

Toetsing EHS en Boswet 't Aamschot

Beoordeling van effecten van de realisatie van een crematorium in relatie tot de wezenlijke kenmerken en waarden van de Ecologische Hoofdstructuur



Toetsing EHS en Boswet 't Aamschot

Beoordeling van effecten van de realisatie van een crematorium in relatie tot de wezenlijke kenmerken en waarden van de Ecologische Hoofdstructuur

Maart 2014 versie 2

In opdracht van:
Rondom Rouw

NatuurInclusief
Ecologisch advies- & projectbureau

Alexandrinalaan 7
7271 NN Borculo
0545-286673
www.natuurinclusief.nl

Niets uit dit drukwerk mag worden veelevoudigd en/ of openbaar gemaakt, door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van NatuurInclusief, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waar het voor is vervaardigd.

Inhoudsopgave

Inleiding	1
1. Situatie en beoogde ontwikkeling	2
1.1 Gebiedsbeschrijving	2
1.2 Voorgenomen ontwikkelingen	4
2. Toetsingskader EHS	5
2.1 Rijksbeleid	5
2.2 Provinciaal beleid	5
3. Wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS van 't Aamschot.	11
3.1 Inleiding	11
3.2 Natuurdoeltypen	11
3.3 Samenhang omgeving	12
3.4 Dier- en plantensoorten	12
3.5 Conclusie huidige wezenlijke kenmerken en waarden	12
3.6 Toekomstbeeld zonder ingreep	13
3.7 Potentie van het gebied	13
4. Effecten	14
4.1 Inleiding	14
4.2 Categorieën effecten	14
4.3 Effect areaalverlies	14
4.4 Effect vermessing	16
4.5 Effect verstoring flora en fauna	16
4.6 Conclusie	17
5. Compensatieverplichting EHS	18
5.1 Inleiding	18
5.2 Boswet	18
5.3 Compensatie-eis provincie	18
6. Compensatiemogelijkheden	19
6.1 Inleiding	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6.2 Optie 1	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6.3 Optie 2 Aankoop grond buiten 't Aamschot	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6.4 Optie 3 Combinatie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bronnen	20
Bijlage 1 Beschrijving EVZ modellen	24
Bijlage 2 Beschrijving huidige situatie per gebied en uitwerking compensatie optie 1 per gebied	26

Inleiding

Aanleiding

In Haarlo is aan de Groenloseweg het landgoed 't Aamschot gelegen. Rondom Rouw is voornemens op dit landgoed een crematorium te ontwikkelen waarbij verspreid over het gebied verschillende functies worden toegewezen aan het bestaande terrein. Zo zal er onder andere een crematorium gebouwd worden, een parkeerplaats worden aangelegd en locaties op het terrein ingericht worden voor het plaatsen en verstrooien van crematie-as.

Het landgoed maakt onderdeel uit van de Ecologische Verbindingszone (EVZ) in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De voorgenomen activiteiten kunnen een effect hebben op de wezenlijke kenmerken en de waarden van de huidige situatie. NatuurInclusief is gevraagd een inschatting te maken van de effecten. Daarnaast is ook gevraagd of NatuurInclusief opties kan aandragen waarop gecompenseerd kan worden om aan de juridische verplichting van de EHS te voldoen.

Leeswijzer

In het eerste hoofdstuk wordt in het kort beschreven wat de huidige situatie is van het plangebied en wordt er kort besproken wat de geplande situatie zal zijn. Vervolgens wordt het landelijke en provinciale toetsingskader behandeld. In het hoofdstuk daarop volgend wordt ingegaan op de wezenlijke kenmerken en kernkwaliteiten van het plangebied waarna in hoofdstuk 4 de effecten van de ingreep worden beschreven. De laatste twee hoofdstukken gaan respectievelijk over de compensatieverplichting en worden opties besproken hoe aan die compensatie voldaan kan worden.

1. Situatie en beoogde ontwikkeling

1.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Haarlo tussen de bebouwde kom van Borculo en Haarlo aan de Groenloseweg 2 in de gemeente Berkelland.

Het plangebied ligt op de overgang van een vrij besloten naar vrij open agrarisch gebied met in de directe omgeving diverse houtwallen, kavelgrensbeplantingen en verspreid staande boerderijen. Verder naar het zuiden, richting Beltrum, krijgt het gebied een open karakter en is de invloed van intensieve ruilverkaveling zichtbaar. Langs de wegen in de omgeving treffen we veelal laanbeplanting van zomereiken. Ten noorden van het gebied, op circa 500 meter afstand, liggen de zandafgravingen van het Hambroek die deels nog in gebruik zijn en deels reeds zijn ingericht als natuur- recreatiegebied. In het zuidwesten, op 1-2 kilometer afstand, liggen enkele kleine boscomplexen als De Waterster, de bossen rondom het Kooierveld en de waterplas Schoolt. Grotere bos- en natuurgebieden zijn niet in de directe omgeving aanwezig.

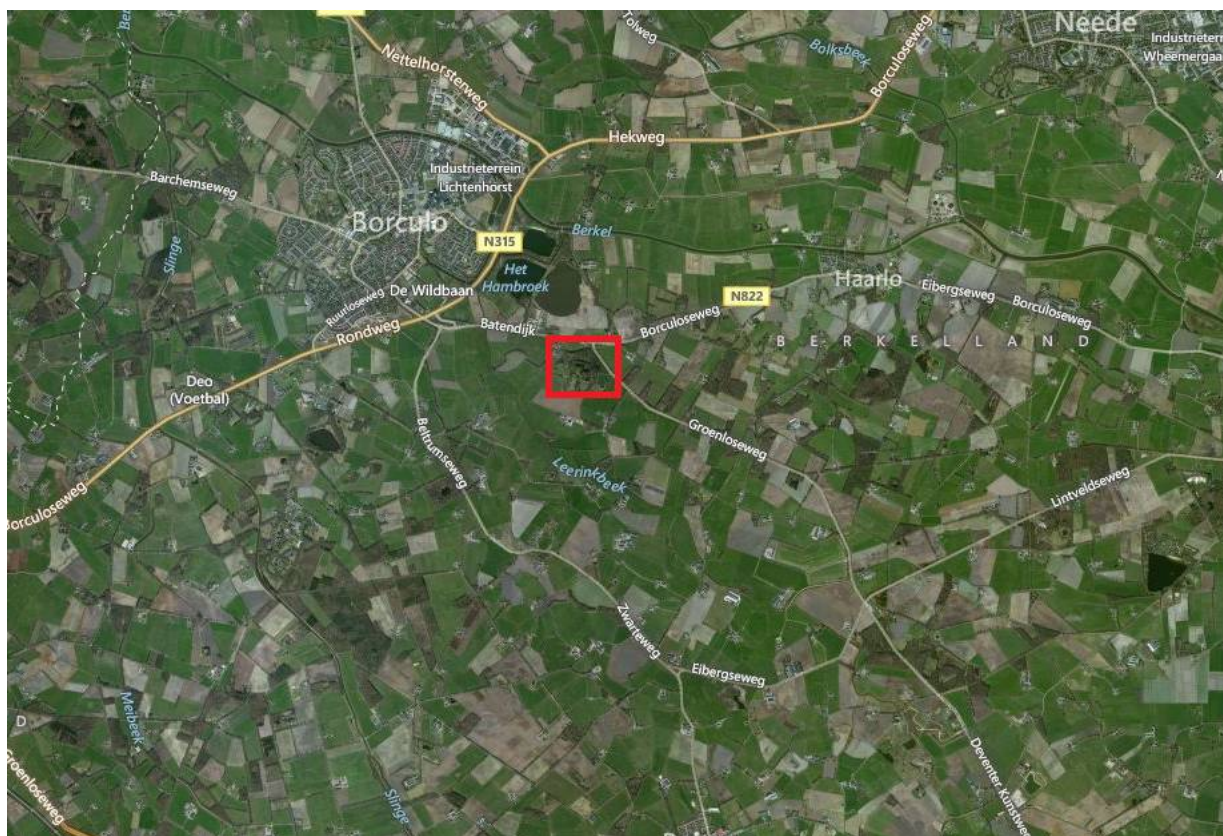
Het plangebied wordt omsloten door agrarische percelen, de Batendijk aan de noordzijde en de Groenloseweg aan de oostzijde. Het gebied maakt onderdeel uit van een landgoed met enkele bewoonbare gebouwen. Het overgrote deel van het gebied wordt ingenomen door een parkachtig bos met rondom het terrein oude houtwallen, houtsingels en kavelgrensbeplantingen.

Het centrale boscomplex is door de jarenlange inspanning omgevormd tot een parkachtig bos met enkele waterelementen, hoogteverschillen en groot assortiment aan opstanden.

Onder de beplantingsvormen zijn diverse exoten en cultivars.

Binnen het feitelijk te ontwikkelen gebied zijn verschillende terreintypen aan te duiden zoals rabattenbos, ingesloten graslanden, waterpartijen en gemengd bos. Langs de noordwestzijde ligt een kerkepad dat wordt begeleid door forse Amerikaanse eiken.

Centraal staat een voormalige woning/bezoekerscentrum met enkele bijgebouwen.



Figuur 1 Ligging plangebied (Bron: Bingmaps)



Figuur 2 Landgoed 't Aamschot (Bron: Bingmaps)

1.2 Voorgenomen ontwikkelingen

Rondom Rouw is voornemens een nieuw kleinschalig crematorium te realiseren met faciliteiten voor het ontwikkelen van urngraven, asgraven en het verstrooien van crematieas.

De herinrichting tot crematorium vergt aanpassingen aan het terrein. Voor het crematorium wordt een nieuw gebouw gerealiseerd naast het bestaande, deels op de aanwezige open plek, deels ter plaatse van bestaand rabattenbos. Parkeergelegenheid wordt in de noord-oosthoek van het terrein achter de door de eigenaar opgeworpen grondwallen gerealiseerd. Er worden in totaal 165 parkeerplaatsen voorzien voor de gewone en grotere bijeenkomsten. Deels zal dit bestaan uit vaste parkeerplaatsen en deels uit overloopparkerplaatsen (verstevigd gras).

De activiteiten die samenhangen met de bijeenkomsten concentreren zich dus in de noordoosthoek van het terrein. Ten zuidwesten en zuidoosten van het bestaande gebouw bevinden zich locaties die gebruikt worden voor asgraven, verstrooiingen en het bijzetten van urnen. Deze locaties bevinden zich op één van de gazons en in een deel van het bos.



Figuur 3 Schetsontwerp ontwikkelingen (Bron: Zijaanzicht)

2. Toetsingskader EHS

2.1 Rijksbeleid

De ecologische Hoofdstructuur (EHS) is in 1990 in het leven geroepen om de achteruitgang van de natuur in Nederland een halt toe te roepen. Het doel is een netwerk van gebieden in Nederland te creëren waar de natuur voorrang heeft. Dit netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren uitsterven door isolatie of dat natuurgebieden hun waarde verliezen. De EHS kan gezien worden als de ruggengraat van de Nederlandse natuur en bestaat voornamelijk uit:

- bestaande natuurgebieden;
- natuurontwikkelingsgebieden en zogenaamde robuuste verbindingen;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer
- grote wateren (zoals de Waddenzee, het IJsselmeer en de kustzone van de Noordzee).

De bescherming van de EHS betekent niet dat ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningbouw en bedrijvigheid altijd verboden zijn. De kern van de bescherming is landelijk gelijk. Voor nieuwe ontwikkeling binnen de groene contouren van de EHS mogen de 'wezenlijke kenmerken en waarden' geen negatieve effecten ondervinden. Voor ingrepen binnen de EHS die de wezenlijke kenmerken of waarden toch aantasten geldt het "nee, tenzij"-principe. Dit betekent dat ingrepen alleen mogelijk zijn onder voorwaarden. Er moet sprake zijn van zwaarwegend maatschappelijk belang, er ontbreken redelijke alternatieven en er vindt kwantitatieve en kwalitatieve compensatie plaats. Hierbij worden zogenaamde EHS-spelregels gehanteerd: herbegrenzing van de EHS, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel.

2.2 Provinciaal beleid

Barro

De basis voor de provinciale regeling over de EHS is gelegen in het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke ordening (Barro). In het Barro is in artikel 2.10.4 de bescherming geregeld van gebieden die deel uitmaken van de EHS. Het is in de EHS niet mogelijk activiteiten te ontplooiën die per saldo leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van dat gebied, een significante vermindering van de oppervlakte van die gebieden of een verminderde samenhang tussen die gebieden, tenzij:

- er sprake is van een groot openbaar belang,
- er geen reële alternatieven zijn, en
- de negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden, oppervlakte en samenhang worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd.

Dit wordt ook wel het nee-tenzij principe genoemd. Voor de overige wettelijke kaders worden geschetst wordt eerst kort ingegaan op nut en noodzaak van een landgoedcrematorium op deze plek.

Nut en noodzaak

Onderzocht is of er sprake is van een groot maatschappelijk belang en of er alternatieven zijn voor deze locatie. In de notitie van SAB, gewijd aan nut en noodzaak van het crematorium, staat de volgende conclusie:

Voor de vestiging van het crematorium in het plangebied zijn geen reële alternatieven. Het landgoed 't Aamschot voldoet aan tal van omgevingscriteria zoals bereikbaarheid, afstand tot omliggende andere functies, landschappelijke en natuurlijke setting en mogelijkheden. Alternatieven zoals vrijkomende agrarische bebouwing en bedrijventerreinen voldoen niet aan deze criteria.

Er is bovendien sprake van redenen van groot openbaar belang. Van groot maatschappelijk belang is eveneens het behoud en de versterking van landgoed 't Aamschot. Het crematorium zorgt voor de noodzakelijke economische drager van het landgoed en voorkomt dat het landgoed in verval raakt. In de omgeving van Borculo is nog geen crematorium aanwezig terwijl er wel behoefte aan is. Daarbij komt dat de mogelijkheden een urn te begraven in een natuurlijke omgeving beperkt zijn.

Provinciale verordening

Op dit moment is de Ruimtelijke verordening Gelderland van kracht. Hierin is een regeling opgenomen met betrekking tot de EHS – verbinding (hoofdstuk 16, artikel 18).

Ook daarin staat dat in een bestemmingsplan geen bestemmingen worden toegestaan in een gebied dat deel uitmaakt van de EHS, waardoor de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant worden aangetast. De wezenlijke kenmerken en waarden worden beschreven in de streekplanuitwerking “Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse ecologische hoofdstructuur” en het Waterplan Gelderland 2010 – 2015. In artikel 18.4 wordt aangegeven op welke voorwaarden van deze regel kan worden afgeweken.

In EHS-gebied met de functies “Verweving” en “Verbindingszone” kunnen bestemmingen die leiden tot een aantasting van de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied worden toegestaan, indien wordt aangetoond dat:

- door deze bestemmingsherzieningen en de op basis daarvan mogelijk gemaakte ontwikkelingen wordt bijgedragen aan de realisering van natuurdoelen, waarbij de kernkwaliteiten zowel mogelijk worden ontzien;
- de ingreep en de realisatie van de natuurdoelen gelijktijdig worden gerealiseerd.

Een eventuele aantasting van natuurwaarden kan worden goedge maakt door verzachtende (mitigerende) maatregelen of compensatie. De spelregels hiervoor zijn vastgelegd in de streekplanherziening herbegrenzing EHS.

Streekplanherziening herbegrenzing EHS

In deze regeling is een schema opgenomen over hoe om te gaan met ontwikkelingen binnen de EHS. Dit schema is op de volgende pagina afgebeeld.

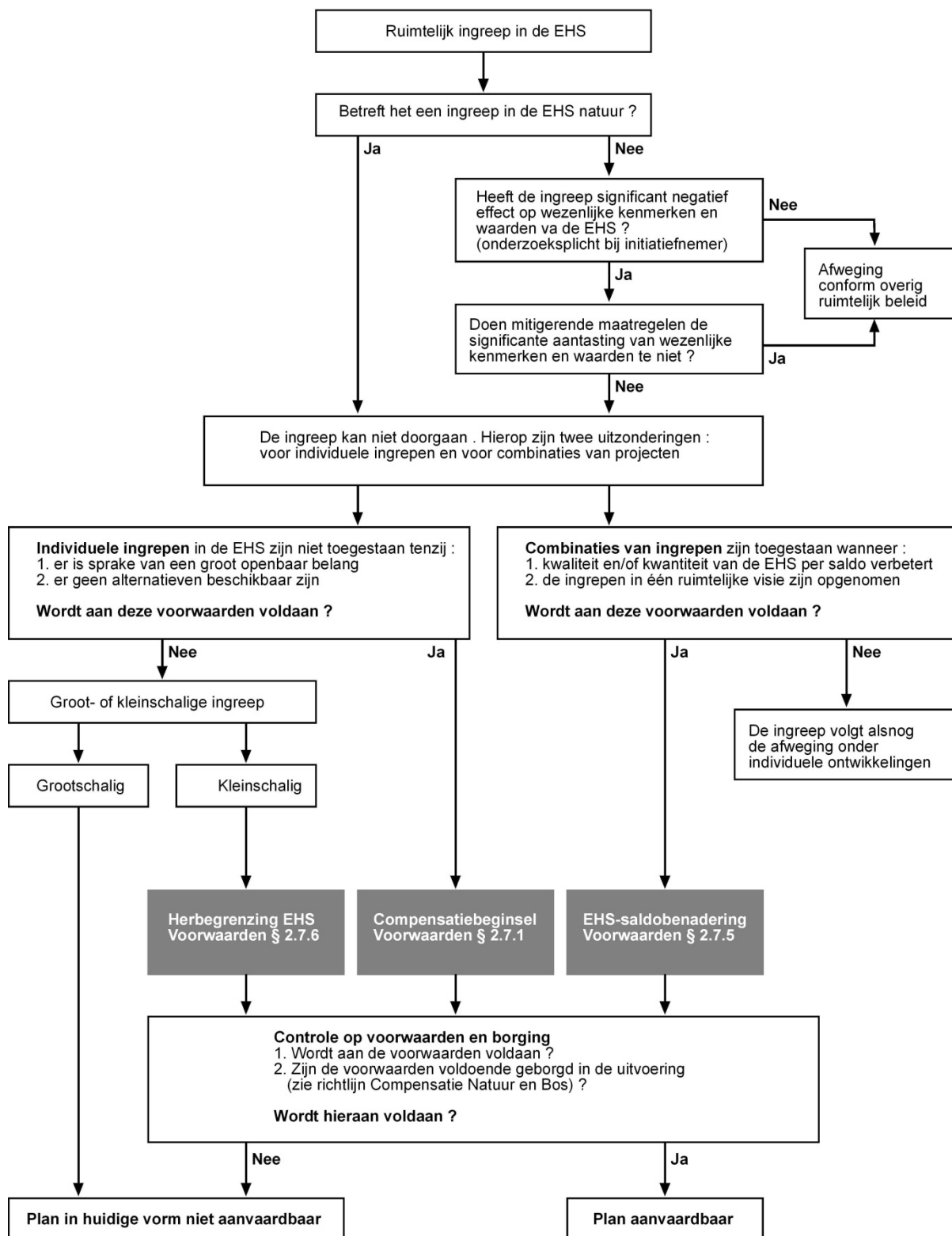
Dit schema leidt voor ‘t Aamschot tot de conclusie dat wanneer er sprake is van mitigatie het bestemmingsplan voor wat betreft de EHS kan worden vastgesteld. Wanneer er compensatie nodig is, is een nadere uitwerking noodzakelijk.

Wat is het verschil tussen mitigatie en compensatie?

Mitigerende maatregelen zijn maatregelen die de aantasting van kernkwaliteiten of omgevingscondities beperken. Door gelijktijdig met een initiatief in de EHS mitigerende maatregelen te nemen kan het mogelijk zijn om significante aantasting van kernkwaliteiten of omgevingscondities te voorkomen. Compensatie is het wegnemen/goed maken van de gevolgen van een plan of project die niet kunnen worden voorkomen/beperkt. Compensatie dient plaats te vinden in hetzelfde bestemmingsplan of in gekoppelde bestemmingsplannen.

Om te kunnen bepalen of de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied significant worden aangetast is het van belang dat de initiatiefnemer dit laat onderzoeken. Daaraan is dit rapport gewijd. Om een zorgvuldige afweging te kunnen maken heeft de provincie de te beschermen en te behouden wezenlijke kenmerken en waarden per gebied gespecificeerd. Deze zijn in 2006 als streekplanuitwerking vastgesteld. De kernkwaliteiten en omgevingscondities die gelden binnen de EHS zijn vastgelegd in de streekplanuitwerking “Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse ecologische hoofdstructuur”.

Een ruimtelijke ingreep wordt als een significante aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities beschouwd, wanneer deze kan leiden tot de volgende effecten:



- een vermindering van areaal en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen zijn voor nieuwe natuur en agrarische natuur. Onder landschapselementen verstaan wij o.a. heggen, houtwallen, bosjes, poelen en solitaire bomen;
- een vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingszones en tussen de verschillende leefgebieden in de overige delen van de EHS;
- een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en als zodanig worden genoemd in de AMvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en Faunawet;
- een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid);
- een belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden;
- een verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van de HEN-wateren;
- een verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewatersituatie (verder) aantasten;
- een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting in stiltebeleidsgebieden en stiltegebieden (in geval de norm van 40 Db wordt overschreden).

Per saldo zal op planniveau of op gebiedsniveau geen verlies mogen optreden van areaal, kwaliteit en samenhang.

In de EHS-verweving en verbindingszones zijn er onder voorwaarden mogelijkheden voor de ontwikkeling van andere functies. In de EHS-verweving en sterker nog in de EHS-verbinding, zijn onderdelen van de EHS niet voor 100% belegd met natuurdoelen. Het zijn als het ware zoekgebieden waar de precieze locatie van natuurdoelen nog niet vast staat. De natuurdoelen en de bijbehorende omgevingscondities zijn in de streekplanuitwerking 'Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse ecologische hoofdstructuur' weergegeven. Voor de verbindingszone waarin 't Aamschot ligt zijn de natuurdoeltypen das, ijsvogelvlinder en kamsalamander aangewezen.

Initiatieven voor bijvoorbeeld recreatie of landschappelijk wonen kunnen hier mogelijk zijn wanneer, als onderdeel van het initiatief, wordt bijgedragen aan de realisering van de natuurdoelen. Zo kan het mogelijk zijn om significante aantasting van kernkwaliteiten of omgevingscondities te voorkomen. Dit geldt alleen wanneer daarmee geen bestaande natuurwaarden significant worden aangetast en geen barrières voor de gewenste samenhang worden gecreëerd.

Compensatie dient plaats te vinden in hetzelfde bestemmingsplan of in gekoppelde bestemmingsplannen. Als er sprake is van compensatie dient te worden gecompenseerd op een locatie die in beeld komt in provinciale of lokale groenplannen, zoals het Natuurbeheerplan of een landschapsontwikkelingsplan. We achten hiervoor onder meer ecologische verbindingszones geschikt. De compensatie vindt plaats binnen de gemeente of een aangrenzende gemeente en is 100, 133 of 166% van het onttrokken perceel groot, afhankelijk van de ontwikkeltijd van de natuur.

In het ontwerp van de omgevingsverordening van de Provincie Gelderland wordt onderscheid gemaakt tussen GNN (Gelders Natuur Netwerk) en GO (Groene ontwikkelingszone). De GO bestaat uit alle gebieden met een andere bestemming dan natuur binnen de voormalige Gelderse EHS. Het beleid met betrekking tot de GO is gericht op het versterken van de ecologische samenhang door de aanleg van ecologische verbindingszones, waaronder landgrensoverschrijdende klimaatcorridors. De ontwikkelingsdoelstelling is tweeledig: ontwikkeling van functies in combinatie met versterking van de kernkwaliteiten natuur en landschap. In de GO worden natuur- en

landschapselementen aangelegd ter verbetering van de migratiemogelijkheden voor planten en dieren volgens een aantal beschreven ontwikkelingsmodellen voor kernkwaliteiten.

Binnen de Groene Ontwikkelingszone (GO) is ruimte voor beperkte uitbreiding van bestaande bedrijven, woningen en bouwwerken en alle andere functies, steeds wel onder de voorwaarde dat de kernkwaliteiten per saldo worden versterkt. Daarbij gaat het vooral om versterking van de ecologische samenhang tussen aangrenzende natuurgebieden. Dat kan door de aanleg van natuur- en landschapselementen in een ruimtelijke samenhang zoals beschreven in de ontwikkelingsdoelen voor de verbindingszones. Een goede landschappelijke inpassing van nieuwe bouwwerken is daarbij ook altijd gevraagd.

Voor grootschalige uitbreidingen van bestaande functies is een onderscheid gemaakt tussen landelijke functies en stedelijke functies. Bij grootschalige uitbreiding van landelijke functies geldt dezelfde randvoorwaarde als voor kleinschalige uitbreidingen: per saldo een versterking van de kernkwaliteiten. Voor grootschalige uitbreiding van en voor functieverandering naar stedelijke functies (stedelijke ontwikkeling) is de Gelderse ladder voor duurzame verstedelijking van toepassing. Dat betekent dat de GO niet de meest voor de hand liggende plaats is voor zo'n ontwikkeling. Toch zijn ook daarvoor mogelijkheden, maar dan alleen in combinatie met een substantiële versterking van de voor het gebied kenmerkende natuur zoals beschreven in de ontwikkelingsdoelstelling van de kernkwaliteiten.

Voor nieuwvestiging, zowel van landelijke als stedelijke functies, geldt eveneens de randvoorwaarde dat dit alleen kan wanneer er een substantiële versterking plaatsvindt van de kernkwaliteiten. Vanwege het onderscheid in beleid naar twee functies is de definitie van belang. Van een landelijke ontwikkeling is sprake als het gaat om een ruimtelijke ontwikkeling met betrekking tot landbouwbedrijven, landgoedbedrijven en openluchtrecreatie. Voor de definitie van 'landgoed' is aansluiting gezocht bij de definitie hiervan in de Natuurschoonwet 1928. Bij een stedelijke ontwikkeling gaat het om ontwikkelingen die vallen onder de Gelderse ladder voor duurzame verstedelijking zoals de ontwikkeling van bedrijventerreinen, detailhandel en woningbouwlocaties. De grens tussen kleinschalige en grootschalige uitbreidingen ligt bij een omvang van 30% van de bestemde oppervlakte. Bij 't Aamschot maakt 3465m² horeca plaats voor 9825 m² maatschappelijk. Daarom is sprake van een grootschalige stedelijke ontwikkeling.

Boswet

De Boswet is van toepassing op alle bossen en houtopstanden groter dan 1000 m² of , bij rijbeplantingen, van meer dan twintig bomen, die gelegen zijn buiten de zogenaamde 'bebouwde kom Boswet'. De Boswet verplicht om de grond waarop het bos of de bomen hebben gestaan binnen drie jaar opnieuw in te planten. Als voor de uitvoering van een werk de bestemming moet worden gewijzigd treedt de provinciale richtlijn 'Bos- en natuurcompensatie' in werking.

In bijzondere gevallen is ontheffing van de herplantplicht mogelijk, bijvoorbeeld voor het herstel van cultuurhistorische waarden of voor de oevers van stilstaand water. Poelen kunnen door bladval en schaduwwerking in hun ontwikkeling worden bedreigd. De ontheffing beslaat voor oevers een zone van gemiddeld 30 meter.

Provinciale richtlijn 'Bos en natuurcompensatie'

Deze richtlijn is een uitwerking van het Streekplan (nu Structuurvisie). Uitgangspunt bij de compensatie is dat de totale hoeveelheden bos en natuur niet verminderen. Op grond van deze richtlijn dient natuur door natuur en bos door bos te worden gecompenseerd.

De compensatierichtlijn is van toepassing op:

- alle natuur die op de streekplan/ structuurvisie of bestemmingsplankaart de bestemming natuur heeft of een vegetatiewaarde van 6 of hoger heeft;
- gebieden met de bestemming bos, zoals aangegeven op streekplan/ structuurvisie of bestemmingsplankaart;
- alle gebieden die conform de Boswet herplantplichtig zijn, zowel binnen als buiten de bebouwde kom Boswet.

Uitwisseling van natuur- en bosenheden kleiner dan 5 ha, afhankelijk van de lokale situatie, is bij uitzondering mogelijk. Er is sprake van een uitzonderingssituatie als aangetoond wordt dat voldaan wordt aan de volgende criteria:

- er is ter plaatse een specifieke situatie voor natuurontwikkeling
- aangetoond wordt dat er geen middelen aanwezig zijn om bijvoorbeeld een ecologische verbindingzone te realiseren.

Compensatie van bos door natuur dient dan wel volgens de Boswet mogelijk te zijn, bijvoorbeeld door ontheffingverlening van de herplantplicht. In deze gevallen van uitwisseling van natuur en bos dient dan wel sprake te zijn van maatwerk. Per saldo moet er voor natuur en bos een betere situatie ontstaan, wat blijkt uit een onderzoek door deskundigen.

Ontwerp Omgevingsverordening Gelderland

Als in het kader van een ontwikkeling in de GO wordt overgegaan tot het vellen van een houtopstand als bedoeld in de Boswet, wordt in een extra compensatie voorzien voor het areaal bos dat verloren gaat. Hierbij wordt voor bos met een ontwikkeltijd tot 25 jaar een toeslag van 1/3 geboden, voor bos met een ontwikkeltijd van 25 tot 100 jaar een toeslag van 2/3 en voor bos met een ontwikkeltijd van meer dan 100 jaar dient een toeslag met behulp van maatwerk te worden bepaald. Deze regel is apart opgenomen omdat niet alle houtopstanden in de GO een natuurbestemming hebben, maar vaak onder een "verzamelbestemming" als agrarisch gebied met natuur en landschapswaarden. Omdat de kwaliteitstoeslag wel geldt bij een aparte natuurbestemming is deze toeslag ook van toepassing verklaard op houtopstanden in de GO.

Conclusie onderhavig project

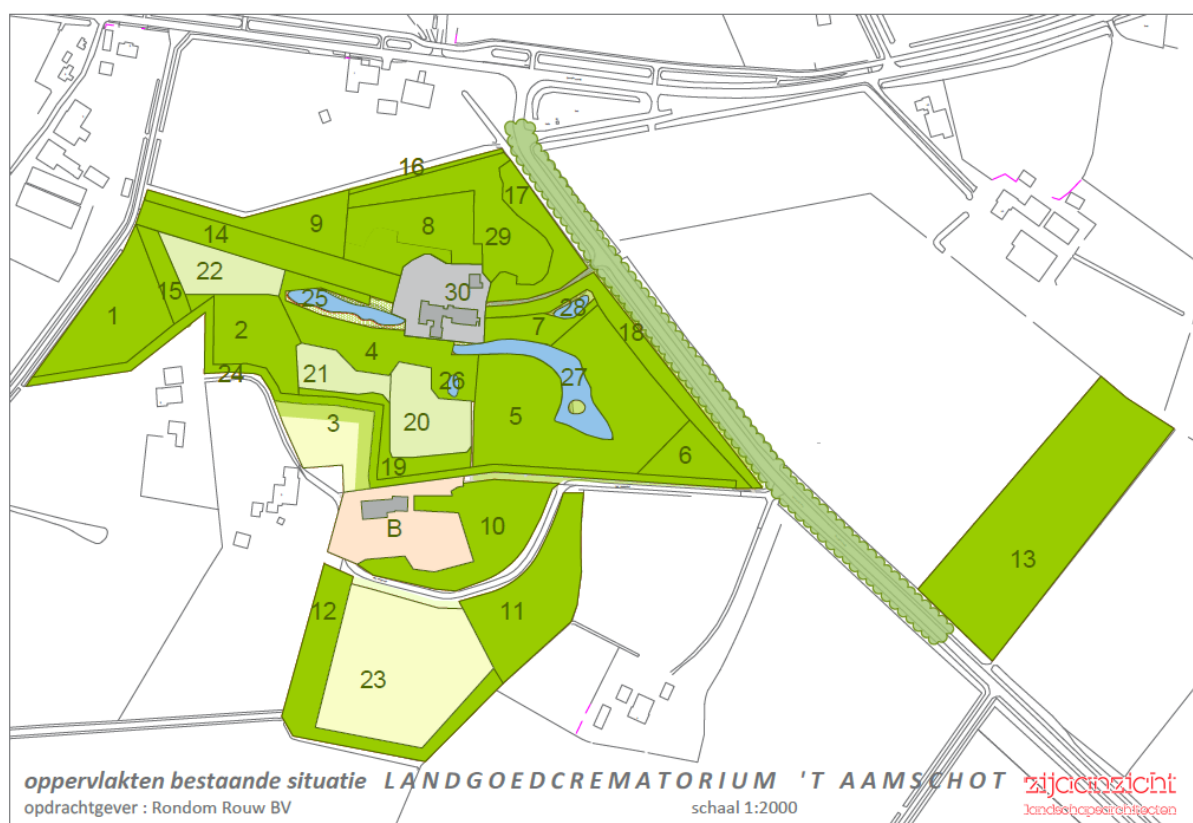
Om te bepalen wat de compensatie-eis is voor het plangebied is overleg geweest met de provincie. De provincie heeft gesteld dat de compensatiefactor 1,66 is. Hierbij dient het bos voor 100% aan oppervlakte gecompenseerd te worden. De rest van de compensatie kan bestaan uit overige natuur. In deze compensatie-eis is door de provincie direct de compensatie voor de Boswet verwerkt. Conform de provinciale richtlijn Bos- en natuurcompensatie wordt gekeken welke delen van het terrein de enkelvoudige bestemming 'bos' verliezen. Waar ter plekke feitelijk bos staat geldt een compensatie-eis van 166%. Waar sprake is van een gazon geldt een compensatie-eis van 100%.

3. Wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS van 't Aamschot.

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk komen de wezenlijke kenmerken en waarden van de ecologische verbindingzone ter plaatse van 't Aamschot aan de orde en wordt beoordeeld in hoeverre sprake is van aantasting. Het bepalen van de 'wezenlijke kenmerken en waarden' kan op verschillende manieren. De methode die gebruikt is, is afgeleid van de kernkwaliteiten die genoemd staan in het rapport 'Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse Ecologische Hoofdstructuur –streekplanuitwerking-' van provincie Gelderland. De wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied worden o.a. bepaald door de aanwezige natuurdoeltypen, dier- en plantensoorten en samenhang met de omgeving.

In dit hoofdstuk worden de wezenlijke kenmerken en waarden van 't Aamschot beschreven. Naast een beschrijving van het gebied totaal, worden in bijlage 2 ook de afzonderlijke gebieden besproken. 't Aamschot is opgedeeld in verschillende gebieden/ eenheden en zijn weergegeven in figuur 4. De nummering van de gebieden worden door het gehele rapport gebruikt.



Figuur 4 Gebieden in het plangebied (Bron: Zijaanzicht)

3.2 Natuurdoeltypen

Landgoed 't Aamschot kent geen prioritaire natuurdoeltypen. Ook is het gebied niet aangewezen als parel of A-locatiebos. Volgens de kaarten in het eerder genoemde rapport van provincie Gelderland, is er één natuurdoeltype gedefinieerd voor 't Aamschot, namelijk 'Beekbos & broekbos'. Het oppervlakte van deze natuurdoeltype is slechts een zeer klein oppervlakte van 't Aamschot. Het karakter en de inrichting van het landgoed resulteert niet in natuurdoeltypen die gezien dienen te worden als kernkwaliteit.

3.3 Samenhang omgeving

Een belangrijk kenmerk van de Achterhoek is het vanuit ecologisch samenhangend geheel van landgoederen, natuurgebieden, bossen, beken en landschapselementen in het kleinschalige agrarische cultuurlandschap waarvan soorten als das, amfibieën en vleermuizen afhankelijk zijn. 't Aamschot is aangewezen als Ecologische Verbindingszone voor de modellen das, kamsalamander en kleine ijsvogelvlinder (bijlage 1). Echter, de samenstelling en de inrichting van het landgoed is ecologisch onaantrekkelijk voor soorten als kamsalamander en kleine ijsvogelvlinder. Das kan het plangebied gebruiken als foerageergebied, maar het gebied is voor deze soort eerder marginaal geschikt dan uitzonderlijk geschikt.

3.4 Dier- en plantensoorten

In het voorjaar van 2013 is door ecologisch adviesbureau Ecochore een Quickscan uitgevoerd naar o.a. de aanwezigheid van beschermde planten en dieren. Opvallend is de grote hoeveelheid aan uitheemse of gecultiveerde planten, zoals rododendron, lelietje-der-dalen, taxus, jeneverbes en douglasspar. In de min of meer natuurlijke vegetatie in het bosgebied zijn vooral de volgende soorten aangetroffen: grote brandnetel, klein springzaad, klimop, speenkruid, veldereprijs, gewone braam, elzenzegge, kamperfoelie, salomonszegel, hondsdrif, kruipende boterbloem, madeliefje, biggenkruid en diverse grassoorten. De boom- en struiklaag bestaat uit soorten als: zomereik, ruwe berk, hazelaar, Europese lariks, hulst, zoete kers, grove den, zwarte els, gele kornoelje, lijsterbes en beuk. Zeldzame of beschermde soorten zijn niet aangetroffen tijdens dit veldbezoek.

Er zijn diverse vogelsoorten aangetroffen. Allen betreffen algemene bosbewonende soorten, zoals winterkoning, boomklever, roodborst, merel, gekraagde roodstaart, grote bonte specht en houtduif. Op twee locaties zijn nesten van buizerd aangetroffen. Beide nesten behoren naar verwachting tot dezelfde buizerds. Eén van de nesten was duidelijk verouderd en niet meer in gebruik. Het bos en omliggend landschap vormen een prima territorium voor deze algemene, maar jaarrond beschermde vogelsoort. Berichten van derden geven aan dat naar alle waarschijnlijk ook wielewaal op het landgoed broed. Dit is gezien de eisen van de soort en het aanwezige biotoop niet onverwacht.

Eekhoorn is één van de weinige zoogdieren die is aangetroffen in het gebied. Eekhoorn is een gebruikelijke bewoner van bossen in de Achterhoek, maar is wel beschermd d.m.v. de Flora- en faunawet. Ondanks dat het plangebied is aangewezen als EVZ voor das, zijn er geen waarnemingen van deze soort bekend van het plangebied of de directe omgeving. Het is niet ondenkbaar dat deze soort het plangebied in de toekomst (of wellicht al in de huidige situatie) zal gebruiken voor foerageren en dispersie.

Ondanks dat het landgoed een goed foerageergebied is voor boombewonende vleermuizen is tijdens het veldonderzoek van Ecochore geen aanwijzingen gevonden voor het voorkomen van deze soorten. Gebouwbewonende vleermuizen worden wel verwacht, omdat de bestaande bebouwing goede mogelijkheden biedt voor vaste rust- en verblijfplaatsen.

Tijdens het veldbezoek van NatuurInclusief is een ree geïdentificeerd met kalf gespot. Het plangebied biedt voor deze soort gelegenheid te schuilen. Ree wordt beschermd door de Flora- en faunawet, maar is licht beschermd. Verder wordt deze soort door Provincie Gelderland niet gezien als toetssoort bij ruimtelijke ontwikkelingen in de EHS.

Ook voor kamsalamander is 't Aamschot aangewezen als EVZ. Voor deze soort mist echter het noodzakelijke voortplantingswater en zal dan ook niet aangetroffen kunnen worden op deze locatie. Hetzelfde geldt voor kleine ijsvogelvlinder. Ondanks dat de waardplant waar deze soort de eitjes op afzet, kamperfoelie, in lage aantallen aanwezig is, is het niet aannemelijk dat deze soort present is op het landgoed. Kleine ijsvogelvlinder komt voor in bossen met goed ontwikkelde mantel-zoomvegetatie en met open plekken in het bos met dito ontwikkelde randen. Door het ontbreken van deze elementen is de aanwezigheid van deze soort niet te verwachten.

3.5 Conclusie huidige wezenlijke kenmerken en waarden

Natuur met een waarde voor vooral algemene bosbewonende soorten. Beschermde soorten die op het landgoed aanwezig zijn of waarvan aangenomen kan worden dat deze aanwezig zijn, zijn buizerd (jaarrond beschermde vogelsoort), eekhoorn (tabel 2) en gebouwbewonende vleermuizen (tabel 3).

3.6 Toekomstbeeld zonder ingreep

Wanneer de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen niet zal plaatsvinden en de huidige inrichting en het beheer gelijk blijven zal er weinig verandering komen in de soortensamenstelling van het terrein. De huidige situatie is reeds tientallen jaren redelijk ongewijzigd. Verwacht wordt dat zonder verandering de samenstelling van soorten vrijwel ongewijzigd zal blijven. Buizerd, eekhoorn en gebouwbewonende vleermuizen en overige algemene soorten zullen naar alle verwachting in het gebied blijven. Mogelijk dat door het ouder worden van de bomen meer geschikte holten ontstaan voor boombewonende vleermuizen. Het gebied zal verder weinig geschikter worden voor das en ongeschikt blijven voor kamsalamander en kleine ijsvogelvlinder.

3.7 Potentie van het gebied

Wanneer geld en middelen beschikbaar zijn, zijn er veel mogelijkheden om de ecologische kwaliteit van 't Aamschot sterk te verbeteren. Zo kan het gebied geschikter worden gemaakt voor das, zodat het niet ondenkbaar is dat 't Aamschot een vast onderdeel van een territorium zal worden. Verder liggen er kansen voor het geschikt maken van het gebied voor kamsalamander en kleine ijsvogelvlinder. Beide soorten komen in de nabije omgeving voor en kunnen het plangebied bereiken en gebruiken wanneer deze geschikt is. Zelfs voor boomkikker kan het terrein een leefgebied gaan vormen.

Het gebied heeft de potentie om een uitstekende verbindingzone te worden voor de modellen das, kamsalamander en kleine ijsvogelvlinder. Naast verbindingzone kan het gebied ook voor deze soorten een duurzame verblijfplaats worden. Ook voor boomkikker, een prioritaire soort voor de provincie om te beschermen, zijn deze mogelijkheden aanwezig.

4. Effecten

4.1 Inleiding

Ruimtelijke ontwikkeling kan verschillende negatieve effecten hebben op wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied. De inschatting van de effecten zijn van belang om te kunnen bepalen of er aantasting zal plaatsvinden en in welke mate. Aan de hand van die gegevens kan bepaald worden of en welke mitigerende of compenserende maatregelen mogelijk en noodzakelijk zijn.

4.2 Categorieën effecten

Aanlegfase en gebruiksfase

Er is vaak een duidelijk verschil in effecten bij de aanlegfase en gebruiksfase. Zo is bij de aanlegfase meestal sprake van effecten door bijvoorbeeld slopen, heien en veel activiteit van bouwverkeer. Deze effecten geven vaak een "zwaardere" verstoring, maar zijn van tijdelijke aard. Bij de gebruiksfase zijn de effecten meestal minder "zwaar", zoals aanwezigheid wandelaars of parkeren van een auto. Deze effecten zijn dan wel minder "zwaar", maar meestal wel voor langere tijd (soms wel decennia).

Type effecten

Er zijn verschillende type effecten die maatregelen kunnen hebben op de EHS. Hieronder worden de effecten toegelicht die betrekking hebben op het onderhavige project.

- **Areaalverlies**

Een duidelijk effect is wanneer oppervlakte verloren gaat door een activiteit. Dit kan plaatsvinden door bouw of het aanleggen van een weg. Het oppervlakte verliest zijn functie en verminderd direct het effectieve leefgebied van een soort. Hierdoor kunnen dieren of planten uit het gebied verdwijnen.

- **Aantasting bodem**

Aantasting van de bodem kan plaatsvinden door één of meer van ver-factoren, namelijk vermisting, verdroging en verzuring (en vernatting). Deze factoren kunnen de bodem dusdanig aantasten dat dit gevolgen kan hebben voor de botanische en faunistische samenstelling van een gebied. Kwetsbare soorten kunnen hierdoor verdwijnen.

- **Verstoring flora en fauna**

Verstoring van flora en fauna kan o.a. optreden door een toename van menselijke activiteiten. Deze verstoringen zijn dan visuele (zien van mensen of kunstmatig licht), auditieve (horen van mensen of kunstmatige geluiden), olfactorische (geur van mensen) of fysieke aantasting (beschadigen van planten en dieren). Deze verstoringen kunnen leiden tot het verdwijnen van soorten uit een gebied. De verstoringgevoeligheid is bepalend voor de mate van effect. De verstoringgevoeligheid is per soort (en zelfs per individu) anders.

4.3 Effect areaalverlies

Crematorium en parkeerterrein

Er wordt een crematorium met aula gerealiseerd met bijbehorende parkeerplaats. Het parkeerterrein zal ruimte gaan bieden voor circa 165 auto's. De plaats waar het crematorium komt zal volledig ontdaan worden van ecologische waarden. De parkeerplaats wordt zoveel mogelijk gesitueerd in de omgeving. Dit betekent dat kapitale bomen zoveel mogelijk gespaard worden en het parkeerterrein een enigszins natuurlijk uiterlijk zal blijven behouden. Ondanks deze aanpak dient het oppervlakte van de parkeerplaats gezien te worden als volledig areaalverlies.

Totaal areaal verlies crematorium en parkeerterrein is 10.160 m².

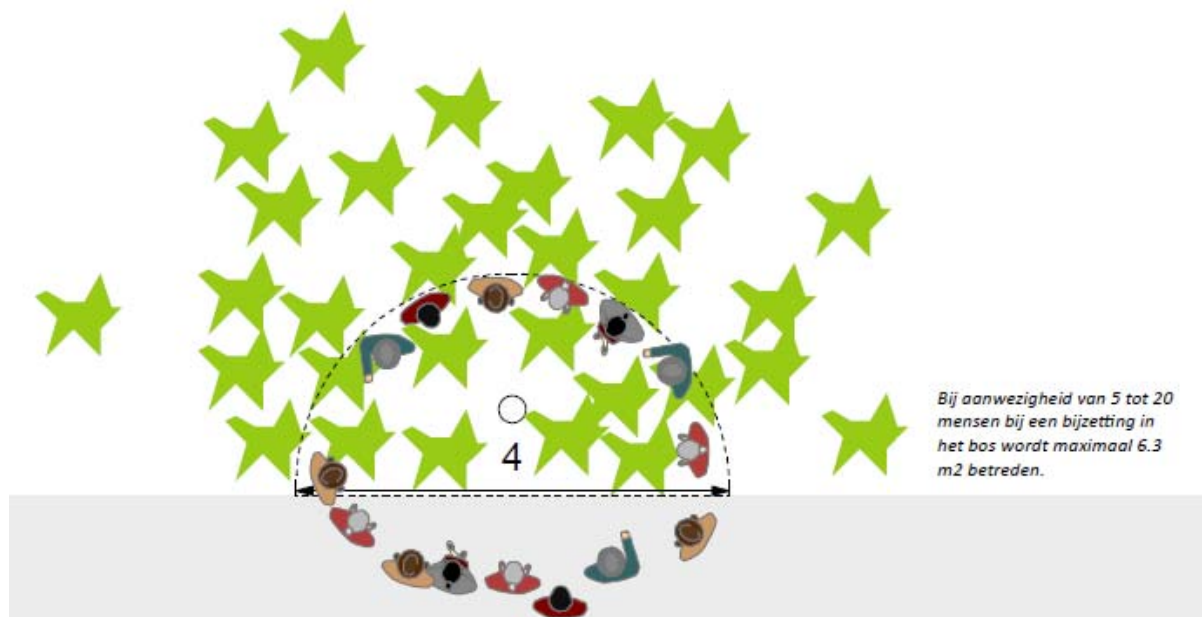
Urnengraven gebied 5 t/m 7

Bij het plaatsen van een urnengraf wordt een gedenksteen geplaatst met een oppervlakte van zo'n 0,05 m². In 2750 m² van het totale oppervlak bos in de gebieden 5 t/m 7 worden jaarlijks gemiddeld 10 urnen met gedenkstenen geplaatst. Na 30 jaar is het oppervlakte verlies door gedenkstenen totaal 15 m² (0,5%). Dit oppervlakte kan gezien worden als verlies aan areaal, hoewel er weldegelijk een nieuwe waarde aan te verbinden is, want gedenkstenen bieden leefomgeving/ schuilgelegenheid voor verschillende ongewervelde en kleine gewervelde dieren. Ondanks deze nieuwe ecologische functie wordt deze oppervlakte wel meegerekend als oppervlakte verlies.

Bij het bijplaatsen van een urn in het urnenbos zullen directe nabestaanden (gemiddeld 5 tot 20) aanwezig zijn. De nabestaanden zullen bij de bijplaatsing rond het urnengraf enige effect te weeg kunnen brengen aan de locatie. Ook bij het boren van het gat voor de urn zal de tijdelijk vrijkomende grond enige aantasting van het terrein betekenen. De meeste urnengraven zullen gesitueerd zijn direct langs de looppaden, zodat de aantasting van het boren en de aanwezige nabestaanden in veel gevallen zeer beperkt zal zijn. Echter, gemiddeld zal de aantasting een 6,3 m² bedragen (figuur 5). Deze aantasting bestaat vooral uit het betreden van eventuele onderbegroeiing. In het plangebied bestaat de meeste ondergroei uit bramen en adelaarsvaren. De verwachting is dat de locaties met braam, door de mindere toegankelijkheid) minder voorkeur zullen genieten voor het

bijplaatsen van urnen. De ondergroei die eventueel aangetast zal worden, zal daarom vooral bestaan uit adelaarsvaren. Adelaarsvaren is een plant die in het najaar bovengronds afsterft en ieder voorjaar opnieuw uitloopt. Adelaarsvaren zal om deze reden spoedig herstellen en geen blijvende effecten ondervinden. Uiterlijk na 3 jaar is de aantasting volledig hersteld. Om deze reden is de aantasting tijdelijk en nooit meer dan 30 urnengraven. De maximale tijdelijke aantasting bestaat daarom uit 190 m².

Totaal areaalverlies urnengraven gebied 5 t/m 7 is 205 m².



Bij aanwezigheid van 5 tot 20 mensen bij een bijzetting in het bos wordt maximaal 6,3 m² betreden.

Figuur 5 Betreding oppervlakte bij bijplaatsing (Bron: Zijaanzicht)

Urngraf, asgraf en asverstrooiing

Het verschil tussen deze begrippen is belangrijk om de effecten te kunnen begrijpen. In dit kader worden deze drie manieren toegelicht.

Urngraf

Het crematieas wordt in een al dan niet afbreekbare urn onder de grond geplaatst. De diepte waarop de urn geplaatst zal worden is afhankelijk van o.a. het grondwaterpeil. De diepte ligt tussen de 40 tot 75 centimeter. Met behulp van een grondboor (diameter 20-25 cm) wordt een holte gecreëerd waar de urn in geplaatst zal worden. Er kan eventueel ook gekozen worden om de urn bovengronds te plaatsen. Het urngraf wordt afgedekt met een gedenksteen met een gemiddeld oppervlakte van 0,25m².

Asgraf

Met behulp van een grondboor (diameter 20-25 cm) wordt een gat in de grond gemaakt. De diepte is wederom afhankelijk van omstandigheden, maar zal liggen tussen de 40 tot 75 cm. De as wordt in het gat gestrooid en vervolgens weer dicht gemaakt. Bij een asgraf wordt geen gedenksteen geplaatst.

Asverstrooiing

Bij een asverstrooiing wordt de as verstrooid over een oppervlakte van gemiddeld 4 m². Bij deze methode wordt er geen gedenksteen geplaatst.

Asgraven gebied 5 t/m 7

Bij het plaatsen van een asgraf wordt geen gedenksteen geplaatst. Er is net als bij het bijplaatsen van urngraven wel sprake van tijdelijk areaalverlies door betreding. Jaarlijks worden er gemiddeld 16 asgraven bijgeplaatst. Dezelfde redenering volgend als bij urngraven, komt het areaalverlies door betreding op maximaal 302 m².

Totaal areaalverlies asgraven gebied 5 t/m 7 is 302 m².

Urngraven gebied 21

Zal bestaan uit plaatsen van een gedenksteen bij een urngraf. De oppervlakte die hierbij bedekt zal worden is 0,25 m². Omdat een urnengraf 7 jaar blijft liggen, is de maximale bedenking 17,5 m² (7 jaar x 10 urnen x 0,25).

Het betreft hier geen aantasting van kwaliteit, omdat in de huidige situatie slecht sprake is van een gazon. Echter, het oppervlakte zal meegenomen worden als oppervlakte verlies.

De locatie bestaat uit een strak beheerd gazon met een minimale ecologische waarde. Er zal geen aantasting plaats vinden door betreding van nabestaanden bij bijplaatsing van een urn.

Totaal areaalverlies urngraven gebied 21 is 17,5 m².

Asgraven en verstrooiingen van as gebied 21

Bij het plaatsen van een asgraf of het verstrooien van as wordt geen gedenksteen geplaatst. Er zal ook geen aantasting plaats vinden door betreding van nabestaanden, omdat de gebieden bestaan uit strak beheerde gazons met een minimale ecologische waarde.

Totaal areaalverlies asgraven en verstrooiingen gebied 21 is 0 m².

4.4 Effect vermesting

Crematies bestaat uit verschillende stoffen. Ondanks dat de technologie sterk ontwikkeld is in de laatste jaren, bevat het as stoffen die gezien kunnen worden als vermestend. Vooral fosfaten en calcium hebben een vermestend effect.

Vermesting gebied 5 t/m 7

De urnen met as verteren, wanneer ze gemaakt zijn van verteerbaar materiaal, zeer langzaam. Hierdoor komen de vermestende stoffen langzaam vrij. Bovendien is het aantal urnen dat bijgeplaatst zal worden per jaar laag. De as bij asgraven wordt op een diepte gebracht van minimaal 40 cm. De vermestende stoffen zijn direct vrij in de bodem. Echter, het vermestende effect is verwaarloosbaar omdat de stoffen buiten de eerste wortelgrens gebracht worden door ze op minimaal 40 cm te plaatsen. Daarnaast gaat het ook in dit geval om lage aantallen en is een eventuele vermesting zeer plaatselijk.

Effecten van vermesting in het urnenbos zijn om deze reden verwaarloosbaar. (Alterra, 2009).

Vermesting gebied 21

Hier geldt voor de urngraven en asgraven dezelfde redenatie als hiervoor. Deze vormen van stoffen toebrengen in de bodem geeft effecten die verwaarloosbaar zijn.

In de gebied 21 zal echter ook verstrooiing plaatsvinden. Bij verstrooiingen komen de vermestende stoffen direct vrij en worden niet onder de eerste wortellaag gebracht. De vermestende effecten zijn echter niet te verwachten. De locatie bestaat uit een strak beheerd gazon van gras. Deze begroeiing is niet gevoelig voor bemesting. De totale toevoer van voedingsstoffen is naar verwachting lager dan of gelijk aan de voedingsstoffen die worden opgenomen/ afgevoerd. Gras neemt namelijk veel voedingsstoffen op.

Effecten van vermesting zijn om deze reden verwaarloosbaar.

4.5 Effect verstoring flora en fauna

Verstoring van flora en fauna kan in dit onderhavige project vooral ontstaan door de toename van menselijke activiteit.

Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase zal er veel menselijke activiteit zijn voor het bouwen van het crematorium en het aanleggen van het parkeerterrein. Deze menselijke activiteiten kunnen zowel visuele, auditieve als olfactorische

verstoring teweegbrengen. De werkzaamheden in de aanlegfase zijn meestal "zwaar" van aard. Echter, deze verstoringen zijn tijdelijk van aard. Door de werkzaamheden zo te plannen dat de verstoring plaats zal vinden buiten de kwetsbare periode van aanwezige dier- en plantensoorten kunnen de negatieve effecten tot een minimum beperkt worden. Een door een deskundige ecoloog opgesteld werkprotocol is hierbij wel noodzakelijk. Het buizerdnest in het rabattenbos zal naar alle waarschijnlijkheid zijn functie verliezen. Voor deze aantasting is een ontheffing noodzakelijk van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 11 uit de Flora- en faunawet. Ondanks dat het buizerdnest, naar alle waarschijnlijkheid zijn functie zal verliezen, biedt 't Aamschot voldoende gelegenheid voor het aanwezige buizerdkoppel om een nieuwe nestlocatie te vinden. Hierdoor blijft de functionaliteit van het territorium met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid behouden.

Negatieve effecten naar aanleiding van de aanleg van het crematorium en het parkeerterrein zijn tijdelijk van aard en zijn verwaarloosbaar wanneer rekening gehouden zal worden met de kwetsbare periodes van de aanwezige soorten.

Gebruiksfase

Gedurende de gebruiksfase zal de aanwezigheid van mensen groter zijn dan in de huidige situatie (recreatiedruk). Het terrein zal bezocht worden tijdens crematies, het bijzetten van urnen of het verstrooien van as, maar ook later als mensen de locatie opnieuw bezoeken waar hu dierbare is begraven/ verstrooid. De verstoring bestaat dan vooral uit visuele (zichtbaarheid voor dieren), auditieve (hoorbaar voor dieren) en olfactorische (ruikbaar) voor dieren. Doordat de aanwezigheid van mensen op frequente basis zal plaatsvinden, zal er bij de meeste diersoorten gewenning optreden. Deze diersoorten ondervinden dan geen nadelige gevolgen meer van menselijke aanwezigheid. De meeste aangetroffen soorten in 't Aamschot zijn weinig verstoringgevoelig. Soorten die meer gesteld zijn op rust, zoals ree en wiewaal zullen op 't Aamschot voldoende plekken vinden waar geen of zeer weinig bezoekers zullen komen. De bezoekers zullen zich vooral bevinden in de gebieden direct rond het parkeerterrein en crematorium en de urngraven en asgraven in gebied 5 t/m 7 en 21.

Negatieve effecten naar aanleiding van de verhoogde recreatiedruk zijn gezien de aanwezige soorten in de huidige situatie minimaal.

4.6 Conclusie

Aantasting van areaal bedraagt totaal 6550 m². Er is geen sprake van negatieve effecten door vermesting of door verstoring door recreatiedruk.

Gebied	Type huidig	Type toek.	Huidige situatie	Toek. Situatie	Verlies natuur abs.	Verlies natuur %
deel van 5 t/m 7	Bos	Urnenbos	2750	2243	507	18,4
8	Bos	Bos	3620	1630	1990	55,0
14	Laan	Laan	3195	2880	315	9,9
21	Gazon	Gazon	1365	1347	18	1,3
29	Bos	Parkeerplaats	3720	0	3720	100,0
	Totaal				6550	

Figuur 6 Overzicht aantasting

5. Compensatieverplichting EHS en Boswet

5.1 Inleiding

Uit het vorige hoofdstuk is gebleken dat er een verlies aan areaal is van 6550 m². Voor deze compensatie dient compensatie plaats te vinden. In dit hoofdstuk wordt beschreven welke compensatie-eis er ligt van de provincie en hoeveel er feitelijk gecompenseerd dient te worden.

5.2 Boswet

Naast de compensatie voor de EHS rust er op 't Aamschot ook een compensatieverplichting vanuit de Boswet. De provincie heeft een compensatie-eis gesteld die zowel de compensatie voor de EHS als voor de Boswet omvat. Voor deze laatste is van belang welke delen van het terrein van functie veranderen. Ook een dubbelbestemming bos/begraven geldt als te compenseren conform de Boswet. Voor de factor is de oudheid van de bosbodem van belang. Ondanks het feit dat 20 jaar geleden de grond fors geroerd is voor de aanleg van rabatten en vijvers in het bos, wordt ermee gerekend dat ter plaatse van parkeerplaats en urnenbos het bos ouder is dan 25 jaar. De compensatiefactor is daarom bepaald op 166%. Voor de urnentuin, thans gazon, kan een compensatiefactor van 100% worden aangehouden.

5.3 Compensatie-eis provincie

Van het bos dat 166% gecompenseerd dient te worden, moet 100% gecompenseerd worden in bos en 66% in bos of overige natuur. In onderstaande tabel wordt weergegeven hoeveel oppervlakte verlies er zal optreden in het kader van de EHS en de boswet. Bepalend is de provinciale richtlijn Bos- en natuurcompensatie, waar de bestemmingswijziging telt en niet de feitelijke aantasting van bos- en natuurwaarden.

Gebied	Aantasting EHS M ²	Aantasting Boswet M ²	Bestemmingswijziging
5 t/m 7	507	0	2750 m ² bos met factor 166% > 4565 m²
8	1990	1990	
14	315	315	
21	18	0	900 m ² gazon met factor 100% > 900 m²
29	3720	3720	
8,14,16,17,29			10.160 m ² bos met factor 166% > 16.685 m²
Totaal	6550 m ²	6025 m ²	13.810 m ² , waarvan 12.910 m ² bos
Te compenseren			22.150 m²

Figuur 7 Overzicht compensatieverplichting EHS en Boswet

Het voorgaande in achtnemend is de compensatie-eis:

- 12.910 m² nieuw bos
- 9240 m² nieuwe natuur (overig)

6. Compensatiemogelijkheden

In dit hoofdstuk worden mogelijkheden aangegeven hoe aan de compensatie-eis voldaan kan worden. Leidraad is het nemen van acties ter bevordering van leefgebied van das, kleine ijsvogelvlinder en kamsalamander (en boomkikker). Allen zijn prioritaire soorten voor de provincie Gelderland en zullen na het uitvoeren van de maatregelen allen een duurzaam leefgebied vinden. Overigens zullen ook andere soorten profiteren van deze maatregelen, nl. vleermuizen, vogels en ongewervelden.

Nieuwe natuur

Aan de zuidkant van het plangebied ligt een gebied (23) dat in de huidige situatie de bestemming agrarisch met waarde heeft, 8600m² groot. Dit perceel leent zich uitstekend voor het creëren van een optimaal biotoop voor kamsalamander (boomkikker). Het terrein biedt, vanwege grondwatertrap 3, uitstekende mogelijkheden voor het aanleggen van een forse poel. Een poel met een geleidelijke overgang van lage vegetatie naar zoom, naar mantel en uiteindelijk naar bos. Deze locatie biedt uitstekende kansen voor voortplanting van kamsalamander (en boomkikker). Ook andere soorten zullen profiteren van deze nieuwe natuur. Door de ontwikkeling van een robuuste en gevarieerde mantel-zoomvegetatie zijn er goede ontwikkelingsmogelijkheden voor kamperfoelie. Kamperfoelie is de waardplant van kleine ijsvogelvlinder. De variatie aan begroeiing brengt tevens een rijk aanbod aan verschillende voedselbronnen waar veel soorten van zullen profiteren (o.a. das).

Bos

Het grootste deel van het aan te planten bos is niet te realiseren op 't Aamschot. Hiervoor zal een locatie elders gezocht moeten worden. Wel kan er in gebied 3 nog een mantelvegetatie gemaakt worden. Rond het agrarisch perceel (gebied 23) kan eveneens een mantelvegetatie aangeplant worden als overgang van de natte biotoop naar de bestaande houtwal.

Compensatie

Eerder in het rapport is reeds beschreven dat 't Aamschot veel potenties heeft om leefgebied te worden voor een aantal prioritaire soorten. Op dit moment zijn er een aantal EHS-modellen (das, kamsalamander en ijsvogelvlinder) gekoppeld aan 't Aamschot die allen niet (kamsalamander en ijsvogelvlinder) of slechts in marginale mate (das) aanwezig zijn. De nieuwe poel in gebied 23 betekent een verbetering voor deze soorten. Omdat de compensatie-eis de mogelijkheden op eigen terrein overtreft blijft de verbetering op eigen terrein hierbij.

Omdat onvoldoende ruimte aanwezig is op het landgoed om bos te compenseren kan gekeken worden of dit te kort elders gecompenseerd kan worden. Een dergelijk extern compensatie gebied dient in ieder geval in de EHS te liggen en het creëren van bos dient in de doelstelling van het gebied te passen. Een geschikte locatie is gevonden nabij de Waterster in Berkelland.

Bronnen

- Bos, F. et al., 2006. De dagvlinders van Nederland. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Creemers, R. & J. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Dietz, C., O. von Helversen & D. Mill, 2009. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers BV, Utrecht.
- Dirkmaat, J.J., 1988. De Das in Nederland. Uitgeverij Stubeg, Hoogezand.
- Jehle, R., B. Thiesmeier & J. Foster, 2011. The Crested Newt. A dwindling pond-dweller. Laurenti-Verlag, Bielefeld.
- Londo, G., 2010. Naar meer natuur in tuin, park en landschap. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Molenaar, J.G. de, M.G. Mennen & F.H. Kistenkas, 2009. Terug naar de natuur. Mogelijke effecten en juridische aspecten t.a.v. natuurbegraven, asverstrooien en urnbijzettingen in natuurgebieden. Wageningen, Alterra rapport 1789.
- Nöllert, a. & C. Nöllert, 2001. Amfibieëngids van Europa. Tirion Uitgevers BV, Baarn.
- Provincie Gelderland, 2006. Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse Ecologische Hoofdstructuur –streekplanuitwerking-. Provincie Gelderland.
- Provincie Gelderland, 2002. Flora en Fauna in Gelderland. Deel 1 Soortenbeleid. Provincie Gelderland.
- Uchelen, E, van, 2006. Praktisch natuurbeheer: amfibieën en reptielen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Veling, K., J. Smit & V. Siebering, 2004. Bosrandbeheer voor vlinders en andere ongewervelden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Voerman, B., 2013. Quicksan natuuronderzoek Landgoed 't Aamschot. Ecochore, Eibergen.

Bijlage 1 Beschrijving EVZ modellen

Model das

Dit model bestaat uit een brede landschapszone. De zone is opgebouwd uit kleinschalig landschap waarin houtwallen, singels en bosjes dekking bieden en geleiding geven en waarin voldoende geschikte voedselgebieden aanwezig zijn. "Natte" elementen zijn niet noodzakelijk in deze zone. Dit model is, behalve voor das en boommarter, functioneel voor allerlei dieren van bossen, bosranden en kleinschalig landschap.

Landschapszone

Begroeiing: kleinschalig agrarisch gebied met vochtige weilanden, houtwallen, singels, lanen, bosjes en dergelijke.

Minimale breedte corridor: minimaal 500 meter, over korte afstand mag corridor smaller zijn (tot 100 meter breed).

Maximale lengte: 7,5 km

Maximale onderbreking: 1 kilometer; voor boommarter echter hooguit 100 m. Landschap in onderbreking: geen water, infrastructuur en dichte bebouwing.

Barrières: drukke wegen vormen geen absolute barrière. Wel bemoeilijken drukke wegen de dispersie en eisen zulke wegen veel slachtoffers. Daarom zijn op plaatsen waar een verbingszone een drukke weg kruist mitigerende maatregelen noodzakelijk. Dassen maken gebruik van tunnels en ecoducten.

Nodig per kilometer: een corridor van 500 meter breed bestaande uit kleinschalig landschap. In de corridor bestaat ten minste 5% van de oppervlakte uit bos en houtwal/singel. Per km is dit 2,5 ha.

Model kamsalamander (amfibie)

Dit model bestaat uit een corridor met stapstenen, ingebed in een landschapszone. "Natte" elementen, m.n. poelen, zijn essentieel. Behalve de kamsalamander kunnen ook andere zeldzame amfibieën - heikikker, boomkikker, knoflookpad - en ringslang doelsoort zijn. Dit model mikt op een herstel van een kleinschalig landschap met ook natte elementen. Daarmee is het toepasbaar zowel in het Rivierengebied als op de lage zandgronden. De kwaliteit van de natte elementen is van groot belang, terwijl de "droge" elementen zeer verschillend kunnen zijn. Het model biedt plaats aan een zeer grote verscheidenheid aan organismen: van spitsmuis tot steenuil en van libel tot vleermuis. De poelen in de zone dienen echter vrij van vis te zijn en te blijven.

Landschapszone

Kleinschalig landschap met een samenhangend netwerk van landschapselementen in een agrarisch cultuurlandschap. Daarnaast liggen in deze landschapszone kleine poelen: 500 m², opgenomen in het netwerk van landschapselementen. De breedte van de landschapszone is 250 m. De zone heeft per strekkende km, naast de stapstenen, ten minste 5 poelen, goed verspreid, als kleine stapstenen.

Corridor

Begroeiing corridor: ruigte, struweel, (vochtig) schraalland, kleine loofbosjes, greppels, houtwal, oevers van sloten of beken, en dergelijke.

Minimale breedte corridor: 10-15 meter

Maximale lengte corridor: 500 meter

Maximale onderbreking corridor: 50-100 meter

Landschap in onderbreking: verkeerswegen, spoorwegen en bebouwing vormen een barrière voor dispersie. Dat geldt in mindere mate voor akkers.

Barrières: mitigerende maatregelen zijn noodzakelijk. Gebruik van tunnels is voor verschillende soorten amfibieën bekend. Grote tunnels (doorsnede > 1 meter) verhogen de effectiviteit. Ecoducten voldoen het best.

Stapsteen

Begroeiing stapsteen: poel met goed ontwikkelde water- en oevervegetatie waarin open ruimten aanwezig zijn; landhabitat bestaande uit struweel, heggen of houtwallen, met voldoende schuilmogelijkheden in de vorm van dood hout en dergelijke.

Minimum oppervlakte stapsteen: 1-3 ha landhabitat met daarbinnen enkele forse

poelen, bijv. van 2000 m² elk.

Onderlinge afstand stapstenen: 1 kilometer

Nodig per kilometer

stapsteen: 3 ha

corridor: 1 ha

landschapszone: 1,2 ha, namelijk: 250 m breed, waarin 5% van de oppervlakte

Model ijsvogelvlinder

Dit model bestaat uit grote en kleine stapstenen bestaande uit bos met veel variatie in de structuur, in een landschapszone. Het is met name bedoeld voor organismen die niet zozeer uitgestrekte bossen nodig hebben, als wel bos met een hoge kwaliteit: vochtig, met gevarieerde samenstelling en structuurrijke randen en open plekken. Bijvoorbeeld de kleine ijsvogelvlinder en de grote weerschijnvlinder profiteren van dit model. Tevens dient het model om kleine, geïsoleerde maar waardevolle bosjes uit hun isolement te halen.

Landschapszone

Een zone van 250 m breed van kleinschalig landschap of open bos. In een agrarisch landschap bevorderen houtwallen de dispersie.

Stapsteen

Begroeiing stapsteen: vochtig loofbos met open plekken en structuurrijke randen.

Minimum oppervlakte stapstenen: groot 10 ha, klein 1 ha

Onderlinge afstand stapstenen: groot 5 km, klein 1,5 km

Nodig per kilometer

grote stapsteen: 2 ha

kleine stapsteen: 0,4 ha