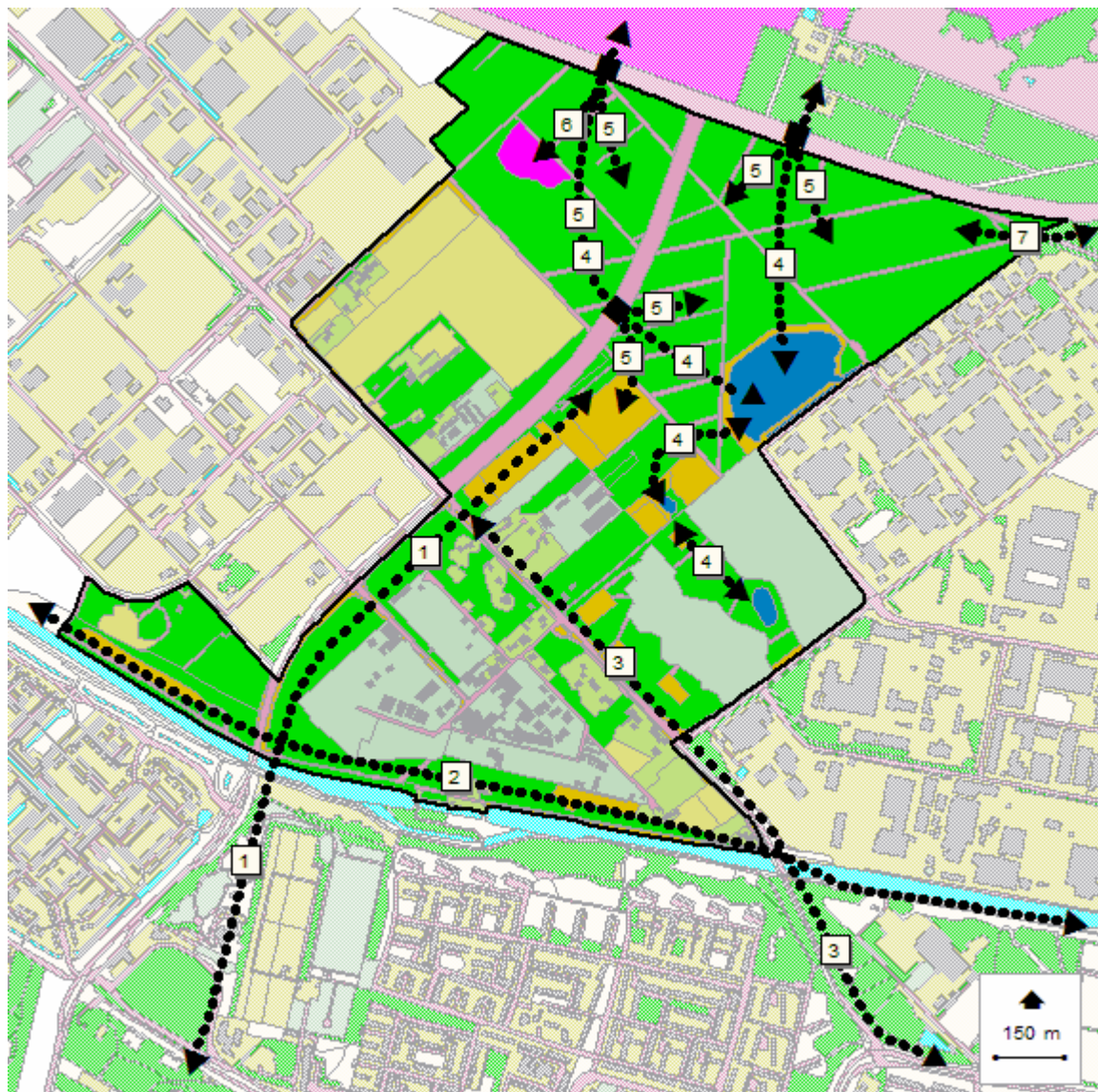
4. Ecologische visie

Uitgaande van de bovenstaande analyse van de natuurwaarden binnen het studiegebied en de gewenste relaties met de omgeving is een ecologische visie ontwikkeld. In de visie is rekening gehouden met vastgestelde plannen ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen zoals de uitbreiding van het bedrijventerrein Kraaiven en de aanleg van de Verlengde Burgemeester Baron van Voorst tot Voorstweg.

In de ecologische visie is uitgegaan van:

- behoud en optimalisatie van de bestaande bossen die hier en daar worden afgewisseld door bloemrijke grasland- en/of ruigtepercelen ten behoeve van bosvogels, vleermuizen en andere zoogdieren (ree, eekhoorn, vos, egel), dagvlinders, sprinkhanen en andere ongewervelden;
- behoud en optimalisatie van de bestaande poelen/vijvers ten behoeve van kikkers en padden, libellen, vleermuizen (in bijzonder de watervleermuis), water- en moerasvogels;

- herstel en ontwikkeling van structuurrijke heidevegetaties in De Mast ten westen van de Verlengde Burgemeester Baron van Voorst tot Voorstweg ten behoeve van met name de levendbarende hagedis;



Kaart 8: behoud/optimalisering/versterking van bos- en natuurgebieden en ecologische structuren.

- versterking van de ecologische relaties:
 - 1) tussen de natuurgebieden Huis ter Heide-De Mast en Drijflanen-Landgoederenzone voor bosvogels, vleermuizen en dagvlinders, waarbij bosjes, houtsingels, bomenrijen, struwelen en ruigten binnen het studiegebied fungeren als geleidende elementen;
 - 2) met en langs/nabij het Wilhelminakanaal voor vleermuizen, dagvlinders, libellen en vogels;
 - 3) langs en nabij de Dongenseweg tussen de noord-zuidzone (1) en het Wilhelminakanaal en stedelijk gebied voor met name vleermuizen, vogels en dagvlinders;
 - 4) tussen de vijvers/poelen binnen het studiegebied en het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast voor kikkers en padden;
 - 5) tussen de leefgebieden binnen het studiegebied en het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast voor kleine zoogdieren zoals de hermelijn, bunzing, vos en egel;
 - 6) tussen het heideterreintje in De Mast binnen het studiegebied en het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast voor de levendbarende hagedis;
 - 7) tussen het studiegebied en het oostelijk gelegen deel van het bosgebied De Mast ten zuiden van de Burgemeester Letschertweg voor zoogdieren, dagvlinders, padden en kikkers.

5. Randvoorwaarden, (on)mogelijkheden, beheer en inrichting

5.1. Dieren en planten

5.1.1. Amfibieën en reptielen

Een leefgebied van amfibieën bestaat uit een voortplantingswater, landbiotoop en overwinteringsplaats. Het voortplantingswater kan bestaan uit een poel, sloot of waterloop. Naast natte ruigte- en/of moerasvegetaties in de oeverzone van een poel of een ander water dan wel op korte afstand (maximaal 50 meter) hiervan, bestaat het landbiotoop uit droge tot vochtige ruigte en/of vochtig tot nat grasland, braam- en/of wilgenstruweel, houtsingel en/of loofbos. Naast voldoende schuilmogelijkheden waarvoor deze elementen zorgen, voorzien ze ook in de aanwezigheid van voldoende voedsel in de vorm van insecten. Sommige amfibieën overwinteren in water terwijl andere soorten overwinteren op het land onder hout, steen, bladeren, in braamstruweel en holletjes. Om het leefgebied voor amfibieën te verbeteren is het wenselijk om alle vissen te verwijderen in met name de poel ten noorden van het Landgoed Charlotte en de vijver op het landgoed. In het leefgebied van de levendbarende hagedis dient veel structuurvariatie in de vegetatie aanwezig te zijn, waarbij open zandige plekken worden afgewisseld met heide, hoog gras en/of struweel. De aanwezigheid van takkenhopen en boomstammetjes is eveneens van belang om te kunnen zonnen of om zich te verschuilen. Voordat het leefgebied binnen het studiegebied wordt geoptimaliseerd dient allereerst te worden vastgesteld of de (zeer) kleine populatie nabij of in het vergraste heideterreintje nog aanwezig is. Indien de populatie nog aanwezig is dan dienen delen van het vergraste heideterreintje geplagd te worden om zodoende heidevegetaties te herstellen.

5.1.2. Libellen en dagvlinders

Het leefgebied van libellen bestaat globaal uit een voortplantingswater en een landbiotoop. Het voortplantingswater waarin de eieren worden gelegd en waarin de larven opgroeien, bestaat uit bijvoorbeeld een poel of een vijver. Voor de volwassen dieren zijn meestal (relatief) soorten- en bloemrijke moeras-, ruigte- en graslandvegetaties van belang, omdat deze vegetaties rijk zijn aan voedsel (onder meer vliegen, muggen) en voldoende rust- en schuilmogelijkheden bieden.

In het leefgebied van dagvlinders dienen voldoende waardplanten voor rupsen en nectarplanten voor vlinders aanwezig te zijn, alsmede oriëntatiemogelijkheden bij het zoeken naar waardplanten en partners in de parings-tijd. Daarnaast moet het leefgebied voldoen aan bepaalde temperatuur- en luchtvochtigheidscondities. Voor de meeste dagvlindersoorten is een kleinschalig c.q. divers landschap bestaande uit bloemrijke graslanden en ruigten in combinatie met struwelen, houtsingels en/of loofbosjes het geschiktste leefgebied.

5.1.3. Zoogdieren

Zoogdieren zoals de egel, wezel, hermelijn, bunzing en diverse muizen hebben een voorkeur voor een kleinschalig c.q. divers landschap dat naast bloemrijke graslanden en/of ruigten bestaat uit struwelen, houtsingels en/of structuurrijke loofbosjes. De aanwezigheid van voldoende voedsel en mogelijkheden om te zich kunnen voortplanten, rusten en te schuilen of te verbergen zijn essentieel voor een geschikt leefgebied. De grootte van het leefgebied varieert van enkele vierkante meters (muizen) tot tientallen hectaren (egel, hermelijn, wezel en bunzing). Met uitzondering van de watervleermuis foerageren de vleermuizen die binnen het studiegebied (kunnen) voorkomen veelal in een (relatief) kleinschalig c.q. divers gebied. De watervleermuis is grotendeels gebonden aan water dat niet of nauwelijks is begroeid met waterplanten. Voor de insecten die gegeten worden door vleermuizen is het van belang dat er bloemrijke grasland-, ruigte- en/of struweelvegetaties voorkomen.

5.1.4. Bosvogels

Bosvogels zijn weer onder te verdelen in diverse subgroepen, waarbij ondermeer de samenstelling en ouderdom van het bos een belangrijke rol spelen. Zo zijn de kuifmees, goudhaan, vuurgoudhaan en zwarte mees geheel of in belangrijke mate gebonden aan naaldbossen. Oudere bossen met boomholten zijn essentieel voor holenbroeders zoals de boomklever, bosuil, boomkruiper, grauwe vliegenvanger en spechten. Open en/of jong bos is het leefgebied van soorten zoals de matkop, staartmees, boompieper, gekraagde roodstaart en nachtzwaluw. Naast diversiteit in samenstelling en/of ouderdom van het bos zijn voor bosvogels tal van andere aspecten van belang, zoals daar zijn oppervlakte, structuurrijkdom, rust en veiligheid.

5.2. Natuurtypen

5.2.1. Poel

Het wateroppervlak van een poel heeft een doorsnede van 10-20 meter en een minimale oppervlakte van 100 m². Grotere wateren met een grillige en/of langgerekte vorm hebben de voorkeur, omdat dergelijke poelen niet

snel verlanden, de diversiteit wordt bevorderd en optimaal gebruik kan worden gemaakt van een zonrijke noordoever. De poel moet altijd ondiep zijn zodat het water snel opgewarmd kan worden door de zon, maar dient in juni-augustus op het laagste deel nog voldoende water te bevatten voor de ontwikkeling van de larven. Een poel wordt meestal tot 0,5 meter beneden de gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG) uitgegraven. De hellingshoek van de oever is bij voorkeur 1: 10. Het voortplantingswater dient niet zuur te zijn, te beschikken over voldoende voedingsstoffen en voorzien van goed ontwikkelde water- en oevervegetaties. Om schadelijke effecten op amfibieënlarven door vissen en op de waterkwaliteit te voorkomen dienen de wateren niet in directe verbinding te staan met visrijke wateren of met bemeste of vervuilde afwateringssloten. De oevers van de poel bestaan uit ruigte- en/of moerasvegetaties die ondermeer voorzien in de aanwezigheid van voldoende voedsel in de vorm van insecten. Opschoning van een poel zal noodzakelijk zijn als bijvoorbeeld een poel grotendeels is dichtgegroeid met ondergedoken, drijvende en/of oeverplanten. De opschoningwerkzaamheden dienen bij voorkeur in fasen te worden uitgevoerd. Daarnaast is het van belang om de directe omgeving van een poel vrij te houden van houtopslag. De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in de periode eind september - begin oktober.

5.2.2. Ruigte en bloemrijk grasland

Voor de ontwikkeling van ruigten en bloemrijke graslanden op droge tot en met vochtige, (matig) voedselrijke bodems is een verwijdering van een vermeste toplaag niet noodzakelijk. Dergelijke ruigten en graslanden kunnen op iedere bodemsoort voorkomen en worden in stand gehouden door een extensief begrazings- of maaibeheer. De meer schralere graslandvegetaties op droge, (matig) voedselarme bodems kunnen worden behouden en/of ontwikkeld door een stabiel beheer bestaande uit eenmaal per jaar maaien.

5.2.3. Struweel en bos

Binnen het studiegebied kunnen een drietal struweeltypen behouden en/of ontwikkeld worden, namelijk het bremstruweel, braamstruweel en vlierstruweel. Het bremstruweel is grotendeels gebonden aan droge, (matig) voedselarme bodems en kan binnen het studiegebied op diverse plekken behouden dan wel ontwikkeld worden. Braamstruweel komt voor op droge tot tamelijk vochtige, veelal meer voedselrijkere of verstoorde voedselarme bodems en kan op vele plaatsen in het studiegebied worden behouden en ontwikkeld. Vlierstruweel is meer gebonden aan voedselrijke en bij voorkeur tamelijk vochtige bodems en is hoofdzakelijk te behouden en/of te ontwikkelen op het Landgoed Charlotte en in de zone langs het Wilhelminakanaal. Genoemde struwelen komen momenteel hoofdzakelijk in de struiklaag en/of randen van de bossen voor. Door de herinrichting van bepaalde percelen zullen brem- en braamstruwelen zich ook kunnen ontwikkelen buiten het bos. Als het struweel zich heeft ontwikkeld dan kan het worden opgenomen in een begrazingsbeheer, waardoor de verdere ontwikkeling naar bos enigszins wordt afgeremd.

Om de diversiteit aan bosvogels te kunnen behouden is het van belang om binnen het studiegebied ook enkele naaldbospercelen te behouden en hiermede het leefgebied van ondermeer de kuifmees, vuurgoudhaan en zwarte mees. Voor het bosgebied De Mast wordt op lange termijn gestreefd naar ontwikkeling van natuurbos, namelijk het droog berken-zomereikenbos. De bossen buiten De Mast zullen hun multifunctionele karakter behouden. Daar waar wordt gestreefd naar versterking van de bosstructuur heeft een spontane ontwikkeling van bos de voorkeur boven aanplant van bomen en struiken. Aanplant met inheems boom- en struikmateriaal is wel noodzakelijk op de plaatsen waar op kortere termijn bomenrijen, houtsingels, bos of struweel moet worden ontwikkeld, zoals langs verkeerswegen.

5.4. Kadernota Groene Mal

In de Kadernota Groene Mal is uitgegaan van ontwikkeling van bos met 7,5 hectaren en 10 hectaren natuurcompensatie gekoppeld aan de aanleg van de Burgemeester Letschertweg.

5.5. Barrières en faunatunnels

Om de ecologische relaties voor kikkers en padden, de levendbarende hagedis en kleine zoogdieren te kunnen behouden, optimaliseren en/of te ontwikkelen tussen de leefgebieden binnen het studiegebied en in het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast zijn in 2005 reeds twee faunatunnels onder de Burgemeester Letschertweg aangelegd. De rechthoekige tunnels zijn 0,75 meter hoog en 2 meter breed. Voor de genoemde diergroepen zal een faunatunnel met dezelfde afmetingen in nabije toekomst ook worden aangelegd onder de Verlengde Burgemeester Baron van Voorst tot Voorstweg.

Door de hoge verkeersintensiteit op de Dongenseweg is het aannemelijk dat er (vrij) regelmatig diersoorten worden aangereden, die migreren tussen de leefgebieden ten noorden en zuiden van de Dongenseweg. De aanleg van een faunatunnel onder de Dongenseweg wordt echter niet noodzakelijk geacht:

- aangezien er ten zuiden van de Dongenseweg binnen het studiegebied geen leefgebieden aanwezig zijn van minder algemene zoogdiersoorten of van amfibieën en/of reptielen;

- niet wordt gestreefd naar een ecologische verbinding voor de genoemde diergroepen tussen de natuurgebieden Huis ter Heide-De Mast en Drijflanen-Landgoederenzone.

De bosgebieden ter weerszijden van de Burgemeester Baron van Voorst tot Voorstweg nabij het Wilhelminakanaal zijn met elkaar verbonden door middel van een doorgang onder de weg langs het Wilhelminakanaal.

Drukke verkeerswegen kunnen voor onnodige slachtoffers zorgen onder vleermuizen doordat de vleermuizen in hun jacht naar insecten te laag de verkeerswegen oversteken en hierdoor in aanraking komen met ondermeer vrachtwagens. Daar waar vleermuizen de drukke verkeerswegen binnen het studiegebied zullen passeren is er telkens sprake van voldoende bomen, waardoor de vleermuizen al voldoende worden 'gedwongen' om de verkeerswegen op een grote en veilige hoogte over te steken.

6. Toetsing en concrete begrenzing EHS en GHS

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is in 1990 door het Rijk geïntroduceerd in het Nationaal Natuurbeleidsplan. De EHS bestaat naast de huidige bos- en natuurgebieden ook uit landbouwgronden die zullen worden omgezet naar natuurgebied (zogenaamde reservaaits- en natuurontwikkelingsgebieden) of waar met behulp van subsidies een extensiever agrarisch beheer kan worden uitgevoerd (zogenaamde beheergebieden).

De Groene Hoofdstructuur (GHS) is in 1992 geïntroduceerd in het Streekplan Noord-Brabant. De GHS bestaat naast de bos-, natuur- en landbouwgebieden die tot de EHS behoren, ook nog uit andere landbouwgebieden die van belang zijn voor met name kwetsbare planten- en diersoorten. Binnen de GHS worden de landbouwgronden die zullen worden omgezet naar natuurgebied aangeduid als 'nieuwe natuur'. De GHS en hiermede ook de EHS zijn nader begrensd door de provincie Noord-Brabant, waarbij op perceelsniveau is aangegeven tot welke subzone een gebied behoort. De Groene Hoofdstructuur is verdeeld in twee hoofdzones, namelijk de GHS-Natuur en de GHS-Landbouw. Tot de GHS-Natuur behoren de bestaande bos- en natuurgebieden, de ecologische verbindingzones en de reservaaits- en natuurontwikkelingsgebieden c.q. 'nieuwe natuur' zoals die zijn begrensd in het kader van de EHS. De GHS-Landbouw bestaat uit landbouwgebieden die in het kader van de EHS deels zijn begrensd als beheergebied.

Het studiegebied is op basis van actuele en potentiële natuurwaarden getoetst aan alle GHS-aanduidingen die worden gebruikt binnen het Streekplan van 2002.

6.1. Groene Hoofdstructuur-Natuur

6.1.1. Natuurparel

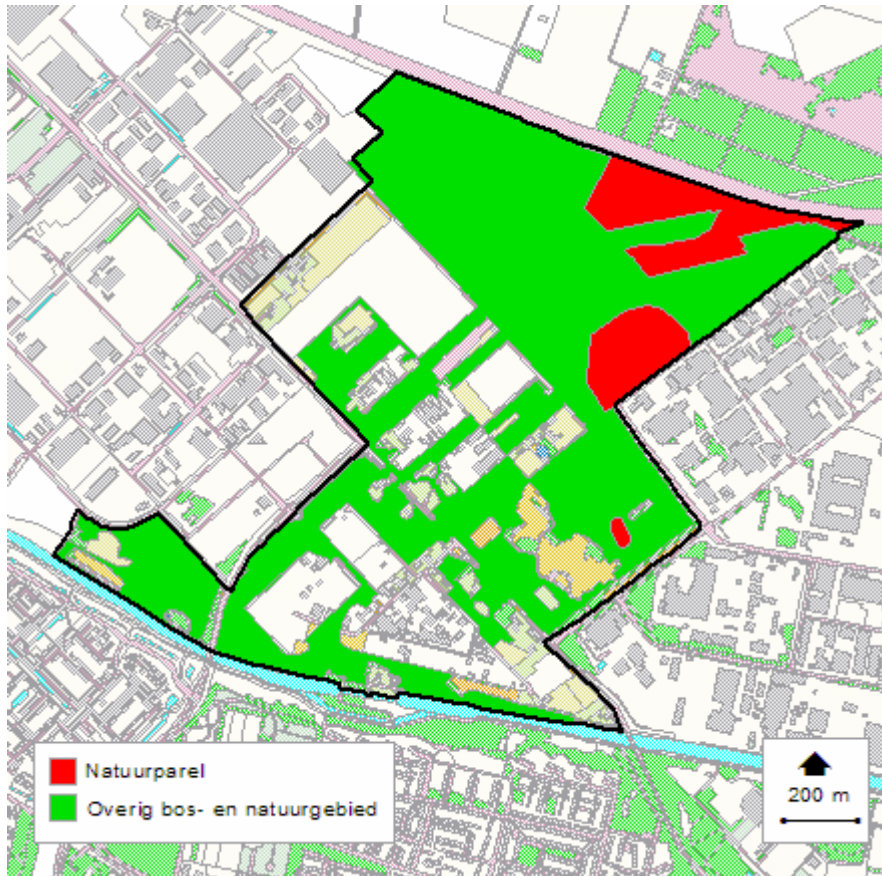
Criteria: natuurparels zijn alle begeleid-natuurlijke eenheden en de daarbuiten gelegen bos- en natuurgebieden waar wordt gestreefd naar behoud dan wel ontwikkeling van bijzondere natuurwaarden. Naast bestaande bos- en natuurgebieden bestaan natuurparels vaak ook uit landbouwgronden die zijn begrensd als 'nieuwe' natuur.

Situatie studiegebied: door de provincie zijn de vijver op het Landgoed Charlotte, de overstortvijver nabij de Wolterbeekstraat en delen van De Mast aangemerkt als Natuurparel (zie ook kaart 9). Buiten het studiegebied is het overgrote deel van het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast ook aangewezen als Natuurparel.

GHS-waardigheid: de aanwijzing als Natuurparel is door de provincie gebaseerd op de potentiële waarden zoals die zijn aangegeven op de Natuurdoeltypenkaart van Noord-Brabant. De actuele natuurwaarden zijn echter te laag om te kunnen worden begrensd als Natuurparel. Gezien het huidige en ook toekomstige gebruik, beheer en inrichting van de overstortvijver nabij de Wolterbeekstraat en de vijver op het Landgoed Charlotte zullen de natuurwaarden in en langs deze wateren ook in de toekomst zeer waarschijnlijk niet toenemen tot het niveau van een Natuurparel. De vijvers voldoen wel aan de criteria ten aanzien van de subzone Overig bos- en natuurgebied. Ook met betrekking tot de delen van De Mast zijn door de eigenaar inmiddels de doelstellingen bijgesteld en wordt voor het gehele gebied gestreefd naar de ontwikkeling van het natuurbostype: droog berken-eikenbos. Ook deze bosdelen voldoen wel aan de criteria ten aanzien van de subzone Overig bos- en natuurgebied.

6.1.2. Overig bos- en natuurgebied

Criteria: buiten de natuurparels wordt in de overige bos- en natuurgebieden gestreefd naar behoud dan wel ontwikkeling van veelal minder hoge natuurwaarden. Meestal zijn het (productie)bossen op droge(re) gronden en voor een klein deel ook landbouwgronden alwaar door de inzet van 'nieuwe' natuur de gewenste natuurwaarden ontwikkeld zullen worden.



Kaart 9: begrenzing EHS en GHS volgens de provincie Noord-Brabant.

Situatie studiegebied: door de provincie Noord-Brabant zijn binnen het studiegebied alle bestaande bossen (exclusief delen van De Mast) en het vergraste heideterreintje in De Mast begrensd als de subzone Overig bos- en Natuurgebied (zie ook kaart 9).

GHS-waardigheid: naast de gebiedsdelen die door de provincie zijn begrensd als Natuurparel voldoen ook de bestaande bosgebieden en het vergraste heideterreintje in De Mast aan criteria ten aanzien van de subzone Overig bos- en natuurgebied. De begrenzing van de subzone Overig bos- en natuurgebied zoals die door de provincie Noord-Brabant is vastgelegd wijkt echter op een aantal punten af van het begrenzingsvoorstel.

De belangrijkste reden hiervoor is dat destijds door de provincie een inmiddels verouderde topografische ondergrond is gebruikt.

6.1.3. Ecologische verbindingzone

Criteria: ecologische verbindingzones zijn vooral van belang voor diergroepen zoals dagvlinders, libellen, zoogdieren, bos- en struweelvogels, amfibieën, reptielen en vissen. De minimaal enkele tientallen meters brede zones moeten zodanig zijn of kunnen worden ingericht, dat de diersoorten zich van het ene naar het andere natuurgebied kunnen verplaatsen.

Situatie studiegebied: de subzone Ecologische verbindingzone komt binnen het studiegebied niet voor.

6.2. Groene Hoofdstructuur-Landbouw

6.2.1. Leefgebied kwetsbare soorten

Criteria: de subzone bestaat vooral uit landbouwgronden waar gestreefd wordt naar behoud dan wel ontwikkeling van leefgebieden van veelal minder algemene tot en met zeldzame planten of dieren, die hoge eisen stellen aan de inrichting en het gebruik van hun omgeving. Rust, beslotenheid, hoge grondwaterpeilen en/of stabiliteit in het beheer van het gebied zijn belangrijke bestaansvoorwaarden voor deze soorten.

Tot de leefgebieden van kwetsbare soorten behoren de zogenaamde natuurkerngebieden. In het kader van het Streekplan 1992 zijn door de provincie en externe specialisten criteria opgesteld voor elf natuurkerngebiedtypen, respectievelijk voor moerasvogels, kweldervogels, bosvogels, struweelvogels, weidevogels, ganzen en zwanen, dagvlinders van droge en natte biotopen, de Das, amfibieën en reptielen, dieren van stromend water en planten. De natuurkerngebieden vormde destijds de kern van de in het Streekplan 1992 geïntroduceerde Groene Hoofdstructuur. Deze natuurkerngebieden zijn grotendeels ook weer opgenomen in het Streekplan 2002, alsook de criteria die destijds zijn gehanteerd om deze gebieden te begrenzen. De criteria bestaan uit de aanwezigheid van bepaalde soorten die veelal zeldzaam tot minimaal minder algemeen in Noord-Brabant voorkomen en vaak ook in een bepaald minimum aantal broedparen of exemplaren dienen voor te komen.

Situatie studiegebied: op basis van de beschikbare gegevens kan worden geconcludeerd dat er binnen het studiegebied geen gebiedsdelen voorkomen die voldoen aan de criteria die door de provincie Noord-Brabant zijn gesteld ten aanzien van de natuurkerngebieden.

6.2.2. Leefgebied struweelvogels

Criteria: in een leefgebied struweelvogels dienen bepaalde soorten (onder andere Roodborsttapuit, Geelgors, Patrijs) met een minimum aantal broedparen voor te komen. Daarnaast is voor enkele soorten ook het criteria gesteld dat er ook voldoende andere waarden aanwezig dienen te zijn, zoals kleinschaligheid, houtwallen, bosjes of belangrijke dichtheden van de andere selectiesoorten.

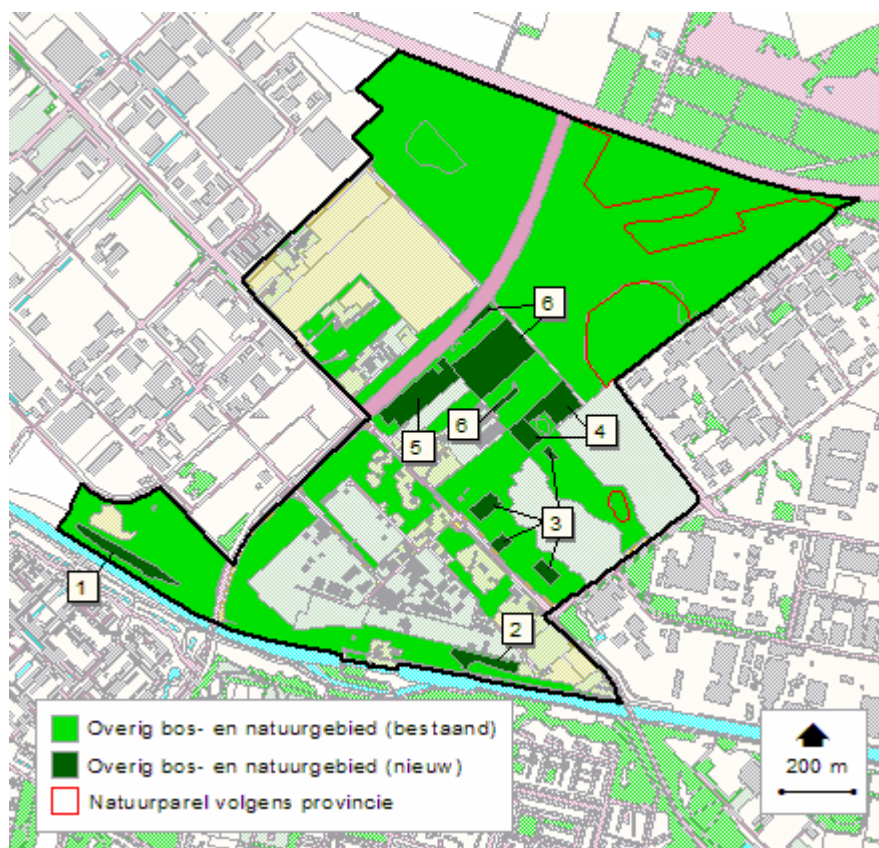
Situatie studiegebied: op basis van de beschikbare gegevens kan worden geconcludeerd dat er binnen het studiegebied geen gebiedsdelen voorkomen die voldoen aan de criteria die door de provincie Noord-Brabant zijn gesteld ten aanzien van de subzone Leefgebied struweelvogels.

6.2.3. Natuurontwikkelingsgebied

Criteria: onder een Natuurontwikkelingsgebied wordt verstaan een gebied waarvoor op korte termijn geen voornemen bestaan om het in te richten als natuurgebied en waar momenteel geen bijzondere natuurwaarden aanwezig zijn. Door de aanwezigheid van bepaalde bodemtypen (onder andere veen-, moerige, beek- en gooreerdgronden) en hydrologische waarden, zoals (tamelijk) hoge grondwaterstanden en/of toevoer van kwelwater, is een dergelijk gebied wel geschikt voor de ontwikkeling van bijzondere natuurwaarden. De natuurontwikkelingsgebieden zijn meestal gelegen in beekdalen en uiterwaarden.

Situatie studiegebied: volgens de Bodemkaart van Nederland bestaat het studiegebied uit veldpodzol-, laarpodzol- en duinvaaggrond met een (zeer tot tamelijk) lage grondwaterstand, waardoor het studiegebied niet voldoet aan de criteria die door de provincie Noord-Brabant zijn gesteld ten aanzien van de subzone Natuurontwikkelingsgebied.

6.4. Voorstel concrete begrenzing Groene en Ecologische Hoofdstructuur



Kaart 10: voorstel concrete begrenzing GHS en EHS.

Om de ecologische doelstellingen te kunnen realiseren wordt de inzet van de resterende 9,5 hectaren vanuit de Kadernota Groene Mal binnen het plangebied niet noodzakelijk geacht.

In de onderstaande tekst wordt per deelgebied het begrenzingsvoorstel beschreven en voorzien van opmerkingen met betrekking tot prioritering en doelstellingen.

1. ruigteterrein (0,8 hectare) nabij het Wilhelminakanaal ten behoeve van versterking ecologische relaties langs en met het Wilhelminakanaal voor ondermeer dagvlinders, libellen, vogels en vleermuizen. Begrenzing heeft hoge prioriteit om zodoende de diversiteit te kunnen behouden en verhogen, mede als stapsteen in de ecologische verbinding langs/nabij het Wilhelminakanaal;
2. bloemrijke graslanden (0,6 hectare) nabij het Wilhelminakanaal ten behoeve van versterking ecologische relaties langs en met het Wilhelminakanaal voor ondermeer dagvlinders, libellen, vogels en vleermuizen. Begrenzing heeft hoge prioriteit om zodoende de diversiteit te kunnen behouden en verhogen, mede als stapsteen in de ecologische verbinding langs/nabij het Wilhelminakanaal;
3. vier kleine percelen (totaal circa 0,9 hectaren) in Landgoed Charlotte die momenteel of in de toekomst bestaan uit ruigte- en/of bloemrijke graslandvegetaties, ten behoeve van de versterking van ecologische relaties langs/nabij de Dongenseweg tussen de noord-zuidzone en het Wilhelminakanaal en stedelijk gebied voor met name vleermuizen, vogels en dagvlinders. Begrenzing heeft hoge prioriteit om zodoende de diversiteit te kunnen behouden en verhogen;
4. twee percelen (totaal 1,5 hectaren) die momenteel bestaan uit weilanden en ondermeer een woning met tuin. Gewenst is omvorming naar ruigte en struweel die van belang zijn als landbiotoop voor amfibieën en voor ecologische relaties voor amfibieën met de vijver op Landgoed Charlotte en de overstortvijver nabij de Wolterbeekstraat binnen het studiegebied en met het natuurgebied Huis ter Heide-De Mast. Daarnaast zijn de percelen van belang als voedselgebied voor zoogdieren en roofvogels. Begrenzing heeft hoge prioriteit om zodoende de diversiteit te kunnen verhogen. Daarnaast is de ligging van de percelen van strategisch belang voor het optimaliseren van de verbindingzone (nummer 4 op kaart 8). In het oostelijk gemeentelijk perceel (1,1 ha) is de nieuwe locatie van het Dierenasiel Tilburg (0,25 ha) gepland. Om de genoemde natuurdoelstellingen te kunnen verwezenlijken en de functionaliteit van de verbindingzone veilig te stellen, dienen minimaal het westelijk gelegen weilandperceel, alsook de woning met tuin en de poel met directe omgeving te worden begrensd en ingericht als natuurgebied. Wanneer dit omwille van de eigendomssituatie (het perceel is in particuliere handen) niet wenselijk/mogelijk is, dient het oostelijke perceel (gedeeltelijk) begrensd te worden.
5. deel van het Caravan-Plusterrein met een oppervlakte van 1,5 hectare ten behoeve van de versterking van de ecologische relatie tussen de natuurgebieden Huis ter Heide-De Mast en Drijflanen-Landgoederenzone voor bosvogels, vleermuizen en dagvlinders. De doelstelling voor het perceeldeel bestaat uit ontwikkeling van ruigte en struweel en heeft mede door de aanleg van de Verlengde Burgemeester Baron van Voorst tot Voorstweg een hoge prioriteit;
6. drie landbouwpercelen (totaal circa 3 hectaren) ten behoeve van de versterking van de ecologische relatie tussen de natuurgebieden Huis ter Heide-De Mast en Drijflanen-Landgoederenzone voor bosvogels, vleermuizen en dagvlinders, en ook als leef- en/of voedselgebied voor zoogdieren en roofvogels. De doelstelling voor de percelen bestaat uit ontwikkeling van ruigte en struweel en heeft mede door de aanleg van de Verlengde Burgemeester Baron van Voorst tot Voorstweg een hoge prioriteit.

7. Literatuur en bronvermelding

Alterra, 2004.

Noord-zuidzone Groene Mal Tilburg. Wageningen.

Ecologisch Adviesbureau Cools, 2002.

Planten en dieren op en langs het tracé van de Noordwesttangent. Deel 1: Methodiek onderzoek en beschrijving deelgebieden en deel 2: Analyse onderzoeksgegevens. Tilburg.

Ecologisch Adviesbureau Cools, 2002.

Concrete begrenzing Groene Hoofdstructuur Landgoed Charlotte. Tilburg.

Provinciale Staten van Noord-Brabant, 2002.

Streekplan Noord-Brabant 2002. "Brabant in Balans". 's-Hertogenbosch.

Provincie Noord-Brabant, 2002.

Natuurgebiedsplan West-Brabant. 's-Hertogenbosch.

Bodemkaart van Nederland 44-oost en 50-oost, schaal 1:50.000.
Geomorfologische kaart van Nederland 44-oost en 50-oost, schaal 1:50.000.