

MITIGATIE- EN COMPENSATIEPLAN SAFARI RESORT BEEKSE BERGEN

Opdrachtgever: Libéma Exploitatie BV
Projectnr: ARC041
Rapportnr: 10-004
Datum: Januari 2012
Status: Herziening - definitief

Kragten



MITIGATIE- EN COMPENSATIEPLAN SAFARI RESORT BEEKSE BERGEN

© 2010 Kragten

Niets uit dit rapport mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.



Opdrachtgever:
Projectnr:
Rapportnr:
Datum:
Status:

Libéma Exploitatie BV
ARC041
10-004
Januari 2011
Herziening - definitief

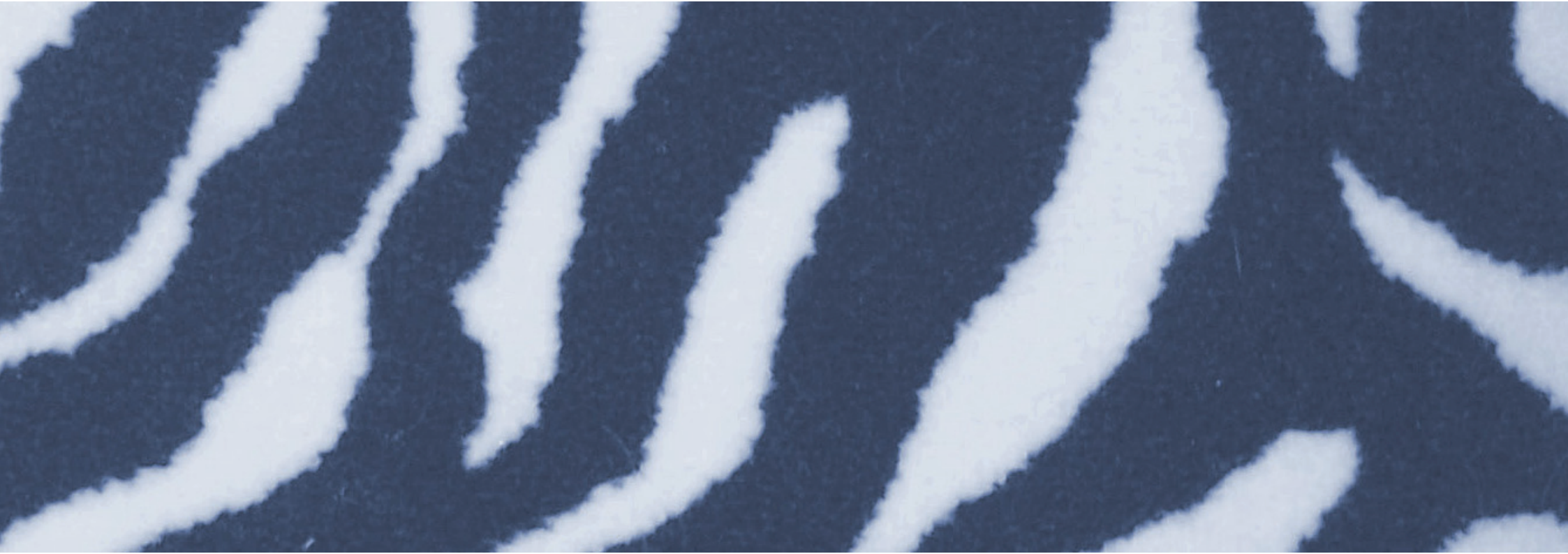
Paraaf:
(Projectleider)

Inhoudsopgave

INLEIDING	7	DEEL III Inpassing Safari Resort	33
Inleiding	9	3 Inpassing Safari Resort	35
DEEL I Nut en noodzaak en compensatiebeginsel EHS	15	3.1 Inpassing met behoud	35
1 Nut en noodzaak en compensatiebeginsel EHS	17	3.2 Inpassing in de omgeving	37
1.1 Uitbreiding verblijfsrecreatie binnen de EHS	17	DEEL IV Mitigatie buiten het Safari Resort:	
1.2 Nut en noodzaak uitbreiding	18	ecologische zone	41
1.3 Locatiekeuze	21	4 Mitigatie buiten het Safari Resort: ecologische zone	43
1.4 Compensatiebeginsel EHS	22	4.1 Gebiedsanalyse	43
DEEL II Compensatie EHS	25	4.2 Inrichtingsvarianten ecologische zone	53
2 Compensatie EHS	27	4.3 Inrichtingsvisie ecologische zone Beekse Bergen	57
2.1 Compensatieverplichting	27	4.4 Inrichting en beheermaatregelen	61
2.2 Compensatieplan	27	RESUMÉ	65



INLEIDING



Inleiding

Het voorliggend rapport bevat het mitigatie- en compensatieplan voor de voorgenomen uitbreiding van Beekse Bergen. In dit algemene deel wordt echter allereerst ingegaan op de achtergronden die hebben geleid tot het opstellen van een mitigatie- en compensatieplan en de doelstellingen die met dit plan worden nagestreefd.

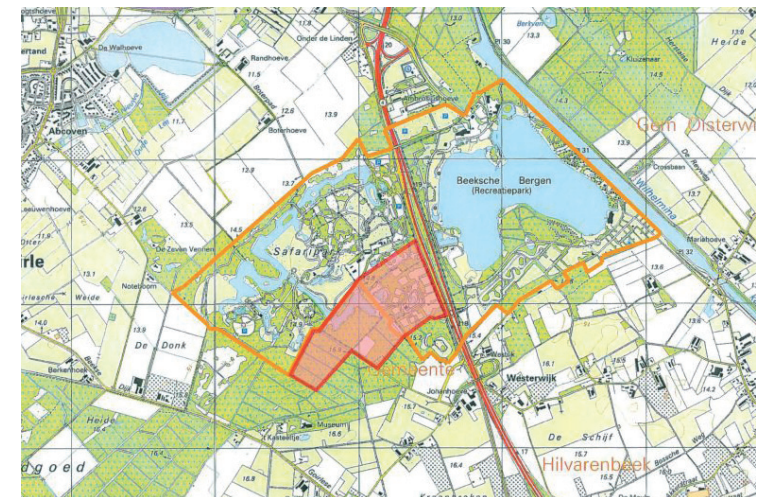
Aanleiding

Voor Beekse Bergen bestaan plannen voor de opwaardering en uitbreiding van de bestaande recreatieve voorzieningen. Het onderscheidend vermogen van het park neemt langzaam maar zeker af. Hierdoor kunnen de bezoekersaantallen in de toekomst teruglopen, wat voor de rentabiliteit van Beekse Bergen nadelig uit zal pakken. Gezocht is dan ook naar nieuwe en kwalitatief hoogwaardige producten die kunnen worden toegevoegd aan het park en die aansluiten bij het huidige park. Belangrijk hierbij is het bereiken van een kwaliteitsverbetering en het garanderen van de continuïteit van Beekse Bergen, zodat dit een verrijking van het toeristisch product in de regio vormt. Beekse Bergen zal worden uitgebreid met verblijfsrecreatieve voorzieningen in de vorm van zogenaamde Safari Lodges binnen een nieuw te realiseren Safari Resort (zie afbeelding 1).

Op grond van de laatste ontwikkelingen zijn bij Beekse Bergen circa 425 nieuwe lodges gepland. Deels worden deze gerealiseerd op het huidige SafariCamp, dat al sinds de jaren '60 van de vorige eeuw een recreatieve bestemming heeft. Deels vindt echter uitbreiding plaats buiten het bestaande park. Uitbreiding zal plaatsvinden aan de zuidzijde van het bestaande Safaripark (zie afbeelding 2).



Afbeelding 1: Stedenbouwkundige schets van het Safari Resort ten zuiden van Safaripark Beekse Bergen.



Afbeelding 2: Ligging van de plangebied voor het Safari Resort (rood). Het gehele park Beekse Bergen is aangegeven door middel van een oranje omlijning.

De uitbreiding is gericht op de realisatie van een sterk gethematiseerd vakantiepark, wat zal leiden tot een kwaliteitsverbetering en differentiatie van het product op bedrijfsniveau. Vanuit de Safari Lodges die hier gebouwd worden, is direct uitzicht op de dieren van het Safari-park mogelijk. Deze thematisering zal ervoor zorgen dat het vakantiepark bij Beekse Bergen een sterk onderscheidend vermogen krijgt, zodat nieuwe doelgroepen aangesproken kunnen worden en meer bezoekers verwacht worden. Het regionaal toeristisch-recreatief product Beekse Bergen wordt zo aanzienlijk versterkt.

Bij de uitbreiding zal een nieuw verblijf voor onder meer giraffen, zebra's, neushoorns en gnoes (Afrikaanse savanne) worden aangelegd. Daaromheen worden de lodges gebouwd. De nieuwe Afrikaanse savanne wordt aangesloten op de bestaande savanne en is zowel gelegen binnen het huidige SafariCamp als binnen de daadwerkelijke uitbreidingslocatie buiten de huidige begrenzing van Beekse Bergen.

Het huidige bosgebied ten zuiden van Beekse Bergen, waarin het Safari Resort gepland is, is gelegen binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Beekse Bergen en het bosgebied grenzen aan de noordoostzijde aan de Groenblauwe mantel 'Het groene woud' en aan de zuidwestzijde aan de Groenblauwe mantel 'Kempische landgoederen'. Beekse Bergen en het bosgebied vormen zo een onderdeel van de regionale groenblauwe structuur.

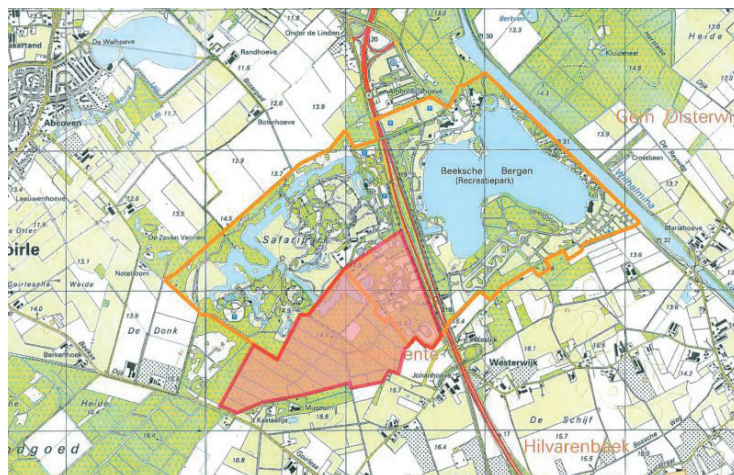
Ruimtelijke ontwikkelingen, zoals de uitbreiding van een recreatiepark, zijn binnen de EHS slechts onder voorwaarden (planologisch) aanvaardbaar. Voor de EHS geldt namelijk het zogenaamde 'nee, tenzij'-principe. Volgens dit principe dient allereerst vastgesteld te worden of de geplande ingreep significant negatieve effecten heeft op de in de EHS aanwezige en potentiële wezenlijke kenmerken en waarden. Wanneer dit zo is, geldt in principe dat de ingreep geen doorgang kan vinden. Uitzondering geldt alleen voor ingrepen waarbij

sprake is van groot openbaar belang en waarbij geen betere alternatieven beschikbaar zijn. Vervolgens treedt het compensatiebeginsel in werking. Daarnaast kan voor kleinschalige ontwikkelingen herbegrenzing van de EHS plaatsvinden. Aangezien het bij de uitbreiding van Beekse Bergen niet gaat om een kleinschalige ontwikkeling, dient gebruik gemaakt te worden van het compensatiebeginsel. Daarbij dienen dus het groot openbaar belang en het ontbreken van geschikte alternatieve locaties voor het Safari Resort aangetoond te worden. Dit wordt in deel I nader toegelicht.

Historie planontwikkeling Safari Resort

Vanwege het feit dat de uitbreidingslocatie gelegen is binnen de EHS, heeft de gemeente Hilvarenbeek aan de Adviescommissie Toerisme en Recreatie gevraagd een advies uit te brengen over de voorgenomen uitbreiding van Beekse Bergen. Daarbij werd het oorspronkelijke uitbreidingsplan ingediend, waarin circa 600 lodges waren voorzien in de gehele bosstrook ten zuiden van Safaripark Bergen (zie afbeelding 3).

In haar advies van 22 juli 2009 erkent de Adviescommissie Toerisme en Recreatie dat de voorgenomen plannen een belangrijke kwaliteitsverbetering van het Safaripark betekenen die van belang kan zijn voor de winstgevendheid en het onderscheidend vermogen van het park. Een uitbreiding van het park zoals voorgesteld in afbeelding 2 zal volgens de commissie echter leiden tot een belangrijke onderbreking van de landschapsecologische relaties in de regio, waar het bosgebied waarin het Safari Resort gepland is, onderdeel van uit maakt. Tevens mag uitbreiding van Beekse Bergen niet leiden tot een overschrijding van de draagkracht van het bosgebied, wat gezien de forse plannen wel het geval lijkt.



Afbeelding 3: Oorspronkelijk uitbreidingsplan, zoals ingediend bij de Adviescommissie Toerisme en Recreatie: het gehele bosgebied ten zuiden van Beekse Bergen zou worden ingericht met Safari Lodges.

De Adviescommissie heeft dan ook een negatief advies uitgebracht ten aanzien van de uitbreiding van Beekse Bergen en geeft aan dat gezocht moet worden naar een evenwichtigere ontwikkeling, waarbij de natuurbelangen en de ondernemersbelangen beter in evenwicht zijn en waarbij gezocht dient te worden naar winst voor de natuur. Ook de omgeving van Beekse Bergen dient bij de planvorming betrokken te worden.

In reactie op het advies van de Adviescommissie Toerisme en Recreatie zijn de uitbreidingsplannen voor Beekse Bergen gewijzigd. Het Safari Resort is verkleind van circa 55 tot circa 39 hectaren (23 ha bosgebied en 16 ha bestaand SafariCamp) en het aantal lodges is verminderd van 600 naar 425. Op deze wijze blijft binnen het bosgebied meer ruimte beschikbaar voor planten- en diersoorten. Tevens

is een mitigatie- en compensatieplan opgesteld, in de vorm van het voorliggend rapport. De beoordeling van de draagkracht van een gebied vraagt maatwerk en gebiedskennis. Wat een gebied aan kan qua recreatieve druk hangt sterk samen met het type natuur, de geplande recreatieve ontwikkelingen en de daarmee samenhangende uitstraling. In het voorliggend rapport is tevens een toelichting gegeven op de kenmerken van het gebied waarin het Safari Resort gepland is en de wijze waarop getracht wordt overschrijding van de draagkracht van het gebied te voorkomen (goede landschappelijke inpassing en instelling van een ecologische zone).

Doelstelling

Het voorliggend mitigatie- en compensatieplan dient ter ondersteuning en onderbouwing van de voorgenomen uitbreiding van Beekse Bergen met verblijfsrecreatieve voorzieningen binnen de Ecologische Hoofdstructuur. Binnen dit plan wordt allereerst in detail ingegaan op de uitbreidingsplannen en nut en noodzaak hiervan. Daarnaast wordt aangegeven op welke wijze bestaande natuurwaarden zoveel mogelijk worden ingepast binnen het uitbreidingsplan en welke maatregelen genomen worden om de natuurwaarden in de directe omgeving te versterken. Tenslotte wordt vastgelegd op welke wijze compensatie van de verloren gegane waarden binnen de EHS plaats zal vinden.

Het mitigatie- en compensatieplan vormt zo de onderbouwing voor toepassing van het compensatiebeginsel EHS voor het Safari Resort.

Leeswijzer

Het mitigatie- en compensatieplan bestaat uit vier afzonderlijke delen. Deze kunnen worden beschouwd als afgeronde planonderdelen. De onderdelen zijn:

1. Nut en noodzaak en compensatiebeginsel EHS

Aandacht wordt besteed aan nut en noodzaak van de uitbreidingsplannen. Aangegeven wordt, waarom de uitbreiding van belang is voor Beekse Bergen en plaats dient te vinden in het bosgebied ten zuiden van het Safaripark, dat is aangewezen als EHS. Het compensatiebeginsel EHS wordt zo onderbouwd.

2. Compensatie EHS

De uitbreiding zal, ondanks verkleining van de uitbreidingsoppervlakte, plaatsvinden binnen de EHS, wat leidt tot het grotendeels verloren gaan van de bestaande natuurwaarden. De aantasting van de EHS zal worden gecompenseerd door de aanwijzing van compensatiepercelen, waar ingezet wordt op natuurontwikkeling.

3. Inpassing van het Safari Resort

In het uitbreidingsplan wordt zo veel mogelijk rekening gehouden met de aanwezige biotische en abiotische kenmerken van de locatie. De gehanteerde principes van de inpassing worden aangegeven en ondersteund door middel van schetsen en dwarsdoorsneden.

4. Mitigatie buiten het Safari Resort: ecologische zone

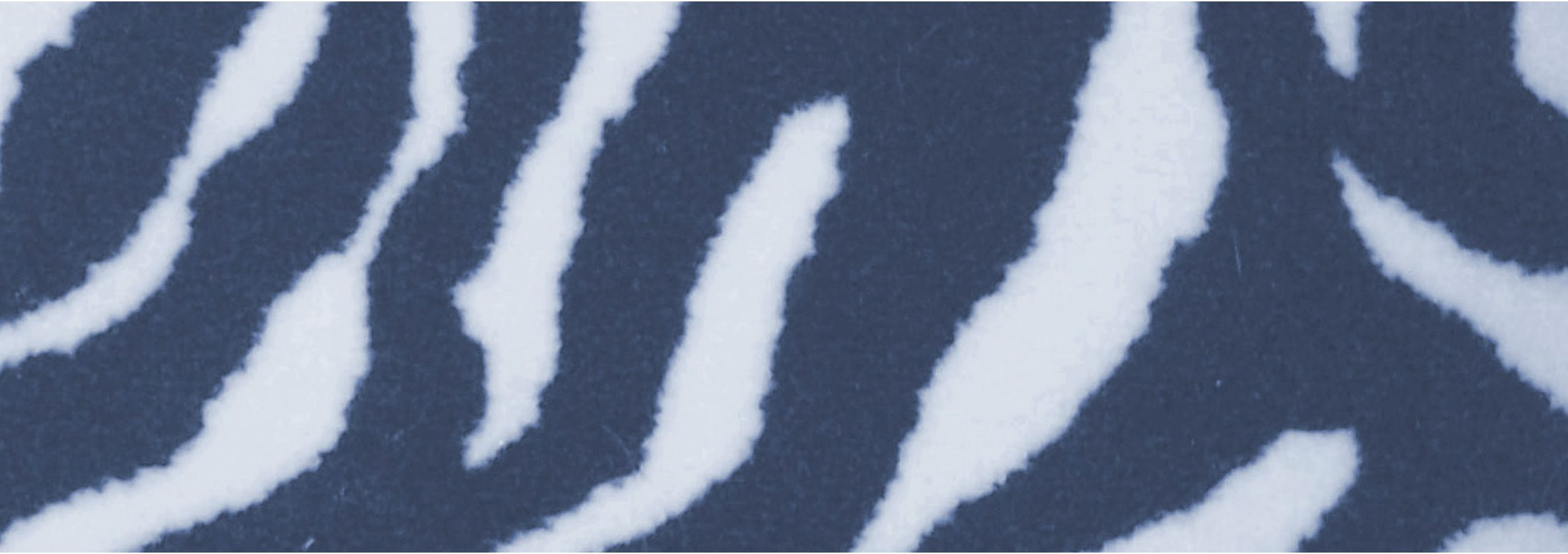
In reactie op het advies van de Adviescommissie Toerisme en Recreatie is gezocht naar een manier om de landschapsecologische relaties met de omgeving van Beekse Bergen te versterken. Hier toe zal aan de zuidzijde van het Safari Resort, in het bosgebied dat eerst voorzien was als onderdeel van deze uitbreidingsloca-

tie, een ecologische zone worden ingericht. De ecologische zone zal leiden tot een versterking van de natuurwaarden binnen het bosgebied en een verbetering in de verbinding met nabijgelegen natuurgebieden.

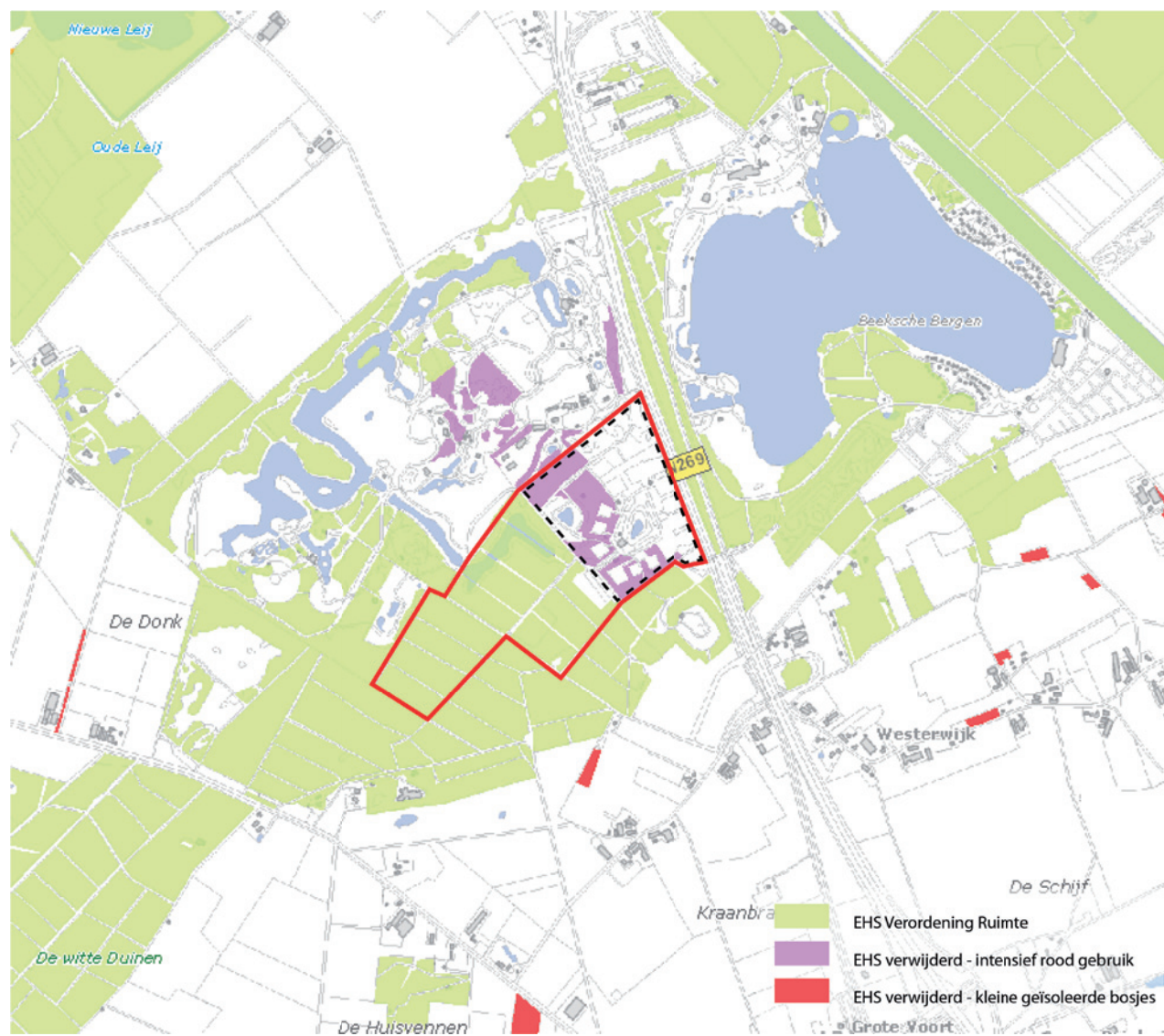
Het mitigatie- en compensatieplan wordt afgesloten door een beknopt resumé van de voorgestelde maatregelen om de effecten op de aanwezige natuurwaarden binnen en nabij het Safari Resort zo veel mogelijk te beperken en waar nodig te compenseren.



DEEL I



**Nut en noodzaak en
compensatiebeginsel EHS**



Afbeelding 4: Ligging van het plangebied voor het Safari Resort in relatie tot de Ecologische Hoofdstructuur (Verordening Ruimte). Met een stippellijn is een deel van het bestaande SafariCamp weergegeven dat bij het Safari Resort zal worden gevoegd. De EHS-status van de gronden binnen deze begrenzing is reeds vervallen, zoals zichtbaar is op de afbeelding.

1 Nut en noodzaak en compensatiebeginsel EHS

De uitbreiding en omvorming (SafariCamp) van Beekse Bergen zal gevolgen hebben voor de EHS. Ingegaan wordt op de consequenties die dit heeft. Daarna worden nut en noodzaak en de locatiekeuze van het uitbreidingsplan onderbouwd.

1.1 Uitbreiding verblijfsrecreatie binnen de EHS

De uitbreiding en omvorming van Beekse Bergen met verblijfsrecreatie vindt deels plaats binnen de begrenzing van de EHS. Dit is weer gegeven in afbeelding 4. Het plangebied vormt in ecologisch oogpunt een schakel tussen het landgoed Gorp en Rovert en de bossen en vennen van Oisterwijk. Deze gebieden maken in groter geheel onderdeel uit van de Kempische landgoederen en het Groene Woud.

De percelen binnen een deel van het bestaande SafariCamp en het Safaripark, die in afbeelding 4 zijn omgrensd met een stippellijn, zijn bij een recente wijziging van de EHS uit de EHS gehaald (juli 2009). Alleen in het westelijk deel van het geplande Safari Resort is derhalve sprake van ontwikkeling van verblijfsrecreatie binnen de EHS.

De EHS binnen de uitbreidingslocatie heeft in het Natuurbeheerplan van de Provincie Noord-Brabant het natuurbeheertype 'droog bos met productiefunctie' (multifunctioneel bos) gekregen. De aangrenzende gebieden zijn aangeduid met hetzelfde natuurbeheertype. De directe omgeving van het plangebied voor het Safari Resort heeft dezelfde uiterlijke kenmerken als het plangebied.

In het kader van de Flora- en faunawet is een natuurtoets uitgevoerd door Bureau Mertens (2008). Het bos bestaat momenteel uit soortenarm naaldbos en enig gemengd bos met geringe ecologische waarde (Tauw, 2006 en Mertens, 2008). Uit de diverse inventarisaties is daarnaast gebleken dat ook geomorfologische waarden aanwezig zijn binnen het plangebied.

Bij de aanleg van de Safari Lodges, de Afrikaanse savanne en de ontsluiting binnen het vakantiepark zal vegetatie gerooid moeten worden, ondanks dat gestreefd wordt naar een zo hoog mogelijke landschappelijke inpassing (zie deel II). Hierbij wordt tevens gestreefd naar het zoveel mogelijk intact houden van de aanwezige geomorfologie. Na ingebruikname zal het Safari Resort een intensief recreatief gebruik kennen. Daarbij dient te worden opgemerkt dat een deel van de uitbreiding wordt gerealiseerd binnen het bestaande SafariCamp dat wordt opgewaardeerd tot verblijfsrecreatie met Safari Lodges. Het overige deel van de camping (zuidelijk deel) zal worden teruggegeven aan de natuur en onderdeel gaan uitmaken van de ecologische zone (zie deel IV).

Door de aanpassing/verkleining van de plangrens van het Safari Resort is het gebied ten zuiden van het Safari Resort vrij gehouden van recreatieve ontwikkelingen. Op deze locatie zullen in een zone met een breedte variërend van 125 m tot 450 m de huidige natuurwaarden in stand blijven. Er wordt voorgesteld de aanwezige waarden op te waarderen en te versterken (zie deel IV). Het huidige SafariCamp wordt deels omgevormd tot onderdeel van het Safari Resort. Het zuidelijk deel van het SafariCamp (deels EHS) zal echter geen onderdeel uitmaken van het Safari Resort. Dit deel zal onderdeel uit gaan maken van de ecologische zone. Binnen het Safari Resort zal aan de randen de inpassing van groen en de handhaving van groen en reliëf voorop staan. Zo wordt een bufferzone gecreëerd richting het aangrenzend bosgebied. Ook binnen het overige deel van het Safari Resort worden reliëf en groen zoveel mogelijk in stand gehouden (zie deel III). Desalniettemin zal een aantasting plaatsvinden van de EHS, daar niet alle elementen gespaard kunnen worden en bebouwing en recreatieve activiteiten binnen het Safari Resort zullen plaatsvinden. De draagkracht en de natuurwaarden van het bosgebied als geheel

worden echter in stand gehouden door het optimaliseren van de ecologische zone (zie deel IV).

In de inleiding is reeds aangegeven dat ingrepen die de actuele en/of potentiële waarden van de EHS aantasten, slechts onder voorwaarden aanvaardbaar zijn. Eén mogelijkheid voor het verkrijgen van toestemming voor ontwikkelingen binnen de EHS is het voldoen aan het criterium 'groot openbaar belang'. Om provinciale toestemming te verkrijgen voor de uitvoering van de plannen voor het Safari Resort zal dit groot openbaar belang aangetoond dienen te worden. Tevens moet onderbouwd worden dat voor het Safari Resort geen geschikte alternatieve locaties beschikbaar zijn, zodat realisatie binnen de EHS noodzakelijk is.

Op grond van het compensatiebeginsel EHS kan vervolgens toestemming worden verleend voor de ontwikkeling van het Safari Resort binnen de EHS. Voorwaarde is dan, dat de verloren gegane oppervlakte EHS zal worden gecompenseerd. Wanneer compensatie is vastgelegd, zal de voor de gronden binnen het Safari Resort de EHS-status worden verwijderd.

1.2 Nut en noodzaak uitbreiding

Economie

Beekse Bergen, met onder andere het Safaripark, vervult een bovenregionale recreatieve functie. In de Interimstructuurvisie van de Provincie Noord-Brabant wordt Beekse Bergen expliciet genoemd als attractiepark van economisch belang (sterlocatie). In de nieuwe Structuurvisie, die op 1 oktober 2010 door Provinciale Staten is vastgesteld (enkele wijzigingen door PS worden per 1 januari 2011 nog verwerkt),

is dit belang wederom erkend, waarbij is aangegeven dat er ontwikkelingsruimte dient te zijn voor een dergelijk belangrijke recreatieve attractie.

Per jaar brengen honderdduizenden mensen een bezoek aan het park, zowel afkomstig vanuit de directe omgeving, maar ook vanuit andere delen van Nederland. Voor het grootste deel gaat het hier om dagrecreanten die alleen een bezoek brengen aan de dagattracties van Beekse Bergen (Safaripark en Speelland). Deels betreft het echter ook recreanten die gebruik maken van het vakantiepark en meerdere dagen blijven. Deze recreanten brengen hun tijd ook deels door buiten Beekse Bergen en bezoeken bijvoorbeeld horecagelegenheden of winkels in de regio. Ook zullen zij naar verwachting een bezoek brengen aan andere recreatieve voorzieningen in de regio, zoals De Efteling. Zo heeft de aanwezigheid van Beekse Bergen een positief economisch effect op de omgeving.

Uitgedrukt in werkgelegenheid bood Beekse Bergen in 2009 een baan aan gemiddeld 149 personeelsleden (in 2008 waren 118 mensen werkzaam bij Beekse Bergen). In 2009 heeft Beekse Bergen een omzet gegenereerd van 19,3 miljoen euro. Op basis van ervaringscijfers leveren de activiteiten van Beekse Bergen een afgeleide werkgelegenheid van circa 50 fte op in de omgeving, met een daaraan gekoppelde omzet van circa 7 miljoen euro.

Bij uitbreiding met het Safari Resort zal een extra omzet voor Beekse Bergen worden gegenereerd van ruim 10 miljoen euro en zal het aantal fte oplopen tot circa 275. De afgeleide werkgelegenheid zal oplopen tot naar schatting 125 personen en een omzet van circa 10 miljoen euro.

Behoud van wereldwijde biodiversiteit

Naast de economische functie van Beekse Bergen heeft met name het Safaripark een belangrijke functie voor de biodiversiteit. Safaripark Beekse Bergen is lid van EAZA (European Association of Zoos and Aquaria). Deze associatie bestaat uit 320 leden van de in totaal 5000 Europese vergunningen vallend onder het zogenaamde Dierentuinbesluit, een Europese richtlijn (99/22/EC) waaraan dierentuinen wettelijk moeten voldoen. In dit besluit staan eisen aangaande conservatie, educatie, huisvesting, zorg etc. Om lid te worden van EAZA zijn de eisen veel strikter en strenger. De inspecties van EAZA ten aanzien van de natuurbeschermingseisen die EAZA-dierentuinen dienen uit te dragen en waaraan ze dienen te voldoen, o.a. op het gebied van conservatie in en ex situ en de vereiste educatie op het gebied van natuurbescherming, hebben geresulteerd in een elite van Europese dierentuinen (320) verenigd in EAZA.

Op wereldniveau is Safaripark Beekse Bergen tevens lid en onderdeel van WAZA (World Association of Zoos and Aquariums) welk slechts 200 leden wereldwijd omvat. Bij deze elite is Safaripark Beekse Bergen als enige Brabantse dierentuin ook aangesloten. WAZA is onder meer opsteller van 'The World Zoo and Aquarium Conservation Strategy' onder het motto 'Building a Future for Wildlife'.

In de loop der tijd heeft het Safaripark een belangrijke positie ingenomen binnen fokprogramma's voor diverse, op wereldschaal, zeldzaam geworden diersoorten ('conservation of global biodiversity'). Zo werkt Safaripark Beekse Bergen onder andere mee aan gezamenlijke Europese management- en natuurbeschermingsprogramma's (EEP European Endangered species Programm en ESB European Studbook) voor bedreigde diersoorten (coördinator voor witte neushoorn, goliatreiger, lippenbeer, cheeta en lynx). De collecties van deze be-

dreigde diersoorten in Europa worden via deze fokprogramma's beheerd om duurzaam ook over honderd jaar deze diersoorten te kunnen behouden met slechts enkele procenten genetisch verlies in desbetreffende populaties. In totaal herbergt het Safaripark 27 EEP-soorten en 22 ESB-soorten. Via deze ambassadeurs wordt het publiek educatief onderwezen over natuurbescherming, natuurbehoud en biodiversiteit (circa 765.000 tot 810.000 mensen bezoeken van het Safaripark jaarlijks). Bovendien worden deze natuurbeschermingsinspanningen verricht zonder subsidie van de overheid in tegenstelling tot vele andere natuurbeschermingsorganisaties en natuurhistorische musea. De Stichting Vrienden Safaripark en Dierenrijk ondersteunt daarnaast financieel een veelheid aan projecten wereldwijd om in situ (dus in Afrika) gestalte te geven aan de conservatieve doelstelling en het bestaansrecht van het Safaripark.

Plaats Beekse Bergen in fokprogramma's

Elke participant in een fokprogramma (EEP en ESB) is belangrijk, echter in zijn algemeenheid gesteld, hoe groter de kudde, des te beter de fokresultaten. Beekse Bergen herbergt één van de grootste kudden giraffen in Europa. Door de vele nakomelingen kan de genetische variantie binnen de Europese groep gegarandeerd worden. Beekse Bergen heeft (op een Britse tuin na) de meeste jongen van de witte neushoorn 'geproduceerd' binnen Europa. Ook hier geldt weer dat voldoende ruimte en veel dieren van essentieel belang zijn voor goede resultaten.

Als Beekse Bergen weg zou vallen uit de fokprogramma's zal dit al op redelijk korte termijn een verlies betekenen in aantal en genetische variatie van verschillende EEP- en ESB-soorten. De positieve resultaten die zijn bereikt, zijn voor een groot deel te danken aan de beschik-

baarheid van veel ruimte en de ervaring die inmiddels is opgebouwd. Deze ervaring zou dan ook langzaam verloren gaan.

Momenteel is een trend zichtbaar waarbij dierentuinen die beschikken over beperkte ruimte (bijvoorbeeld stadsdierentuinen zoals Artis en Antwerpen Zoo) steeds minder grotere diersoorten houden die zich beter thuis voelen in grote groepen (dierwelzijn). Dit betekent dat instituten als Safaripark Beekse Bergen in de toekomst steeds belangrijker zullen worden. Zo herbergt Beekse Bergen zelfs twee fokgroepen van de Afrikaanse wilde hond, de meest bedreigde carnivoor van Afrika. Bovendien gaat het niet enkel en alleen om een grote diergroep van één bepaalde soort. Ook het feit dat Beekse Bergen gemengde diergroepen kan houden, is een belangrijke factor in het dierwelzijn en dus in de fokresultaten. Een voorbeeld hiervan is de Afrikaanse savanne van Beekse Bergen met onder andere zebra's en gnoes. De gnoe is weliswaar geen begreide diersoort, maar binnen Beekse Bergen verblijft de grootste kudde gnoes van Europa.

Het feit dat Beekse Bergen optreedt als coördinator is van het EEP voor witte neushoorn, goliathreiger, cheeta en lippenbeer en van het ESP voor lynx geeft aan dat Safaripark Beekse Bergen als een zeer serieuze en belangrijke partner wordt gezien. Het coördineren van EEP's en ESP's wordt door de EAZA toegewezen en is niet opeisbaar.

Educatie

Het Safaripark biedt aan diverse universiteiten en hogescholen een podium voor research en biedt stageplaatsen aan voornoemde (inter)-nationale opleidingen en nationale VMBO's in het kader van dierv verzorging, groenverzorging en veterinaire opleidingen etc. Het Safaripark heeft samen met zusterpark 'Dierenrijk' in Mierlo als

eerste niet overheidsinstelling Countdown 2010 ondertekend en verschaft op Animal Event 2007 het podium waar diverse (14) gemeentes tijdens het door het Safaripark georganiseerde symposium over biodiversiteit, de doelstellingen van Countdown 2010 kwamen ondertekenen. Biodiversiteit is een van de key onderwerpen binnen de afdeling educatie in beide parken.

Met name door de afname van het onderscheidend vermogen van Beekse Bergen als dierenpark wordt verwacht dat de bezoekersaantallen in de toekomst zullen dalen en het park niet langer winstgevend zal zijn. Daarnaast is de prijselasticiteit van de entreeprijs van het Safaripark beperkt (Libéma, 2009). Zonder verdere ontwikkelingen c.q. uitbreidingen zal het voortbestaan van Beekse Bergen dan in gevaar komen. Dit zal niet alleen leiden tot het verdwijnen van de economische voordelen van het park voor de omliggende regio, maar zal ook leiden tot het verlies van een belangrijke partner voor andere dierentuinen voor het opzetten en in stand houden van fokprogramma's. Ook de educatieve aspecten van de Beekse Bergen gaat dan verloren. Uitbreiding en vernieuwing van Beekse Bergen met unieke Safari Lodges die uitzicht geven op savannedieren, kan ervoor zorgen dat het park zijn onderscheidend vermogen behoudt en ook in de toekomst voldoende bezoekers blijft trekken. De voorgestelde opzet is zelfs uniek voor Europa. Zo is de rentabiliteit van het park gewaarborgd en kunnen noodzakelijke investeringen in het Safaripark gefinancierd worden. Uitbreiding van de commerciële activiteiten van het park leidt zo tot voordelen voor ondernemers in de regio, maar ook tot instandhouding van een belangrijke broedkamer voor een educatief centrum over zeldzame diersoorten. Er kan dan ook worden gesteld dat de uitbreiding van Beekse Bergen zeker een groter belang dient dan alleen het economisch belang van het park.

1.3 Locatiekeuze

De nieuwe verblijfsrecreatie bij Beekse Bergen zal worden ingericht als een sterk gethematiseerd vakantiepark. Bij de uitbreiding wordt een nieuw verblijf voor o.a. zebra's, giraffen en neushoorns gerealiseerd, de zogenaamde savanne, aansluitend op de bestaande savanne binnen het huidige Safaripark. Rondom de savanne worden de lodges gebouwd, van waaruit direct uitzicht geboden wordt op deze savanne en de dieren. De nieuwe savanne strekt zich in de lengterichting uit over het gehele Safari Resort, zodat zoveel mogelijk lodges van een uniek uitzicht kunnen genieten.

Door het aaneensluiten van de savannegebieden is het mogelijk de dieren tussen de bestaande savanne en de savanne binnen de uitbreiding uit te wisselen, wat van belang is voor de fokprogramma's en voor het welzijn van de dieren. Dit laatste geldt met name voor giraffen, daar vervoer met een trailer en eventuele narcoses zeer stressvol zijn voor giraffen (1 op de 3 overleeft een narcose niet).

De ondergrond van de uitbreidingslocatie is zanderig en hoog gelegen. Hierdoor is de ondergrond droog en voedselarm, een situatie die aansluit bij de natuurlijke leefomgeving van de hier gehuisveste dieren en van belang is voor hun welbevinden. Ook de hoge temperatuur die in de zomersituatie op zandgronden bereikt wordt, sluit aan bij de natuurlijke leefomgeving. De locatie aan de zuidzijde van het Safaripark heeft tenslotte een beschutte ligging binnen het bosgebied. Met name giraffen zijn gevoelig voor lage temperaturen en wind en kunnen snel onderkoeld raken. Binnen een beschut gelegen terrein zijn de leefomstandigheden voor de dieren beter dan binnen en open terrein en zullen zij vaker buiten te zien zijn in plaats van op stal te staan.

Als alternatieve locatie is onder andere gekeken naar de percelen aan de noordzijde van het bestaande Safaripark. Deze percelen zijn ech-

ter lager gelegen en daardoor relatief nat. Beschutting van bestaande opgaande begroeiing ontbreekt op deze momenteel agrarische gronden. In het kader van dierwelzijn is deze locatie dan ook veel minder geschikt om te dienen als nieuw onderkomen voor de savannedieren.

In 2009 zijn door Libéma de mogelijkheden tot uitbreiding op een andere aangrenzende locatie ook financieel onderzocht. Daarbij is met name aandacht besteed aan de noordzijde van het park. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat, indien aan de noordzijde een identiek concept gerealiseerd dient te worden als aan de zuidzijde van Beekse Bergen, een volledigeerschikking van het Safaripark noodzakelijk is. Hiervoor is vervolgens een globale schatting gemaakt van de bijkomende kosten bij uitbreiding aan de noordzijde. De onderstaande argumentatie geldt in meer of mindere mate voor de alternatieve planlocatie Den Donk aan de westzijde van Beekse Bergen. Met name de mogelijkheid tot verbinding en creatie van geschikte leefgebieden voor savannedieren ontbreekt voor de laatstgenoemde locatie geheel.

- Aankoop van circa 40 ha landbouwgrond, bedoeld voor een nieuw giraffenveld en de benodigde oppervlakte voor het SafariResort → circa 10 miljoen euro. Deze prijs is hoog vanwege diverse publicaties in de media over de geplande uitbreiding en de mogelijke zoekgebieden die in aanmerking komen.
- Ingrijpende herschikking van het Safaripark, inclusief het verleggen van wegen/infrastructuur en het bouwen van nieuwe stallen → circa 5 miljoen euro.
- Bouwrijp maken van het terrein (40 ha) → circa 13 miljoen euro.
- Aanplant van bomen (ca 30 ha) → circa 5 miljoen euro.

In totaal bedragen de extra kosten om aan de noordzijde van Beekse Bergen een vergelijkbaar concept te realiseren circa 33 miljoen euro. De besparing door het wegvallen van de noodzaak om te voorzien in EHS-/ boscompensatie bedraagt in dat geval circa 1,5 tot 2 miljoen euro. De geschatte kosten voor realisatie van de zuidelijke uitbreiding bedragen circa 63 miljoen euro. Door de extra kosten is de ontwikkeling financieel niet langer haalbaar op de alternatieve locaties. Daarnaast is de benodigde oppervlakte aan de noordzijde van Beekse Bergen fysiek niet beschikbaar. De landbouwgronden die hier liggen, hebben een totale oppervlakte van circa 25 hectare.

De gronden aan de noordzijde van Beekse Bergen zijn echter wél geschikt om ingezet te worden voor natuur- of boscompensatie van de ontwikkelingen aan de zuidzijde van het park (zie ook deel IV).

1.4 Compensatiebeginsel EHS

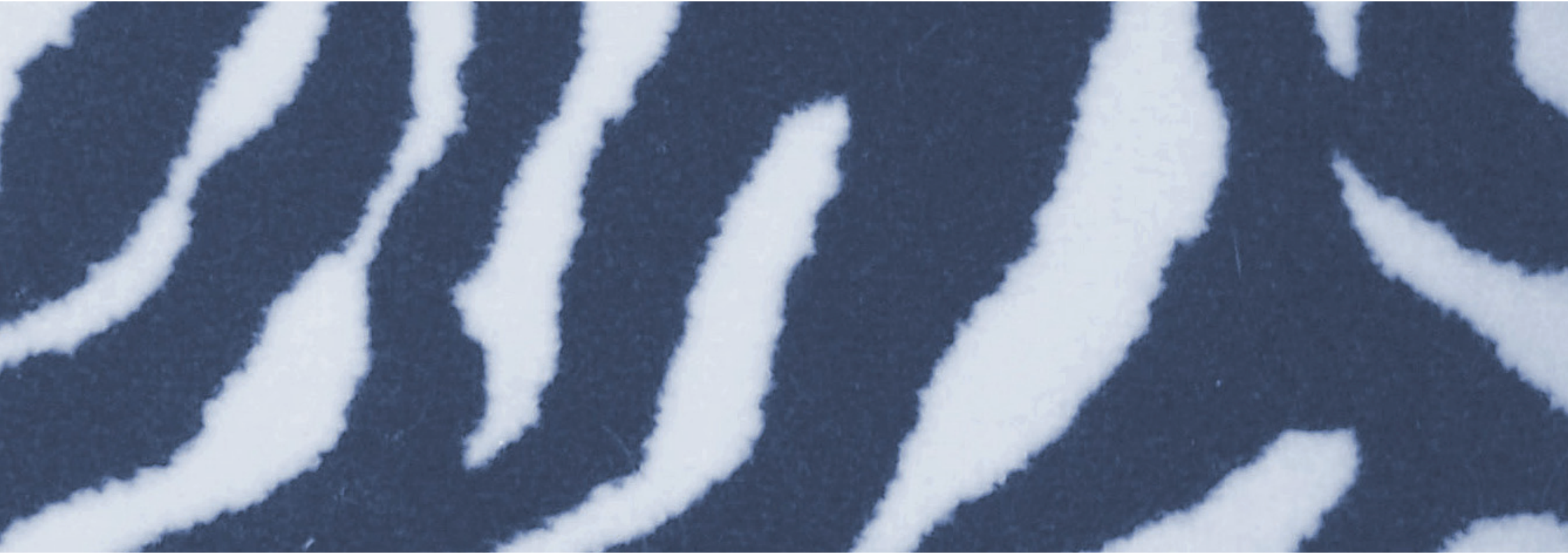
In de beide paragrafen 1.2 en 1.3 is aangetoond dat een grondige afweging heeft plaatsgevonden ten aanzien van de locatiekeuze van de uitbreidingslocatie voor Beekse Bergen. Tevens is aangeduid dat de uitbreiding een groot openbaar belang dient. De voorgestelde uitbreiding met de daarmee gepaard gaande aantasting van de aanwezige natuurwaarden binnen de EHS is daarmee planologisch aanvaardbaar en vormt een gereede grond voor het toestaan van de realisatie van het Safari Resort. Tevens heeft de Provincie Noord-Brabant in de Onderbouwing actualisatie begrenzing EHS uit 2009 aangegeven dat herbegrenzing van de EHS mogelijk is voor ontwikkelingen bij Beekse Bergen. In het Ontwerp van de Verordening Ruimte 1e fase (juni 2009) is dit tevens overgenomen.

Gezien de voorgestelde ontwikkelingen ten behoeve van het Safari Resort, zullen de natuurwaarden na realisatie beperkt zijn. Er wordt weliswaar aandacht besteed aan een goede landschappelijke inpassing, maar het gebied wordt naar verwachting intensief gebruikt na realisatie van het Safari Resort. Soorten die gevoelig zijn voor verstoring, zullen zich hier dan niet langer thuis voelen. Ontwikkelingsmogelijkheden van het natuurbeheertype 'droog bos met productiefunctie' zijn hier dan ook beperkt. Voor meer algemeen voorkomende soorten blijft echter leefgebied beschikbaar en deze zullen zich binnen het Safari Resort blijven vestigen. In het kader van de Flora- en faunawet zal worden bekeken of een ontheffing noodzakelijk is.

Gezien de voorgestelde ontwikkelingen in het bosgebied ten behoeve van het Safari Resort, vormt het een logische stap om na realisatie van het Safari Resort de EHS-status van de gronden te verwijderen. De hectaren die hierbij uit de EHS worden gehaald, zullen gecompenseerd worden volgens de geldende regels zoals opgenomen in artikel 3.1.11 en 3.1.12 van de Verordening Ruimte. Op deze wijze zal er geen netto-EHS verloren gaan, daar er tevens rekening gehouden moet worden met een kwaliteitstoetslag (zie deel II).



DEEL II



Compensatie EHS

2 Compensatie EHS

Ondanks de verkleining van de oorspronkelijke uitbreidingslocatie, de zorgvuldige landschappelijke inpassing en de inrichting van de ecologische zone (zie deel III en IV), zal realisatie van de verblijfs-recreatie bij Safaripark Beekse Bergen leiden tot het verloren gaan van natuurwaarden binnen de EHS. Aangezien het niet is toegestaan dat netto-opervlakte EHS verloren gaat, dient de EHS die binnen de uitbreidingslocatie verloren gaat, gecompenseerd te worden. In dit deel wordt nader ingegaan op de compensatieverplichting en de wijze waarop deze wordt ingevuld.

2.1 Compensatieverplichting

Door de realisatie van de uitbreidingsplannen van Beekse Bergen zal in totaal 22,4 ha EHS verloren gaan. Het betreft daarbij bosge-bied met een gemiddelde leeftijd van circa 60 jaar. De totale omvor-mingslocatie, waarbinnen het vakantiepark wordt aangelegd, heeft een oppervlakte van 38,7 ha, echter de percelen van het Resort bin-nen het bestaande SafariCamp en de paden binnen het bosgebied maken geen onderdeel uit van de EHS.

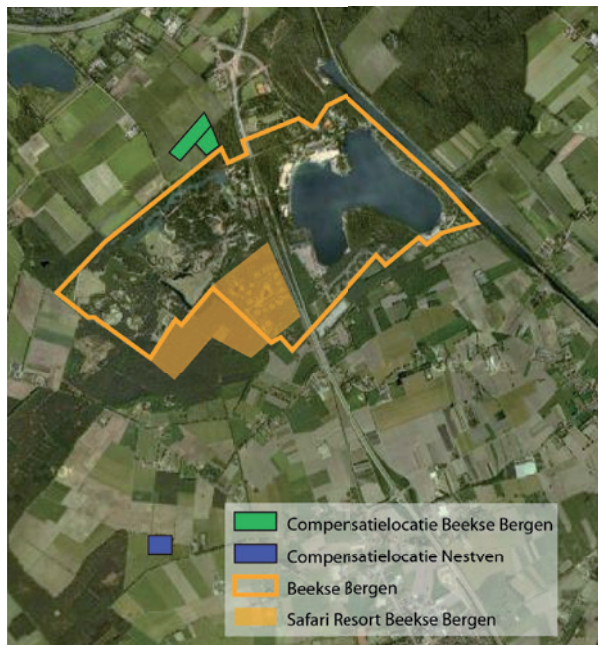
Voor het bepalen van de compensatieverplichting is de Verordening Ruimte (2010) van de Provincie Noord-Brabant geraadpleegd. Daarin wordt gesteld dat compensatie plaats dient te vinden conform de Beleidsregel natuurcompensatie (2005). Afwijkend aan de Beleidsre-gel, is in de Verordening Ruimte opgenomen dat compensatie tevens plaats mag vinden binnen de bestaande EHS-begrenzing. Indien mo-gelijk, moet compensatie plaatsvinden in de nabijheid van de verloren gegane EHS.

De uitbreiding van Beekse Bergen leidt tot aantasting van bosgebied van circa 60 jaar oud. Volgens de Beleidsregel dient in dat geval een kwaliteitstoeslag van $\frac{2}{3}$ toegepast te worden bij het bepalen van de compensatieverplichting (ontwikkelingstijd aangetaste natuur 25-100 jaar). Dat betekent dat in totaal 37,3 ha compensatie plaats dient te vinden. Het compensatieplan dient uiterlijk gelijktijdig met de voltooi-ing van de aantastende ingreep gestart te zijn.

Los van de compensatieverplichting voor de EHS, kan bij kap van bomen tevens een compensatieverplichting bestaan op grond van de Boswet: gekapt bos dient gecompenseerd te worden door bos van gelijke oppervlakte als het gekapte bos. Het gaat hierbij om in totaal 22,4 ha bosdat gecompenseerd dient te worden.

2.2 Compensatieplan

Enerzijds dient ervoor gezorgd te worden dat voldoende oppervlakte compensatie plaatsvindt, conform de Beleidsregel natuurcompen-satie. Daarnaast worden ook eisen gesteld aan de inrichting van de compensatiepercelen.



Afbeelding 5: Compensatiepercelen die worden ingebracht door Libéma, de gemeente Tilburg en de gemeente Hilvarenbeek. De compensatielocaties Beekse Bergen, Nestven en Reeshof en een gedeelte van compensatielocatie De Logt worden ingezet voor natuurcompensatie. De compensatielocatie Huis ter Heide en een klein gedeelte van de compensatie De Logt worden ingezet voor boscompensatie.

Oppervlakte compensatiepercelen

Bij de privatisering van Beekse Bergen door de gemeenten Tilburg en Hilvarenbeek in 1987 hebben deze beide gemeenten zich in een overeenkomst verplicht, zorg te dragen voor boscompensatie bij eventuele uitbreidingen van het park. Daarbij is vastgesteld welk deel van eventuele compensatie voor rekening van welke gemeente zou komen. Op grond van de overeenkomst dient de gemeente Tilburg 94,1% van de benodigde compensatie in te brengen en de gemeente Hilvarenbeek 5,9%. Concreet betekent dit, bij een compensatieverplichting van 37,3 ha, dat de gemeente Tilburg zorg dient te dragen voor 35,1 ha compensatiegronden en de gemeente Hilvarenbeek voor 2,2 ha. Op voorspraak van de BMF is gezocht naar compensatiepercelen aan de zuidzijde van de Beekse Bergen, om hier de ecologische zone te versterken. Hier bleken echter geen geschikte percelen aanwezig.

In het kader van deze overeenkomst heeft de gemeente Tilburg 48,9 ha grond gereserveerd voor compensatie. Het betreft één BBL-perceel (3,8 ha) ten noorden van Beekse Bergen, een aantal percelen aansluitend aan het landgoed De Logt in gemeente Oisterwijk (29,1 ha), een perceel ten westen van de wijk Reeshof in Tilburg (4,9 ha) en enkele percelen bij Landgoed Huis ter Heide (8,5 ha), ten noorden van industrieterrein Vossenbergh in Tilburg (zie afbeelding 5). Alle percelen die worden ingebracht, zijn gelegen binnen of aangrenzend aan de EHS.

Aanvullend zet Libéma een eigen perceel in voor ontwikkeling van bos direct ten noorden van Safaripark Beekse Bergen. Dit perceel heeft een omvang van 2,2 ha.

De gemeente Hilvarenbeek dient op grond van de gesloten overeenkomst 2,2 hectaren ter beschikking te stellen. Gemeente Hilvaren-

beek heeft derhalve een perceel aan de Nestven aangewezen als compensatielocatie (afbeelding 5). Dit perceel heeft een oppervlakte van 2,2 ha. Het perceel is gelegen binnen de EHS.

Wanneer de gronden van de gemeente Tilburg, Libéma en het perceel van de gemeente Hilvarenbeek worden ingezet ten behoeve van de compensatieverplichting, is er in totaal 50,7 ha compensatiegrond beschikbaar. Hiermee kan ruimschoots worden voldaan aan de compensatieverplichting van de beide gemeenten.

De compensatie wordt vastgelegd in een afzonderlijke overeenkomst tussen de verschillende partijen. In deze overeenkomst worden oppervlakte, locatie en realisatietermijn van de compensatie vastgelegd. Gestreefd wordt naar realisatie van de compensatie binnen vijf jaar na aantasting van de EHS (conform de Verordening Ruimte).

Inrichting compensatiepercelen

In eerste instantie dient bij natuurcompensatie een zelfde natuurbeheertype nagestreefd te worden als door de voorgenomen ingrepen wordt aangetast. In het voorliggende geval zou dat betekenen dat binnen de compensatiepercelen droog bos met productiefunctie nagestreefd zou moeten worden.

Aanleg van bos is niet binnen alle percelen die als compensatielocatie kunnen worden ingezet, gewenst. Daarom wordt de compensatieverplichting vanuit de Boswet en de compensatieverplichting op grond van de EHS deels afzonderlijk van elkaar ingevuld. Zo kan worden aangesloten bij de potenties van de compensatielocaties voor realisatie van andere natuurdoeltypen dan bos en kan de inrichting van de percelen worden afgestemd op het karakter van de omgeving.

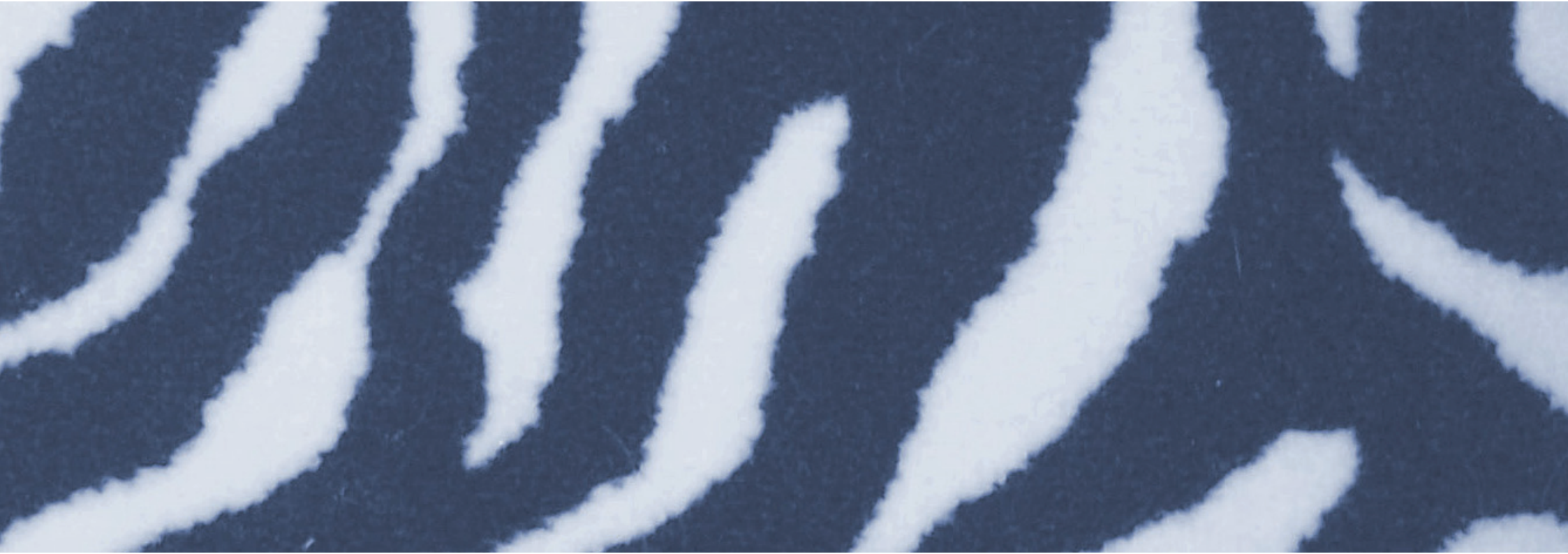
Locatie	Ingebracht door	Inrichtingstype	Totale opp. (ha)	Waarvan in te zetten voor natuurcompensatie (ha)	Waarvan in te zetten voor boscompensatie (ha)
Beekse Bergen - BBL-perceel	Gemeente Tilburg	Bos	3,8	3,8	3,8
Beekse Bergen - perceel Libéma	Libéma	Bos	2,2	2,2	2,2
Nestven	Gemeente Hilvarenbeek	Heide, grasland	2,2	2,2	0
De Logt	Gemeente Tilburg	Grasland, houtsingels en bos	29,1	26,4	3,2
Reeshof	Gemeente Tilburg	Bos	4,9	4,9	4,9
Huis ter Heide	Gemeente Tilburg	Bos	8,5	0	8,5
Totaal			50,7	39,5	22,6
Opgave				37,3	22,4

In de tabel hierboven is aangegeven op welke wijze de verschillende natuurcompensatiepercelen worden ingezet en ingericht. Uit de tabel blijkt, dat zowel aan de compensatieverplichting op grond van de Boswet als aan de compensatieverplichting vanuit de EHS, ruimschoots wordt voldaan.

Het beheer van de compensatiepercelen zal in handen liggen van Natuurmonumenten, Brabants Landschap en Libéma.



DEEL III



Inpassing Safari Resort

3 Inpassing Safari Resort

Om zoveel mogelijk te voorkomen dat aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS (biotische en abiotische waarden) plaatsvindt als gevolg van de uitbreidingsplannen, vindt mitigatie plaats. Allereerst betreft het mitigatie binnen het Safari Resort, in de vorm van landschappelijke inpassing. Mitigatie vindt plaats ondanks dat de uitbreiding herbegrensd wordt en niet langer deel uitmaakt van de EHS.

Bij landschappelijke inpassing van de uitbreiding van Beekse Bergen gaat het niet alleen om de inpassing ten opzichte van de omgeving, maar ook over het benutten van aanwezige kenmerken en waarden.

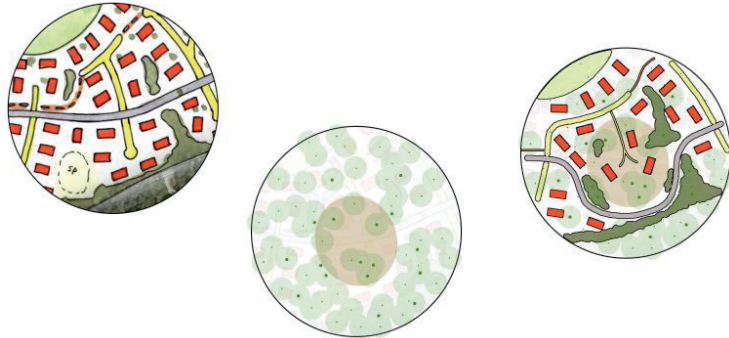
3.1 Inpassing met behoud

De natuurlijke situatie vormt het uitgangspunt bij de ontwikkeling van het vakantiepark. Het gaat hierbij niet alleen om bestaand groen, maar (vooral) ook om het respecteren en benutten van het aanwezige reliëf. Hiermee wordt de bestaande toestand zo min mogelijk verstoord. Het behoud van waardevolle, karakteristieke elementen draagt bij aan de natuurwaarden binnen het vakantiepark. Voor verschillende (dier)soorten zal de planlocatie na realisatie van het vakantiepark, door de hoge gebruiksintensiteit, geen optimaal leefgebied meer bieden (het is dan ook geen natuurgebied). Wel biedt het behoud van onder andere bomen en het ontwikkelen van nieuwe groenstructuren ruimte aan onder andere vogels en kleine zoogdieren. Voor andere (dier)soorten zal het leefgebied er zelfs op vooruitgaan omdat de variatie binnen het terrein groter wordt (open-besloten, bomen-heesters-kruidlaag, etc.). Het aspect beleving vormt naast het natuurbehoud een belangrijke motivatie om karakteristieke elementen binnen het plangebied te behouden. Een weg die bijvoorbeeld op natuurlijke wijze rond bestaande

elementen slingert, vergroot de belevings-/attractiewaarde binnen het park. Door het sparen van groen ontstaat meteen een hoogwaardig en voor de recreant aantrekkelijk vakantiepark.

Als onderdeel van de planvoorbereiding zal een gedetailleerde gebiedsverkenning gedaan worden, bestaande uit een inmeting en een visuele terreinopname van het aanwezige groen (soort, afmeting, kwaliteit) en abiotische ondergrond (reliëf). De inmeting wordt verwerkt tot digitaal terreinmodel (DTM), waardoor het reliëf als onderlegger inzichtelijk wordt gemaakt en hoogtes van onder andere wegen en lodges beter afgestemd kunnen worden op de bestaande situatie. Daarnaast wordt het ecologisch onderzoek dat Bureau Mertens in 2008 heeft uitgevoerd, geraadpleegd. Op basis van alle gegevens uit de inventarisatie worden de bijzondere kenmerken en waardevolle elementen inzichtelijk gemaakt. De totale gebiedsverkenning zal als basis dienen voor de verdere planvorming. Het concept-stedenbouwkundig ontwerp (zie afbeelding 1 onder 'aanleiding') is hierbij niet statisch, maar zal waar mogelijk aan de aanwezige kenmerken/kwaliteiten aangepast worden. Wegen worden daar waar nodig (en mogelijk) verlegd; lodges worden qua situering aangepast, niet alleen de oriëntatie ervan, maar bijvoorbeeld ook het bouwpeil. Hierbij zal het nodig zijn dat op sommige plaatsen minder lodges gebouwd worden, terwijl elders een verdichting kan plaatsvinden.

De keuze voor Safari Lodges - relatief kleine, makkelijk te plaatsen units - draagt bij aan de mogelijkheden voor het behouden van karakteristieke elementen, omdat deze flexibeler te plaatsen zijn (zie afbeelding 6 op de volgende pagina).



Afbeelding 6: Principe inpassing met behoud (van links naar rechts): binnen het stedenbouwkundig plan is op hoofdlijnen rekening gehouden met de karakteristieken van het gebied – na een exacte terreinopname worden bestaande elementen zoals waardevolle bomen en uitgesproken reliëf inzichtelijk – het stedenbouwkundig plan wordt op de waardevolle, te behouden elementen aangepast (naast waardevolle bomen, vormt ook het behoud van zoveel mogelijk 'overige' bomen een belangrijk uitgangspunt).

Voorafgaand aan, tijdens en na de realisatie het vakantiepark, worden maatregelen genomen om de waardevolle elementen te behouden. Er wordt onderscheid gemaakt in een vijftal soorten van maatregelen, te weten:

1. Maatregelen gericht op het voorkomen van verstoring van de omgeving tijdens de bouw.
2. Maatregelen tijdens de bouwperiode ter bescherming van de te behouden elementen.
3. Maatregelen gericht op inpassing van de bebouwingselementen en infrastructuur.
4. Eenmalige beheermaatregelen gericht op 'opschoning' van de gespaarde elementen.
5. Ad hoc beheermaatregelen als aanvulling op het reguliere parkonderhoud gericht op instandhouding van een goed functionerende beplanting.

Ad 1.

Tijdens de bouwwerkzaamheden zijn er veel bewegingen in het gebied, onder andere vanwege de aanvoer van bouwmaterialen en personeel. Daarnaast zorgen de werkzaamheden voor het nodige geluid. De overlast (uitstraling op de omgeving) wordt zoveel mogelijk beperkt.

Het gehele bouwterrein zal via één bouwweg ontsloten worden. Indien mogelijk, wordt gebruik gemaakt van bestaande wegen in het bos. De bouwweg zal begeleid worden door hekken, om betreding van omringend bosgebied door bouwverkeer e.d. te voorkomen.

Ad 2.

Bij deze maatregelen moet men denken aan een afzetting door middel van bouwhekken rond de te sparen elementen, zodat de opslag van materialen en het storten van bouwafval of het inwaaien van zwerfvuil wordt voorkomen. Samenhangend hiermee moeten er in de bestekssfeer sanctionerende maatregelen bij overtreding worden opgenomen. Bij solitaire bomen moet men denken aan maatregelen ter vrijwaring van de verticale kroonprojectie of, indien dit onmogelijk is, aan stambeschermingsmaatregelen. Ook hier moeten sanctionerende maatregelen kunnen worden getroffen.

Ad 3.

Hierbij moet men vooral denken aan het selectief inpassen van de bebouwings- en infrastructurele elementen om solitaire bomen, boomgroepen en reliëf te sparen. Ondanks de nauwkeurigheid waarmee het plan is opgesteld, kunnen ter plekke bij de uitvoering nog aanpassingen gedaan worden om zodoende elementen te sparen.

Voorafgaand aan de realisatie worden de woningen en infrastructuur buiten ingemeten en gemarkeerd. Op deze manier wordt duidelijk waar bijvoorbeeld bomen gekapt moeten worden. Correcties ten aanzien van behoud zijn zo nog goed mogelijk.

Ad 4.

Het bestaande SafariCamp wordt geheel opgeschoond, waarbij alle ongewenste beplanting, zoals Amerikaanse vogelskers wordt verwijderd. Bij de opschoning van het SafariCamp en het bos in de uitbreidingslocatie zijn volgens afspraak de waardevolle elementen integraal gespaard. Nu een en ander meer overzichtelijk en bereikbaar is geworden, is een aanvullende schoningsbeurt in de beplanting plaatselijk gewenst. Het betreft hier in de boom- en struiklaag het verwijderen van aangetaste, zwaar beschadigde of elkaar in ernstige mate hinderende boombeplanting of onderbeplanting. De kruidlaag moet hierbij te allen tijde worden ontzien. Hier dienen alleen achtergelaten restanten van bijvoorbeeld de vroegere camping of bouwwerkzaamheden te worden verwijderd. Sterk woekerende ongewenste beplanting, zoals Amerikaanse vogelkers, zal eveneens verwijderd worden binnen de uitbreidingslocatie.

Ad 5.

Dit ad hoc beheer richt zich binnen de groenstructuur, in voorkomende gevallen, op ingrepen bij ziekte, stormschade of anderszins gevaarlijke of ongewenste situaties.

Indien de ontwikkeling van de dichtheid van de beplanting dit vraagt, kan uit het oogpunt van gewenste lichttoetreding ook een dunning aan de orde zijn.

3.2 Inpassing in de omgeving

Bij de inpassing in de omgeving is het ontbreken van een harde grens tussen park en omgeving van groot belang. De omgeving dient als het ware binnen het park door te lopen. Ook met de nieuwe inrichting wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de omgeving. Dit komt tot uitdrukking in de beplanting, materiaalgebruik, maar ook architectuur van de lodges.

Een belangrijk aspect van inpassing in de omgeving wordt gevormd door zichtbaarheid. De zichtbaarheid van de uitbreiding dient beperkt te blijven tot groene elementen. De gekozen planopzet, alsmede de ligging in een bestaand bos, zorgen ervoor dat het park van buiten nauwelijks zichtbaar is (zie afbeelding 7).

De nieuw toe te voegen beplanting binnen het vakantiepark draagt bij aan de landschappelijke inpassing. Naar de randen toe wordt vooral gebruik gemaakt van inheemse, streekeigen beplanting, die reeds (deels) voorkomt in het aangrenzende bos, gemengd met (een beperkt aandeel) safaribeplanting. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om de volgende bomen en heesters:

- | | |
|--------------|-------------------------|
| • eik | • lijsterbes |
| • berk | • vuilboom (sporkehout) |
| • beuk | • brem |
| • den | • hulst |
| • jeneverbes | • braam |
| • lork | |

Meer naar de kern van het park worden soorten toegevoegd die het karakter van het safaripark ondersteunen en bovendien een grotere (recreatieve) sierwaarde hebben. Voorbeelden hiervan zijn:

- | | |
|------------|----------------------------|
| • ginkgo | • siergrassen |
| • acacia | • Afrikaanse lelie |
| • palm | • echte jasmijn |
| • olijf | • ananasbrem |
| • tamarisk | • tulpenboom (wintergroen) |
| • bamboe | |



Afbeelding 7: Principe inpassing: bestaande bosstructuren en daaraan toegevoegde nieuwe groenstructuren dringen diep door in de uitbreiding. Een dichte groene rand zorgt daarnaast voor een geleidelijke overgang richting omringende bosgebieden. Een deel van het vakantiepark is georiënteerd op de centrale safarivlakte (lichtgroen), een ander deel op het groen/bos.

De nieuwe beplanting heeft tot doel het park de gewenste sfeer te geven en tevens voldoende privacy tussen de afzonderlijke lodges en deelgebieden te creëren. Tussen de afzonderlijke deelgebieden (clusters/hofjes van lodges) worden brede groenstructuren gerealiseerd, zodat een sterke groene beleving ontstaat. Tussen de individuele lodges zal daarnaast afschermde beplanting geplaatst worden. Door het behoud van bestaande bomen en door de nieuwe beplanting ontstaat een duurzame groenstructuur, waarmee het park verankerd wordt in de omgeving en hier naadloos op aansluit.

Een vakantiepark kent een heel ander gebruik dan het aanwezige bos. De verstoring op de omgeving zal daarmee toenemen. Naast een visuele inpassing, vormt het beperken van de verstoring op de omgeving een belangrijk aspect binnen de landschappelijke inpassing.

Het beperken van de verstoring wordt met de volgende maatregelen nagestreefd:

- Zone vrij van bebouwing: een ruime, groene zone aan de buitenzijde van het park voorkomt niet alleen de zichtbaarheid ervan, maar zorgt tevens voor een niet of nauwelijks gebruikt gebied. Binnen dit gebied overheerst de rust, waardoor uitstraling van bijvoorbeeld geluid beperkt wordt (zie afbeelding 8).
- Verlichting: verlichting binnen het park is noodzakelijk in verband met de veiligheid en de oriëntatie binnen het park. Binnen het park wordt alleen op strategische plaatsen functionele verlichting gebruikt met een beperkte uitstraling. In de randzones wordt geen verlichting gebruikt. Op deze manier wordt het natuurlijke (dag-nacht)ritme van dieren in de omgeving en van de savannedieren zo min mogelijk verstoord.

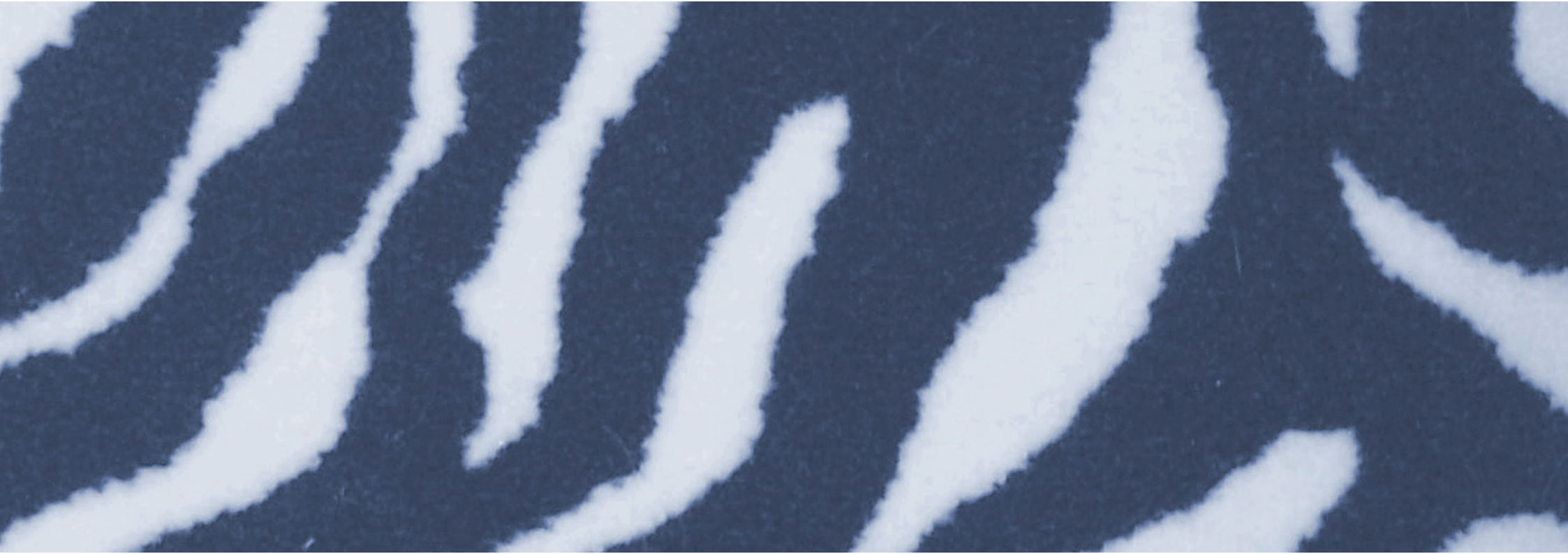
- Centrumvoorzieningen: centrumvoorzieningen trekken veel bezoekers aan en generen daarmee meer verkeer en potentiële overlast. De centrumvoorziening bevindt zich centraal binnen het park, aan de safarivlakte, ver buiten de randzones.
- Regenwater: de zanderige ondergrond maakt een natuurlijk functionerend watersysteem mogelijk. Hemelwater wordt hierbij niet afgevoerd via de riolering, maar kan ter plekke infiltreren. Het vakantiepark heeft hierdoor slechts een geringe invloed op het natuurlijke (grond)watersysteem. Het hemelwater wordt afgekoppeld op greppels/natuurlijk vormgegeven laagtes. Ook het type verharding (deels gebakken straatsteen) draagt bij aan de infiltratiemogelijkheden. Het binnen het park omvormen van het naaldbos tot een meer gemengde beplanting draagt eveneens bij aan een natuurlijker (grond)watersysteem (beperking verdamping).



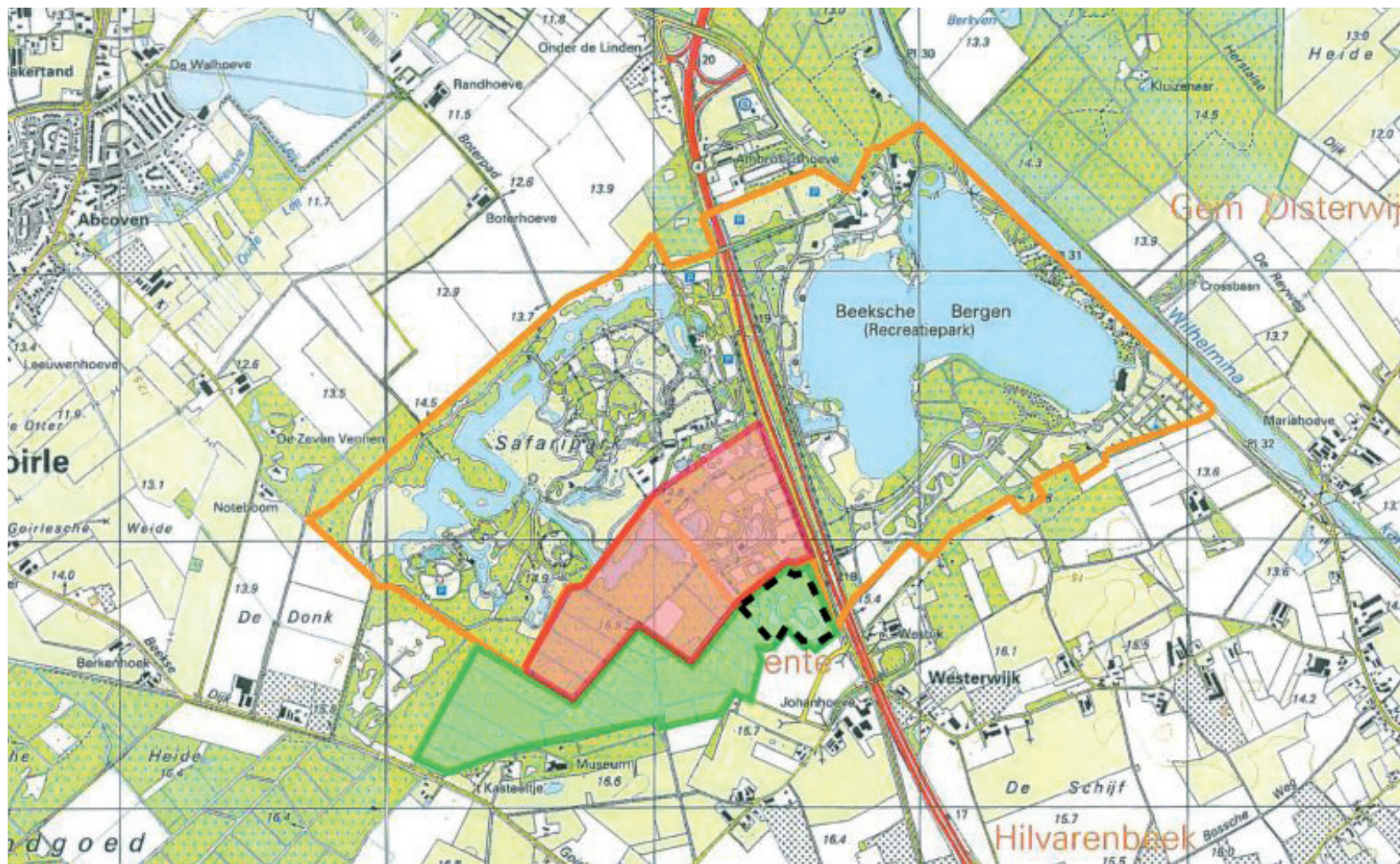
Afbeelding 8: Het bos gaat geleidelijk over in het vakantiepark, met behoud van de natuurlijke structuren. Aan de rand bevindt zich een onbebouwde, groene zone. Richting de safarivlakte wordt het landschap wat opener en wordt de dichtheid aan lodges groter (principetekening, niet op schaal).



DEEL IV



**Mitigatie buiten het Safari Resort:
ecologische zone**



Afbeelding 9: Ten zuiden van het Safari Resort (rood) wordt een ecologische zone ingesteld (groen), waar de natuurwaarden zoveel mogelijk worden versterkt ten behoeve van de aanwezige planten en dieren. Met een stippellijn is aangegeven welk deel van het bestaande SafariCamp wordt toegevoegd aan de ecologische zone.

4 Mitigatie buiten het Safari Resort: ecologische zone

In de inleiding is aangegeven dat de oorspronkelijke uitbreidingsplannen van Beekse Bergen zijn aangepast naar aanleiding van het door de Adviescommissie voor Toerisme en Recreatie uitgebracht advies. De uitbreidingslocatie is fors verkleind en het aantal te realiseren lodges is naar beneden bijgesteld. Daarmee blijft aan de zuidzijde een deel van het bestaande bos behouden in een zone van 450 tot 125 meter breed. Tevens wordt een deel van het bestaande SafariCamp terug gegeven aan de natuur (zie afbeelding 9).

In deze zuidelijke bosrand wordt een zogenaamde 'ecologische zone' ingericht: een zone met verhoogde natuurwaarden die een belangrijk onderdeel kan vormen in de verbinding van nabijgelegen bos- en natuurgebieden.

Zoals blijkt uit afbeelding 9 wordt een gedeelte van het bestaande SafariCamp toegevoegd aan de ecologische zone. Hier zullen alle restanten van de camping, zoals verharde paden, bebouwing en grasvelden met cultuurgras, worden verwijderd, zodat de natuur de kans krijgt zich hier te ontwikkelen. Door het toevoegen van het campinggedeelte aan de ecologische zone, ontstaat een aaneengesloten strook natuur vanaf het Landgoed Gorp en Rovert tot aan de N269.

Voor de ecologische zone is een inrichtingsvisie opgesteld. Voorafgaand hieraan is een gebiedsanalyse uitgevoerd en zijn verschillende inrichtingsvarianten onderzocht.

De ecologische zone zal beheerd worden door de Bosgroep Zuid. Ook de inrichtingsmaatregelen die (eenmalig) noodzakelijk zijn om de gewenste natuurontwikkeling binnen de ecologische zone op gang te brengen, zullen worden uitgevoerd door de Bosgroep Zuid.

4.1 Gebiedsanalyse

Om te komen tot een inrichtingsvisie die past binnen de gebiedsspecifieke kenmerken van de ecologische zone, wordt hier nader ingegaan op de abiotische en biotische kenmerken van de zone. Ook wordt kort de historische ontwikkeling van het gebied besproken en wordt nagegaan welke ecologische beleidsdoelstellingen voor het gebied zijn opgesteld.

Abiotische kenmerken en landschapsontwikkeling

Safaripark Beekse Bergen, de uitbreidingslocatie en ook de ecologische zone zijn gelegen binnen de geomorfologische eenheid 'landduinen met bijbehorende laagten en vlakten' (zie afbeelding 10 en 11). De stuifduingebieden zijn naar verwachting op natuurlijke wijze ontstaan, rond het begin van het jaar 1000. Als verklaring wordt daarbij verwezen naar een klimaatsverandering die in deze periode optrad. In Nederland kwamen destijds regelmatig sterke stormen voor. In combinatie met langdurige perioden van grote droogte en verlaging van de grondwaterspiegel konden deze stormen leiden tot verstuiwing van schaars begroeide zandgebieden (Jungerius, 2009). In natuurlijke luwten en bij struikjes en andere begroeiing werd het zand weer afgezet en ontstonden duinen. Op plekken waar het zand sterk onder invloed van de wind stond, werden laagtes uitgeblazen. Op dergelijke wijze kon een afwisseling van hogere duinen en laaggelegen vlaktes ontstaan. Binnen de ecologische zone zijn deze landduinen en laagtes nog steeds zichtbaar aan de kleine hoogteverschillen in het terrein (de globale hoogte van de ecologische zone en het Safaripark Beekse Bergen bedraagt 15-17 m +NAP). Ten noorden en ten zuiden van de ecologische zone is de oorspronkelijke geomorfologie echter (deels) verstoord. Ten noorden van de ecologische zone heeft het graven van

De gronden binnen de ecologische zone en binnen Safaripark Beekse Bergen kunnen worden aangeduid als duinvaaggronden. Deze gronden worden gekenmerkt door leemarm tot zwak lemig fijn zand, waarin weinig bodemvormende processen hebben plaatsgevonden. Ook ontbreken invloeden van de mens, zoals een voedselrijke teeltlaag als gevolg van agrarisch gebruik. Dit betekent dat de gronden voedselarm zijn. Daarnaast wordt de ecologische zone gekenmerkt door (zeer) lage grondwaterstanden. In het grootste gedeelte van de ecologische zone is sprake van grondwatertrap VIII, wat betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) zich dieper dan 140 cm onder het maaiveld bevindt, terwijl de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) zich op meer dan 120 cm -mv bevindt. Het meest oostelijk gelegen deel van de ecologische zone, grenzend aan de N269, heeft grondwatertrap VII. De GHG bedraagt hier tussen de 80 en 140 cm -mv, terwijl de GLG zich dieper dan 120 cm -mv bevindt. Gezien het bodemtype en de lage grondwaterstand kan worden gesteld dat binnen de ecologische zone sprake is van infiltratie van hemelwater.

De uitbreidingslocatie en de ecologische zone bestaan vrijwel geheel uit bosgebied. Alleen het meest oostelijk gelegen deel van het toekomstige Safari Resort bevindt zich binnen het bestaande terrein van recreatiepark Beekse Bergen, namelijk het SafariCamp. Ook de camping is echter gelegen binnen bosgebied, waarbij open plekken zijn



gecreëerd voor de staanplaatsen. Op 22 september 2009 heeft Kragten een bezoek gebracht aan de uitbreidingslocatie, het SafariCamp en de ecologische zone. Tijdens dit veldbezoek is een indruk verkregen van de aanwezige biotopen en de mogelijkheden tot versterking en ontwikkeling van de ecologische waarden binnen het gebied. Tijdens het veldbezoek is niet expliciet gezocht naar het voorkomen van beschermde dieren of planten. Wel is een aantal beschermde diersoorten waargenomen, te weten konijn, grote bonte specht, groene specht en zwarte specht.

Het bosgebied maakt onderdeel uit van de Breeheessche Heide, een heidegebied dat vanaf het eind van de 19e eeuw beplant is met grove dennen. In vrijwel het gehele bezochte gebied (uitbreidingslocatie, SafariCamp en ecologische zone) is het reliëf als gevolg van landduinen nog duidelijk herkenbaar. De grove dennen bepalen grotendeels het beeld in het bosgebied, hoewel op veel plekken in de ondergroei reeds menging met loofbomen (o.a. lijsterbes, zomereik, Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers) optreedt. In de kruidlaag zijn veelal braam en diverse varens aanwezig, naast grassen en mossen. Slechts enkele percelen bestaan alleen uit dicht opeen geplante grove dennen, zonder noemenswaardige ondergroei of kruidlaag. Langs de paden en op meer open plekken kan hier en daar nog struikheide worden aangetroffen, wat herinnert aan de oorspronkelijke heidevelen. De overgangen tussen bosgebied en agrarisch gebied aan de zuidzijde zijn abrupt, een bosrandbegroeiing met struweel ontbreekt (zie afbeelding 12). Wel is op veel plaatsen dood hout aanwezig in het bosgebied. Het betreft met name staand dood hout, maar ook liggend dood hout is aanwezig. Dood hout is met name van belang als voedsel voor insecten. Spechten kunnen hier vervolgens van profiteren. Tevens vinden hollenbroeders en vleermuizen nestgelegenheid in dode, holle bomen.

De bosstroken die nog aanwezig zijn op het terrein van het SafariCamp hebben een vergelijkbaar karakter als de omringende bospercelen die momenteel nog geen onderdeel uitmaken van Beekse Bergen. Ook hier zijn met name grove dennen aanwezig in de boomlaag (afbeelding 13), maar treedt in de ondergroei reeds menging op met loofboomsoorten. Binnen de bosrelict is het reliëf als gevolg van de landduinen nog zeer goed zichtbaar (zie afbeelding 14), op de grasvelden is het reliëf veelal uitgevlakt en alleen nog aan de randen aanwezig.

Om een nadere indruk te krijgen van de soortenrijkdom binnen de uitbreidingslocatie, het SafariCamp en de ecologische zone is de rapportage van de flora- en faunainventarisatie van Bureau Mertens, Wageningen (2008) geraadpleegd. Gedurende diverse seizoenen is door dit onderzoeksbureau flora- en faunaonderzoek verricht in het gehele recreatiepark Beekse Bergen, inclusief de uitbreidingslocatie en de ecologische zone.

Uit de uitgevoerde inventarisaties is gebleken dat binnen het recreatiepark diverse beschermde en/of zeldzame planten- en diersoorten voorkomen. Bijzondere planten en dieren zijn veelal gevonden in de nabijheid van water binnen het recreatiepark (zowel de zandwinplas als de aanwezige vennen). In de uitbreidingslocatie en de ecologische zone is de soortenrijkdom beduidend lager. Beschermde of bijzondere plantensoorten zijn hier in het geheel niet aangetroffen. Wel is een aantal beschermde diersoorten aangetroffen in deze gebieden. Hierbij gaat het met name om vogels. Typische bosbewonende soorten, zoals bosuil, ransuil, sperwer en grote bonte specht zijn als broedvogel aangetroffen in de uitbreidingslocatie, dan wel de ecologische zone. Buizerd en havik hebben een broedplaats op het terrein van de Brabant Water, ten westen van de ecologische zone. De ecologische zone maakt onderdeel uit van het territorium



Afbeelding 12: Harde bosrand



Afbeelding 13: Naaldbos met weinig variatie.



Afbeelding 14: Aanwezig reliëf.

van deze vogels. Daarnaast zijn binnen de uitbreidingslocatie en de ecologische zone foeragerende en baltende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Vaste verblijfplaatsen van deze (gebouwen bewonende) soort zijn binnen het bosgebied niet aanwezig. De kolonie verblijft in de Ambrosiushoeve, die ten noordoosten van de Beekse Bergen gelegen is. Tenslotte komen binnen Beekse Bergen en het bosgebied ook diverse grondgebonden zoogdieren voor. Het betreft hier voornamelijk algemeen voorkomende soorten, zoals konijnen, vossen, egels en diverse soorten muizen. Binnen de uitbreidingslocatie en de ecologische zone komt echter ook een aantal nesten van de eekhoorn voor, wat duidt op de aanwezigheid van één paartje. Eekhoorns zijn matig streng beschermd door de Flora- en faunawet, wat betekent dat bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing van de Flora- en faunawet noodzakelijk is wanneer de soort negatieve effecten ondervindt. Binnen het bosgebied is momenteel slechts één paartje aanwezig daar de kwaliteit niet optimaal is voor eekhoorns. Het beschikbare voedsel voor de eekhoorn binnen het bosgebied bestaat namelijk vrijwel geheel uit dennenappels (naast insecten, paddestoelen e.d.), aangezien de loofbomen die in de verjonging aanwezig zijn, nog te jong zijn voor een optimale productie van noten en zaden. Een menging van naalddhout en loofhout zal een meer geschikt leefgebied voor eekhoorns vormen.

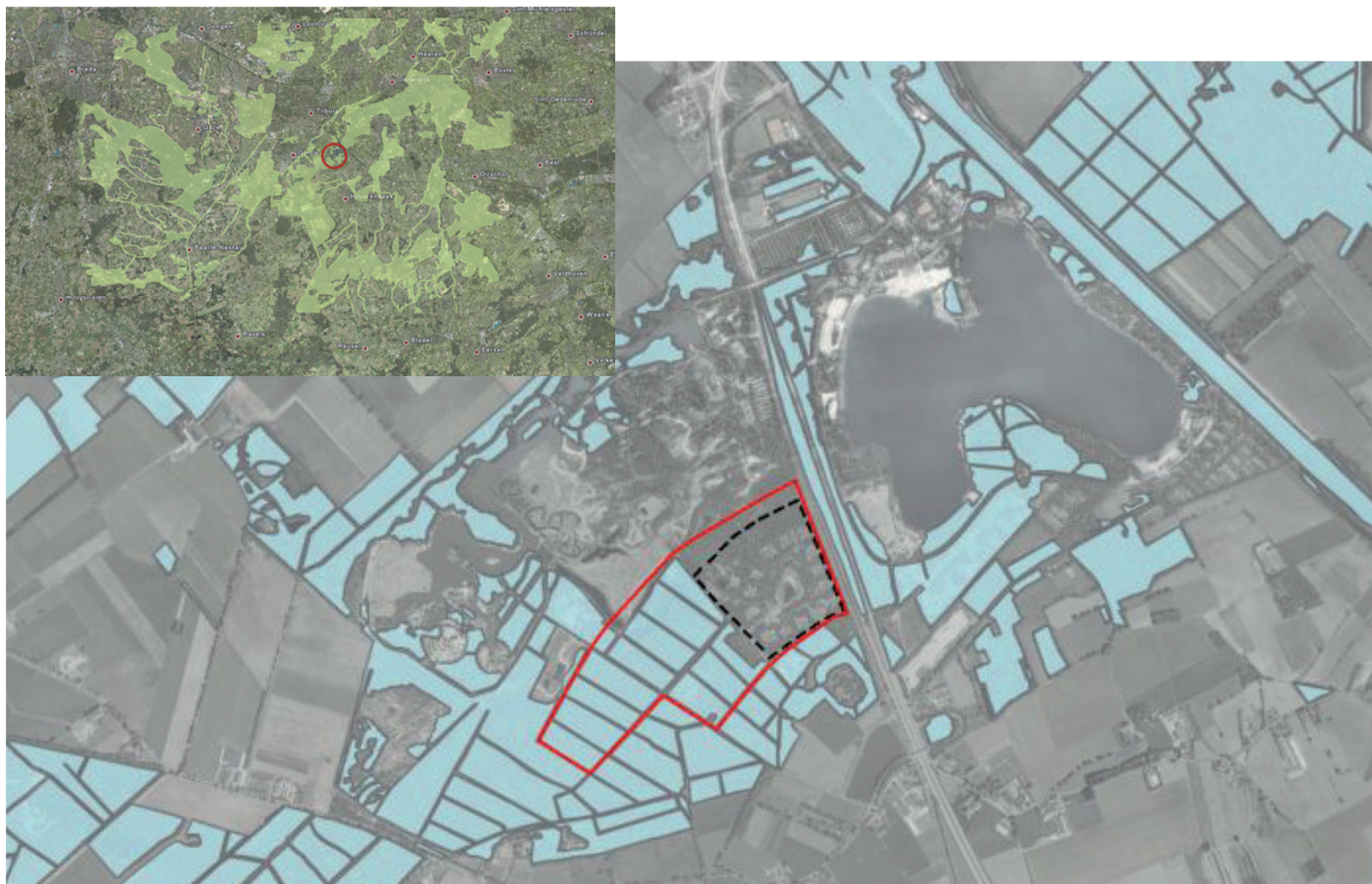
Historische ontwikkeling

Het landschap binnen recreatiepark Beekse Bergen en de directe omgeving hiervan is in de afgelopen anderhalve eeuw sterk veranderd. Halverwege de 19e eeuw bestaat het gebied ten westen van de huidige N269, die destijds bestond uit een grind- en klinkerweg (tolweg), uit heide (zie afbeelding 15). De landduinen zijn duidelijk zichtbaar op de historische kaarten. Het gebied ter hoogte van Beekse Bergen ten

oosten van de huidige N269 bestond uit bos. De heide werd door de boeren in de omgeving naar verwachting gebruikt als gemeenschappelijke weidegrond voor het vee, zoals dat overal op de hogere zandgronden in Nederland gebeurde. De heide kreeg hierdoor geen kans zich te ontwikkelen tot bos. Ook bossen werden trouwens vaak gebruikt voor het weiden van vee. Tevens werden ze gebruikt voor het verzamelen van hout voor gebouwen, werktuigen en voor de haard. Begin 20e eeuw is het landschap van het huidige recreatiepark Beekse Bergen drastisch veranderd. Het gebied is dan voor een groot deel beplant met (jong) naaldbos ten behoeve van de levering van mijnstutten voor de mijnbouw in Limburg (zie afbeelding 16). In de omgeving (noorden, westen en zuiden) is wel nog heide aanwezig, namelijk de Breeheessche Heide.

Het Wilhelminakanaal is op beide historische kaarten nog niet aanwezig. Ondanks dat al in 1794 de eerste plannen ontstonden voor het verbinden van Eindhoven en Tilburg met de Maas, duurde het tot in 1910 voordat de eerste schop in de grond ging. In 1924 was het Wilhelminakanaal geheel gereed.

In 1950 werd gestart met het uitgraven van de zandwinningsplas aan de huidige N269. Dit zand werd onder andere gebruikt voor de aanleg van rijkswegen, woonwijken en industrieterreinen. In een samenwerking tussen de gemeenten Hilvarenbeek en Tilburg werd in 1964 gestart met de exploitatie van 'Recreatieoord Ontspanningsparadijs Beekse Bergen', waarbij al in 1968 een voor auto's toegankelijk leeuwenpark werd geopend. Dit vormde de basis voor het ontstaan van het Safaripark. Beekse Bergen werd in 1987 geprivatiseerd, waarna de water- en de wandelsafari aan het park werden toegevoegd. Inmiddels bestaat het recreatiepark Beekse Bergen uit diverse onderdelen, te weten Safaripark Beekse Bergen, Speelland, Discovery Valley en Vakantiepark Beekse Bergen.



Afbeelding 17: Ecologische hoofdstructuur (bron: Provincie Noord-Brabant).

Natuurbeleid

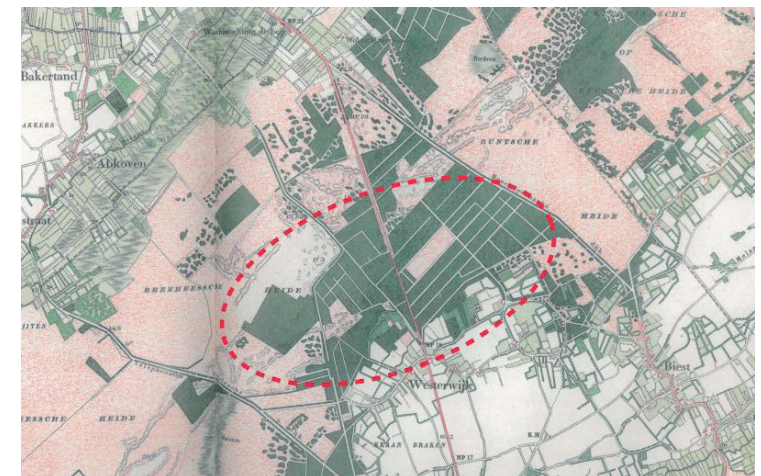
Delen van recreatiepark Beekse Bergen zijn aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur (EHS), waaronder ook de geplande ecologische zone. Als natuurbeheertype is voor de Beekse Bergen en het aangrenzende bosgebied gekozen voor droog bos met productiefunctie (multifunctioneel bos): bos, waar naast ecologische waarden ook ruimte is voor onder andere recreatie.

Ook in de omgeving van Beekse Bergen zijn diverse gronden aangewezen als EHS. Ten zuidwesten en noordoosten zijn bossen met verhoogde natuurwaarde gelegen, terwijl ten noordwesten (zuidzijde van Goirle) ook moerassen voorkomen (zie afbeelding 17). Regionaal gezien vormt recreatiepark Beekse Bergen een schakel tussen EHS-gebieden die van Baarle-Nassau en Reusel in het westen en zuiden tot aan Sint-Michielsgestel in het noordoosten een aaneengesloten geheel vormen.

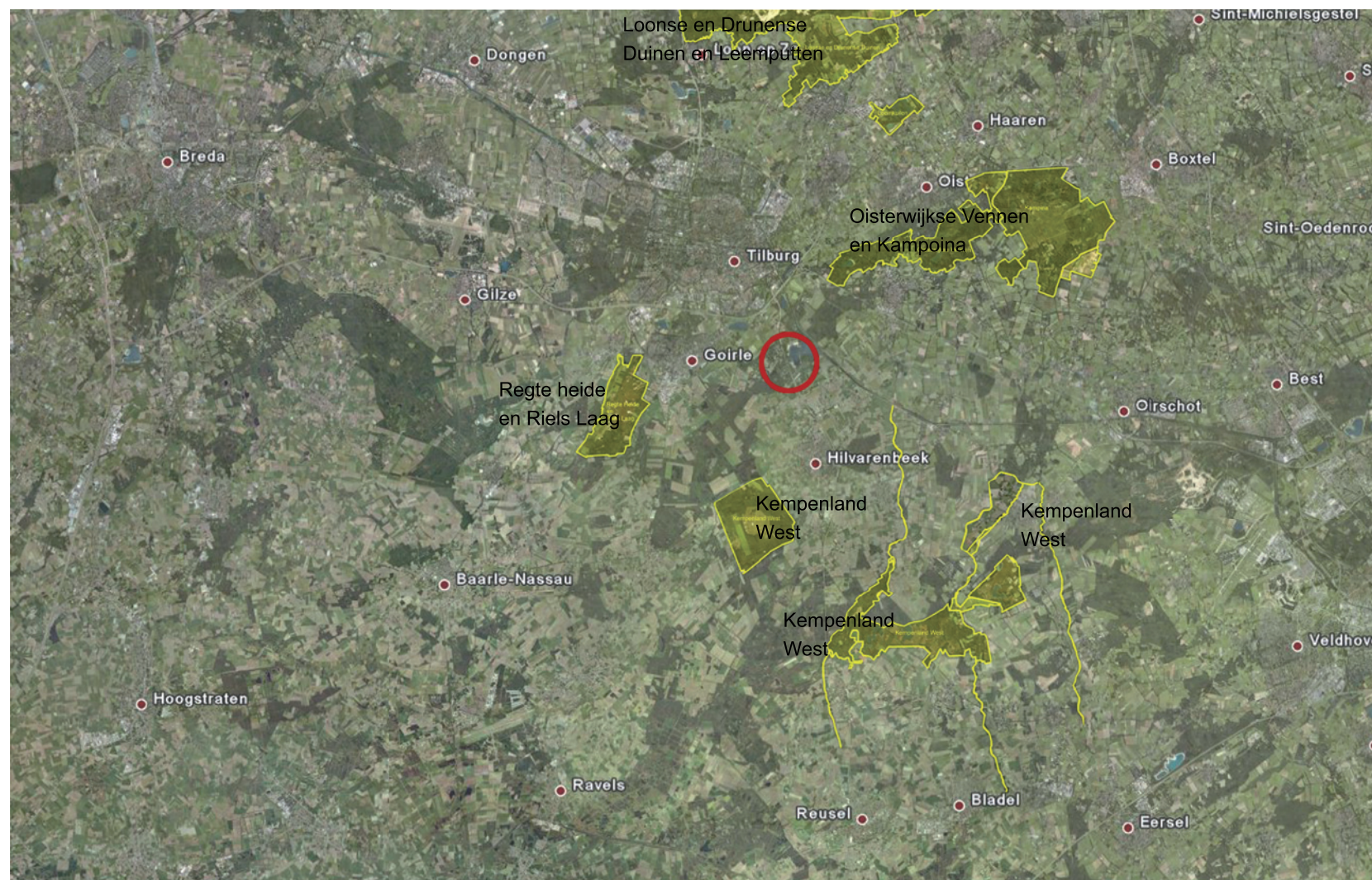
Het natuurbeheertype droog bos met productiefunctie (multifunctioneel bos) kent ruime invullingsmogelijkheden. Deze bossen kunnen zowel bestaan uit naald- als uit loofhout en uit inheemse danwel uitheemse boomsoorten. Veelal komen soorten voor als grove den, douglasspar, fijnspar, Amerikaanse eik en diverse soorten populieren. Zoals al aangegeven, hebben multifunctionele bossen niet alleen een ecologische functie, maar is er ook ruimte voor recreatieve functies en wordt bosbouw bedreven. Binnen dit natuurbeheertype kunnen diverse plantensoorten voorkomen die kenmerkend zijn voor het oorspronkelijke natuurbos type. Tevens voelen diersoorten als havik, buizerd en ree zich er thuis. Daar waar wordt gekapt ten behoeve van de houtproductie, kunnen ook meer bijzondere soorten aangetroffen worden. Multifunctionele bossen komen binnen Noord-Brabant algemeen voor (Provincie Noord-Brabant, 2007).



Afbeelding 15: Globale ligging van Beekse Bergen geprojecteerd op de betreffende kaart uit de historische atlas van Nederland, circa 1838-1857.



Afbeelding 16: Globale ligging van Beekse Bergen geprojecteerd op de betreffende kaart uit de historische atlas van Noord-Brabant, circa 1905.



Afbeelding 18: Natura2000-gebieden (bron: Ministerie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit).

Habitattypen	Habitatrichtlijnsoorten/ Vogelrichtlijnsoorten
Kampina en Oisterwijkse vennen	
Stuifzandheiden met struikhei	Drijvende waterweegbree
Zandverstuivingen	Gestreepte waterroofterver
Zeer zwak gebufferde vennen	Gevlekte witsnuitlibel
Zwak gebufferde vennen	Kamsalamander
Zure vennen	Kleine modderkruiper
Vochtige heide	Dodaars
Droge heiden	Roodborsttapuit
Heischrale graslanden	Taigarietgans
Blauwgraslanden	
Actieve hoogvenen	
Pioniervegetaties met snavelbiezen	
Galigaanmoerassen	
Oude eikenbossen	
Vochtige alluviale bossen	
Regte Heide en Riels Laag	
Stuifzandheiden met struikhei	-
Zwakgebufferde vennen	
Zure vennen	
Vochtige heiden	
Droge heiden	
Pioniervegetaties met snavelbiezen	
Kempenland West	
Stuifzandheiden met struikhei	Drijvende waterweegbree
Zwakgebufferde vennen	Kleine modderkruiper
Beken en rivieren met waterplanten	
Vochtige heiden	
Droge heiden	
Pioniervegetaties met snavelbiezen	
Vochtige alluviale bossen	

Tabel 1: Habitattypen en Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijnsoorten waarvoor de Natura2000-gebieden in de nabijheid van Beekse Bergen zijn aangewezen.

De direct aangrenzende bossen van Landgoed Gorp en Rovert zijn deels ook aangeduid met het natuurbeheertype dennen-, eiken- en beukenbos (bos met verhoogde natuurwaarde). Goed ontwikkelde bossen met een verhoogde natuurwaarde bestaan uit merendeels inheemse boomsoorten en de kruidlaag komt grotendeels overeen met die van het oorspronkelijke natuurbostype. Soorten als havik, buizerd, groene specht, zwarte specht en ree voelen zich in dit bostype thuis. Van belang is binnen het bostype de aanwezigheid van oude bomen, staand en liggend dood hout. Deze zorgen voor een grotere structuurvariatie en voor meer biodiversiteit (Provincie Noord-Brabant, 2007).

De Beekse Bergen en de ecologische zone daarbinnen zijn gelegen in de nabijheid van een aantal gebieden die beschermd zijn krachtens de Natuurbeschermingswet 1998, zogenaamde Natura2000-gebieden (zie afbeelding 18). De meest dichtbij gelegen gebieden betreffen de Kampina en Oisterwijkse Vennen ten noorden van de A58 (circa 4 kilometer afstand van de ecologische zone binnen Beekse Bergen), het gebied Regte Heide en Riels Laag ten westen van Goirle (circa 4 kilometer afstand) en het gebied Kempenland West ten zuidwesten van Hilvarenbeek (circa 3 kilometer afstand). In onderstaande tabel is aangegeven voor welke habitattypen en habitatsoorten deze gebieden zijn aangewezen.

Op grotere afstand zijn de Natura2000-gebieden Leemkuilen en Loonse en Drunense Duinen gelegen (beide ten noorden van Beekse Bergen).

Uitbreiding van een recreatiepark met verblijfsrecreatie kan er in beginsel toe leiden dat effecten optreden op beschermde Natura2000-gebieden. Dit doordat meer recreanten in de nabijheid verblijven die tijdens hun verblijf in het recreatiepark een bezoek kunnen brengen aan de Natura2000-gebieden. Meer bezoekers kan leiden tot ver-

storing van diersoorten waarvoor het gebied is aangewezen als beschermd gebied. Op grond van de Natuurbeschermingswet 1998, die de bescherming van Natura2000-gebieden regelt, dienen ook initiatieven buiten Natura2000-gebieden getoetst te worden op hun effecten op deze beschermde gebieden. Deze toetsing is uitgevoerd door Adviesbureau Mertens, Wageningen (2008).

Binnen het Natura2000-gebied Kampina en Oisterwijkse vennen is alleen de taigarietgans gevoelig voor verstoring door recreanten. Deze soort bezoekt het gebied echter alleen in de winter. Tijdens de winterperiode worden in het recreatiepark juist de minste bezoekers verwacht, terwijl deze bezoekers over het algemeen ook minder lang zullen blijven en zich vooral richten op de faciliteiten en activiteiten binnen het park. Verwacht wordt, dat deze recreanten het Natura2000-gebied niet of nauwelijks zullen bezoeken.

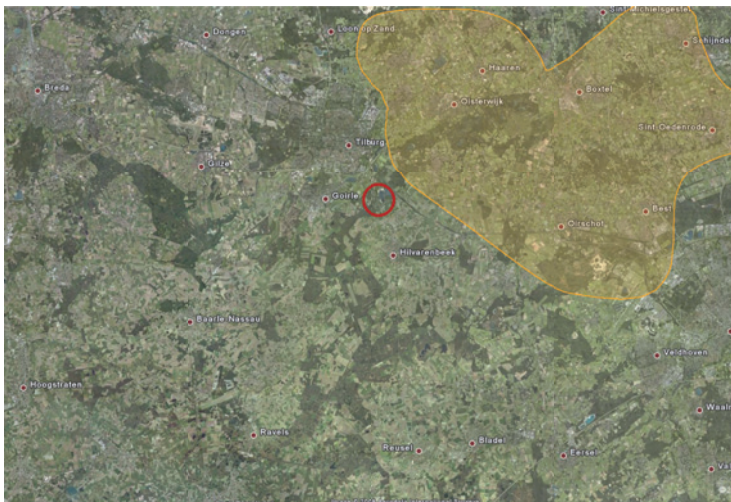
De Regte Heide en Riels Laag is met name aangewezen vanwege de voorkomende habitattypen; er is geen habitatrichtlijnsoort genoemd. De habitattypen zullen geen negatieve effecten ondervinden wanneer meer recreanten het gebied bezoeken.

Het meest noordwestelijke deel van het Natura2000-gebied Kempenland West (dichtst bij de Beekse Bergen gelegen deel), oefent geen directe aantrekkingskracht uit op recreanten. Het is een relatief klein en weinig bezocht gebied. Een toename van het aantal bezoekers aan dit gebied wordt dan ook niet verwacht. De voorkomende habitattypen en -soorten zijn niet gevoelig voor verstoring door recreanten.

Gezien de hierboven opgenomen onderbouwing (Mertens, 2008) zijn effecten op Natura2000-gebieden niet te verwachten als gevolg van de voorgenomen uitbreiding. Mitigatie en/of compensatie in het kader van de Natuurbeschermingswet is dan ook niet aan de orde. Instelling van de geplande ecologische zone zorgt ervoor dat een verbinding tussen de gebieden (door aaneensluiting van diverse EHS-gebieden

met ontsnipperende maatregelen voor tussenliggende wegen en het Wilhelminakanaal) in de toekomst mogelijk blijft. Dit is een belangrijk voordeel ten opzichte van de oorspronkelijke uitbreidingsplannen, waarbij het gehele bosgebied als uitbreidingslocatie voor Beekse Bergen was voorzien.

Tenslotte zijn het Natura2000-gebied Kampina en Oisterwijkse Vennen en de gebieden ten noorden, zuidoosten en oosten hiervan aangewezen als Nationaal Landschap Groene Woud (zie afbeelding 19). De kenmerkende eigenschappen van het Nationaal Landschap Groene Woud betreffen het groene karakter, ingeklemd tussen de steden 's-Hertogenbosch, Eindhoven, Helmond, Tilburg en Breda, de kleinschalige openheid en het samenhangend complex van beken, bolle akkers, kampen, bossen en heiden dat binnen het Groene Woud aanwezig is. Er wordt naar gestreefd deze kernkwaliteiten verder te versterken en hierdoor de aantrekkelijkheid als woon-, werk-, leef- en recreatiegebied te vergroten. Binnen Nationaal Landschap Groene Woud dient op deze wijze een duurzaam en sterk netwerk van ecologische, economische en sociaal-culturele relaties te ontstaan. Het Nationaal Landschap Groene Woud is gelegen op circa 2 kilometer ten oosten van recreatiepark Beekse Bergen.



Afbeelding 19: Nationaal Landschap Groene Woud
(bron: Ministerie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit).

4.2 Inrichtingsvarianten ecologische zone

Natuurbeheertypen voor natuurgebieden dienen aan te sluiten bij de karakteristieken en de beleidsdoelstellingen voor het betreffende gebied. Daarbij dient tevens aansluiting gezocht te worden bij de directe en de ruimere omgeving. Hierdoor kunnen mogelijk tegenstrijdigheden in doelstellingen optreden. In deze paragraaf worden de uitgangspunten, mogelijkheden en tegenstrijdigheden ten aanzien van de inrichtingsvisie voor de ecologische zone gepresenteerd.

Uitgangspunten voor inrichtingsvisie

Het belangrijkste uitgangspunt voor de inrichtingsvisie wordt gevormd door de doelstelling die voor de ecologische zone is opgesteld. De zone dient een regionale landschapsecologische verbinding te vormen tussen de verschillende natuurgebieden in de omgeving. Tevens dienen de bestaande natuurwaarden binnen de ecologische zone versterkt te worden en waar mogelijk verder uitgebreid te worden. De uiteindelijke keuzen die worden gemaakt ten aanzien van het inrichtingsplan dienen deze doelstellingen zo veel mogelijk te verwezenlijken.

Uit de analyse van de abiotische kenmerken van de ecologische zone is gebleken dat binnen de zone bijzondere geomorfologische eenheden voorkomen, namelijk landduinen. In het huidige bosgebied zijn deze goed bewaard gebleven. De geomorfologie dient zoveel mogelijk gerespecteerd te worden. De landduinen en bijbehorende laagten bestaan uit leemarm tot zwak lemig fijn zand, wat betekent dat de bodem arm en droog is. Realisatie van biotopen die gebonden zijn aan leemhoudende bodems of hoge grondwaterstanden zal dan ook niet mogelijk zijn binnen de ecologische zone.

Het bos in de ecologische zone is in het begin van de 20e eeuw aangeplant als monocultuur dennenbos. In de loop van de jaren heeft binnen de meeste percelen echter enige spontane menging plaatsgevonden met loofboomsoorten in de ondergroei. Deze loofbomen bieden potenties voor het realiseren van gemengd bos. Bosbewonende soorten, die ook nu reeds aanwezig zijn binnen de ecologische zone, kunnen hiervan profiteren.

In vroeger tijden maakte het bosgebied echter onderdeel uit van een omvangrijk heidegebied, als gevolg van (over)beweiding door vee. De karakteristieke soorten van heiden zijn inmiddels grotendeels uit de

ecologische zone verdwenen, maar zijn in de omgeving wel nog deels aanwezig. Tevens is de verwachting dat de zaadbank deels nog intact zal zijn, daar geen bodembewerking of vergraving heeft plaatsgevonden.

Wanneer wordt uitgegaan van het Provinciale natuurbeheertype droog bos met productiefunctie (multifunctioneel bos) dat op de ecologische zone van toepassing is, dan passen de huidige aanwezige biotopen reeds hierbinnen. In de directe omgeving is echter deels gekozen voor een veeleisender natuurbeheertype, namelijk dennen-, eiken en beukenbos (bos met verhoogde natuurwaarde). Voor kritische soorten is de ecologische zone momenteel niet geschikt als leefgebied of groeiplaats, zodat de ecologische zone momenteel geen optimale verbinding vormt. Verhoging van de natuurwaarde van het aanwezige bos kan deze functie verbeteren. Wanneer een meer regionale optiek wordt toegepast, komen ook diverse andere biotopen voor dan bos. Dit in tegenstelling tot de ecologische zone en de directe omgeving hiervan, die wordt gedomineerd door bos. Binnen de Natura2000-gebieden die in de omgeving aanwezig zijn, zijn echter onder andere ook stuifzandheiden met struikhei en droge heiden aanwezig. Deze biotopen zouden mogelijk ook binnen de ecologische zone ontwikkeld kunnen worden, zodat deze ook op een meer regionale schaal een verbindende functie zou kunnen vervullen.

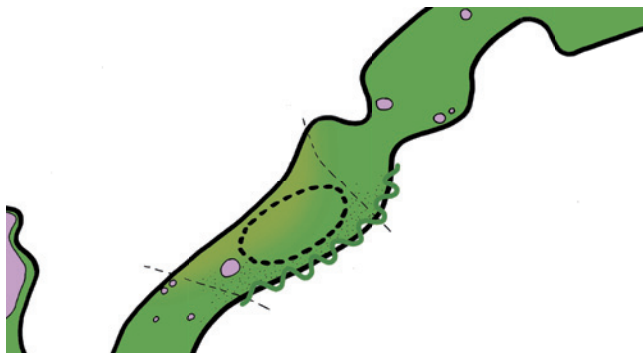
Inrichtingsvarianten mitigerende maatregelen

Op basis van de hiervoor aangegeven uitgangspunten, bestaan er verschillende mogelijkheden voor de omvorming van de ecologische zone als mitigerende maatregel voor de uitbreiding van Beekse Bergen.

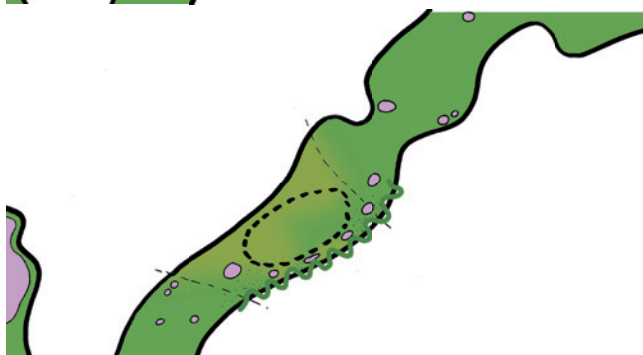
Allereerst kan ervoor worden gekozen het gehele gebied actief om te vormen tot gemengd bos (zie afbeelding 20). Daarbij dienen de grove

dennen grotendeels (gefaseerd) verwijderd te worden ten gunste van de reeds aanwezige loofbomen. Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers moeten dan actief bestreden worden aangezien deze soorten zich sterk kunnen uitbreiden bij plotselinge hoge lichtbeschikbaarheid. Dit kan ten koste gaan van de vestiging en verdere groei van inheemse soorten. Voor de voorkomende diersoorten zal omvorming tot gemengd bos een gunstig effect hebben, daar de structuurvariatie en de soortenrijkdom toe zal nemen. Ook zal de omvorming ertoe leiden dat de ecologische zone beter aansluit op de aangrenzende bosgebieden binnen Landgoed Gorp en Rovert.

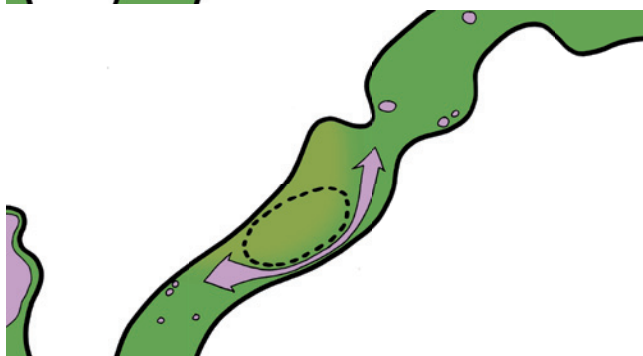
Een andere mogelijkheid betreft minder ingrijpende maatregelen. Er kan voor worden gekozen geen ingrepen te plegen binnen de bospercelen die momenteel reeds een ondergroei kennen met loofbomen. Na verloop van tijd zal binnen deze percelen immers vanzelf menging optreden, wanneer de grove dennen afsterven en de loofbomen de boomlaag bereiken. De percelen die momenteel bestaan uit monoculturen grove den zonder noemenswaardige ondergroei worden wel actief omgevormd. De grove dennen worden hier actief verwijderd. Vervolgens kan ervoor worden gekozen op deze percelen gemengd bos tot ontwikkeling te laten komen. Echter ook het ontwikkelen van heidevegetaties bestaat hier tot de mogelijkheden (zie afbeelding 21). Struikheide is binnen de ecologische zone reeds op verschillende locaties spaarzaam aanwezig en andere heidesoorten, zoals stekelbrem en gaspeldoorn komen binnen het recreatiepark eveneens voor. Door middel van verschillende typen beheer kan één van beide biotopen ontwikkeld worden. Wanneer wordt gekozen voor ontwikkeling van heide, zal de soortenrijkdom binnen het bosgebied kunnen toenemen, daar de verscheidenheid aan biotopen toeneemt. Tevens kan de ecologische zone door het aanbrengen van heide-stapstenen een schakel vormen in de verbinding tussen verschillende Natura2000-gebieden.



Afbeelding 20: Variant bosomvorming: gevarieerd, gemengd bos met verhoogde natuurwaarde, goed ontwikkelde bosrand.



Afbeelding 21: Variant variatie: heidestapstenen, pleksgewijze bosomvorming naar bos met hogere natuurwaarde, goed ontwikkelde bosrand.



Afbeelding 22: Variant heidecorridor: aaneengesloten heide-/ stuifzandzone.

De derde en laatste inrichtingsmogelijkheid bestaat uit het ontwikkelen van grote delen heide, mogelijk zelfs met delen stuifzand, binnen de ecologische zone (zie afbeelding 22). Hiervoor dienen grote delen van het huidige bos gekapt te worden. Op deze wijze wordt het historische landschap weer zichtbaar en krijgen geomorfologische processen weer vat op het landschap. Intensief beheer met begrazing en mogelijk plaggen zal nodig zijn om heide en stuifzand te creëren. De bodem is echter geschikt voor deze biotopen, daar deze erg schraal en droog is. Verarmen van de bodem is niet noodzakelijk. Grotere heidegebieden kunnen een verbinding tussen de Natura2000-gebieden verder versterken.

Onafhankelijk van de gekozen inrichtingsvisie zal de ecologische zone een robuuste verbinding kunnen vormen tussen nabijgelegen natuurgebieden. De smalste delen van de ecologische zone zijn circa 125 meter breed, wat overeenkomt met de minimale breedte die gehanteerd wordt voor ecologische verbindingzones binnen de Provincie Noord-Brabant. De ecologische zone wordt zodanig omrasterd dat recreanten uit het Safari Resort niet van alle zijden de ecologische zone in kunnen. Voor diersoorten blijft het raster echter passeerbaar. De nieuwe toegangsweg voor het Safari Resort wordt gerealiseerd aan de oostkant van het huidige SafariCamp, met een rechtstreekse aansluiting op de Tilburgseweg. Dat betekent, dat verkeer met bestemming Safari Resort niet door de ecologische zone zal aanrijden. De versnipperende werking van de bestaande toegangsweg zal dan ook sterk afnemen, daar deze weg nauwelijks nog gebruikt zal worden. Diersoorten kunnen de Provinciale weg die Beekse Bergen doorsnijdt, passeren via een faunatunnel (zie afbeelding 23).

Naast en onafhankelijk van deze drie inrichtingsmogelijkheden is een aantal kleinschaliger ingrepen in de ecologische zone wenselijk die de



Afbeelding 23: Faunapassages N269 (bron: Bosgroep Zuid/Provincie Noord-Brabant)

natuurwaarden binnen de zone kunnen verhogen. Ten eerste wordt aanbevolen om aan de zuid- en oostrand van het bos in te zetten op de ontwikkeling van bosrandvegetaties met onder andere braam, lijsterbes en diverse kruiden. Bosranden zijn van belang als leefgebied voor insecten zoals vlinders en sprinkhanen en als broedbiotoop voor diverse vogelsoorten. De zuidelijke expositie maakt de bosranden optimaal geschikt voor insecten. Daarnaast vormen zij een buffer tussen het bosgebied en het aangrenzend agrarisch gebied. De bosrand verzacht de visuele overgang tussen hoogopgaande begroeiing van het bos en lage vegetatie op de akkers, maar vormt daarnaast ook een buffer tegen de inspoeling en inwaaiing van meststoffen en bestrijdingsmiddelen in het bosgebied.

Verder vormt dood hout een belangrijk onderdeel van bosgebieden. Bij kap van bomen dient dan ook een deel van het dode hout in het bos te blijven. Dit kan door omgekapte bomen te laten liggen of door bomen niet om te kappen, maar alleen te ringen. In dat geval sterven

de bomen staande en verliezen hun bladeren of naalden, waardoor voldoende licht de bodem bereikt om de ondergroei een kans te geven. Dood hout trekt insecten aan en daarmee ook diverse soorten die deze insecten eten, zoals spechten.

Bij de omvorming van bos dient ten slotte aandacht besteed te worden aan Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers. Amerikaanse eik vormt een zeer brede en dichte kroon, zodat andere bomen verdrongen worden en ondergroei geen kans krijgt zich te ontwikkelen. Amerikaanse vogelkers kan een ware plaag worden in kapvlakten, waarbij inheemse soorten geen kans krijgen zich verder te ontwikkelen. Bij alle mogelijke inrichtingsvarianten dient aandacht besteed te worden aan bestrijding van Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers.

Inrichtingsvarianten en negatieve effecten

De ecologische zone wordt gekenmerkt door diverse (potentiële) landschappelijke en ecologische waarden. Bij een keuze uit de verschillende mogelijke inrichtingsvarianten kan het voorkomen dat bepaalde waarden in het gedrang komen, terwijl andere waarden juist versterkt of ontwikkeld worden.

Het kappen van bomen en het verwijderen van stobben met zwaar materieel kan ertoe leiden dat de geomorfologie binnen het gebied wordt verstoord. Gezien de hoge waarde van de landduinen is dit ongewenst, terwijl omvorming van het eenvormige bos juist wel gewenst is ter bevordering van de natuurwaarden binnen de ecologische zone. Wanneer gekozen wordt voor het realiseren van grote delen heide binnen de ecologische zone krijgen diverse nieuwe soorten de kans zich binnen het gebied te vestigen. Daaronder kunnen ook beschermde en zeldzame soorten zijn, zoals gaspeldoorn, stekelbrem (beide reeds aanwezig in de directe omgeving), levendbarende hagedis en

hazelworm. Ontwikkeling van heide gaat echter ten koste van leefgebied van bosbewonende soorten, die nu reeds in de ecologische zone aanwezig zijn (zoals grote bonte specht en eekhoorn).

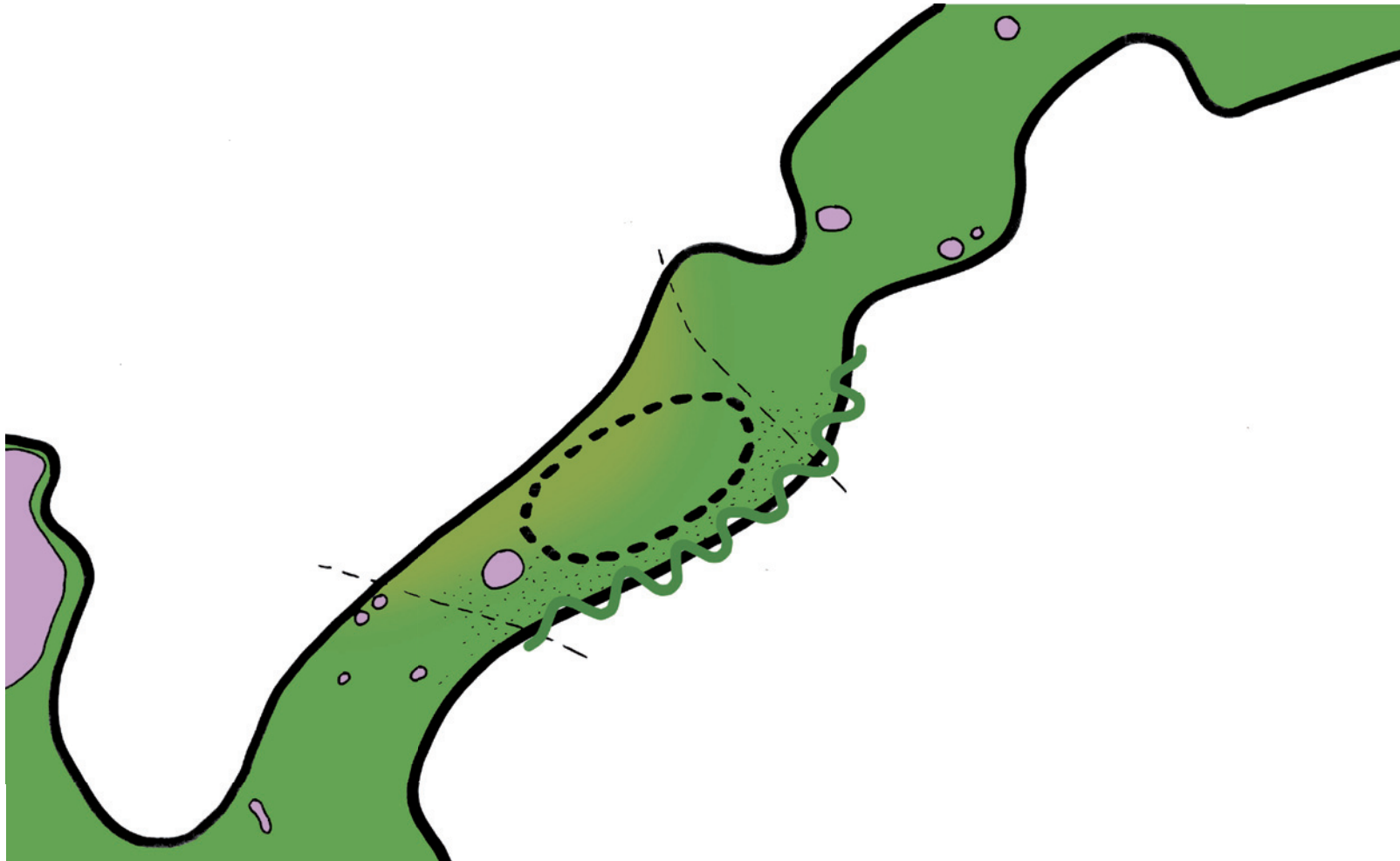
Tenslotte is van belang welke betekenis aan de ecologische zone wordt toegekend ten opzichte van de natuurgebieden in de regio. Indien de ecologische zone met name een uitbreiding van leefgebied en een verbingszone dient te vormen voor de flora en fauna in de directe omgeving, heeft ontwikkeling van gemengd bos (natuurdoeltype bos met hogere natuurwaarde) de voorkeur. Wanneer de ecologische zone echter in ruimer verband wordt geplaatst en een rol dient te spelen in de verbinding van diverse EHS-gebieden en Natura2000-gebieden, dan verdient het de voorkeur binnen de zone meerdere biotopen te creëren en ook heidevegetaties tot ontwikkeling te laten komen. Op deze wijze kan de zone voor meer verschillende soorten van betekenis zijn.

4.3 Inrichtingsvisie ecologische zone Beekse Bergen

In de voorgaande paragraaf zijn een aantal mogelijkheden gepresenteerd voor de inrichting van de ecologische zone. Tevens is daarbij ingegaan op de voor- en nadelen van deze inrichtingsmogelijkheden.

Er heeft vervolgens overleg plaatsgevonden met de Bosgroep Zuid om te komen tot een keuze ten aanzien van de inrichtingsvisie. De Bosgroep Zuid zal namelijk uit naam van Libéma de omvorming en het beheer in de ecologische zone uitvoeren.

In het rapport Inrichting- en beheermaatregelen Ecozone Beekse Bergen (juni 2010) heeft de Bosgroep Zuid de keuze nader onderbouwd



Afbeelding 24: Voorkeursvariant inrichting ecologische zone Beekse Bergen.

en uitgewerkt. Delen van dit rapport zijn hieronder integraal opgenomen.

Streefbeeld

In de toekomst zal het bos bestaan uit een variatie aan bosontwikkelingsfasen en bosranden met een goed ontwikkelde zoom-mantel vegetatie (zie afbeelding 24). Wanneer er van west naar oost door het bos wordt gelopen komt men alle fasen van bosontwikkeling tegen met verjonging van ruwe berk, inlandse eik en plaatselijk Amerikaanse eik. Hier omheen, naar de randen van de dichtere bosopstanden toe, staat een goed ontwikkelde zoom-mantel vegetatie van struiken als lijsterbes, vuilboom en hulst en verjonging van ruwe berk en inlandse eik. Deze bosranden lopen geleidelijk over in de oudere bosopstanden van grove den, ruwe berk en Inlandse eik met plaatselijk verjonging van ruwe berk, inlandse eik en grove den. In deze oudere bosopstanden komt hier en daar staand en liggend dood hout voor met een diameter van meer dan 30 cm. Op de langere termijn zijn soorten van latere successiestadia te verwachten zoals beuk.

Inrichtingschets

De bestaande opstanden met grove den als hoofdboomsoort worden geleidelijk omgevormd naar een gemengd loof-naaldbos met een groter aandeel van ruwe berk en inlandse eik. De monotone opstanden in de stakenfase of jonge boomfase van Corsicaanse den en grove den worden structuurrijker gemaakt met inbreng van inheemse soorten. Van west naar oost zullen in het projectgebied op die wijze verjongingsgaten worden gemaakt, opdat alle bosontwikkelingsfasen vertegenwoordigd zullen zijn. De randen van dergelijke verjongingsgaten bestaan uit een zoom-mantel vegetatie. Het bos rondom de

verjongingsgaten wordt ontwikkeld tot een ouder bos, met plaatselijke verjongingsgaten. Om goed ontwikkelde bosranden te creëren worden deze ingeplant met bosrandsoorten als kamperfoeli, hondsroos en hazelaar.

Door het bos geleidelijk om te vormen naar een bos met een betere verticale en horizontale structuur en meer inheemse soorten, neemt de soortenrijkdom toe. Het bos zal over een langere termijn bestaan uit verschillende ontwikkelingsfasen, afwisselend verspreid over het gebied. Mede door de inbreng van inheemse soorten en het ontwikkelen van een goede zoom-mantel vegetatie rondom de verjongingsgaten ontstaan er verschillen in vegetatiestructuur, microklimaat en soortensamenstelling. Daarnaast zal de hoeveelheid dood hout in de oudere opstanden toenemen wat gunstig is voor met name insectensoorten en allerlei schimmelsoorten. Om de ecologische meerwaarde op korte termijn te kunnen beoordelen kan het beste gebruik worden gemaakt van de beoordelingscriteria van natuurwaarden.

Ongestoordheid

Door het voorgestelde beheer in de bossen, zal op de korte termijn de ongestoordheid niet verbeteren. Door het gevoerde beheer worden echter wel de juiste condities geschapen voor het verminderen van menselijke ingrepen op het bosgebied voor de langere termijn. Hierbij valt te denken aan het verwijderen van exoten, waardoor in de toekomst minder exotenbestrijding noodzakelijk is.

Spontaniteit

Door het gevoerde beheer op korte termijn, ontstaan de juiste uitgangspunten voor spontane verjonging en ontwikkeling van vegetatie op de langere termijn.



Afbeelding 25: Sfeerbeelden kleinschalige variatie.

Oorspronkelijkheid en kenmerkendheid

Daar de exoten uit het gebied zoveel als mogelijk worden verwijderd en er verjongingsgaten worden gemaakt met aanplant van inheemse soorten, zal op de langere termijn de oorspronkelijkheid en kenmerkendheid van het bos toenemen. Er is immers sprake van een toename van inheemse bomen en struiken die typerend zijn voor de bosvegetatieklasse in dit gebied.

Biodiversiteit

Door het gevoerde beheer op korte termijn zal de inheemse soortsamenstelling in korte tijd toenemen. Dit geldt met name voor de verjongingsgaten en de natuurlijk beheerde bosrand aan de zuidkant van het gebied.

Zeldzaamheid

Gezien het feit dat er momenteel met uitzondering van de rode bosmier geen zeldzame soorten flora en fauna in het gebied voorkomen, wordt de kans klein geacht dat dit in de nabije toekomst wel het geval zal zijn. Het is echter niet geheel ondenkbaar dat bij het creëren van een goede ecologische uitgangssituatie voor zeldzame soorten flora en fauna, deze zich zouden kunnen vestigen in het gebied. Dit hangt mede af van de natuurlijke processen ter plekke en het gevoerde beheer.

4.4 Inrichting en beheermaatregelen

Om de natuurwaarde van het gebied te verhogen, dient de boomsoortsamenstelling zoveel mogelijk inheems te zijn. Zowel de verschillende vegetatielagen boven elkaar (verticale structuur) alsmede de

ruimtelijke afwisseling van verschillende ontwikkelingsfasen van het bos (horizontale structuur) dienen te worden verbeterd. Deze afwisseling in bosontwikkelingsfasen, samen met de afwisseling in terreintypen, zorgt voor een zo groot mogelijke biodiversiteit. Om de horizontale en verticale structuur van het bos te verbeteren, kan gebruik worden gemaakt van de mozaïekmethode (Koop H. et. al., 1995). Met behulp van deze methode kan een monotoon productiebos met veel monoculturen worden omgevormd naar een meer natuurlijk bos. Hierbij worden tot op 15% van de oppervlakte van het bos open ruimten gecreëerd. Nadat na enkele jaren verjonging een open ruimte dichtgroeit, wordt een nieuwe open ruimte gecreëerd. Na tientallen jaren ontstaat op deze wijze een bos dat bestaat uit verschillende ontwikkelingsfasen. Het bos dient hierbij wel gesloten te blijven om homogene ontwikkeling van de bosopstanden te voorkomen (Koop H. et. al., 1996). Er is eveneens een aangepaste mozaïekmethode, die uitgaat van het creëren van open ruimten tot maximaal 8% van het totale bosoppervlak (Van den Bos, 2002).

Mozaïekmethode

Uitgaande van de mozaïekmethode worden er over 8-15% van het totale bosoppervlak in de opstand verjongingsgaten (open ruimten) gemaakt. De verjongingsgaten worden om de 5 jaar gemaakt of aangevuld, op zulke wijze dat er voortdurend sprake is van open ruimten van 8-15% van het totale bosoppervlak. Gecombineerd met inbreng van inheemse boom- en struiksoorten zal deze methode ook de monotone opstanden in de stakenfase of jonge boomfase van Corsicaanse den en grove den (zie afbeelding 26) structuurrijker maken. In de opstanden waar de Amerikaanse eik dominant in de boomlaag aanwezig is, wordt deze alleen verwijderd om verjongingsgaten te creëren, waar door aanplant van inheemse bomen de variatie in de

vegetatiestructuur wordt vergroot en daarmee eveneens de soortenrijkdom. Inheemse boom- en struiksoorten die worden aangeplant, zijn ruwe berk, wilde lijsterbes, zomer- en wintereik en soorten als hulst en hondsroos. Door het maken van verjongingsgaten wordt ruimte gecreëerd voor zomereik en berk en komt meer licht door het kronendak, waardoor de ontwikkeling van een struiklaag en de verjonging van boomsoorten beter op gang komt. Om de belevingswaarde voor recreanten te vergroten, zullen enkele verjongingsgaten de opstandgrenzen doorbreken (Koop H. et. al., 1996). De verjongingsgaten worden op zulke wijze gesitueerd in de bosopstanden, dat er een globale verbindingszone ontstaat van west naar oost.



Afbeelding 26: In oranje en rood de opstanden met exoten (rood = Ae, oranje = Cd). Paars geeft de bedekking van Amerikaanse vogelkers aan (0%, 0-5%, 5-25%, 25-50% en 50-75%)

Structuurdunning

De opstanden worden gedund ten behoeve van het bevoordelen van inheemse soorten en het verwijderen van uitheemse soorten (zie afbeelding 26) waar mogelijk. In grove den opstanden met bijmenging van Amerikaanse eik, zal deze soort door dunning plaatselijk worden verwijderd uit de opstand. Waar nodig zullen inheemse boomsoorten worden aangeplant. Daarnaast wordt de vegetatiestructuur (zoommantel begroeiing) van de bosranden in het zuidelijk deel van het gebied verbeterd en worden er bosranden rondom de verjongingsgaten gecreëerd. Voor het maken van een bosrand met zoommantel vegetatie zal een zone van 0 tot 20 meter met een variërende diepte worden opengekapt en deels worden ingeplant.

Exotenbestrijding

Bestrijding van exoten is de belangrijkste maar ook duurste maatregel om de natuurlijke ontwikkeling in het terrein op gang te brengen en de kans te geven. De bedekking Amerikaanse eik in het terrein is plaatselijk hoog. Daarnaast is in enkel opstanden Amerikaanse eik de dominante boomsoort.

Bestrijding van Amerikaanse vogelkers kan best ingezet worden door vlaktegwijs alle vogelkers af te zetten en in te smeren met Glysofaatoplossing (Round-up) of uit te trekken. Deze maatregel dient goed gecontroleerd te worden en in het daaropvolgende jaar herhaald te worden. Vervolgens zou de soort sterk moeten teruglopen, maar herhaling in een vier à vijfjarige cyclus is nodig om de soort onder de knie te krijgen.

Terugdringen van Amerikaanse eik gaat waar mogelijk best dunningsgewijs. De soort wordt dan met de houtoogst meegenomen, waarbij de achterblijvende stobbe wel dient te worden ingesmeerd met een Glysofaatoplossing. Grotere opstanden worden kleinschalig omge-

vormd doormiddel van verjongingskap gecombineerd met inplanten van inheemse boomsoorten en nazorg. Een grootschaliger aanpak is in principe efficiënter, maar vernietigd het bosbeeld en bosklimaat en is daarom meestal ongewenst.

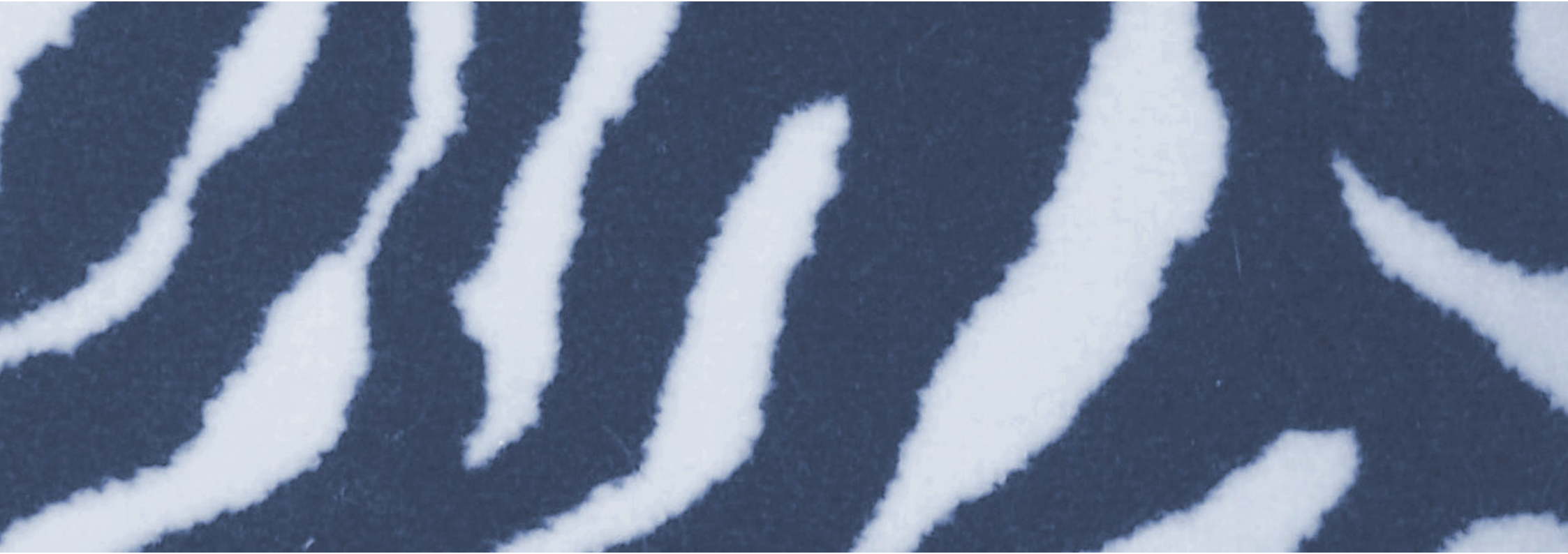
Na kap van Amerikaanse eik dient de oppervlakte intensief gefreesd te worden. Wat liefst een of twee jaar later herhaald wordt. Na frezen wordt vervolgens ingepland met hoge aantallen met soorten die goed schaduw verdragen. Bijvoorbeeld beuk. Deze aanplant moet in de daaropvolgende jaren minimaal 2 keer worden vrijgezet van concurrerende opslag van Amerikaanse eik.

Aanvullende maatregelen

Optioneel kunnen aanvullende maatregelen worden uitgevoerd om de natuurwaarden op korte termijn nog verder te laten stijgen. Hiervoor kan dood hout gemaakt worden door het ringen van bomen of plaatselijk op open plekken geplagd worden.



RESUMÉ



Resumé

In de voorgaande delen is het mitigatie- en compensatieplan voor de uitbreiding en herstructurering van Beekse Bergen met verblijfs-creatieve voorzieningen (Safari Resort) uiteengezet. Hier volgt een resumé van de belangrijkste onderdelen van het mitigatie- en compensatieplan.

Beekse Bergen heeft momenteel te kampen met een afname van het onderscheidend vermogen van met name het Safaripark. Libéma heeft dan ook gezocht naar nieuwe, kwalitatief hoogstaande producten die aan het bestaande park kunnen worden toegevoegd om de rentabiliteit van het park te verhogen. Gekozen is voor een uniek concept: het realiseren van Safari Lodges, direct gelegen aan een savannegebied, zodat vanuit de lodges uitzicht mogelijk is op de savannedieren. Door dit concept zal de winstgevendheid van het park weer toenemen, zodat nieuwe investeringen in andere delen mogelijk zijn en het voortbestaan van Beekse Bergen niet in gevaar zal komen. Hiervan zullen ook ondernemers in de omgeving kunnen profiteren, daar bezoekers aan vakantiepark Beekse Bergen ook gebruik maken van horecavoorzieningen en winkels in de regio. Tevens is de instandhouding van Beekse Bergen van belang voor het voortbestaan van diverse fokprogramma's voor bedreigde diersoorten om de wereldwijde biodiversiteit te helpen behouden. Safaripark Beekse Bergen participeert momenteel in meerder fokprogramma's en is een belangrijke partner voor andere dierentuinen.

Uitbreiding van Beekse Bergen zal plaatsvinden ten zuiden van het bestaande Safaripark. Deels vindt ook herstructurering van het bestaande SafariCamp plaats. Ten zuiden van het Safaripark is de bodem van nature geschikt voor gebruik door savannedieren en is op eenvoudige manier een verbinding mogelijk met de bestaande dierverblijven. Wanneer gekozen zou worden voor een andere locatie, zouden ingrepen in de bodemgesteldheid en een herstructurering

van het Safaripark noodzakelijk zijn. De grondprijs rondom de Beekse Bergen is momenteel zeer hoog door publicaties over uitbreiding, waardoor de uitbreiding financieel niet langer haalbaar is. Verplaatsen van de dieren levert tevens stressvolle situaties op. Uitbreiding aan de zuidzijde betekent echter wel dat deze plaats zal vinden binnen de Ecologische Hoofdstructuur, daar het bosgebied als zodanig is aangewezen. Om de ontwikkeling mogelijk te maken, dient het compensatiebeginsel EHS toegepast te worden.

Op grond van het compensatiebeginsel EHS dient compensatie van de verloren gegane oppervlakte EHS plaats te vinden. Daarnaast dient echter ook aandacht besteed te worden aan de natuurwaarden die ter plekke aanwezig zijn, getuige het advies van de Adviescommissie Toerisme en Recreatie op het oorspronkelijke uitbreidingsplan. Om deze reden vindt niet alleen compensatie plaats, maar wordt het plan goed ingepast binnen de omgeving en vindt mitigatie plaats:

- Inpassing: binnen het Safari Resort wordt aandacht besteed aan het zoveel mogelijk behouden van waardevolle en karakteristieke biotische en abiotische elementen, zoals waardevolle bomen en stuifduinen. Daarnaast wordt het Safari Resort verweven met de omgeving. Aan de buitenrand wordt een bosrand in stand gehouden, die door middel van boslobben in het Safari Resort doorloopt. Van binnenuit is zo het bos beleefbaar, terwijl de bebouwing van buitenaf verscholen gelegen blijft.
- Ecologische zone: ten zuiden van het Safari Resort vindt opwaardering plaats van het bestaande bosgebied. In eerste instantie was ook deze zone bestemd voor de realisatie van Safari Lodges, hier is echter vanaf gezien op grond van het advies van de Adviescommissie Toerisme en Recreatie. Binnen de ecologische zone wordt het aanwezige naaldbos gefaseerd omgevormd tot loofbos. Op deze wijze wordt de ecologische waarde van het bos versterkt.

Dit verhoogt niet alleen de natuurwaarden ter plekke, maar maakt de ecologische zone tevens beter geschikt als verbindingszone tussen nabijgelegen natuurgebieden.

Ten behoeve van de uitbreiding van Beekse Bergen zal in totaal 22,4 ha EHS verloren gaan. Deze oppervlakte dient, conform de Beleidsregel natuurcompensatie van de Provincie Noord-Brabant, gecompenseerd te worden door natuurontwikkeling elders met een totale oppervlakte van 37,3 ha (kwaliteitstoetslag $\frac{2}{3}$). Tevens bestaat er een compensatieverplichting vanuit de Boswet voor 22,4 ha bos. Deels zal de gemeente Tilburg geschikte gronden ter compensatie verzorgen, deels brengt de gemeente Hilvarenbeek gronden in die geschikt zijn voor compensatie. Ook stelt Libéma een perceel beschikbaar voor compensatie. Met de beschikbaar gestelde gronden kan ruimschoots worden voldaan aan de compensatieverplichting vanuit de EHS en vanuit de Boswet.

Colofon

Titel Mitigatie- en compensatieplan Safari Resort Beekse Bergen

Rapportnummer 10-004

Projectnummer ARC041

Contact



Schoolstraat 8,
6049 BN Herten

Postbus 14,
6040 AA Roermond

T 0475-395979
F 0475-317545

www.kragten.nl

Hambakenwetering 1,
5231 DD 's-Hertogenbosch

Postbus 2309,
5202 CH 's-Hertogenbosch

T 088-3366333
F 088-3366099

Opdrachtgever Libéma Exploitatie BV

Datum 01|2012

Status herziening - definitief

Compensatieplan Beekse Bergen

Opdrachtgever: Libéma Exploitatie BV
Projectnr: ARC041
Rapportnr: 12-001
Datum: 26-01-2012

kragten

Compensatieplan Beekse Bergen

© 2012 Kragten
Niets uit dit rapport mag
worden verveelvoudigd en/
of openbaar gemaakt door
middel van druk, fotokopie,
microfilm of op welke an-
dere wijze dan ook zonder
voorafgaande toestem-
ming van Kragten. Het is
tevens verboden informatie
en kennis verwerkt in dit
rapport ter beschikking te
stellen aan derden of op
andere wijze toe te passen
dan waaraan in de over-
eenkomst toestemming
wordt verleend.

Opdrachtgever: Libéma Exploitatie BV
Projectnr: ARC041
Rapportnr: 12-001
Datum: 26-01-2012

Paraaf:
(Paul van Zandvoort)



Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Totstandkoming inrichtingsplan	7
1.3	Leeswijzer	7
2	Compensatielocaties	9
2.1	Ligging compensatielocaties	9
2.2	Invulling compensatieverplichting	9
3	Inrichting compensatiepercelen	11
3.1	Reeshof	13
3.2	Beekse Bergen (BBL-perceel en perceel Libéma)	15
3.3	De Logt	17
3.4	Nestven	21
3.5	Huis ter Heide	23

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Als gevolg van de geplande ontwikkeling van Safari Resort Beekse Bergen, in de gemeente Hilvarenbeek, bestaat er een compensatieplicht op grond van de Boswet en de Verordening Ruimte. Het Safari Resort is deels gepland binnen de Ecologische Hoofdstructuur, waarbij bos gekapt moet worden om ruimte te maken voor het resort.

Voor de ontwikkeling van het Safari Resort is een Provinciaal Inpassingsplan (Provincie Noord-Brabant, 2011) en een Mitigatie- en Compensatieplan opgesteld (Kragten, 2011). In deze beide plannen is opgenomen op welke wijze de compensatieverplichtingen zullen worden ingevuld, waarbij concrete compensatiepercelen zijn aangewezen en waarbij ook reeds globaal is aangeduid op welke wijze de percelen worden ingericht. Het voorliggend Inrichtingsplan Compensatiepercelen Beekse Bergen gaat nader in op de concrete inrichting van de percelen.

1.2 Totstandkoming inrichtingsplan

Het belangrijkste uitgangspunt voor het Inrichtingsplan Compensatiepercelen Beekse Bergen vormt het Provinciaal Inpassingsplan Beekse Bergen, met als bijlage hierbij het Mitigatie- en Compensatieplan Safari Resort Beekse Bergen. In het Provinciaal Inpassingsplan zijn ten aanzien van de compensatieverplichting de voorschriften gehanteerd zoals opgenomen in de Verordening Ruimte van de Provincie Noord-Brabant (EHS-compensatie) en de Boswet (boscompensatie).

Als gevolg van de realisatie van het Safari Resort Beekse Bergen zal ten zuiden van het bestaande Safaripark Beekse Bergen in totaal 22,4 ha EHS verloren gaan. Het aanwezige natuurdoeltype bestaat hier uit droog bos met productie. Dat betekent dat op grond van de Verordening Ruimte bij de compensatie rekening gehouden moet worden met een kwaliteitstoeslag van 2/3, zodat de compensatieverplichting 37,3 ha bedraagt. Vanuit de Boswet dient 22,4 ha boscompensatie plaats te vinden (één-op-één compensatie).

Wanneer binnen de EHS-compensatie bos wordt gerealiseerd, dan wordt hiermee gelijk voldaan aan de compensatieverplichting vanuit de Boswet. De EHS-compensatie kan daarnaast ook worden ingevuld met andere natuurdoeltypen dan het natuurdoeltype dat wordt aangetast (droog bos met productie), maar deze moeten van vergelijkbare kwaliteit zijn als het natuurdoeltype dat wordt aangetast. De Provincie Noord-Brabant dient goedkeuring te geven aan afwijkende natuurdoeltypen.

Ten behoeve van het Inrichtingsplan Compensatielocatie Beekse Bergen heeft diverse malen overleg plaatsgevonden met Natuurmonumenten, de toekomstig beheerder van het grootste deel van de compensatielocaties na inrichting. Ook heeft afstemming plaatsgevonden met Provincie Noord-Brabant.

1.3 Leeswijzer

Het Inrichtingsplan Compensatiepercelen Beekse Bergen bestaat uit drie delen:

- Compensatielocaties. Allereerst wordt de ligging van de compensatiepercelen aangegeven. Vervolgens wordt toegelicht op welke wijze de percelen bijdragen aan de invulling van de compensatieverplichting.
- Inrichting compensatielocaties. Per compensatielocatie wordt aangegeven welke inrichting wordt nagestreefd.
- Visualisatie inrichtingsplan. Per compensatielocatie is een visualisatie gemaakt van de voorgenomen inrichting van de compensatiepercelen.

Locatie	Ingebracht door	Inrichtingstype	Totale opp. (ha)	Waarvan in te zetten voor natuurcompensatie (ha)	Waarvan in te zetten voor boscompensatie (ha)
Beekse Bergen - BBL-perceel	Gemeente Tilburg	Bos	3,8	3,8	3,8
Beekse Bergen - perceel Libéma	Libéma	Bos	2,2	2,2	2,2
Nestven	Gemeente Hilvarenbeek	Heide, grasland	2,2	2,2	0
De Logt	Gemeente Tilburg	Grasland, houtsingels en bos	29,1	26,4	3,2
Reeshof	Gemeente Tilburg	Bos	4,9	4,9	4,9
Huis ter Heide	Gemeente Tilburg	Bos	8,5	0	8,5
Totaal			50,7	39,5	22,6
Opgave				37,3	22,4

Tabel. 1 Overzicht natuurcompensatieverplichting Inpassingsplan en boscompensatie.

2 Compensatielocaties

Conform het Provinciaal Inpassingsplan Beekse Bergen wordt de compensatieverplichting vanuit het Safari Resort Beekse Bergen ingevuld op verschillende locaties binnen de gemeenten Tilburg, Hilvarenbeek, Oisterwijk en Oirschot. De gekozen locaties liggen allen binnen of grenzend aan de EHS en maken derhalve onderdeel uit van de ecologische structuur van de provincie.

2.1 Ligging compensatielocaties

De invulling van de EHS-compensatieverplichting vindt plaats op vier locaties (zie ook deel 3 van dit inrichtingsplan). Het gaat om de volgende locaties:

- Twee percelen ten noorden van Safaripark Beekse Bergen (BBL-perceel en perceel Libéma), binnen gemeente Tilburg.
- Eén perceel gelegen aan Landgoed Gorp en Rovert, ten oosten van het Nestven (gemeente Hilvarenbeek).
- Eén perceel ten westen van de Tilburgse wijk Reeshof, binnen gemeente Tilburg
- Diverse percelen bij landgoed De Logt, binnen gemeenten Oisterwijk en Oirschot.

In de inleiding is aangegeven, dat de compensatieverplichtingen vanuit de Verordening Ruimte en de Boswet gecombineerd kunnen worden: wordt nieuwe natuur gerealiseerd in de vorm van bos, dan geldt dit nieuwe bos zowel als invulling van de EHS-compensatieverplichting als van de boscompensatieverplichting. Aanvankelijk was dan ook het uitgangspunt om binnen compensatiepercelen zoveel mogelijk het natuurdoeltype bos te realiseren.

Uit overleg met Natuurmonumenten, dat de compensatielocatie De Logt zal beheren na de inrichting, bleek echter dat bosontwikkeling niet op alle percelen gewenst is. Ter plaatse van De Logt bestaan potenties voor andere natuurdoeltypen. Derhalve is gezocht naar andere, aanvullende percelen waar bos gerealiseerd kan worden, zodat voldaan kan worden aan de compensatieverplichting vanuit de Boswet. De resterende verplichting zal worden ingevuld op de volgende locaties:

- Eén perceel bij Landgoed De Logt, grenzend aan de percelen die worden ingezet voor EHS-compensatie (gemeente Oisterwijk).
- Drie percelen bij Landgoed Huis ter Heide, binnen gemeente Tilburg.

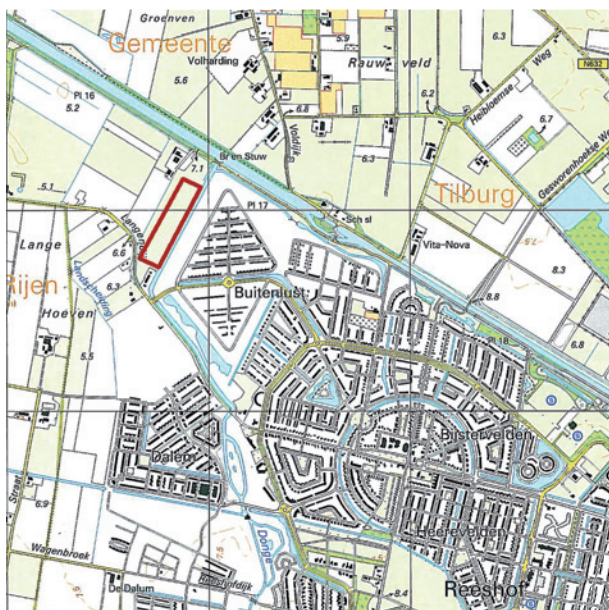
2.2 Invulling compensatieverplichting

Daar waar dit passend is, wordt binnen de EHS-compensatielocaties bos gerealiseerd. Indien andere natuurdoeltypen echter een grotere bijdrage kunnen leveren aan de natuurwaarden ter plekke, dan is hiervoor gekozen. Om te kunnen voldoen aan de compensatieverplichting vanuit de Boswet, zijn aanvullend op de EHS-compensatielocaties nog enkele andere percelen aangewezen voor inplant met bos. De wijze waarop de compensatieverplichting wordt ingevuld, is samengevat in de onderstaande tabel.

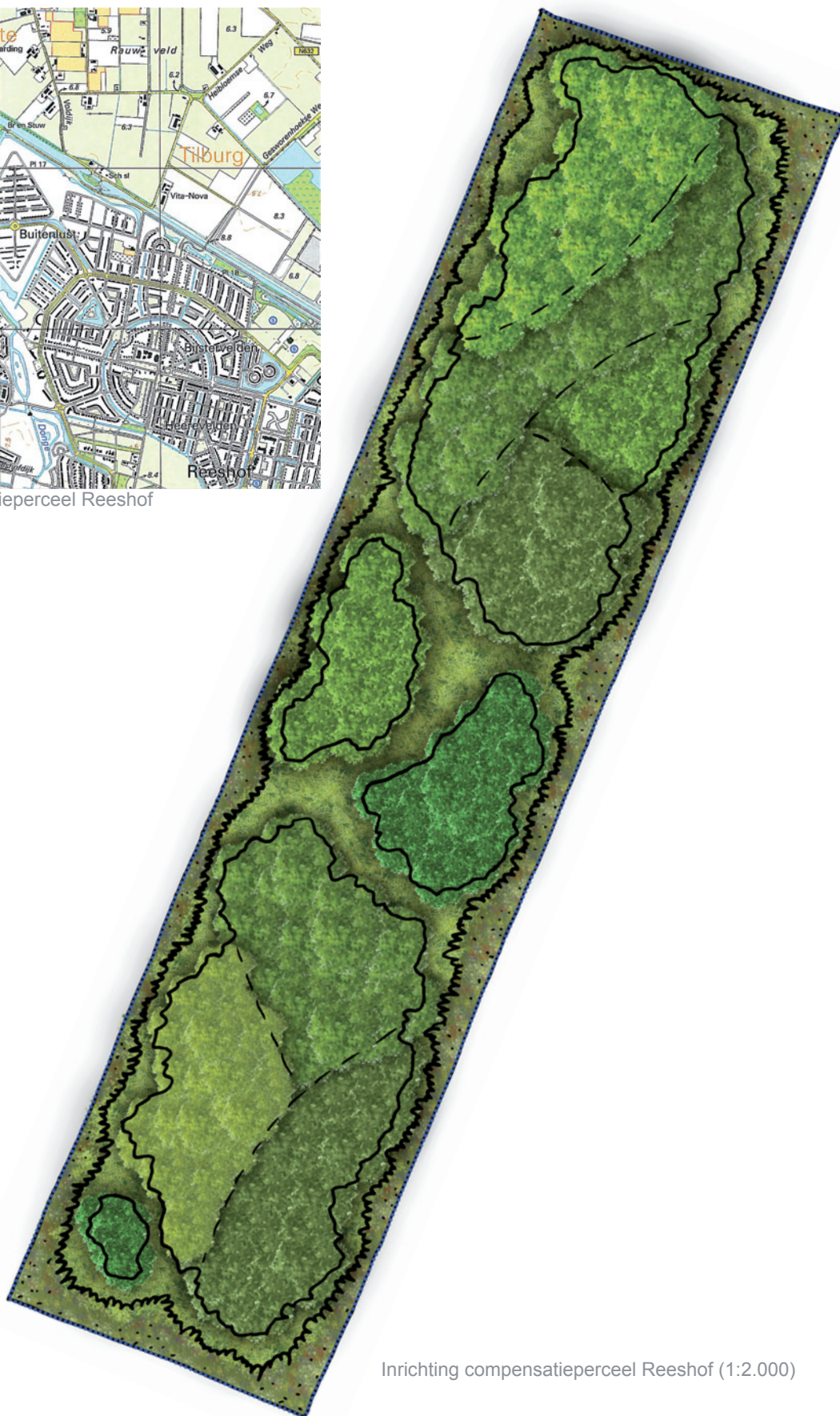
Uit tabel 1 volgt, dat met de gekozen compensatielocaties ruimschoots kan worden voldaan aan zowel de compensatieverplichting vanuit de Verordening Ruimte (EHS) als vanuit de Boswet. De gekozen inrichtingstypen zijn besproken met en goedgekeurd door Provincie Noord-Brabant.

3 Inrichting compensatiepercelen

Bij de keuze voor de inrichting van de compensatiepercelen is ernaar gestreefd deze inrichting zoveel mogelijk te laten aansluiten bij de aangrenzende of nabijgelegen natuurgebieden. Tevens is de historische situatie ter plekke in ogenschouw genomen, aangezien het historisch grondgebruik een indruk geeft van de oorspronkelijke milieumomstandigheden. Voor de verschillende compensatielocaties wordt in dit hoofdstuk aangegeven op welke wijze de percelen zullen worden ingericht.



Ligging compensatieperceel Reeshof



Inrichting compensatieperceel Reeshof (1:2.000)

3.1 Reeshof

Oppervlakte: 4,9 hectare
(EHS- en boscompensatie)

Historische situatie

Het perceel ligt op de rand van het beekdal van de Donge en is lange tijd bijzonder nat. Natte heide gaat aanvankelijk over in een beekdalmoeras, later worden in het beekdal begreppelde hooilandjes in gebruik genomen.

Huidige situatie

De natte heide heeft plaats gemaakt voor de nieuwe wijk Reeshof. De Donge vormt de begrenzing van deze wijk. Het in te richten perceel ligt op de overgang naar agrarisch gebied.

Invulling

Het perceel wordt geheel ingeplant met bos en geldt zowel als invulling van de EHS-compensatieverplichting als van de boscompensatieverplichting. De ligging nabij de Donge zorgt voor relatief hoge grondwaterstanden. De soortkeuze is hier dan ook sterk op afgestemd. Het bos krijgt een gelaagde opbouw. Vanuit de randen van het perceel gaat een lage vegetatie via een zoom en mantel over in het 'boombos'. De bomen in het bos worden op vrij ruime afstand (circa 10-15 meter) geplant. Hierdoor treedt er veel licht het bos binnen, waardoor spontane vestiging van soorten, zowel kruiden, heesters als bomen wordt bevorderd en daarmee de ecologische waarde van het bos wordt vergroot. In het bos worden de volgende soorten in grote groepen geplant:

- Zomereik (op de hoogste delen)
- Zwarte els
- Zachte berk
- Gewone es
- Grauwe wilg
- Zoete kers

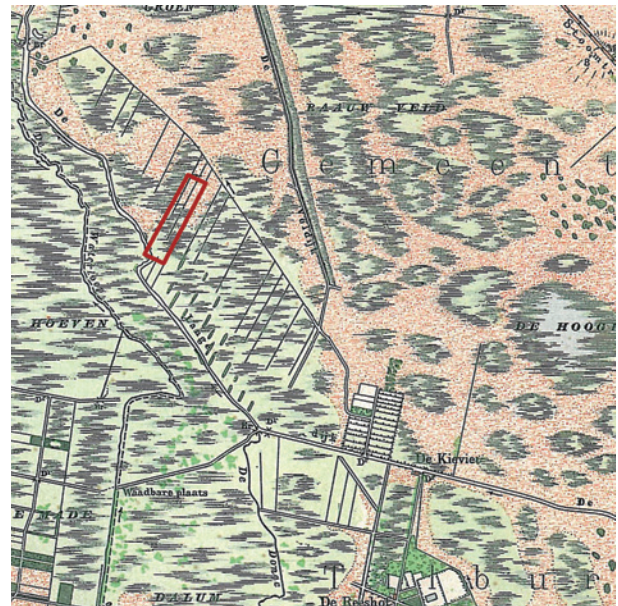
In de bosrand zal een aantal soorten worden aangeplant. Het overgrote deel van de bosrand mag zich spontaan ontwikkelen. Hierdoor zullen zich soorten vestigen die zich hier thuis voelen. Aan te planten soorten zijn:

- Hazelaar
- Vogelkers
- Eenstijlige meidoorn
- Gelderse roos

De gelaagde opbouw en de spontane ontwikkelingskansen voor het bos en de randzone zorgen voor een grote structuurvariatie en zijn daarmee aantrekkelijk voor tal van kleine diersoorten. Vogels, kleine zoogdieren, amfibieën en insecten vinden hier voedsel, schuilgelegenheid en voortplantingsmogelijkheden.

Beheer

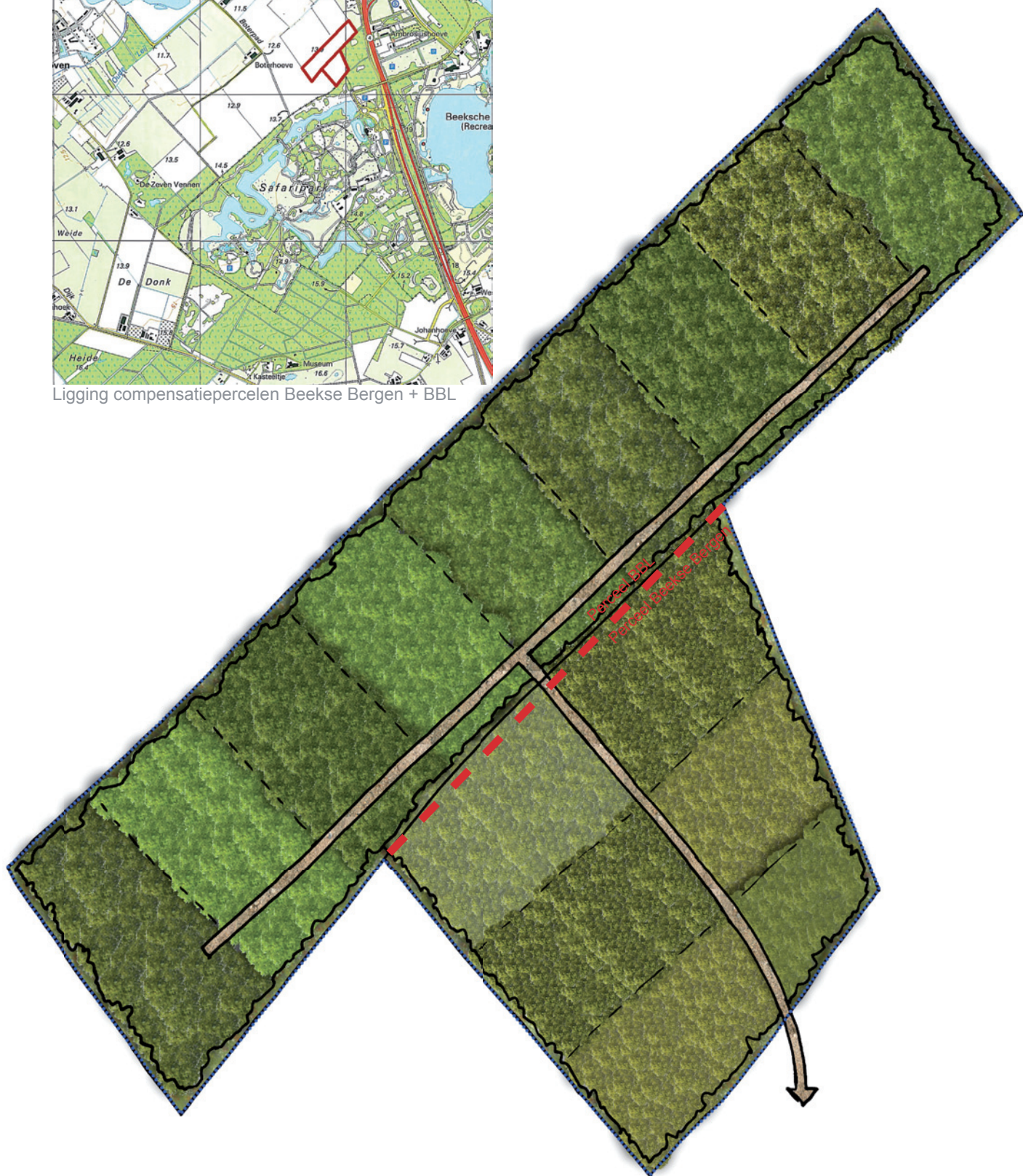
Een natuurlijke ontwikkeling staat binnen dit perceel voorop. Dat betekent dat in principe geen beheer wordt uitgevoerd. Na 10-15 jaar kan het nodig zijn het bos licht te dunnen, om voldoende structuurvariatie te behouden en het bos een meer gevarieerde leeftijdsopbouw te geven.



Historische situatie compensatieperceel Reeshof



Ligging compensatiepercelen Beekse Bergen + BBL



Inrichting compensatiepercelen compensatiepercelen Beekse Bergen + BBL (1:2.000)

3.2 Beekse Bergen (BBL-perceel en perceel Libéma)

Oppervlakte: 6 hectare
(EHS- en boscompensatie)

Historische situatie

De percelen liggen op de hogere zandgrond van de Beekse Bergen, al ontbreken hier de typerende stuifduinen. De vegetatie bestaat uit heide. Rond het begin van de 20e eeuw wordt het gebied beplant met grove dennen, bedoeld voor de houtproductie en als stuthout voor de Limburgse mijnbouw.

Huidige situatie

Na de dennenaanplant is het plangebied omgezet naar akker. Het plangebied ligt ruim hoger dan het beekdal van de Oude Leij, maar heeft een hoge grondwaterstand.

Invulling

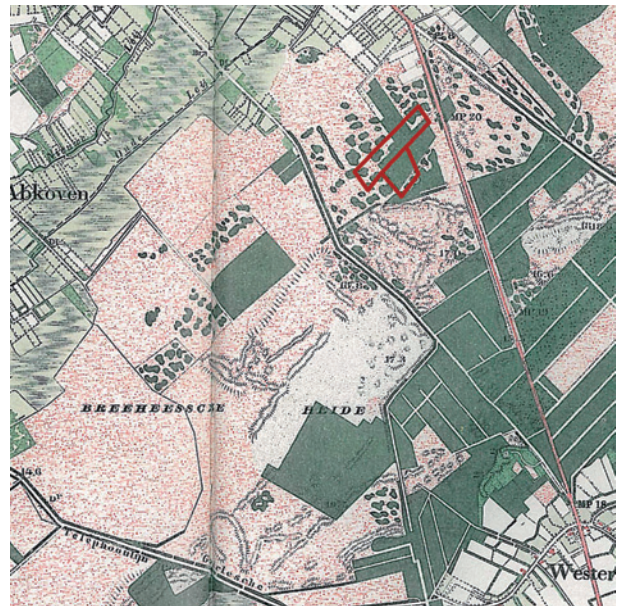
De beide percelen wordt geheel ingeplant met bos en gelden zowel als invulling van de EHS-compensatieverplichting als van de boscompensatieverplichting. Het bos zal worden aangelegd als productiebos, in verband met het 'telen' van voedsel voor de dieren in het safaripark. De bomen worden relatief dicht (5-10 meter) op elkaar geplant, omdat de bomen in verband met het hakhoutbeheer niet uit zullen groeien tot volwassen exemplaren (zie ook onder 'beheer'). De volgende soorten worden aangeplant:

- Ruwe berk
- Boswilg

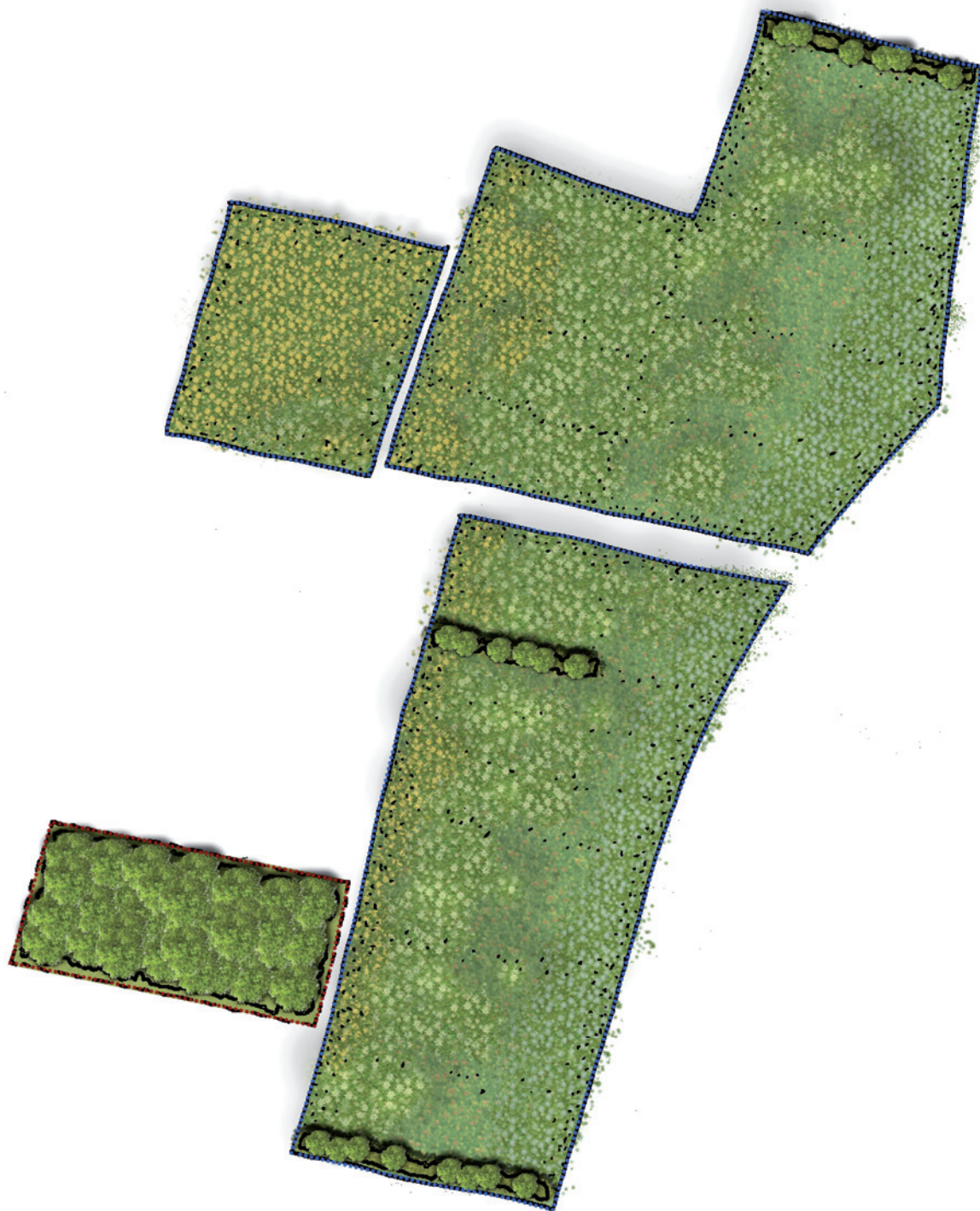
De berken worden aan de 'hoge' zuidzijde van de percelen geplant, de wilgen aan de 'lage' noordzijde.

Beheer

Beide percelen worden verdeeld in blokken met een breedte van 50 meter. Er wordt gefaseerd 'geoogst' binnen de blokken, waardoor een soort hakhoutcultuur ontstaat. Door de bloksgewijze benadering ontstaat een gevarieerde leeftijdsopbouw in het bos met daardoor veel lichttoetreding. Het bos biedt, ondanks zijn productiefunctie en tamelijk monotone boomsoorten, kansen voor een gevarieerde onderbegroeiing van lage heesters, kruiden, grassen en mossen. Afhankelijk van de exacte behoefte, zal het gehele bos circa eens in de 10 jaar worden teruggezet. Hakhoutbeheer levert tevens een wisselende diversiteit aan broedvogels op (ruigtesoorten, struweelsoorten, bossoorten). Eenzelfde diversiteit ontstaat in plantensoorten (gras-, ruigte- en bossoorten). Kleine zoogdieren, reeën en amfibieën vinden schuilmogelijkheden. Dit alles op relatief kleine oppervlakte. Hoe ouder het hakhoutbos wordt (en dus hoe langer het daadwerkelijk als hakhout wordt beheerd), hoe ecologisch waardevoller het bos wordt.



Historische situatie compensatiepercelen Beekse Bergen
+ BBL



Inrichting compensatiepercelen De Logt (1:5.000)

3.3 De Logt

Totale oppervlakte: 29,1 hectare. Hiervan wordt 26,4 ha ingezet voor invulling van de EHS-compensatieverplichting en 3,2 ha voor invulling van de bos-compensatieverplichting (0,5 ha voor beide).

Historische situatie

De Logt ligt op de overgang van de Kleine Oisterwijksche Heide naar de natte beemden van de Heilooop (zijbeek van de Beerze). In de jaren '20 van de vorige eeuw wordt het ontginningslandgoed Rozephoeve gesticht, met het doel het gebied te ontginnen en geschikt te maken voor landbouw.

Huidige situatie

Het plangebied is nagenoeg geheel omgevormd naar landbouwgrond, zowel grasland, akker als boomkwekerij. De Heilooop is richting het oosten verplaatst. Aan de westkant grenst het gebied aan de restanten van de Kleine Oisterwijksche Heide. Door de vergaande ontwatering, heeft het gebied sterk te lijden onder verdroging.

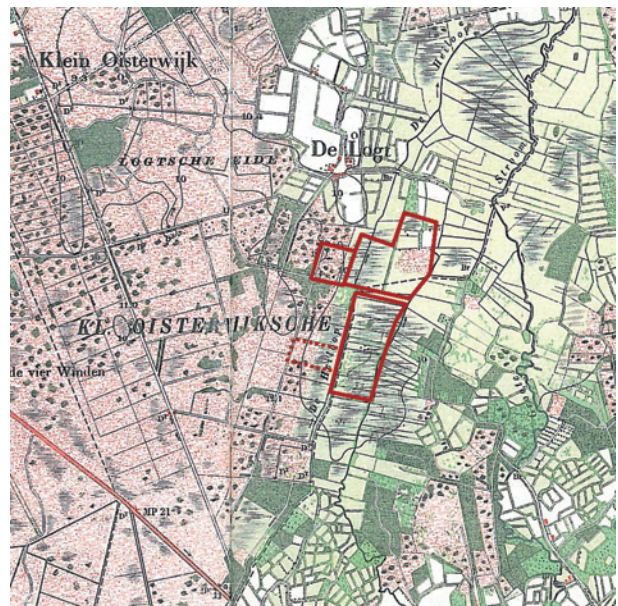
Invulling

Locatie De Logt vormt op dit moment een studiegebied voor Natuurmonumenten. Binnen het gebied bestaan potenties voor de ontwikkeling van schraalgraslanden. Door middel van fosfaatonderzoek zal onderzocht moeten worden of dit natuurdoeltype daadwerkelijk gerealiseerd kan worden en welke maatregelen hiervoor nodig zijn. Wanneer schraalgrasland hier, door het lange agrarisch gebruik, niet realiseerbaar blijkt, bestaat ter plaatse van het plangebied ook ruimte voor het creëren van een natuurlijker beekstelsel van de Beerze. Stroomafwaarts gelegen natuurgebieden kunnen hiervan profiteren.

De nagestreefde invulling van de natuurcompensatiepercelen (26,4 hectare) bestaat in eerste instantie uit schraalgrasland. Afhankelijk van fosfaatonderzoek wordt bepaald of afgraven van de bouwvoor nodig is, of dat uitmijning plaats kan vinden om de geschikte uitgangssituatie te creëren voor ontwikkeling van dit natuurdoeltype. Vanuit de uitgangssituatie zal het grasland zich



Ligging compensatiepercelen De Logt



Historische situatie compensatiepercelen De Logt

spontaan kunnen ontwikkelen. In de omgeving zijn kleine schraalgraslanden aanwezig, van waaruit vestiging van plantensoorten kan plaatsvinden. Binnen het gebied zal microvariatie in de vegetatie te zien zijn tussen wat drogere en nattere, wat voedselrijkere en voedselarmere situaties.

Een drietal houtsingels (0,5 ha) binnen de schraalgraslanden verleent het gebied een kleinschaliger karakter en draagt daarnaast bij aan de invulling van de boscompensatieverplichting. De houtsingels worden circa 12 meter breed en krijgen een gelaagde opbouw: het schraalgrasland gaat via braamstruweel geleidelijk over in het struweel van de houtsingel. In het hart van de singel is ruimte voor bomen. De houtsingels worden aangeplant met:

- Zomereik
- Ruwe Berk
- Wilde appel
- Wilde peer
- Linde
- Lijsterbes
- Gewone vlier
- Sleedoorn
- Hazelaar
- Hondсроос

Natuurmonumenten beschikt daarnaast over een extra perceel aangrenzend aan het EHS-compensatiegebied De Logt. Het perceel heeft een omvang van circa 2,75 hectare en wordt geheel ingeplant met bos. Het perceel geldt derhalve als invulling van de bos-compensatieverplichting. Het gekozen bostype voor dit perceel sluit aan de aanwezige heide en zal bestaan uit een zomereiken-berkenbos. De bomen in het bos worden op vrij ruime afstand (circa 10-15 meter) geplant. Hierdoor treedt er veel licht het bos binnen, waardoor spontane vestiging van soorten, zowel kruiden, heesters als bomen wordt bevorderd en daarmee de ecologische waarde van het bos wordt vergroot. De volgende soorten worden aangeplant:

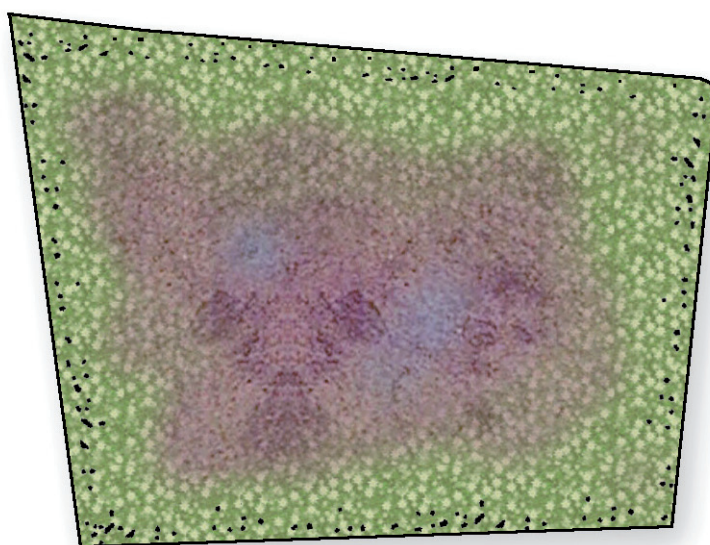
- Ruwe berk
- Zomereik
- Beuk
- Sporkehout (vuilboom)
- Lijsterbes

Beheer

Het schraalgrasland wordt gemaaid. Afhankelijk van de voedselrijkdom in de gecreëerde uitgangssituatie en daarmee de snelheid van de vegetatieontwikkeling, kan dit 1-2 maal per jaar of 1 maal per 2 jaar nodig zijn. Eventueel wordt nabeweidings met inscharing ingezet. Door deze manier van beheren zal de bodem geleidelijk nog verder verschrallen en zal de rijkdom aan flora toenemen.

De houtsingels worden in een cyclus van 10 jaar gefaseerd gedund en deels teruggezet om voldoende structuurvariatie te behouden. Juist de structuurvariatie zorgt voor een rijk planten- en daarmee dierenleven.

Binnen het bosperceel staat een natuurlijke ontwikkeling voorop. Dat betekent dat in principe geen beheer wordt uitgevoerd. Na 10-15 jaar kan het nodig zijn het bos licht te dunnen, om voldoende structuurvariatie te behouden en het bos een meer gevarieerde leeftijdsopbouw te geven.



Inrichting compensatieperceel Nestven (1:2.000)

3.4 Nestven

Oppervlakte: 2,2 hectare (EHS-compensatie).

Historische situatie

Het Nestven is een ven / veentje in het uitgestrekte heidegebied tussen Hilvarenbeek en Goirle. Samen met het Schijtelven vormt het Nestven de bron van een zijstroompje van de Roodloop.

Huidige situatie

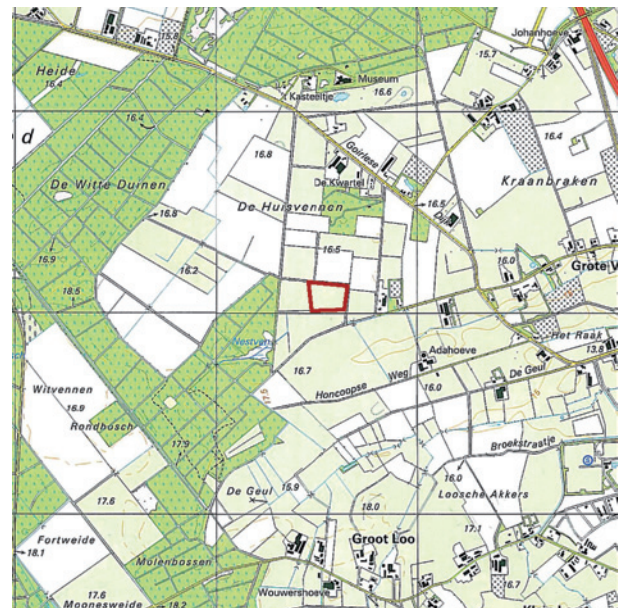
Een deel van het voormalige Nestven is nog altijd als ven aanwezig, doch sterk verdroogd door (diepe) ontwateringsgreppels en de aanplant van naaldbout in de directe omgeving. Het compensatiegebied zelf is omgevormd tot agrarisch land, grasland.

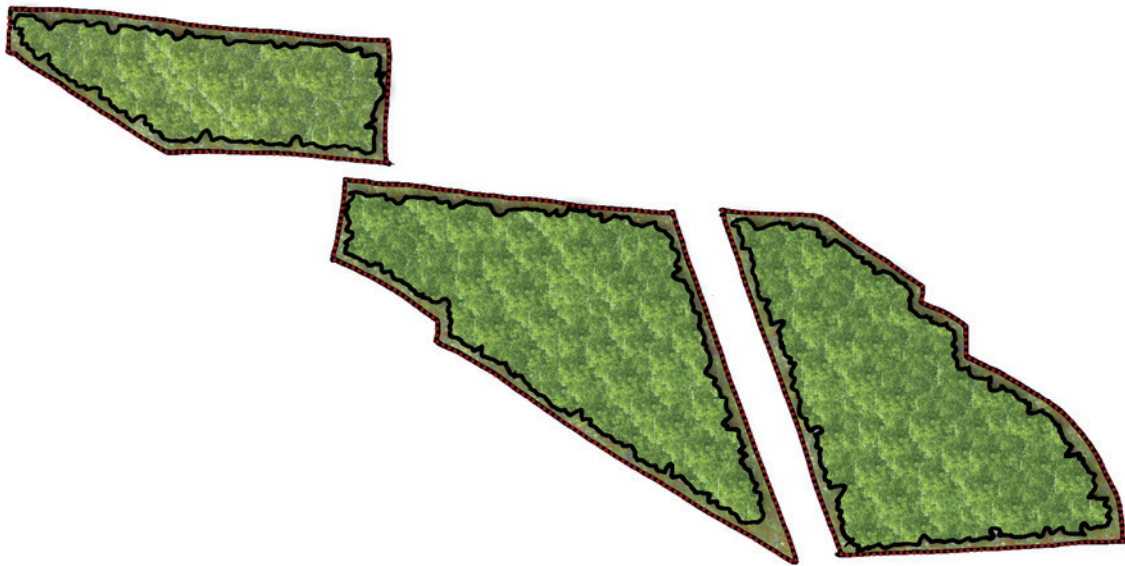
Invulling

Als aanvulling op het resterende Nestven, wordt op de locatie natte heide hersteld.

Beheer

Het beheer is de eerste jaren gericht op verschraling. Opkomende vegetatie wordt eenmaal per jaar gemaaid en afgevoerd. Wanneer eenmaal een heidevegetatie bereikt is, bestaat het beheer uit het voorkomen van opslag en vergrassing. Opslag zal worden verwijderd, vergrassing wordt voorkomen door kleine stukjes gefaseerd te maaien / te plaggen. De exacte intensiteit is afhankelijk van de mate waarin de vegetatie zich ontwikkelt.





Inrichting boscompensatiepercelen Huis ter Heide (1:5.000)

3.5 Huis ter Heide

Extra oppervlakte: 8,5 hectare (boscompensatie)

Historische situatie

De percelen liggen in een uitgestrekt, nat heidegebied, waarbij het plangebied op de overgang ligt van droge heide op de dekzandruggen (Vosberg) naar natte heide met vennen en veentjes.

Huidige situatie

De dekzandruggen zijn nog aanwezig en beplant met onder andere naaldbout en eik. De boscompensatiepercelen zijn omgevormd en in gebruik als bouwland.

Invulling

De percelen bij Huis ter Heide wordt geheel ingeplant met bos en gelden als invulling van de boscompensatieverplichting. In totaal zijn drie percelen binnen Huis ter Heide beschikbaar: 1,6, 3,3 en 3,6 hectare. De percelen worden ingeplant met:

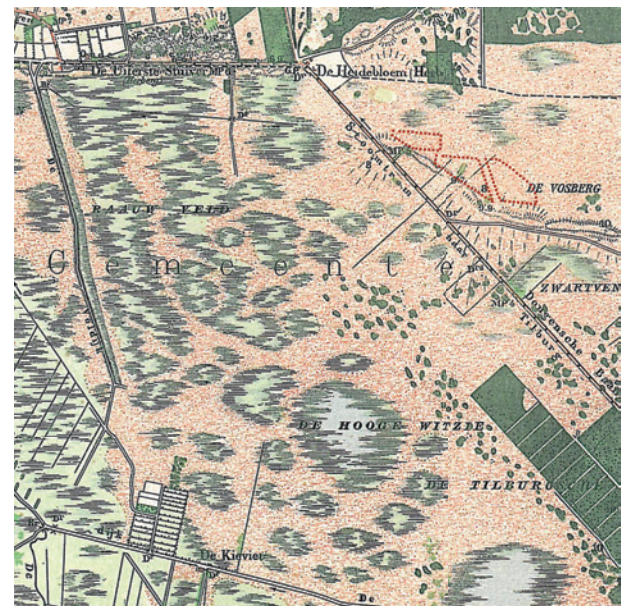
- Zomereik
- Grove den
- Linde
- Els
- Meidoorn
- Kardinaalsmuts

Beheer

Een natuurlijke ontwikkeling staat voor het bos voorop. Dat betekent dat in principe geen beheer wordt uitgevoerd. Na 10-15 jaar kan het nodig zijn het bos licht te dunnen, om voldoende structuurvariatie te behouden en het bos een meer gevarieerde leeftijdsopbouw te geven.



Ligging boscompensatiepercelen Huis ter Heide



Historische situatie boscompensatiepercelen Huis ter Heide

Colofon

Titel	Compensatieplan Beekse Bergen
Rapportnummer	12-001
Projectnummer	ARC041

Contact		
	Schoolstraat 8, 6049 BN Herten	Hambakenwetering 5-J, 5231 DD 's-Hertogenbosch
	Postbus 14, 6040 AA Roermond	Postbus 2309, 5202 CH 's-Hertogenbosch
	T 088-3366333	F 088-3366099
	www.kragten.nl	
Opdrachtgever	Libéma Exploitatie BV	
Datum	26 01 2012	
Status	Definitief	