

TOETSING NATUUR BESTEMMINGSPLAN LANDGOED DE REEHORST

Triodos bank

22 SEPTEMBER 2016



Contactpersoon

MEVROUW IR. A.M. KRUIDERING
Senior adviseur

E annemartine.kruidering@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	6
1.1	Doel	6
1.2	Achtergrond	6
1.3	Leeswijzer	7
2	TOELICHTING ONTWIKKELINGEN	8
2.1	Van masterplan naar bestemmingsplan	8
2.2	Samenhang met ontwikkelingen in de omgeving	9
2.3	DO Landschapsplan	10
2.3.1	Definitief landschapsplan	10
2.3.2	Nieuwe kantoorgebouw Triodos	11
2.3.3	Ontsluiting, parkeren en overige voorzieningen	12
2.3.4	Landschappelijke en ecologische inrichting	13
2.3.5	Natuurontwikkeling	13
2.4	Toelichting bestemmingsplan in relatie tot natuur	14
2.4.1	Vigerend bestemmingsplan	14
2.4.2	Bestemmingsplan	14
2.5	Voorgenomen werkzaamheden	16
2.5.1	Toelichting	16
2.5.2	Werkzaamheden en planning	16
3	HUIDIGE NATUURWAARDEN	17
3.1	Beschikbare gegevens	17
3.2	Huidige natuurwaarden	17
3.2.1	Ligging plangebied	17
3.2.2	Natuurtypen en potenties	18
3.2.3	Potenties en doelsoorten fauna	20
3.3	Soorten	20
3.3.1	Vaatplanten	21
3.3.2	Broedvogels	21

3.3.3	Grondgebonden zoogdieren	22
3.3.4	Vleermuizen	23
3.3.5	Amfibieën en reptielen	24
3.3.6	Insecten en Ongewervelden	24
3.4	Overzicht aangetroffen soorten	25
4	TOETSING FLORA- EN FAUNAWET	26
4.1	Inleiding	26
4.2	Nieuwe Wet natuurbescherming	26
4.3	Ingreep-effectrelaties	27
4.3.1	Ruimtebeslag	28
4.3.2	Verstoring	28
4.3.3	Vermijden van lichtverstoring	29
4.4	Effecten op beschermde soorten	30
4.4.1	Vaatplanten	30
4.4.2	Zoogdieren	30
4.4.3	Amfibieën en reptielen	31
4.4.4	Broedvogels	32
4.4.5	Overige vogelsoorten (nest niet jaarrond beschermd)	32
4.4.6	Effectbeoordeling	33
4.5	Mitigerende maatregelen en uitvoeringsprotocol	35
4.5.1	Toelichting	35
4.5.2	Maatregelen tijdens de uitvoering	35
4.6	Gunstige staat van instandhouding soorten	36
4.7	Beoordeling in het kader van Flora- en faunawet	36
4.8	Beoordeling bestemmingsplanregels in bestaande bouwvlakken	37
4.8.1	Toelichting bestemming	37
4.8.2	Flora en fauna	38
4.8.3	Conclusie	39
5	TOETSING EHS	40
5.1	Beoordelingskader EHS	40
5.1.1	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)	40
5.1.2	Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie en Provinciale Ruimtelijke Verordening	40
5.1.3	EHS-wijzer	41
5.1.4	Gebiedsvisie	41
5.1.5	Relatie met het bestemmingsplan	41

5.1.6	Vergroting areaal EHS	43
5.2	Aanpak beoordeling	43
5.2.1	Stap 1: beoordeling kwantiteit	43
5.2.2	Stap 2: beoordeling kwaliteit	44
5.2.3	Uitgangspunten	46
5.2.4	Ontwikkelingen irt natuur	46
5.2.5	Toetsing kwantiteit	47
5.2.6	Toetsing kwaliteit	49
5.2.6.1	Bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem	49
5.2.6.2	De robuustheid en aaneengeslotenheid van het NNN	53
5.2.6.3	Het voorkomen van bijzondere planten- en diersoorten	54
5.2.6.4	De verbindingsfunctie van het gebied voor soorten en ecosystemen	57
5.2.6.5	Behoud van samenhang	58
5.2.7	Samenvatting beoordeling bestemmingsplan	58
5.3	Borging maatregelen	60
5.4	Vervolgproces	60
6	LITERATUUR	61
BIJLAGE 1	VERBEELDING BESTEMMINGSPLAN	62
BIJLAGE 2	INVENTARISATIE BESCHERMDE SOORTEN	63
BIJLAGE 3	INVENTARISATIES 2015/2016	68
BIJLAGE 4	MAATREGELENKAART	69
BIJLAGE 5	BEHEERPLAN	71

1 INLEIDING

1.1 Doel

Voor Landgoed De Reehorst is een Landschapsplan en een bestemmingsplan opgesteld (zie Bijlage 1). Bij elke ruimtelijke ingreep dient vooraf beoordeeld te worden of er mogelijke nadelige consequenties voor beschermde inheemse soorten en/of beschermde natuurgebieden zijn. Toetsing aan de Flora- en faunawet is altijd noodzakelijk indien beschermde soorten voorkomen in het plangebied. Deze wet regelt de bescherming van in het wild voorkomende (inheemse) planten en dieren. Daarnaast is het plangebied gesitueerd in het Natuur Netwerk Nederland (NNN)^{*1}. Nieuwe ontwikkelingen mogen per saldo niet leiden tot significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. Het NNN is als provinciaal belang vastgelegd in Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRS) en de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV). Volgens de PRV moet de gemeente in het ruimtelijk plan (meestal het bestemmingsplan) de EHS beschermen, in stand houden en ontwikkelen.

Deze rapportage omvat de toetsing van het plan aan de Flora- en faunawet en de beschermde waarden in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur. De rapportage geeft geen toetsing in het kader van de Natuurbeschermingswet aangezien binnen het invloedsgebied geen Natura 2000-gebieden liggen en daarmee de toetsing niet relevant is.

Deze toetsing dient in samenhang met de volgende documenten gelezen te worden:

- Definitief ontwerp landschapsplan De Reehorst (ARCADIS, 2016);
- Bestemmingsplan inclusief regels en toelichting (ARCADIS, 2016).

1.2 Achtergrond

Landgoed De Reehorst is gelegen op een unieke locatie midden in de Stichtse Lustwarande. Het landgoed is optimaal bereikbaar wegens de zeer nabij gelegen A12 en het station Driebergen-Zeist. Triodos Bank is voornemens om een nieuwe vestiging ten behoeve van Triodos Bank Nederland (TBN) te realiseren op het landgoed De Reehorst te Driebergen-Zeist.

Triodos heeft als doelstelling de ontwikkeling van een duurzaam kantoorgebouw binnen een duurzame omgeving, waarbij het ontwerp van het kantoorgebouw en de inrichting van het landgoed bijdragen aan verbetering van de ruimtelijk kwaliteit van het landgoed en haar omgeving. Hierbij spelen integraliteit en afstemming met ontwikkelingen in de omgeving, waaronder de aanpassingen aan station Driebergen-Zeist, een grote rol. Ook het inspelen op al uitgevoerde projecten en autonome ontwikkelingen (zoals de A12 en de bestaande faunapassage) maakt het mogelijk een meer samenhangende en robuustere natuur te creëren.

Het landschapsplan dat voor het landgoed is opgesteld heeft als doel de verschillende opgaven zodanig in te zetten dat het landgoed als geheel aan kwaliteit wint. Deze opgaven komen voort zowel uit zowel het nieuwe kantoor van Triodos Bank met de bijbehorende inrichting als autonome ontwikkelingen, zoals verbreding van de A12 door Rijkswaterstaat, de aanpassing van de stationsomgeving en het Infraplan van ProRail. Het landschapsplan geeft (i) een kwaliteitslag binnen het landgoed, (ii) maakt het behoud van het landgoed mogelijk en (iii) versterkt het netwerk van het NNN onder meer door natuurontwikkeling, de EHS compensatie (infraplan en A12), interne maatregelen op het landgoed en ontsnipperingsmaatregelen. Deze onderdelen zijn verwerkt in een integraal plan. Door maatregelen in samenhang te ontwikkelen wordt het ecologische netwerk versterkt en ontstaat er een meer robuuste ecologische structuur, waar dier- en plantensoorten van kunnen profiteren.

Voor de ontwikkelingen op het landgoed zijn vanuit natuur twee belangrijke beleidsmatige- en wettelijke kaders aan de orde: de Flora- en faunawet en de Ecologische Hoofdstructuur.

¹ Sinds 2014 wordt de EHS Natuurnetwerk Nederland genoemd (NNN).

De ontwikkelingen op het landgoed hebben zowel een positieve als een negatieve impact op natuur. In de toetsing wordt aangetoond dat de ontwikkelingen per saldo leiden tot een toename aan kwaliteit en oppervlakte. De ontwikkelingen leiden daarmee niet tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

Daarnaast worden in de toetsing de effecten op beschermde soorten beoordeeld en aangetoond dat geen sprake is aantasting van beschermde soorten in het kader van de Flora- en faunawet. Tot slot worden in de toetsing ook bovenwettelijke maatregelen aangegeven vanuit de doelstelling om de biodiversiteit op het landgoed te verhogen en maximaal te voldoen aan de zorgplicht vanuit de Flora- en faunawet.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is te lezen hoe het Landschapsplan stand is gekomen, waarin rekening gehouden is met de huidige en potentiële natuurwaarden in het plangebied. De huidige natuurwaarden zijn beschreven in hoofdstuk 3. Vervolgens is in hoofdstuk 4 de toetsing aan de Flora- en faunawet beschreven. In hoofdstuk 5 is de toetsing aan het EHS-beschermingskader beschreven.

2 TOELICHTING ONTWIKKELINGEN

2.1 Van masterplan naar bestemmingsplan

In 2011 is er een masterplan voor het hele stationsgebied opgesteld. Dit Masterplan is eind 2011 afgerond en geeft een kader waarbinnen het mogelijk is om op verantwoorde wijze nieuwbouw op De Reehorst te realiseren. In het ontwerp is dan ook zeer nadrukkelijk rekening gehouden met de raakvlakken van het infraplan (onderdeel van het Masterplan). Bij het opstellen van het Masterplan is, op basis van de op dat moment beschikbare gegevens, bepaald waar rekening mee dient te worden gehouden in het ontwerp. De eerste stap voor het aspect natuur was het in beeld brengen van de ecologische dragers van het gebied. Op het landgoed worden de belangrijkste waarden vertegenwoordigd door relatief oude bomen en daarnaast door de afwisseling van open en dicht (randen en zoomvegetaties) en de gradiënt van nat naar droog. Aangezien de belangrijkste ecologische drager op het landgoed wordt gevormd door de loofbomen is het behoud hiervan centraal gesteld. Behoud van bomen betekent ook dat voor veel soorten aantasting wordt voorkomen aangezien bomen een belangrijke functie hebben voor veel (beschermde) diersoorten zoals vleermuizen, vogels en zoogdieren. Doel van het Masterplan is om zowel de omvang als de kwaliteit van het NNN te versterken en daarmee minimaal recht te doen aan de huidige waarden van de natuur en deze waar mogelijk zelfs te verbeteren. Vanuit dat doel is daardoor bij de verdere planvorming steeds indachtig gehouden dat het NNN moet worden uitgebreid en dat de verstoring of het ruimtebeslag op het landgoed zo minimaal en zorgvuldig mogelijk moet worden ingepast. Dit geldt ook voor de aanwezige infrastructuur en de opzet van de (wandel)paden. Het gevolg van deze zorgvuldige benadering is dat de ontwikkeling van het nieuwe (kantoor)gebouw vanwege de daarmee gepaarde stappen een aanzienlijke kwaliteitsverbetering van de natuur en een nieuwe toekomst voor het landgoed met zich brengt (in omvang en kwaliteit). Dit betekent op hoofdlijnen dat het NNN moet worden uitgebreid en dat verstoring of ruimtebeslag zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Ook de infrastructuur en de wandelpaden-structuur moet zo worden ingepast dat er uiteindelijk sprake is van een kwaliteitsverbetering, ondanks de ontwikkeling van het nieuwe gebouw.

Met het Masterplan als basis is in samenwerking met de landschapsarchitecten en cultuurhistorici een schetsontwerp opgesteld. Binnen het schetsontwerp is een keuze gemaakt voor de locatie van het gebouw, is het ontwerp van het gebouw verder uitgewerkt en is een inrichtingsvisie voor het totale landgoed opgesteld. Bij het maken van het schetsontwerp is rekening gehouden met belangrijke aspecten voor natuur. Het belangrijkste uitgangspunt bij de visie is dat de oude bomen in het plangebied onaangetast blijven.

Het Voorlopig ontwerp (VO) vormt de derde fase en is de uitwerking van het SO naar een maatvast, integraal inrichtingsplan, schaal 1:500. Voor de VO-fase is het plangebied opgedeeld in deelgebieden. In totaal zijn vijf verschillende gebieden onderscheiden. In het VO zijn de resultaten van de deelonderzoeken op het gebied van Ecologie, Bomen, Cultuurhistorie, Archeologie, Verkeer, Bodem en Water verwerkt. Het VO toont de uitwerking van de verschillende deelgebieden, waarin deze aspecten integraal bekeken en ingepast zijn. Dit VO vormt het uitgangspunt voor de Voorlopig ontwerp Bestemmingsplan. De uitkomsten van de toetsing van het VO zijn vervolgens in de Definitief Ontwerp (DO) fase uitgewerkt. Hierbij worden de voorwaarden vanuit de wettelijke- en beleidsmatige kaders geborgd in het DO Landschapsplan en het ontwerp bestemmingsplan. Daarnaast is er een beheerplan opgesteld en zal er tijdens de uitvoering ecologische begeleiding plaatsvinden.

2.2 Samenhang met ontwikkelingen in de omgeving

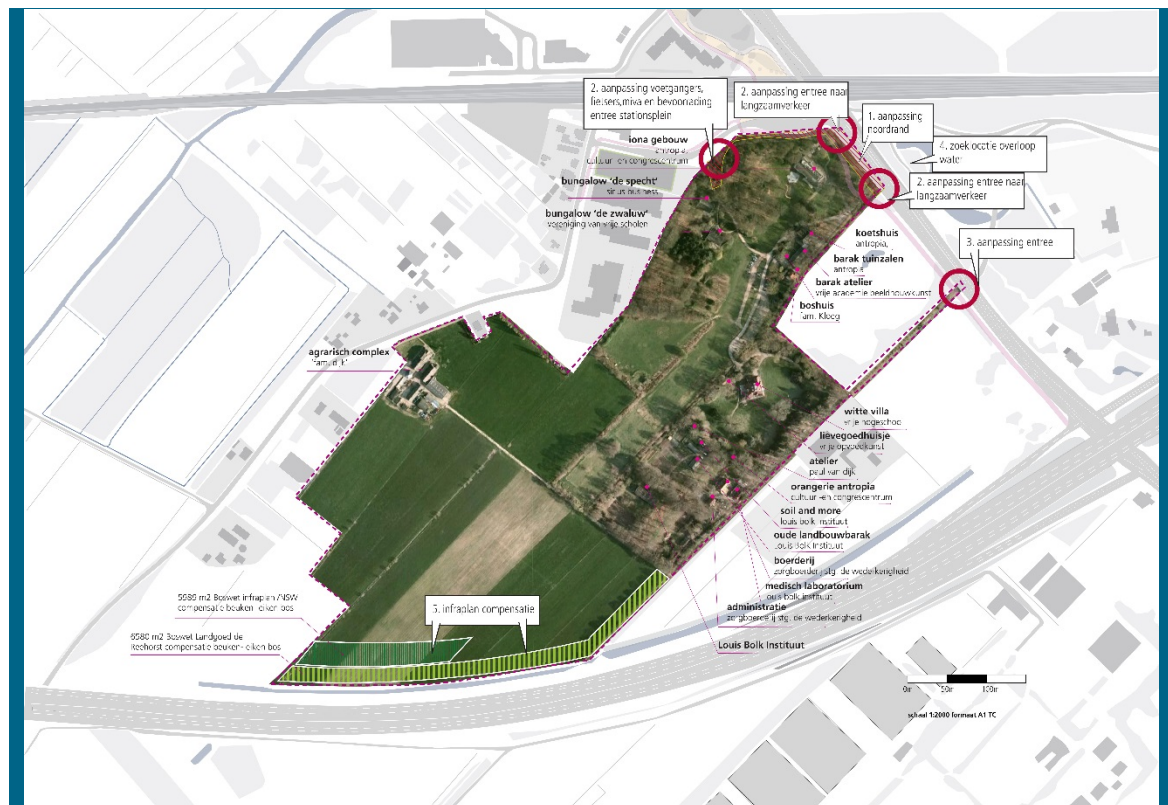
Hieronder worden per ontwikkeling de belangrijkste punten voor natuur opgesomd:

ProRail, aanpassing station Driebergen-Zeist en omgeving:

- Aantasting van het NNN aan de noordzijde van het landgoed en een strook langs het spoor en Hoofdstraat.
- Ten gevolge van deze aantasting is compensatie Natuurschoonwet op het landgoed nodig (minimaal oppervlakte opgaande beplanting op het landgoed moet 30% zijn). Ook deze compensatie wordt aan de zuidrand geprojecteerd en gecombineerd met overige ontwikkelingen. Het gaat hierbij om 0,6 hectare.
- Aanpassing Hoofdstraat (verdiepte ligging) met nieuwe entree naar landgoed De Reehorst (de bestaande uitrit ter hoogte van het Antropiagebouw vervalt).
- Inrichting compensatiegebied (EHS- en boscompensatie) aan de zuidrand van landgoed De Reehorst (zie afbeelding 1). Het gaat hierbij om 0,82 hectare (bestaande uit een afwisseling van bos en grasland) aan de zuidrand van het gebied.
- Faunavoorziening aan de noordoostkant van landgoed De Reehorst richting bestaand EHS-gebied ten oosten van de Hoofdstraat (Landgoed Beerschoten). Deze faunavoorziening bestaat uit een tunnel met een lichtdoorlatend bovendeck. Deze tunnel krijgt een afmeting van 1,25 bij 1,75 meter (hxb) en is geschikt voor alle doelsoorten met uitzondering van het ree.
- Faunabuis onder het spoor (Bornia - Beerschoten) ter hoogte van de bestaande duiker/de retentiepoel op landgoed Beerschoten;
- Aanpassen hekwerk Hertenkamp: het bestaande hekwerk (raster) wordt vervangen door een spijlenhekwerk dat doorlatend is voor kleine dieren. Ter hoogte van de faunavoorzieningen wordt geleidend hekwerk aangebracht (gedeeltelijk gecombineerd met het spijlen hekwerk).

Rijkswaterstaat, verbreding A12:

- Uitbreiding en inrichting van het EHS-gebied ten zuidwesten van landgoed De Reehorst, bij de Odijkerweg.
- Natuurvriendelijke oevers bij watergangen aan de noordkant van de A12 (tevens de zuidkant van landgoed De Reehorst).
- Faunatunnel onder de A12 door, aan zuidwestzijde zodat er een verbinding ontstaat tussen noord- en zuidzijde van de A12.
- Aanplant beplanting rondom landbouwpercelen in het kader van Natuurschoonwet. In het verleden is wilgenstruweel aangebracht aan de zuidrand van de landbouwpercelen.



Afbeelding 1 Raakvlakken infraplan en namen bestaande bebouwing

2.3 DO Landschapsplan

In onderstaande afbeelding (Afbeelding 2) is het definitief ontwerp van het landschapsplan weergegeven. Een uitgebreide toelichting en detailtekeningen zijn te vinden in de rapportage DO landschapsplan. In onderstaande beschrijving is ingezoomd op de aspecten die vanuit ecologie relevant zijn. In bijlage 4 is een maatregelenkaart opgenomen waarin in detail is te zien welke maatregelen er op het landgoed genomen worden.

2.3.1 Definitief landschapsplan

Uitgangspunt bij het opstellen van het landschapsplan is ontwikkeling en het behoud van het landgoed met de daarbij behorende (natuur)waarden, een zorgvuldige inpassing van het nieuwe kantoorgebouw binnen deze natuurwaarden en de bijbehorende infrastructuur en een optimale aansluiting op de omgeving. Door versterking van lanen, bos en bosranden, ontwikkeling van soortenrijke graslanden ter plekke van bestaande parkeervoorzieningen en natuurontwikkeling ontstaat, in samenhang en aansluitend op maatregelen infraplan, een robuustere natuur op het in de omgeving van het landgoed dan in de huidige situatie.

De maatregelen op het landgoed maken een aaneenschakeling van natuur vanaf het Kromme Rijngebied (met de aansluiting faunapassage onder de A12 en de boscompensatie A12) over het landgoed in de richting van Beerschoten mogelijk (zie paragraaf 2.3.5). Hierdoor ontstaat een robuuste eenheid natuur die functioneert als ecologische verbinding (aansluitend op de faunapassages Hoofdstraat en spoor).

Door bij de inrichting gebruik te maken van gradiënten en overgangen (open - dicht, droog-nat, schaduw-bezonnig etc.) wordt de biodiversiteit vergroot. Op het landgoed wordt ingespeeld op de potenties van het gebied en worden de omstandigheden voor doelsoorten verbeterd door ontwikkeling van specifiek biotoop van deze soorten.



Afbeelding 2 Definitief ontwerp landschapsplan

2.3.2 Nieuwe kantoorgebouw Triodos

Afbeelding 3 geeft een impressie van het nieuwe kantoorgebouw. Het gebouw is ingepast in bestaand bosgebied waarbij de locatie en vorm van het gebouw zo is gekozen dat oude bomen gespaard blijven. Het kantoorgebouw bestaat uit diverse lagen met verschillende hoogtes. Hierbij wordt voorkomen dat het gebouw boven de boomkronen uitsteekt. De daken bestaan uit groene daken. In het DO Landschapsplan is de ligging van het kantoor en de inrichting van de omgeving nader uitgewerkt.



Afbeelding 3 ontwerp gebouw (impressie)

2.3.3 Ontsluiting, parkeren en overige voorzieningen

Op het landgoed wordt de bestaande infrastructuur aangepast. Bestaande verharding en halfverharding wordt verwijderd en vervangen door een nieuwe structuur. Een parkeerplaats op maaiveld is gesitueerd ten zuiden van het beukenbos (buiten het NNN-begrenzing) met een ontsluiting via het perceel Hoofdstraat 26 en over het landgoed ten zuidwesten van het zogenaamde beukenkruis. De parkeerplaats wordt aan het zicht onttrokken door middel van afscherming met een wal en beplanting. Een deel van de parkeerplaats wordt gecombineerd met zonnecellen. De bestaande parkeerplaats (binnen de NNN-begrenzing) in het hart van het landgoed wordt opgeheven.

De parkeerplaats wordt vanaf de Hoofdstraat ontsloten via een weg langs de buitenrand van het gebied. Ten zuiden van het Beukenkruis loopt deze weg in de richting van de parkeerplaats. Op dit traject ligt de weg half verdiept. Op de ontsluitingsweg (uitgevoerd in klinkers) geldt een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur. Ter hoogte van het beukenkruis komen in de weg faunavoorzieningen (open roosters) voor kleinere diersoorten. Aan de noordkant van het gebied komt een ontsluiting voor aanvoer van goederen. In het gebied worden paden aangelegd (vlonderpaden, graspaden en halfverharding).

Tussen de parkeervoorziening en het kantoorgebouw komt een klein amfitheater c.q. auditorium in de vorm van een talud met begroeiing en een aantal grondkerende betonnen elementen.

Op het landgoed wordt door middel van verschillende type paden een zonering gerealiseerd. Binnen het natuurontwikkelingsdeel is alleen sprake van graspaden zodat intensief gebruik wordt beperkt.

De verlichting langs de weg en paden is afgestemd op ecologie. Er wordt amberkleurige ledverlichting toegepast met naar beneden gerichte armaturen met een maximale uitstraling ovan 0,5 lux.

De lichtuitstraling vanuit het kantoorgebouw op het bos (en omgeving) wordt voorkomen door het toepassen van zogenaamde lichtwering. Dit zijn schermen aan de binnen zijde van de ramen die 's avonds neergelaten worden wanneer de binnenvverlichting het buitengebied zal gaan verlichten (vergelijkbaar met zonwering, die echter aan de buitenzijde zit en licht juist buiten houdt). In het zuidelijke deel van het landgoed wordt geheel geen verlichting aangebracht.

Op de rest van het landgoed vervangt de nieuwe verlichting de bestaande, niet natuurvriendelijke verlichting, die vooral aanwezig is op en rond de bestaande parkeerplaatsen van het Antropiagebouw. In het verlichtingsplan zijn verder de volgende onderdelen opgenomen:

- Langs de hoofdontsluitingsweg wordt gebruik gemaakt van armaturen van 4,5 meter hoog (houten palen, met amberkleurig ledlicht).
- Ter hoogte van het beukenkruis tot aan de parkeerplaats komen led-spots op zonnecellen in het wegdek verwerkt.
- Het voetpad wordt verlicht met een amberkleurige ledverlichting van 1,2 meter hoog.

2.3.4 Landschappelijke en ecologische inrichting

Op het landgoed wordt de bomen- en lanenstructuur versterkt door het verdichten van de beplanting, aanbrengen van onderbegroeiing, ontwikkeling van zoombeplanting, het aanvullen van lanen en versterking van het in verval zijnde beukenkruis. Op en rond de nieuwe parkeerplaats worden bomen aangeplant. De bestaande parkeerplaatsen en soortenarme graslanden worden omgevormd tot natuurlijke bloemrijke graslanden. Op de plek van de huidige parkeerplaats wordt eveneens een vijver gerealiseerd met natuurlijke oevers. In het zuidelijke deel wordt de zone tussen de natuurontwikkeling en de faunapassage onder de A12 ingevuld met een afwisseling van bomen, boomgroepen/struweel, ruigte, grasland en poelen.

2.3.5 Natuurontwikkeling

In het zuidelijke deel van het landgoed vindt natuurontwikkeling plaats (2,53 hectare exclusief de compensatie van het infraplan). De locatie en omvang is gekozen zodat De Reehorst een schakel vormt tussen de faunapassage onder de A12 met het achterliggende Kromme Rijngebied en de bestaande natuur op De Reehorst en de landgoederenzone ten oosten van De Reehorst/Hoofdstraat. De inrichting sluit naadloos aan op de compensatiegronden van het infraplan (natuurcompensatie en de landgoed compensatie) en de al bestaande compensatie van de A12 verbreding. De natuurinrichting op deze locatie versterkt daarmee in belangrijke mate de aaneengeslotenheid van natuur, doordat in de directe nabijheid van de faunapassage leefgebied voor een groot aantal soorten wordt ontwikkeld. De omvang van alle natuur in het zuidelijke deel tezamen is dusdanig dat populaties of deelpopulaties zich in dit deel kunnen vestigen en zich via de geplande faunapassage onder de Hoofdstraat en het spoor verder kunnen verspreiden. De inrichting van het gebied sluit aan op de eisen van doelsoorten en bestaat uit een afwisseling van bos, struweel, ruigte, grasland en water.

De poelen zijn geschikt voor amfibieën en hebben een flauw talud op de zonzijde. De bosschages bieden dekking voor zoogdieren zoals ree en marterachtigen. Het gebied is geschikt als foerageergebied en verbindingzone voor dassen en door aanleg van zandhopen wordt het voor deze soort mogelijk gemaakt burchten aan te leggen. Binnen het gebied wordt ook bos ontwikkeld.

Het gaat hierbij om zomereiken-beukenbos met een struiklaag van lijsterbes, boswilg, esp, wilde appel, bramensoorten, framboos en sporkehout met aan de randen bes- en vruchtdragende soorten als mei- en sleedoorn et cetera. In de zuidwest hoek worden boomgroepen met eiken, lindes en beuken aangeplant. Op meer open delen ontwikkeld zich droog schraal grasland en kruiden- en faunarijk grasland ontstaan.



Afbeelding 4 Natuurontwikkeling in zuidelijke deel.

2.4 Toelichting bestemmingsplan in relatie tot natuur

In het bestemmingsplan wordt de bescherming van het NNN geborgd door het ruimtelijk vastleggen van de bestemming natuur en overige bestemmingen met de bijbehorende regels. Bij het opstellen van het bestemmingsplan is in een aantal processtappen nauwkeurig bekeken of het bestemmingsplan voldoende waarborg biedt. De regels zijn hier zonodig op aangescherpt.

2.4.1 Vigerend bestemmingsplan

In het vigerend bestemmingsplan is sprake van de bestemming landgoed (zie kaart Afbeelding 5) met daarbinnen een aantal bouwvlakken met diverse bestemmingen (onder andere onderwijs). Het gebied dat is aangeduid als bestemming landgoed bestaat het overgrote deel uit natuur en park, een kleiner deel uit parkeervoorzieningen en een gebouw buiten het bouwvlak (Louis Bolck instituut).

2.4.2 Bestemmingsplan

In Afbeelding 6 is de verbeelding van het nieuwe bestemmingsplan opgenomen. Er is sprake van vier bestemmingen: natuur, gemengde functies (dienstverlening en maatschappelijke voorzieningen), kantoor en agrarisch met waarden (buiten EHS). De bouwvlakken gemengde functie komen overeen met het vigerende bestemmingsplan. De bestemming natuur en agrarisch met waarden heeft een waarde landgoed en buitenplaats. In het bestemmingsplan (Arcadis, 2016) zijn de regels opgenomen. In hoofdstuk 5.1 worden de specifiek voor beschermde natuur opgenomen bijzondere bepalingen benoemd.



2.5 Voorgenomen werkzaamheden

2.5.1 Toelichting

Voor de herinrichting zijn zowel grootschalige als kleinschalige werkzaamheden noodzakelijk. Niet alle werkzaamheden hebben (direct) een negatief effect op (beschermde) soorten. Over het algemeen geldt dat de werkzaamheden in de eerste fase, de sloop of verwijdering van objecten van de huidige situatie (zogenaamd functievrij maken), de grootste gevolgen hebben. De daarop volgende realisatiefase heeft minder directe gevolgen omdat leefgebieden of verblijfplaatsen dan al verdwenen zijn. Samengevat zijn in relatie tot flora en fauna de volgende werkzaamheden het meest relevant:

- Realisatie bouwweg;
- Kap bos en bomen en bouwrijp maken;
- Verplanten van bomen;
- Bouwwerkzaamheden (generiek de bouw van het kantoor);
- Realisatie nieuwe ontsluitingsweg.

2.5.2 Werkzaamheden en planning

Binnen het project De Reehorst Triodos wordt op hoofdlijnen de onderstaande uitvoeringsplanning aangehouden:

2016 (sept-november)	(buiten broedseizoen): Kap bomen zowel ter plaatse nieuwbouw als elders op het landgoed in het kader van het landschapsplan.
2017 (januari-half maart)	(buiten broedseizoen): Realisatie bouwweg.
2017 (januari-half maart)	(buiten broedseizoen): Functie vrij maken en bouwrijp maken terrein kantoorgebouw.
2017 (juni-september)	ontgraven bouwterrein, realisatie fundering en kelder, plaatsen betonwanden en aanbrengen lift put en keldervloer.
2017 (sept-februari)	start bovenbouw, kernen begane grond en verdiepingen.
2017/2018 (oktober-april)	realisatie gevels en dak inclusief groendak.
2018 (januari-november):	afbouw casco in afronden inbouw.
2017/2018 (november-november)	inrichting landgoed, inclusief nieuwe ontsluitingsweg.
2017/2018 (november-half maart)	functie vrijmaken (werk)strook ontsluitingsweg

3 HUIDIGE NATUURWAARDEN

3.1 Beschikbare gegevens

De (beschermd) natuurwaarden in het gebied zijn onderzocht tijdens verschillende inventarisaties in 2012, 2015 en 2016. Het gaat om de volgende onderzoeken:

- Ecologisch onderzoek 2012 (Arcadis): alle soortgroepen;
- Ecologisch onderzoek 2015 (EcoGroen): vleermuizen, overige zoogdieren en jaarrond beschermde nesten van vogels (rapport bijgevoegd in Bijlage 3);
- Gericht onderzoek amfibieën, das en jaarrond beschermde nesten van vogels 2015 (Arcadis) (memo toegevoegd in Bijlage 3).
- Veldcontrole 2016 (idem bijlage 3)
- Ecologisch onderzoek 2015 voor Arcadis ten behoeve van het infraproject (vleermuizen en broedvogels): grotendeels buiten De Reehorst.

Daarnaast is gebruik gemaakt van enkele oudere onderzoeken en aanvullende gegevens:

- Een inventarisatie door Van Den Bijtel (2009) aan de noordrand van het gebied;
- Kennis van natuurorganisaties;
- Natuurtypen kaart provincie Utrecht, evenals kaarten over natuurkwaliteiten.

Het ecologisch onderzoek in 2012 richtte zich op alle beschermde soorten, waarbij het hele landgoed onderzocht is (Arcadis, 2012). In 2015 is een uitgebreide actualisatie uitgevoerd (Ecogroen, 2015) van het noordwestelijke deel van het landgoed. De ruimtelijke begrenzing, onderzochte soortgroepen en onderzoeksinspanning zijn gebaseerd op de belangrijkste ruimtelijke ontwikkelingen (realisatie kantoorpand en bijbehorende infrastructuur) en de gegevens uit de onderzoeken tot en met 2012. De resultaten van 2012 en de geplande ontwikkelingen in het zuidelijke deel van het landgoed gaven geen aanleiding dit deel opnieuw te onderzoeken. Ter controle is in 2016 nog een veldbezoek/aanvullende beoordeling uitgevoerd. De aanvullende onderzoeken uit 2015 zijn apart uitgevoerd omwille van de gewenste inventarisatieperiode. Het onderzoek naar jaarrond beschermde nesten is bijvoorbeeld pas in november uitgevoerd omdat hiervoor het blad van de bomen moest zijn.

Wanneer in het oostelijke deel (al dan niet in de bestaande bebouwing) aanvullende plannen uitgevoerd worden ten opzichte van het huidige plan (ook verbouw gebouwen), is aanvullend onderzoek noodzakelijk (met name vleermuizen) indien dit na 2015 gaat spelen (vanaf dat moment zijn de gegevens van de locaties niet meer actueel).

De onderzoeken zijn gelijktijdig uitgevoerd met het onderzoek binnen het plangebied van station Driebergen-Zeist waardoor een ook een goed beeld is verkregen van de aanwezigheid van soorten in de omgeving.

3.2 Huidige natuurwaarden

3.2.1 Ligging plangebied

Het plangebied ligt aan de zuidelijke rand van de Utrechtse Heuvelrug bij Zeist en ten noorden van het Kromme Rijngebied (Afbeelding 7). Het vormt de overgang tussen deze twee gebieden, wat inhoudt dat het terrein van hoog (noordoost) naar laag (zuidwest) gelegen is. Dit correspondeert met een overgang van droge naar nattere gronden. Het landgoed De Reehorst maakt deel uit van een reeks van landgoederen in Zeist (Driebergseweg) en Driebergen (Hoofdstraat). Het is een kleinschalig landgoed van voor 1850 dat bestaat uit een afwisseling van bomen, paden en gebouwen. Dit maakt het gebied interessant voor veel soorten vogels. De bomen vormen de grootste waarde van het gebied. Boomsoorten die voorkomen zijn onder andere gezonde, waardevolle, oude eiken, beuken en linden. Het gebied ligt ingesloten tussen de Rijksweg A12, de spoorlijn Utrecht-Arnhem en de Hoofdstraat (N225).

Hierdoor is sprake van een constante geluidsverstoring. Aan de zuidzijde is er een faunatunnel onder de A12, die geschikt is voor onder andere reeën. Nabij de faunapassage liggen wilgen en essenbosjes aansluitend op een watergang met natuurvriendelijke oevers. De Hoofdstraat vormt in de huidige situatie - en dus los van de nu voorliggende ontwikkeling - een barrière tussen De Reehorst en het landgoed Beerschoten. In de toekomst wordt overigens voorzien in een faunatunnel onder de Hoofdstraat.

Dit betreft een zogenoemde CAT-tunnel (Comfort Animal Transfer Tunnel). Een dergelijke passage heeft als voordeel dat deze in het wegprofiel ligt en niet daaronder. Er bestaat dan ook geen risico dat deze tunnel onder water komt te staan.



Afbeelding 7 Bestaande situatie landgoed

3.2.2 Natuurtypen en potenties

Het landgoed (met name de noordoostelijke hoek) bestaat uit een afwisseling van droog voedselarm bos met een matige kwaliteit, voedselrijke, soortenarme productieweilanden, solitaire bomen, boomgroepen (inheemse en uitheemse soorten) en boomlanen. In zuidwestelijke richting is een geleidelijke overgang van droog en bebost naar open, meer vochtige weilanden. Het landgoed bestaat uit eiken-beukenbos gemengd met een aantal cultivaris (suikeresdoorn, acacia, iep, linde, bruine beuk). Op het landgoed zijn verschillende oude beuken- en eikenlanen aanwezig. Ten zuidwesten van het landgoed ligt een redelijk goed ontwikkeld beukenbos.

Arcadis heeft in het veld en door middel van bodem en hydrologisch onderzoek de natuurtypen en potenties die in het Natuurbeheerplan 2016 zijn benoemd gecontroleerd. In onderstaand kader is dit verder toegelicht.

Natuurgebiedsplan 2016 - beoordeling natuurdoeltypen. In onderstaande afbeelding zijn de in het Natuurbeheerplan 2016 opgenomen beheertypenkaart natuur weergegeven. Hierin is te zien dat er op het landgoed drie beheertypen zijn aangeduid:

Lichtbruin: N16.01: Droog bos met productie

Donkergroen: N14.03 Haagbeuken-Essenbos

Lichtgroen: N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland

In het Natuurbeheerplan 2016 zijn daarnaast ambities weergegeven. Voor de bestaande natuur (al het gekleurde oppervlak) is de volgende ambitie weergegeven: "bestaande natuur om te vormen naar beheertype met hogere prioriteit mogelijk".



Figuur 1: Natuurtypen Natuurbeheerplan 2016

Op de ambitiekaart van de provincie staat bij natuurtype droog bos met productie ontwikkeling de ambitie naar omvorming naar typen N10.01 nat schraalland, N12.05 kruidenrijke akker, N10.02 vochtig hooiland, 11.01 droog schraal grasland, 12.03, glanshaverhooiland 12.02 kruiden- en faunairijk grasland 14.03 haagbeuken- en essenbos en N15.02 dennen, eiken- beukenbos. Er zijn bij voorbaat geen terreinen aangeduid met een bijzondere ecologische kwaliteit. Ook zijn er geen oude boskernen aanwezig. Uit het veldbezoek is gebleken dat slechts een klein deel van het bos bestaat uit een goed ontwikkeld eiken-beukenbos. Het gaat hierbij om het bosperceel ten zuidwesten van het nieuwe kantoorgebouw. In totaliteit scoort het Natuurdoeltype N16.01 matig (op basis van structuurelementen en aanwezigheid doelsoorten). Het haagbeuken-essenbos is niet aanwezig gezien de ongeschikte omstandigheden (zie onderstaande tekst). Het beukenkruis bestaat uit beukenlanen aangevuld met struweel aan de westrand.

Op basis van bodemanalyses en grondwateronderzoek zijn de potenties nader onderzocht. Uit de bodemanalyse is naar voren gekomen dat de bodem droger en uniformer is dan op grond van de Stiboka bodemkaarten kan worden aangenomen. Nagenoeg het gehele gebied (met uitzondering van de uiterste zuidwestpunt van het gebied) bestaat uit droge, arme, zure grondsoorten, uitsluitend zand. Op grond van het ontbreken van klei of leemhoudend materiaal en vocht kan een potentieel natuurlijke vegetatie van elzenrijk essen-iepenbos in het plangebied worden uitgesloten met uitzondering van het meest zuidwestelijke deel. Ook elzen-eikenbos is onwaarschijnlijk omdat dit een duidelijke invloed van grondwater vergt. Dit betekent dat de potentieel natuurlijke vegetatie op deze locatie kan bestaan uit zomereikenbos met berken op de meest arme gronden en beuken op de iets rijkere gronden (NDT 3.64, Bos van armere zandgronden) als . Gezien de voorgeschiedenis van het gebied als landgoed en de N-deposities van de afgelopen decennia is de inschatting dat de PNV neigt naar het iets rijkere type, dus naar het zomereiken-beukenbos. Zomereiken en beuken zijn beter bestand tegen zure omstandigheden dan wintereiken.

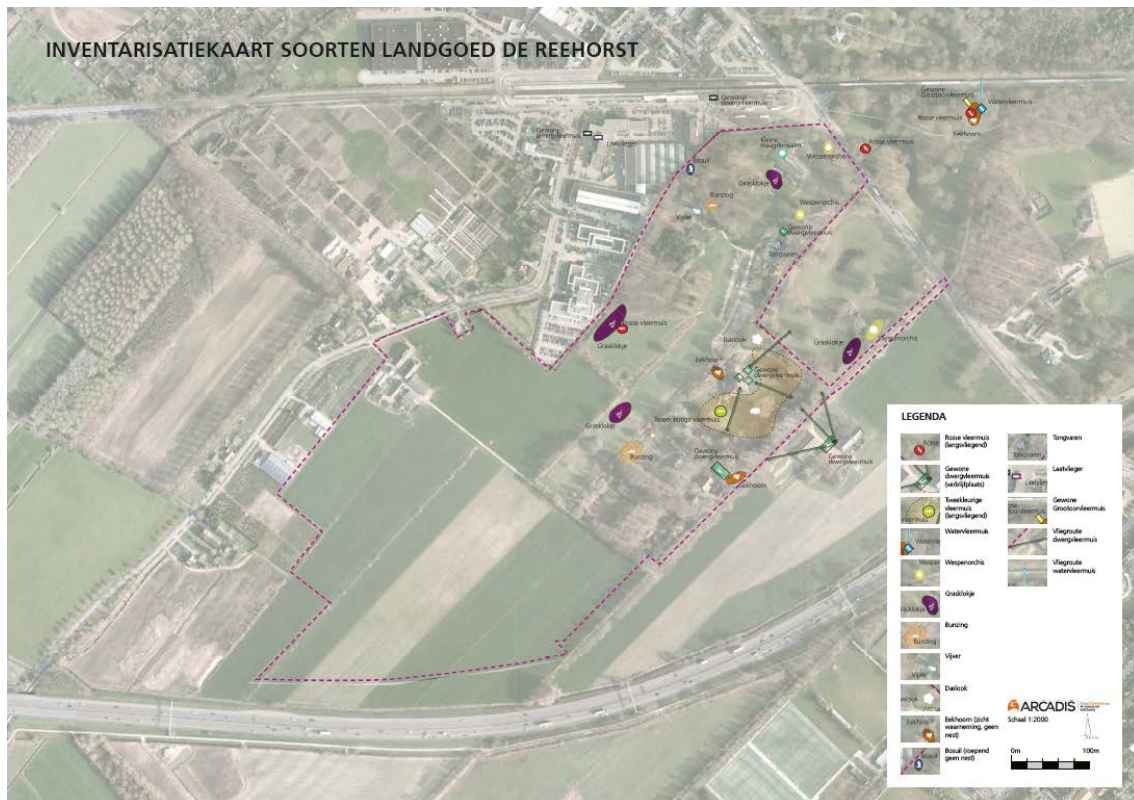
Zomereiken-beukenbos als PNV voor het gehele plangebied. Dit bostype heeft vaak een beperkte ondergroei, maar kan gevarieerd zijn, afhankelijk van de oorsprong en de bodemvariatie. In de struiklaag komen soorten voor als lijsterbes, boswilg, esp, wilde appel, bramensoorten, framboos en sporkehout met aan de randen bes- en vruchtdragende soorten als mei- en sleedoorn et cetera. Op mee open delen kan afhankelijk van het beheer droog schraal grasland en kruiden- en faunarijck grasland ontstaan. Overige natte natuurdoeltypen kunnen worden uitgesloten. Uit het veldbezoek is gebleken dat de potenties voor stinzenbos vooral aanwezig zijn in het Beukenkruis en in het gebied rondom Antropia. Kruiden en faunarijck grasland is in het Natuurbeheerplan aangegeven op het Hertenkamp (buiten het plangebied). Op het landgoed zijn er potenties aanwezig voor ontwikkeling van kruiden en faunarijck graslanden (bloemrijke graslanden). Uit bodemkundig en hydrologisch onderzoek is gebleken dat, behalve in de zuidwestelijk deel vooral droge bloemrijke graslanden ontwikkeld kunnen worden. De vegetatie van Kruiden- en faunarijck grasland kan behoren tot allerlei verbonden van graslandvegetaties; ondermeer kamgrasvegetaties of de meer algemene witbolgraslanden.

3.2.3 Potenties en doelsoorten fauna

De Reehorst ligt op een overgang van de natte natuur van Rijnwijck naar droge natuur op de Utrechtse heuvelrug. Deze overgang ligt nagenoeg ter hoogte van de A12 met alleen in het zuidwestelijke deel van het landgoed een klein deel natte en meer lemige ondergrond. Het landgoed zelf is dan ook vooral geschikt voor droge natuurtypen met bijbehorende soorten. Voor een aantal meer aan watergebonden soorten kan het zuidelijke deel echter wel een belangrijke meerwaarde hebben. Door het aanbrengen van poelen in combinatie met de bestaande natuurvriendelijke oever langs de watergang kan het gebied via de faunapassage onder de A12 op termijn worden benut voor onder andere de ringslang. Door het aanbrengen van broeihopen, poelen en bosschages wordt het gebied zelf ook geschikt voor ringslang. Ree gebruikt de faunapassage veelvuldig en er ontstaat voor deze soort een ruim foerageergebied aan de zuidzijde van het landgoed. Dassen hebben op dit moment een burcht aan de zuidzijde van de A12 (Hooge Woerd) en kan op dit moment al foerageren op het landgoed. Door extra maatregelen wordt ook vestiging op het landgoed op het landgoed mogelijk. Voor kleinere zoogdieren (marterachtigen, eekhoorn) is het gehele landgoed en de aansluiting met de overige landgoederen van belang.

3.3 Soorten

Per soortgroep wordt in onderstaande paragrafen aangegeven welke soorten waar voorkomen. Op onderstaande kaart (Afbeelding 8) zijn de in 2012 en 2015 aangetroffen beschermde planten en dieren weergegeven.



Abbeelding 8 Inventarisatie beschermde soorten

3.3.1 Vaatplanten

Op het landgoed zijn een aantal beschermde- en rode en oranjelijst soorten aangetroffen. In een oude waterput nabij het koetshuis zijn circa 50 exemplaren van tongvaren (tabel 2-soort Flora- en faunawet) aangetroffen. Direct ten noordwesten van het Antropiagebouw is een groeiplaats van kleine maagdenpalm (tabel 1-soort) aanwezig. Deze stinzenplant groeit met name op voedselrijke gronden in loofbossen.

De soort kan aangeplant zijn. Op drie groeiplaatsen zijn exemplaren van de brede wespenorchis (tabel 1-soort) en op vier locaties, waaronder in het gazon van het Antropiagebouw, is grasklokje (tabel 1-soort) aangetroffen. Grasklokje is een kenmerkende soort van droge, redelijk voedselrijke gemaaide of begraasde graslanden. Ten noordwesten van het Louis Bolk-instituut is op één locatie daslook (tabel 2-soort) aanwezig. Daslook is een typische plant van vochtige loofbossen op lemige bodem (eveneens stinzenplant). De soort kan aangeplant zijn. Op het Hertenkamp zijn grasklokje en wespenorchis aangetroffen.

Bij de inventarisatie door Van Den Bijtel (2009), zijn de volgende beschermde soorten aangetroffen: grote keverorchis, kleine maagdenpalm, daslook, grote kaardenbol en gewone vogelmelk. Geen van de strikter beschermde soorten (tabel 2- en 3-soorten) zijn binnen de plangrenzen waargenomen. Daarnaast is ook een Rode Lijstsoort aangetroffen: kamgras. Deze groeilocatie, aan de noordkant van het landgoed, verdwijnt mogelijk wel door de herinrichting. Het betreft ene atypische groeilocatie die niet bepalend is voor het voorkomen van de soort in de regio (vooral op dijken en in bermen van open gebieden, bv. richting de Kromme Rijn).

3.3.2 Broedvogels

Algemeen

In 2012 zijn op het landgoed diverse algemene en schaarse broedvogels aangetroffen: zwarte specht, groene specht, grote bonte specht, bosuil, sperwer (éénmalige waarneming op mogelijk

nest), zwarte mees, pimpelmees, koolmees, spreeuw, zwarte kraai, ekster, boomkruiper, boomklever, holenduif, gaai, vink, heggenmus, goudhaan, witte kwikstaart, kauw, merel, winterkoning, tjiftjaf, zanglijster, groenling, roodborst, nijlgans, houtduif, appelvink. Buizerd is foeragerend op het terrein gezien. Dit geldt eveneens voor havik, die eenmalig jagend is aangetroffen in het gebied. Eerder zijn aanvullend op bovenstaande lijst door Van Den Bijtel in 2009 de volgende soorten (broedend) aangetroffen: kleine bonte specht, buizerd en bonte vliegenvanger. Daarnaast was het terrein territorium van grauwe vliegenvanger, glanskop en kneu.

In 2015 is geen soortgerichte broedvogelinventarisatie uitgevoerd, maar is alleen gelet op aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten (m.n. roofvogels en uilen). Wel zijn enkele aanvullende waarnemingen gedaan van onder andere bosuil en zwarte specht (alleen spechtengaten).

Jaarrond beschermde soorten (nesten)

In 2015 zijn zowel in het broedseizoen als in het najaar (na bladval) geen soorten aangetroffen waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Ook nesten zijn niet waargenomen. Wel zijn drie eksterne nesten aanwezig, maar gezien het ontbreken van waarnemingen van roofvogels of uilen in het broedseizoen wordt gesteld dat deze niet in gebruik zijn door roofvogels of uilen.

Bosuil

In het onderzoeksgebied is in 2015 éénmaal een waarneming van bosuil gedaan. Op 21 augustus werd een roepend vrouwtje gehoord nabij het station. Gezien het feit dat eerder in het jaar geen waarnemingen van individuen of sporen zijn gedaan wordt er van uitgegaan dat geen sprake is geweest van een broedgeval. In 2012 is ter plekke van het gebouw wel een nest van bosuil waargenomen. Deze nestlocatie is in 2015 niet meer aanwezig. Op de rest van het landgoed zijn ook geen waarnemingen gedaan van bosuil (Beukenkruis en Hertenkamp). Wel is in 2015 bij het onderzoek voor het stationsgebied op landgoed Beerschoten, ten oosten van De Reehorst, bosuil waargenomen (Goutbeek, 2015). Het is dan ook aannemelijk dat afgelopen seizoen daar gebroed is. De waarnemingslocatie lag daar echter buiten het formele onderzoeksgebied, waardoor waarnemingen vroeg uit het seizoen (januari/februari) ontbreken en daadwerkelijke vaststelling van een broedgeval ontbreekt.

Al met al kan gesteld worden dat het gebied tamelijk rijk is aan niet algemeen voorkomende soorten vogels van loofbossen.

3.3.3 Grondgebonden zoogdieren

Op het landgoed zijn tijdens de veldinventarisaties (in 2012 en 2015) de beschermde soorten eekhoorn, egel, haas, konijn, wezel, hermelijn, bunzing, bosmuis, rosse woelmuis, veldmuis en mol aangetroffen.

Ree

In april 2012 is ter plekke van het 'beukenkruis' ten oosten van de zorgboerderij één reeënprent aangetroffen. Vraatsporen, uitwerpselen, ligplekken of zichtwaarnemingen zijn in het voorjaar, de zomer en het najaar niet aangetroffen. In 2015 zijn sporen bij de faunapassage aangetroffen en de verwachting is dat reeën foerageren op het landgoed.

Das

In de rapportage van 2012 wordt gesteld dat in de zuidwestkant een mogelijke dassenpijp aanwezig was. Op maandag 3 augustus 2015 is de zuidwesthoek van het plangebied bezocht voor een controle of dassen in het gebied aanwezig of actief zijn. De in 2012 genoemde pijp is niet (meer) aangetroffen. Wel is er veel graafactiviteit van konijnen en zijn graafwerkzaamheden

uitgevoerd door mensen. Ook in de directe omgeving van de aangrenzende singels zijn geen sporen van dassen aangetroffen (geen latrineputjes, geen graafsporen of haren aan puntdraad e.d.). In november 2015 is het overige deel van het landgoed nogmaals onderzocht op verblijfplaatsen van das. Hierbij is niets aangetroffen. Hoewel dassen wellicht (incidenteel) in het gebied aanwezig zijn om te foerageren (gebruik fauna voorziening, ze komen ten westen en zuiden van het plangebied voor) en zich mogelijk op termijn kunnen vestigen, zijn op dit moment geen aanwijzingen dat binnen het plangebied dassen aanwezig zijn of dat er een vaste rust- en verblijfplaats aanwezig is.

Boommarter

Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van boommarters. Ook ten oosten van de Hoofdstraat (landgoed Beerschoten) zijn in 2011 en 2015 geen waarnemingen of aanwijzingen van aanwezigheid van boommarter gedaan (Goutbeek, 2015).

Eekhoorn

Ondanks intensief zoekwerk zijn in het onderzoeksgebied ook geen takkennesten of recente knaagsporen gevonden die duiden op aanwezigheid van eekhoorn nabij het toekomstige kantoorgebouw. In het geprojecteerde bouwvlak voor de nieuwbouw werden alleen enkele zeer oude en verweerde spullen van afgeknaagde sparrenkegels gevonden. Bij de witte villa en bij de oprit van de boerderij zijn in 2015 respectievelijk een adulte en een juveniele eekhoorn gezien. Een nestlocatie in de buurt wordt niet uitgesloten (EcoGroen, 2015). Ook in 2012 zijn verschillende waarnemingen gedaan binnen en buiten het beukenkruis.

Overige soorten

Eerder (Van den Bijtel, 2009) zijn in het gebied rondom het landgoed, bij het spoor, nog de volgende soorten aangetroffen: gewone- of tweekleurige bosspitsmuis, dwergspitsmuis, huisspitsmuis, woelrat, muskusrat, aardmuis, dwergmuis, bruine rat, huismuis en vos.

3.3.4 Vleermuizen

Algemeen

In het plangebied zijn veel (ogenschijnlijk) voor vleermuizen geschikte bomen met holten aanwezig, waaronder een groot aantal beuken met spechtengaten. Het noordelijke deel is in 2015 intensief (volgens de daarvoor geldende protocollen) onderzocht. Er zijn echter in het geheel geen verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen aangetroffen ondanks uitstekende onderzoeksomstandigheden. Aan de randen van open plekken zijn vooral enkele passerende en incidenteel ook foeragerende gewone en ruige dwergvleermuizen waargenomen. Daarbij werden geen baltsroepen gehoord. Op 17 juni werd een passerende rosse vleermuis gehoord aan de zuidrand van het plangebied. Er zijn geen waarnemingen van *Myotis*-vleermuissoorten gedaan. Op basis van de gedane waarnemingen wordt gesteld dat er geen vaste verblijfplaatsen van (boombewonende) vleermuizen aanwezig zijn en dat het plangebied op dit moment geringe waarde heeft als foerageergebied voor vleermuizen. Ook zijn geen vliegroutes van vleermuizen waargenomen.

Elders op landgoed Reehorst zijn wel interessante waarnemingen gedaan. Op 17 juni foerageerde een exemplaar van de schaarse tweekleurige vleermuis boven de ruïne van de afgebrande villa. Een gewone dwergvleermuis had op 21 augustus een baltsterritorium rond het koetshuis op het landgoed. Gezien de beperkte actieradius van een baltsterritorium ligt het voor de hand dat in het koetshuis sprake is van een paarverblijf van gewone dwergvleermuis.

Daarnaast kan op basis van eerdere inventarisaties (Arcadis, 2012) vanuit gegaan worden dat gewone dwergvleermuizen verblijven in de zorgboerderij en de oude boerderij op Hoofdstraat 26. Voorheen was een kolonie dwergvleermuizen in de inmiddels afgebrande villa aanwezig. Er is geen kolonie meer waargenomen, logisch gezien door de ernstige schade aan het gebouw.

De boerderij aan de Odijkerweg is eveneens geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Buiten het landgoed, in het gebouw Vierdaelen ten noordwesten van De Reehorst, is in 2015 een baltslocatie van laatvlieger aangetroffen (EcoGroen, 2015). Laatvliegers zijn elders op het landgoed of in de omgeving niet aangetroffen.

Gewone grootoorvleermuis

In het verleden (Arcadis, 2012) is buiten het plangebied (rand Hertenkamp) minimaal één verblijfplaats aanwezig is van gewone grootvleermuis (één tot drie dieren). De kolonieboom is verdwenen en bij de inventarisatie in 2015 is deze soort niet waargenomen. Er mag dan ook van worden uitgegaan dat deze soort niet meer voorkomt.

Watervleermuis

Van den Bijtel heeft in mei 2009 watervleermuis waargenomen in het noordoosten van het landgoed. Deze soort is in 2012 en 2015 niet meer waargenomen en komt dan ook waarschijnlijk niet meer voor op het landgoed. De kolonieboom van watervleermuis (uit 2012) op de bult van Beerschoten vlakbij de Hoofdstraat is in 2015 niet (meer) in gebruik. Dat hier nu vleermuizen oversteken richting De Reehorst is dan ook niet aannemelijk. De watervleermuizen uit een kolonieboom op Beerschoten, steken in een rechte lijn over het spoor naar noordwest (Landgoed de Breul) en vliegen niet (meer) over De Reehorst (Goutbeek, 2015).

Vliegroutes

Eenduidig in gebruik zijnde vliegroutes zijn nauwelijks aanwezig. Dit heeft voornamelijk te maken met de relatief kleinschalige inrichting van het terrein (met uitzondering van het open agrarische gebied). De belangrijkste vliegroutes liggen tussen verblijfplaatsen in gebouwen langs lanen. In het westelijke deel zijn in 2015 geen vliegroutes meer waargenomen. Ditzelfde geldt voor vliegroutes bij de Hoofdstraat.

3.3.5 Amfibieën en reptielen

Tijdens de veldinventarisatie in 2012 zijn kleine watersalamander en bruine kikker aangetroffen in de vijver nabij de “Zweedse woningen”. In 2015 is in deze vijver alleen bruine kikker aangetroffen. In de vijver bij het Antropiagebouw is in 2015 bastaardkikker aangetroffen. In het verleden is in de vijver op het hertenkamp ook poelkikker waargenomen. In 2012 is de vijver opnieuw onderzocht maar toen bleek poelkikker al niet meer aanwezig te zijn.

In Van den Bijtel (2009) worden ringslang en hazelworm genoemd. Het betreft van beide soorten oudere waarnemingen buiten het plangebied van De Reehorst. Ringslang is bekend van het gebied Rijnwijck en het Kromme Rijn-gebied en hazelworm vooral van de hoger gelegen delen van de Utrechtse Heuvelrug, op de landgoederen ten oosten van de Hoofdstraat. Ter controle heeft er in 2016 een nadere inventarisatie naar Hazelworm plaatsgevonden. Deze soort is inderdaad niet aangetroffen op het landgoed..

3.3.6 Insecten en Ongewervelden

In het gebied is in 2009 vroege glazenmaker aangetroffen door Van den Bijtel, die zowel op de Rode Lijst (kwetsbaar) als de Oranje Lijst (groep 4, in Utrecht potentieel bedreigd) te vinden is. Andere beschermde soorten libellen, vlinders of andere ongewervelden zijn in 2012 (ondanks een invasief jaar van gevlekte witsnuitlibel, ooit waargenomen op Beerschoten) niet aangetroffen. Daarmee is het aannemelijk dat voortplanting van beschermde ongewervelden in het gebied niet heeft plaats gehad. Er zijn enkel algemeen voorkomende en niet beschermde soorten vlinders en libellen aangetroffen.

3.4 Overzicht aangetroffen soorten

Samengevat zijn in 2015 in totaal vijf strikt beschermde soorten (zogenaamde tabel 2- en tabel 3-soorten van de Flora- en faunawet) aangetroffen in of binnen de invloedssfeer van het plangebied (Tabel 3.1). Algemeen voorkomende soorten (tabel 1-soorten) en de meeste vogelsoorten (zonder jaarrond beschermde nesten) worden buiten beschouwing gelaten.

Tabel 3.1 Overzicht geïnventariseerde en aangetroffen soorten onderzoeken 2012 en 2015. ● = onderzocht en aangetroffen, ○ = onderzocht maar niet aangetroffen. Soorten uit de laagste beschermingscategorie (tabel 1-soorten) zijn niet weergegeven.

Soort	Beschermingscategorie	2012	2015	Type waarneming (2015)
Daslook	Tabel 2	●		Buiten projectgebied
Tongvaren	Tabel 2	●		Buiten projectgebied
Eekhoorn	Tabel 2	●	●	Foeragerend
Das	Tabel 3	○	○	
Boommarter	Tabel 3	○	○	
Rosse vleermuis	Tabel 3	●	○	
Gewone dwergvleermuis	Tabel 3	●	●	Foeragerend en verblijfplaats
Ruige dwergvleermuis	Tabel 3	●	●	Foeragerend
Tweekleurige vleermuis	Tabel 3		●	Foeragerend
Buizerd	Categorie 4, nest jaarrond beschermd	○	○	
Havik	Categorie 4, nest jaarrond beschermd	○	○	
Sperwer	Categorie 4, nest jaarrond beschermd	○	○	
Bosuil	Categorie 5, nest niet jaarrond beschermd	●	○	
Spechten en overige vogels	Categorie 5, nest niet jaarrond beschermd	●	●	Foeragerend en verblijfplaatsen

4 TOETSING FLORA- EN FAUNAWET

4.1 Inleiding

Landgoed De Reehorst vormt een leefgebied voor beschermde soorten. De meeste beschermde soorten die voorkomen zijn vrij algemene soorten (grondgebonden) zoogdieren en vogels. Voor tabel 1-soorten geldt bij ruimtelijke ingrepen een algemene vrijstelling als de gunstige instandhouding van de soort op landelijke schaal niet in het geding komt. Landgoed De Reehorst is voor tabel 1-soorten niet van zodanig belang dat dit het geval is. Daarom wordt in deze toetsing alleen ingegaan op tabel 2- en tabel 3-soorten. Er komen geen beschermde vissen, reptielen, insecten of andere ongewervelden voor.

In onderstaande paragrafen wordt ingegaan op de effecten die optreden als gevolg van de ingreep, maar ook op de ontwerpvoorwaarden uit het plan die effecten voorkomen. De uiteindelijke effectbeoordeling wordt gedaan op basis van het plan inclusief de in het plan verwerkte maatregelen. De toetsing vindt plaats op grond van de vigerende wetgeving. Naar verwachting treedt echter per 1 januari 2017 nieuwe wetgeving in werking. In paragraaf 4.2 wordt hier een toelichting op gegeven.

4.2 Nieuwe Wet natuurbescherming

Algemeen

Per 1 januari 2017 treedt (naar verwachting) de Wet Natuurbescherming in werking. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet en dekt dan alle aspecten van de natuurbescherming (gebied- en soortenbescherming), de algemene zorgplicht, de vergunningverlening, de jacht, het bosbeheer en de handel in en het bezit van bedreigde dieren en planten (CITES). De wetswijziging zorgt voor een betere aansluiting bij Europese richtlijnen. De bescherming van Natura 2000-gebieden en de meeste van de nu ook al beschermde soorten blijft onveranderd. Ook de verbodsbepalingen en vergunningsvoorwaarden veranderen niet wezenlijk. Wel wordt de zorgplicht uit de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet geïntegreerd. Van burgers, bedrijven en overheid wordt ten algemene een zorgvuldige omgang met de natuur verlangd. Daarnaast veranderen een aantal procedures. Zo worden de taken en verantwoordelijkheden voor het verlenen van ontheffingen en vergunningen overgedragen van het Rijk naar de provincies.

Gebiedsbescherming

De gebiedsbescherming zoals opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998 blijft in de Wet Natuurbescherming op grote lijnen gelijk. Enkele aanvullende doelen zoals complementaire en ontwikkeldoelen voor Natura 2000-gebieden worden niet meer opgenomen. Ook de wettelijke bescherming van Beschermde Natuurmonumenten komt te vervallen. Provincies zijn wel verplicht gebieden aan te wijzen voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS). Indien nog niet toegepast, kunnen Beschermde Natuurmonumenten door provincies opgenomen worden binnen de begrenzing van het NNN. Verder geldt dat bij een Plan-MER een Passende Beoordeling geen verplicht onderdeel meer is.

De toetsing op Natura 2000-gebieden blijft gelijk als in de bestaande situatie. Een provincie waar het project wordt uitgevoerd wordt bevoegd gezag.

Soortenbescherming

Voor de bekende verbodsbepalingen uit de huidige Flora- en faunawet geldt dat de nieuwe verbodsbepalingen letterlijk zijn overgenomen van de verbodsbepalingen voor de Vogel- en habitatrichtlijn. Hierbij ontstaan drie beschermingsregimes:

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (lid 3.1 t/m 3.4): aangewezen vogels die vallen binnen de Vogelrichtlijn;
- Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (lid 3.5 t/m 3.9): dier en plantsoorten beschermd op basis van de Habitatrichtlijn of andere natuurbeschermingsverdragen;
- Beschermingsregime andere soorten (lid 3.10 en 3.11): andere soorten zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten die niet vallen onder de Habitatrichtlijn of andere natuurbeschermingsverdragen.

Voor elke van deze beschermingsregimes is een eigen verbodstelsel hoewel het verschil in de praktijk met de huidige verboden (waarschijnlijk) gering is. Zo blijft de zorgplicht van kracht onder de nieuwe wet. In de Wet Natuurbescherming stuurt de soortbescherming meer aan op de bescherming van de goede staat van instandhouding (gsvi). Huidige gedragscodes voor beschermde soorten blijven van kracht mits aangepast op de voorwaarden van de Wet Natuurbescherming, aangezien de lijst met beschermde soorten wijzigt. Zo komen er zowel extra beschermde soorten bij, maar zijn ook een aantal soorten niet langer zwaarder beschermd (bijvoorbeeld bittervoorn, rivierdonderpad en kleine modderkruiper).

Daarnaast geldt voor verstoring van vogels dat dit niet langer verboden is als aangetoond wordt dat de verstoring geen wezenlijke invloed heeft op de gunstige staat van instandhouding. Het beschadigen of vernielen van nesten blijft echter wel strafbaar. Ook het opzettelijk verstoren van dieren is niet langer verboden.

De categorie 'andere soorten' is gebaseerd op een nationaal beschermde soortenlijst die verschilt ten opzichte van de huidige beschermde soorten. De provincie kan voor deze soorten een generieke vrijstelling ten behoeve voor ruimtelijke ingrepen afgeven. Voor de provincie Utrecht is (op moment van opstellen van deze rapportage) nog geen concept Verordening uitvoering Wet Natuurbescherming ter inzage gelegd. Het is momenteel nog niet bekend voor welke soorten een algemene vrijstelling wordt gegeven.

Vrijstelling voor ontheffingsplicht voor 'andere soorten' zonder generieke vrijstelling hangt af van de implementatie op provinciaal niveau. Een ontheffing aanvragen bij de duurt maximaal 20 weken waarbij een termijn geldt van 13 weken en een mogelijke verlenging van 7 weken.

Relevantie Wet natuurbescherming bestemmingsplan landgoed de Reehorst

Vanaf het moment van inwerkingtreding van de Wet Natuurbescherming worden lopende aanvragen en bezwaarschriften behandeld op basis van het nieuwe recht. Aangezien de projectlocatie binnen de provincie Utrecht ligt is de provincie ook na inwerkingstreden bevoegd gezag. De provincie Utrecht heeft nog geen concept Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Utrecht en Beleidsregel uitvoering Wet natuurbescherming Utrecht ter inzage gelegd. Op het moment dat de verordening en de beleidsregels van Utrecht definitief zijn, is het belangrijk om te controleren of de toetsing voldoet aan de beleidsregels en onderzoeks- en ontheffingsplichten.

De verwachting is dat voor de start van de werkzaamheden (2017/2018) meer duidelijkheid is over de gevolgen van de Wet Natuurbescherming. Naar verwachting zal de wetswijziging geen gevolgen hebben ten aanzien van het oordeel over de uitvoerbaarheid van de voorgenomen werkzaamheden dan in onderhavige rapportage is beschreven.

4.3 Ingreep-effectrelaties

Samengevat kan de ingreep de volgende effecten tot gevolg hebben:

- Ruimtebeslag (bebouwing, ontsluitingsweg, overige infrastructuur en parkeren) incl. kap bomen;
- Tijdelijke verstoring door bouwwerkzaamheden (licht, geluid en aanwezigheid van mensen);

- Permanente verstoring door nieuw gebruik (licht, geluid (ontsluitingsweg) en aanwezigheid van mensen).

Naast de negatieve effecten van de herinrichting, worden ook maatregelen getroffen ten gunste van flora en fauna. Doordat nieuwe gebieden ingericht en beheerd worden als natuur, het landgoed kwalitatief gezien wordt versterkt en verder ook op gebiedsniveau de aaneengeslotenheid van het NNN wordt verbeterd, zal voor sommige soorten ook een positief effect optreden. Bij de beoordeling in het kader van de Flora- en faunawet gaat het echter om de gunstige staat van instandhouding van de soort op het moment van de ingreep. De verbetering op langere termijn (5-20 jaar) wordt wel beschreven maar niet meegenomen in de afweging.

In de paragraaf 4.4 wordt de toetsing aan de Flora- en faunawet uiteengezet. De toetsing van de bestemmingsplanregels in de bestaande bouwvlakken wordt apart getoetst in paragraaf 4.8. Dit omdat in de vlakken op de verbeelding met de bestemming gemengd in beginsel geen fysieke ontwikkelingen plaatsvinden. Zodoende behoeft in het kader van het voorliggende bestemmingsplan de uitvoerbaarheid daarvan te worden gezien. Uit deze paragraaf zal duidelijk worden dat bij ingrepen op grond van het voorliggende bestemmingsplan ook dan of een ontheffing noodzakelijk is en of deze kan worden verkregen.

4.3.1 Ruimtebeslag

Dit is een niet te voorkomen effect, omdat de ingreep bestaat uit de realisatie van een nieuwe gebouw met bijbehorende infrastructuur. De positionering is echter wel dusdanig gekozen dat de landschappelijke en ecologische aantasting beperkt blijft. Oude bomen zijn bijvoorbeeld ingepast in het ontwerp, het bos dat gekapt wordt bestaat uit een perceel naaldbos (Douglas) en de infrastructuur wordt gezoned. De toegangsweg komt buiten het landgoed(bos) te liggen waardoor geen bomen gekapt hoeven te worden.

4.3.2 Verstoring

Wat is verstoring?

Door onnatuurlijke verstoringbronnen kunnen diersoorten verstoord worden. Geluid- of lichtbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen, dit geldt ook voor trillingen en/of optische verstoring. Dit kan vervolgens leiden tot het verlaten van het leefgebied of bijvoorbeeld een afname van de reproductie. Er kan echter ook gewinning optreden, in het bijzonder bij continue verstoring van bijvoorbeeld geluid (Broekmeyer et al., 2005). Bij verstoring is vaak niet te onderscheiden of de verstoring wordt veroorzaakt door het geproduceerde geluid, trilling, licht of fysieke aanwezigheid van mensen of materieel. Deze vormen van verstoring treden vaak tegelijkertijd op. De veroorzaakte verstoring is dan ook een combinatie van voornoemde variabelen.

Tijdelijke verstoring

Dit betreft verstoring van groeiplaatsen of leefgebieden als gevolg van de bouw- en realisatiewerkzaamheden. Door de bouw is er verhoogde activiteit in het plangebied en vinden afwijkende activiteiten plaats. Er is meer en afwijkende verlichting aanwezig, er vindt een verhoogde en afwijkende geluidsproductie plaats door bouwwerkzaamheden (bv. heien en andere bouwactiviteiten) en er is een toename van menselijke activiteit in het gebied (inclusief verkeersbewegingen).

Permanente verstoring

Deels is de verstoring gelijk aan die van tijdelijke verstoring, maar de intensiteit is aanzienlijk lager. Van het gebouw zelf gaat weinig fysieke verstoring uit dan de aanwezigheid van mensen en lichtuitstraling. Gebruikers van het landgoed kunnen een verstoring effect hebben door

verkeersbewegingen (woon-werk verkeer en bezoekers) of bijvoorbeeld wandelen op het landgoed gedurende pauzes.

Van de optredende effecten wordt gesteld dat in de uiteindelijke situatie vooral verlichting tot een negatief effect kan leiden. Het gebruik van het landgoed wordt door de ligging, dichtheid en materiaalkeuze van de paden gezoneerd, waarbij rondom het gebouw veel activiteit plaats vindt en in de overige delen (zuiden en westen) minder. Door de zonering in gebruik is ook de geluidsverstoring gezoneerd. Overigens ligt De Reehorst al geheel binnen de geluidsverstoringcontouren van de A12 en het spoor en vindt er al recreatie plaats op het landgoed. Tevens blijkt dat minder drukke wegen (<10.000 verkeersbewegingen/etmaal) weinig uitstralingseffecten hebben op vogels (vogels zijn hier representatief voor andere soorten) (MERcommissie: Vogels en wegverkeer in m.e.r.). Effecten ten gevolge van de ontsluitingsweg zijn daarom naar verwachting beperkt gezien het verwachte aantal passages (drukke in ochtend en eind middag met 258 respectievelijk 285 verkeersbewegingen).

4.3.3 Vermijden van lichtverstoring

Toelichting

Het nieuwe Triodosgebouw is gesitueerd op korte afstand van beukenbos en beukenlanen. Uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat het landgoed leefgebied vormt van onder andere vleermuizen en vogels. Voor beide soortgroepen vormen de lanen en de bosranden in potentie foerageer- en migreergebied en mogelijk wordt het bos gebruikt als verblijfplaats. In 2012 zijn dan ook enkele boombewonende vleermuissoorten aangetroffen. In 2015 zijn (wederom) veel bomen met holtes aangetroffen, maar zijn geen vleermuisverblijfplaatsen aangetroffen. Ook is beperkte vleermuisactiviteit waargenomen op het landgoed. Op het aangrenzende landgoed Beerschoten zijn ook veel bomen met holtes aanwezig, waarvan enkele in gebruik zijn door vleermuizen. Het gebruik van holtes of door vleermuizen hangt van diverse variabelen af en lang niet altijd worden alle holtes permanent gebruikt. Deze kunnen dichtgroeien, te klein worden of juist te ver doorrotten waardoor deze ongeschikt worden. Dan wordt uitgeweken naar nieuwe plekken die dan bijvoorbeeld wel geschikt geworden zijn.

Het landgoed wordt door de aanwezigheid van veel bomen met holtes, laanstructuren en de ligging in samenhang met andere, vergelijkbare landgoederen wel als potentiële geschikt leefgebied gezien.

Tijdelijke situatie (bouwperiode)

Gedurende de realisatiefase wordt bouwverlichting toegepast om ook buiten de daglichturen te kunnen werken. Over het algemeen geldt dat wanneer gedurende werkuren kunstlicht noodzakelijk is - het winterseizoen – er geen of beperkte vleermuisactiviteit is. Er kan in het voor- en najaar echter wel overlap zijn tussen activiteitsperiode en werkuren. Welke periode dit betreft is lastig generiek vast te stellen (circa eind maart tot half oktober), omdat het vooral temperatuur gestuurd is. Om verstoring te voorkomen worden standaard maatregelen getroffen om verstoring tot een minimum te beperken:

- Bouwverlichting wordt naar binnen en beneden gericht, waardoor van directe verlichting van de omgeving (het landgoed) geen sprake is.
- Indien noodzakelijk worden aangepaste armaturen gebruikt om uitstraling naar de omgeving te voorkomen.
- Wanneer gerichte verlichting niet mogelijk is of verlichting gebruikt wordt in kwetsbare gebieden (bv. te handhaven bos en lanen) wordt aangepaste verlichting gebruikt (bv. amberkleurige verlichting) en/of worden lagere lichtmasten toegepast zodat kronen niet verlicht worden.
- Buiten werkuren ('s nachts) wordt verlichting uitgeschakeld. Ook hier geldt dat wanneer dit om veiligheidsvoorwaarden niet mogelijk is, gebruik gemaakt wordt van aangepaste verlichting en/of lagere lichtmasten.

Permanente situatie

In de permanente situatie is de inrichting van het landgoed gewijzigd, waarbij het nieuwe gebouw de belangrijkste aanpassing is. In eerste instantie is het van belang de omgeving van het gebouw dusdanig in te richten dat dieren zoveel mogelijk om het gebouw heen worden geleid. Dit wordt vormgegeven door aanvulling van bestaand bos, variëteit aan bouwhoogtes van het gebouw, tegengaan van lichtuitstraling en aanleg van groendak. Om de verstoring op de omgeving zo klein mogelijk te houden, zijn diverse maatregelen in het plan opgenomen:

- De verlichting van het gebouw is zodanig vormgegeven dat de lichtbelasting op het bos grenzend aan het gebouw maximaal 0,5 lux bedraagt (zie toelichting paragraaf 2.3.3 over lichtwerende schermen).
- Overige verlichting langs paden en ontsluitingsweg bestaat uit vleermuisvriendelijke verlichting (amberkleurige, naar beneden gerichte ledverlichting). Verlichting wordt alleen aangebracht op plaatsen waar dit noodzakelijk is) en vervangt de bestaande verlichting.
- De toegangsweg ligt ter hoogte van het Beukenkruis verdiept waardoor uitstraling van koplampen op de omgeving wordt voorkomen.

4.4 Effecten op beschermde soorten

4.4.1 Vaatplanten

Daslook komt voor op één locatie nabij het Beukenkruis. Op deze locatie vinden geen ontwikkelingen plaats, waardoor geen sprake is van aantasting. Op termijn zijn er kansen voor uitbreiding op het landgoed door het optimaliseren van bosbeheer. Op langere termijn kunnen de effecten daarom als positief worden beoordeeld. In de put bij het koetshuis komt een aantal exemplaren van de tongvaren voor. Uitgaande van behoud van deze put en dat geen werkzaamheden aan de put worden uitgevoerd (bv. renovatie) (het is geen onderdeel van het bestemmingsplan) is ook hier geen sprake van aantasting.

Op een aantal plaatsen komt ook tabel 1-soorten (algemene soorten) als brede wespenorchis en kleine maagdenpalm en grasklokje voor. Nagenoeg alle groeiplaatsen blijven behouden en tegelijkertijd ontstaan er kansen door ontwikkeling van bloemrijke graslanden (grasklokje) en bosranden (brede wespenorchis en maagdenpalm).

4.4.2 Zoogdieren

Eekhoorn

In de nabijheid van het geplande nieuwe gebouw zijn geen nesten van eekhoorns aanwezig. De kap van bomen ten behoeve van het gebouw en de bouwwerkzaamheden hebben dan ook geen effect op de gunstige staat van instandhouding van eekhoorn. In de omgeving van het beukenkruis is deze soort wel aangetroffen. Omdat hier geen ingrepen plaatsvinden in het leefgebied (geen kap van bomen), is geen sprake van aantasting van mogelijke nestlocaties. Wel kan de nieuwe ontsluitingsweg leiden tot verstoring (toename verkeer toegangsweg buitenom en werknemers Triodos). Aangezien geen foerageergebied aangetast wordt en dus aanwezig blijft en eekhoorn niet uitgesproken verstoringsgevoelig is, is de gunstige staat van instandhouding niet in het geding. De soort komt juist vaak voor in halfopen landgoederen landschappen met menselijke activiteit. Deze activiteit zorgt soms zelfs voor een verbetering door een toename van voedsel. De activiteit vindt ook voornamelijk plaats op maaiveld, terwijl eekhoorn vooral in de boomkronen verblijft. Samengevat is geen sprake van aantasting van de functionaliteit van de verblijfplaatsen en worden geen individuen of nesten verstoord of aangetast. Aangezien op termijn de totale hoeveelheid bos toeneemt en sprake is van zonering van gebruik, is en blijft op langere termijn voldoende leefgebied voor eekhoorn aanwezig. De gunstige staat van instandhouding van eekhoorn is dan ook niet in het geding.

Das

Hoewel dassen wellicht incidenteel in het gebied aanwezig zijn om te foerageren, zijn op dit moment geen aanwijzingen dat binnen het plangebied dassen aanwezig zijn of dat een vaste rust- en verblijfplaats aanwezig is. Er is daarom geen sprake van mogelijke overtredingen van verbodsbepalingen. De herinrichting leidt tot een verbetering van het leefgebied van das, waardoor per saldo positieve effecten te verwachten zijn. Aandachtspunt is wel de toegangsweg richting de parkeerplaats, die mogelijk door dassen gepasseerd wordt. Door de snelheid op maximaal 30 km/uur te stellen en de weg dusdanig in te richten dat ook daadwerkelijk niet sneller gereden kan worden (verkeersremmende maatregelen als drempels), zijn toekomstige verkeersslachtoffers te voorkomen.

Gewone dwergvleermuis

Er zijn alleen verblijfplaatsen aangetroffen in en nabij gebouwen waar geen activiteiten gepland zijn (onder andere het koetshuis en de zorgboerderij). Vanuit de oude boerderij vliegen gewone dwergvleermuizen wel in de richting van het beukenkruis, het landgoed De Reehorst op.

De aanleg van de verdiepte ontsluitingsweg aan de buitenzijde van De Reehorst en de realisatie van de extra bomenlaan hebben hier geen negatieve effecten op dit vlieggedrag en de bereikbaarheid van De Reehorst.

De vleermuizen vliegen door de kronen door de laan en het beukenkruis en hebben hierdoor geen last van verlichting onder de kronen van langsrijdend autoverkeer of de laaggeplaatste, amberkleurige ledverlichting (de kronen blijven onverlicht). Tevens zijn gewone dwergvleermuizen niet zeer sterk lichtgevoelig en leidt een lichte toename van verlichting niet tot aanpassing van gedrag mits ook voldoende donkerte geboden blijft. Omdat voor de EHS-compensatie bomen worden aangeplant, levert dit op de langere termijn ook weer nieuw foerageergebied op in gebied dat nu nog bestaat uit geheel open agrarisch grasland.

Rosse vleermuis

Bij het onderzoek in 2015 zijn geen verblijfsplaatsen aangetroffen van rosse vleermuis. Hierdoor is er geen sprake van aantasting van de soort of leefgebied. Op het landgoed zijn echter veel bomen met holtes aanwezig die in potentie geschikt zijn voor deze soort. Er is geen sprake van kap van bomen met holtes, waardoor in principe de potentie van het landgoed voor rosse vleermuis niet wordt aangetast. Om deze potenties niet in te perken wordt verstoring (door licht) door uitstraling vanuit het gebouw en verlichting voorkomen door gebruik van vleermuisvriendelijke verlichting en het toepassen van lichtschermen. Dit zijn zonnenschermen die sterk zonlicht voor werknemers buiten houdt en binnenverlichting tegenhoudt naar buiten. Verstoring door geluid zal zeer beperkt optreden gezien de functie die het landgoed krijgt.

Vanuit het bankgebouw en de gebruikers gaat een dusdanig lage verstoringsgraad uit dan van geluidverstoring geen sprake zal zijn. Aantasting van de gunstige staat van instandhouding is niet aan de orde aan gezien op dit moment geen vleermuizen aanwezig zijn en de potenties niet aangetast worden.

De verstoring gedurende de realisatiefase zullen wel hoger zijn dan in de uiteindelijke gebruiksfase (zowel licht als geluid). Omdat de werkzaamheden slechts tijdelijk zijn (maximaal twee jaar) en op dit moment geen sprake is van verblijfplaatsen of leefgebied, is van verstoring geen sprake. Na afronding kunnen de bestaande potenties wel weer benut worden (zie hier boven).

4.4.3 Amfibieën en reptielen

Tijdens het natuurwaardenonderzoek in 2009 is poelkikker in de vijver op het hertenkamp waargenomen. In een andere inventarisatie (Arcadis, 2012) wordt de aanwezigheid van 'groene kikker' genoemd. Het groene kikker complex bestaat uit drie soorten die lastig te onderscheiden zijn. Poelkikker is de zwaarst beschermde van deze drie. In de meer recente onderzoeken

(2012 en 2015) zijn geen poelkikkers aangetroffen in het gebied waar werkzaamheden zijn voorzien, wel bastaardkikkers (die in de laagste beschermingscategorie vallen). Effecten op poelkikkers zijn daarom uit te sluiten. Op lange termijn zal door vergroting van het oppervlaktewater meer potentieel leefgebied zijn. De ontwikkelingen op het landgoed zijn op lange termijn voor deze soort dus positief.

Kleine watersalamander en bruine kikker (tabel 1- soorten) komen voor in de vijver nabij de Zweedse huisjes. Deze vijver zal verdwijnen maar er komen een aantal nieuwe waterpartijen die geschikt worden gemaakt voor amfibieën. Bij demping van de vijver zal zorgvuldig om worden gegaan met de aanwezigheid van deze soorten om doden van exemplaren zo veel mogelijk te voorkomen. Er zijn geen reptielen aangetroffen op het landgoed.

4.4.4 Broedvogels

Op het landgoed komen veel verschillende soorten vogels voor. Dit zijn voornamelijk vogels van bos, tuin en park. De nesten van deze soorten zijn alleen tijdens het broedseizoen beschermd. Er zijn geen soorten waarvan de populatie op De Reehorst dusdanig groot is dat deze op lokaal of regionaal niveau van groot belang is. De effectbeschrijving is daarom toegespitst op vogelsoorten waarvan de nestplaats het gehele jaar beschermd is.

Sperwer en havik

Er zijn geen nesten aanwezig van sperwer en havik op het landgoed. Er is daarom geen sprake van aantasting van vaste nesten van deze soort. In het verleden is het oostelijke deel van het landgoed wel een foeragerende sperwer waargenomen (als onderdeel van een groot foerageergebied). Het biotoop van beide soorten bestaat uit bos en parkachtig landschap.

Een deel van het huidige bos zal door een toename van menselijke activiteit (medewerkers en bezoekers Triodos) mogelijk iets minder geschikt worden. Omdat op het landgoed ook bos aangeplant wordt, heeft dit op de middellange termijn (3-10 jaar voor sperwer) en lange termijn (5-20 jaar voor sperwer en havik) een gunstig effect door uitbreiding van het leefgebied. Per saldo zal de herinrichting en het nieuwe gebruik een neutraal tot licht positief effect hebben.

Buizerd

Op het landgoed zijn geen nesten van buizerd aanwezig. In het verleden (2009) is een buizerdnest aangetroffen ten noordoosten van het beukenkruis maar dit nest is niet meer aanwezig. Er is daarom geen sprake van effecten op vaste nesten van de buizerd. Het landgoed maakt overigens verder wel onderdeel uit van het foerageergebied van de buizerd. Doordat het biotoop van buizerd groot en veelzijdig is, zijn effecten van de geplande ingrepen uitgesloten. Bovendien geldt ook hier dat de kwaliteitsverbetering van het landgoed (met in begrip van de gebiedsoverstijgende aanpak) bijdraagt aan een licht positief effect voor de soort.

4.4.5 Overige vogelsoorten (nest niet jaarrond beschermd)

Zwarte specht, grote bonte specht, groene specht, kleine bonte specht

Op het landgoed komen zwarte specht, grote bonte specht, groene specht en kleine bonte specht voor. Het gaat hierbij om soorten van categorie 5: De nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Op het landgoed blijft het biotoop (ouder loofbos) in stand en op langere termijn is er sprake van een toename en een kwaliteitsverbetering door aanplant van nieuwe bomen en bosranden. De gunstige staat van instandhouding van deze soorten wordt niet aangetast. Uitvoering van de uitvoeringswerkzaamheden (kap bomen) vindt plaats buiten het broedseizoen en er zijn geen directe effecten te verwachten. Buiten het

broedseizoen zijn de nesten niet beschermd en is er dus geen sprake van overtredingen verbodsbepalingen Flora- en faunawet.

Zwarte mees, pimpelmees, koolmees, spreeuw, zwarte kraai, ekster, boomkruiper, boomklever, bonte vliegenvanger, glanskop

Voor deze soorten geldt hetzelfde als voor bovenstaande soorten.

Bosuil

Er is geen sprake van aanwezigheid van een nesten van bosuil in de directe omgeving van de bouwlocaties. Er is dan ook geen sprake van de aantasting van nesten (nesten zijn ook niet jaarrond beschermd). Ook de functionaliteit van potentiële locaties wordt niet aangetast. De bosuil is wel waargenomen op het landgoed en heeft in het verleden hier ook gebroed. Omdat de trend van bosuil in zowel Nederland als in Utrecht licht negatief is (hoewel sterk variabel) (Sovon, CBS, 2015), is het treffen van maatregelen voor bosuil wel raadzaam (vanuit de NNN-beoordeling noodzakelijk) en bovendien gewenst door Triodos Bank Nederland. Maatregelen voor bosuil zijn eenvoudig, aangezien de soort nestkasten gemakkelijk accepteert. Door op het landgoed/plangebied verspreid drie bosuilenkasten op te hangen wordt het behoud van de soort gestimuleerd. Naast voldoende nestgelegenheid is aanwezigheid ook afhankelijk van voldoende voedsel. Voor de kwaliteitsimpuls en de vergroting van het oppervlak natuur is ook dit in het kader van het NNN geborgd.

4.4.6 Effectbeoordeling

Uit bovenstaande paragrafen blijkt dat verstoring van enkele beschermde, maar algemeen voorkomende soorten niet voorkomen kan worden. De verstoringen betreft aantasting van groeiplaatsen of leefgebied van algemene soorten (tabel 1-soorten) waarvoor bij ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling geldt op de verbodsbepalingen. Deze zijn niet verder beschreven. Daarnaast treedt verstoring op in leefgebied van enkele strikt beschermde soorten (enkele vleermuissoorten en eekhoorn). Verstoring van vaste verblijfplaatsen of aantasting van individuen is echter niet aan de orde.

De verstoring blijft tevens beperkt tot lokale (tijdelijke) verstoring van delen van het leefgebied die niet van essentieel belang zijn voor het voortbestaan van de soorten en waar sommige soorten recent ook niet (meer) aangetroffen zijn (o.a. rosse vleermuis). Van aantasting van de gunstige staat van instandhouding is dan ook geen sprake. In onderstaande tabel is van alle waargenomen (strikt) beschermde soorten aangegeven of sprake is van verstoring en zo ja, welk type verstoring (wanneer) en de aard van de verstoring. Ook eventuele positieve effecten zijn weergegeven.

Tabel 4.1 Overzicht optredende effecten aangetroffen beschermde soorten. Een ● betekent aantasting of verstoring van groeiplaatsen of vaste rust- of verblijfplaatsen, met als gevolg dat deze ook ongeschikt wordt en verdwijnt. Een ○ betekent dat sprake is van verstoring van (potentieel) leefgebied, maar waarbij de verstoring of het verstoorde deel van het leefgebied niet dusdanig is dat sprake is van overtreding van verbodsbepalingen (geen effecten op de gunstige staat van instandhouding).

				Negatief effect	Negatief effect
	Ruimtebeslag	Tijdelijke verstoring	Permanente verstoring	Aard van het effect	Aard van het effect
Flora					
Tabel 1-soorten	●			Groeiplaatsen verdwijnen	Ontwikkeling nieuwe groeiplaatsen
Daslook					Ontwikkeling nieuwe groeiplaatsen
Tongvaren					
Zoogdieren					
Eekhoorn		○		Verstoring leefgebied	Ontwikkeling nieuw leefgebied
Das					Ontwikkeling nieuw leefgebied
Gewone dwergvleermuis					
Ruige dwergvleermuis					
Rosse vleermuis		○	○	Verstoring potentieel leefgebied	
Laatvlieger					
Tweekleurige vleermuis					
Amfibieën					
Tabel 1-soorten	●			Leefgebied verdwijnt	Ontwikkeling nieuw leefgebied
Vogels					
Buizerd					Ontwikkeling nieuw leefgebied

Havik	○	○	Verstoring leefgebied	Ontwikkeling nieuw leefgebied
Sperwer	○	○	Verstoring leefgebied	Ontwikkeling nieuw leefgebied
Bosuil*		○	Verstoring leefgebied	Ontwikkeling nieuw leefgebied
Spechten*	●	●	Verstoring en verdwijnen leefgebied	Ontwikkeling nieuw leefgebied
Overige vogelsoorten*	●	●	Verstoring en verdwijnen leefgebied	Ontwikkeling nieuw leefgebied

*Nesten van deze soorten zijn niet jaarrond beschermd, werkzaamheden uitvoeren buiten het broedseizoen is voldoende als maatregel.

4.5 Mitigerende maatregelen en uitvoeringsprotocol

4.5.1 Toelichting

Hoewel voor veel soorten geen effecten te verwachten zijn of vermeden worden als gevolg van specifieke planinrichting, is het voor enkele soort(groep)en noodzakelijk dat maatregelen getroffen worden om negatieve effecten te voorkomen. Het gaat dan om de soort(groep)en: broedvogels, algemeen voorkomende amfibieën en zoogdieren en om overige soorten die niet specifiek beschermd zijn maar waar wel de zorgplicht op van toepassing is. In onderstaande paragrafen wordt ingegaan op de te treffen maatregelen voor deze soorten.

Daarnaast wordt ingegaan op aanvullende maatregelen die getroffen worden ter verbetering van de kwaliteit van het plangebied of de directe omgeving. Het gaat hierbij om maatregelen voor soorten waarop geen negatieve effecten optreden, maar waarvoor wel eenvoudige maatregelen getroffen kunnen worden ter verbetering van de kwaliteit van het leefgebied.

4.5.2 Maatregelen tijdens de uitvoering

Tijdens de bouw wordt rekening gehouden met:

- De invulling van de algemene zorgplicht ten aanzien van alle in het wild levende planten- en diersoorten (artikel 2 van de Flora- en faunawet).
- De bijzondere bescherming van soorten aan welke in de praktische uitwerking van de wet een zwaarder beschermingsregiem wordt toegekend.
- De uitvoerwerkzaamheden en maatregelen ter bescherming van beschermde flora en fauna worden begeleid door een ter zake kundige ecooloog. Deze ecooloog ziet er op toe dat de nodige maatregelen op de juiste wijze worden uitgevoerd. Omdat de verantwoordelijkheid ligt bij de uitvoerende partij en de begeleiding niet continu plaats kan vinden, wordt voor de uitvoering een zogenaamd werkprotocol opgesteld waarin alle te nemen maatregelen concreet zijn uitgewerkt.

Hierbij worden de volgende specifieke maatregelen genomen:

(Broed)vogels:

- De werkzaamheden vinden plaats buiten het broedseizoen, d.w.z. na 15 juli en vóór 15 maart.
- Wanneer voor het broedseizoen gestart is maar doorgewerkt wordt gedurende het broedseizoen, wordt er voor gezorgd dat het werkterrein functievrij is voorafgaande aan en

gedurende het broedseizoen. Dit betekent vooral het voorkomen van opslag van vegetatie, langdurig opslaan van stapels materiaal (bv. pallets, bouw materiaal etc.) en het ontstaan van langdurige waterplassen..

- Wanneer dit niet mogelijk is en tijdens het broedseizoen gewerkt moet worden in potentieel broedhabitat, wordt voorafgaande het terrein gecontroleerd op aanwezigheid van broedende vogels. Bij aanwezigheid worden werkzaamheden ter plekke van de broedlocatie met een zone rondom (te bepalen door een ter zake kundig ecoloog) gevrijwaard van ingrepen tot na beëindiging van het broedsel.

Bomen direct rondom bouwwerkzaamheden worden beschermd tegen fysieke schade door materieel (bv. met planken). Het te behouden bos rondom het nieuwe hoofdkantoor wordt afgezet zodat er geen betreding tijdens de bouwwerkzaamheden plaats kan vinden. Voortplantingswateren van vissen kikkers, padden en salamanders worden tijdens het voortplantingsseizoen (medio februari – mei) gespaard. Tijdelijke wegen/aanvoer van bouw materiaal worden dusdanig aangelegd dat er geen sprake is van extra aantasting leefgebied van beschermde soorten.

Daarnaast worden de volgende bovenwettelijke maatregelen getroffen:

- Extra maatregelen worden er op het landgoed getroffen voor de volgende soorten:
- Plaatsen van drie nestkasten voor de bosuil;
- Aanbrengen broeihopen voor de ringslang;
- Aanbrengen zandbulten ten behoeve van de das;
- Handhaven maximale snelheid van 30 km/uur door middel van fysieke maatregelen (aanbrengen van drempels);
- Aanleg van twee faunavoorzieningen onder de ontsluitingsweg (bijvoorbeeld in de drempels).

Deze maatregelen zijn vanuit de wetgeving niet vereist maar zijn wel belangrijk om toekomstige (potentiele) soorten de kans te bieden zich op het landgoed te gaan vestigen.

De toetsing heeft plaatsgevonden op basis van het landschapsplan en bestemmingsplan dat is opgesteld door Arcadis. Uit deze toetsing komt naar voren dat geen sprake is van overtredingen van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet, mits bij de verdere bouwplanning en uitvoering rekening wordt gehouden met een onderstaande voorwaarden.

4.6 Gunstige staat van instandhouding soorten

Mits aan bovenstaande eisen wordt voldaan kan voor alle benoemde beschermde soorten de gunstige staat van instandhouding worden gegarandeerd.

4.7 Beoordeling in het kader van Flora- en faunawet

In onderstaande tabel is de beoordeling voor alle tabel 2- en 3-soorten opgenomen (beoordeling inrichtingsmaatregelen (Bijlage 4)).

Soort	Flora-en faunawet	Aantasting leefgebied/verblijf plaats	Mitigatie mogelijk/gedragcode	Ontheffing noodzakelijk
Daslook, tongvaren	Tabel 2	Nee	N.v.t.	Nee
Eekhoorn	Tabel 2	Nee	Ja	Nee
Rosse vleermuis, laatvlieger, gewone dwergvleermuis,	Tabel 3, bijlage IV	Nee	N.v.t.	Nee

ruige dwergvleermuis,
tweekleurige vleermuis

Categorie 4 vogels	Nest jaarrond beschermd	nee	N.v.t.	Nee
Categorie 5 vogels	Nest niet jaarrond beschermd	Ja	Ja	Nee

Kortom, indien bij (voorbereiding van) de werkzaamheden voldoende rekening gehouden wordt met bovengenoemde mitigerende maatregelen - in samenhang gezien met de zorgvuldige begeleiding door een ecooloog tijdens de uitvoering - geldt dat overtredingen van verbodsbepalingen zoals vastgelegd in de Flora- en faunawet worden voorkomen. De verblijfplaats noch het leefgebied van soorten wordt verstoord. Een aandachtspunt is daarbij dat dieren in een volgend seizoen op een andere plaats kunnen verblijven. Om deze reden blijft de ecooloog nauw betrokken bij de verdere uitvoering van de werkzaamheden. Ook na de uitvoering vindt beheer en monitoring plaats (zie bijlage 5). Door monitoring van de natuurwaarden op het landgoed voorafgaand en gedurende de werkzaamheden kan indien nodig tijdig ingespeeld worden op veranderingen.

4.8 Beoordeling bestemmingsplanregels in bestaande bouwvlakken

4.8.1 Toelichting bestemming

De bestemmingsplanwijziging die ten grondslag ligt aan (nodig is voor) de realisatie van het kantoor van Triodos Bank, is ruimer dan het project voor de bouw van het kantoor en de herinrichting van het landgoed. Het omvat ook percelen op het landgoed waar binnen het project geen wijzigingen plaats vinden (met name een oppervlak bos en diverse gebouwen die gehandhaafd blijven). Ook zijn op moment van opstellen nog geen plannen bekend of hier op termijn wel wijzigingen plaats gaan vinden. Voor het vaststellen van het nieuwe bestemmingsplan moet echter wel bekend zijn dat de ruimte die het nieuwe bestemmingsplan biedt, niet in strijd is met de Flora- en faunawet (er mogen geen bestemmingen toegekend worden die vanuit andere wetgeving niet mogelijk zijn). Naast de bovenstaande beoordeling van de effecten van de geplande werkzaamheden (het project) wordt in de volgende paragrafen ingegaan op de ruimte die het nieuwe bestemmingsplan biedt en hoe daarbij omgegaan dient te worden met de Flora- en faunawet en of dit kan leiden tot onoverkomelijke problemen.

Op het moment dat sprake is van nieuwe ontwikkelingen binnen de ruimte die het bestemmingsplan biedt kan dit leiden tot negatieve effecten op beschermde soorten. In het bestemmingsplan is een streng kader opgenomen waarmee mogelijke aantasting van bomen binnen het bouwvlak zo veel mogelijk wordt beperkt (beukenkruis beschermd, Witte villa en Koetshuis monumenten dus (her)bouw op hetzelfde bouwoppervlak). Ook bij nieuwe activiteiten binnen bestaande bouwvlakken kan mogelijk sprake zijn van overtredingen van verbodsbepalingen. De Flora- en faunawet staat in die zin geheel los van overige wetgeving en procedures. Het gaat bij de Flora- en faunawet om dat op het moment van activiteit geen schade/verstoring mag optreden. Of de activiteit procedureel of beleidsmatig mogelijk is, is daarbij niet relevant. In het geval van bouwactiviteiten zal er altijd een verklaring van geen bedenkingen c.q. ontheffing op grond van de Flora en fauna-wet noodzakelijk zijn. Nieuwe (bouw)activiteiten dienen dan te worden beoordeeld. Wanneer op dat moment de inventarisatiegegevens verouderd zijn, is eveneens een nieuwe inventarisatie nodig. Op dit

moment is, op basis van de inventarisatieresultaten, geen reden aan te nemen dat effecten niet kunnen worden voorkomen en een ontheffing niet redelijkerwijs verkregen kan worden. In onderstaande paragraaf is deze beoordeling uitgewerkt en toegelicht. In het onderhavige bestemmingsplan worden conform het voorheen geldende planologische regime de ontwikkelmogelijkheden op de bestaande bouwvlakken binnen de daarvoor aangegeven percentages gehandhaafd.

4.8.2 Flora en fauna

Flora

In de put bij het koetshuis komen komt een aantal exemplaren van de tongvaren voor. Bij verwijdering is sprake van een overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. In dat geval dient een ontheffing te worden aangevraagd en zijn mitigerende maatregelen aan de orde.

Eekhoorn

Bouwactiviteiten binnen de bouwvlakken kunnen leiden tot verstoring van eekhoorns. Vooraf dient gecontroleerd en beoordeeld te worden of nestlocaties aanwezig zijn in bomen die gekapt worden of waarbij nabij gewerkt gaat worden. Hierbij zijn mitigerende maatregelen aan de orde: bij aantasting van nestbomen van eekhoorns worden deze bomen en hun directe omgeving gespaard tot na het vertrek van de jongen (voortplantingsperiode van december tot juni) en volwassen exemplaren. Een ter zake kundig ecooloog checkt in het veld of de nestboom verlaten is. Indien bomen met nesten gekapt worden is ontheffing noodzakelijk. Op De Reehorst zijn voldoende geschikte (potentiele) nestlocaties aanwezig (onder andere in holtes bomen). De gunstige staat van instandhouding is niet in geding.

Vleermuizen

In alle gevallen geldt dat bij aanpassing van bebouwing waarbij verblijfplaatsen verstoord kunnen worden, onderzoek naar vleermuizen noodzakelijk is. Een aantal gebouwen wordt gebruikt als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuis. Bij aanpassing van het gebouw kan dit leiden tot overtredingen van verbodsbepalingen en dienen, indien effecten niet kunnen worden voorkomen, mitigerende maatregelen te worden getroffen in de vorm van vervangende verblijfplaatsen. Daarnaast dienen effecten op de omgeving (potentiele verblijfplaatsen in bomen met holtes) voorkomen te worden. Het gaat hierbij om verstoring door licht, zowel tijdens de bouw als in de definitieve situatie. Effecten van permanente verlichting van gebouwen worden voorkomen doordat het bestemmingsplan geen verlichting van meer dan 0,5 lux lichtbelasting toestaat op (essentiële) onderdelen van het leefgebied.

Vogels

In het geval van bouwplannen dienen bomen die aangetast of beïnvloed worden door het plan, gecontroleerd te worden op aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. Bij aanwezigheid dient verstoring van deze nesten voorkomen te worden. Op dit moment zijn geen vaste nesten aanwezig. Indien sprake is van bouwactiviteiten dient dit echter opnieuw gecontroleerd te worden. Bomen met aanwezige nesten dienen behouden te blijven. Bouwactiviteiten mogen alleen plaatsvinden buiten het broedseizoen. Verstoring van vaste nesten dient te worden voorkomen.

Overige soorten

Geen effecten te verwachten.

4.8.3 Conclusie

Nieuwe activiteiten binnen de bestemde bouwvlakken kunnen leiden tot effecten op beschermde soorten. Hiervoor is nader onderzoek en eventueel ontheffing noodzakelijk. Er is geen reden om aan te nemen dat een dergelijke ontheffing niet redelijkerwijs verleend kan worden, zodoende is het bestemmingsplan ook op dit punt uitvoerbaar.

5 TOETSING EHS

5.1 Beoordelingskader EHS

5.1.1 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Rijk richt zich in zijn ruimtelijk beleid op nationale belangen, waaronder het Natuurnetwerk Nederland. Via het Besluit Algemene Regels ruimtelijke ordening (Barro) werkt het rijksbeleid door naar de ruimtelijke verordeningen van de provincies. In het Barro is opgenomen dat bij provinciale verordening regels worden gesteld die bewerkstelligen dat een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een gebied behorende tot de ecologische hoofdstructuur geen activiteiten mogelijk maken die per saldo leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, of tot een significante vermindering van de oppervlakte van die gebieden, of van de samenhang tussen die gebieden, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn, en de negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden, oppervlakte en samenhang worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd. Daarnaast is in Barro aangegeven (Artikel 2.10.5) dat de begrenzing kan worden gewijzigd ten behoeve van een verbetering van de samenhang of een betere planologische inpassing van de ecologische hoofdstructuur, voor zover: 1) de wezenlijke kenmerken en waarden van de ecologische hoofdstructuur worden behouden, en 2) de oppervlakte van de ecologische hoofdstructuur tenminste gelijk blijft.

5.1.2 Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie en Provinciale Ruimtelijke Verordening

De provincie Utrecht heeft de bescherming van natuur (EHS) als provinciaal belang vastgelegd in de PRS en de PRV 2013. In de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRS) is het ruimtelijk beleid voor provincie Utrecht beschreven voor de periode tot 2028. Deze periode sluit aan bij de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte van het Rijk. Hierin staan welke doelstellingen de provincie van belang acht en welk beleid hierbij hoort én hoe uitvoering aan het beleid wordt gegeven. De uitvoering wordt gedeeltelijk vormgegeven via de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) welke tegelijk met de PRS is opgesteld. De PRV en PRS zijn in 2013 vastgelegd met een aanvulling in de partiële herzieningen van de PRS en de PRV in 2014.

Bij nieuwe ontwikkelingen in het NNN moet getoetst worden of er per saldo sprake is van significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN. Provincie Utrecht heeft hiervoor het 'nee, tenzij' regime op provinciaal niveau uitgewerkt. In artikel 4.11 van de ruimtelijke verordening is opgenomen: "Een ruimtelijk plan bevat geen nieuwe bestemmingen en regels die ruimtelijke ontwikkelingen toestaan, die per saldo leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, tenzij: er sprake is van een groot openbaar belang en er geen reële andere mogelijkheden zijn en er compensatie plaatsvindt".

Als er sprake is van een significante aantasting, maar niet van groot openbaar belang, bieden twee instrumenten aanvullende mogelijkheden voor ontwikkelingen binnen het NNN:

- **Herbegrenzing:** Bij individuele kleinschalige ontwikkelingen kan het instrument herbegrenzing worden ingezet. Daarbij kan een ruil plaatsvinden tussen EHS waarop de ontwikkeling plaatsvindt en een nabij gelegen perceel buiten de huidige EHS. Herbegrenzing kan alleen plaatsvinden als dit tot een gelijkwaardige of betere kwaliteit voor het NNN leidt;
- **Saldobenadering:** Als een combinatie van ontwikkelingen in een gezamenlijk ruimtelijk plan wordt opgepakt, wat per saldo een meerwaarde voor natuur oplevert, is het instrument saldobenadering beschikbaar.

Aangezien de ontwikkelingen op de Reehorst mede tot doel hebben het functioneren van het NNN op gebiedsniveau per saldo te verbeteren en er sprake is van een onderlinge samenhang van projecten is er voor gekozen om het instrument saldobenadering toe te passen.

NB In artikel 5.11 lid 5 van de provinciale verordening is opgenomen dat door de NNN saldobenadering de feitelijke begrenzing van het NNN kan worden gewijzigd. De saldobenadering maakt het mogelijk dat op de ene plek binnen het NNN kwaliteitsverlies optreedt, als er op andere plekken voldoende kwaliteitswinst tegenover staat. Die winst kan ook bereikt worden door gronden aan het NNN toe te voegen en in te richten. De nieuwe te realiseren EHS moet worden verankerd in een ruimtelijk plan. Op gemeentelijk niveau is de nieuwe EHS dan planologisch beschermd. In dit lid wordt geregeld dat gedeputeerde staten bevoegd zijn de nieuwe te realiseren EHS aan te wijzen als 'Ecologische hoofdstructuur'. Door de aanwijzing worden de objecten (kaarten) gewijzigd.

5.1.3 EHS-wijzer

De provincie Utrecht heeft in 2015 een EHS-wijzer uitgebracht waarin een handvat is uitgewerkt voor de NNNtoetsing en toepassing saldobenadering. Onderhavige toetsing wordt met inachtneming van het kader zoals opgenomen in de verordening mede uitgevoerd aan de hand van de EHS wijzer (<http://ehs-wijzer.provincie-utrecht.nl>). In de EHS-wijzer zijn de eisen, gebaseerd op bovenstaande kaders, als volgt samengevat:

- Er ligt een integrale gebiedsvisie voor een samenhangend gebied in een gezamenlijk ruimtelijk plan. De visie voorziet in een combinatie van ontwikkelingen (zie 5.1.2).
- Saldobenadering biedt per saldo meerwaarde voor de natuur, vooral voor het functioneren van het NNN op gebiedsniveau. De wezenlijke waarden en kenmerken, de oppervlakte en de samenhang zijn daarbij de toetsingscriteria (zie 5.3).
- De wijze waarop de natuurwinst bereikt wordt, is goed geborgd (zie 5.4).
- De oppervlakte en de kwaliteit van de natuur moeten in principe gelijk blijven of toenemen (zie 5.3).

In de EHS-wijzer zijn eveneens de toetsingscriteria (wezenlijke kenmerken en waarden) verder uitgewerkt.

5.1.4 Gebiedsvisie

De ontwikkelingen op het Landgoed hebben, naast ontwikkeling van het nieuwe hoofdkantoor van Triodosbank van begin af aan tot doel gehad het landgoed duurzaam in stand te kunnen gaan houden en de biodiversiteit te versterken. Ten gevolge van het Infraplan is er sprake van aantasting van de noordwestelijk rand van het landgoed en dient er een nieuwe ingang van het landgoed gemaakt te worden. Een integrale visie was noodzakelijk en wenselijk voor behoud en ontwikkeling van het landgoed. Er heeft dan ook nauwe afstemming van beide projecten plaatsgevonden waardoor het mogelijk was om onder andere de compensatie van het Infraplan te projecteren op het landgoed, de nieuwe ingang en ontsluitingsweg en het parkeren buiten het NNN te projecteren.

Samen met de interne inrichtingsmaatregelen op het landgoed en de ontsnipperingsmaatregelen langs spoor, Hoofdstraat en Hertenkamp en aansluitend op de al getroffen maatregelen langs de A12 is het mogelijk een robuuster natuurnetwerk te ontwikkelen. Een en ander is uiteindelijk vastgelegd in het Landschapsplan de Reehorst. In het geval van De Reehorst kan het Landschapsplan worden beschouwd als de genoemde gebiedsvisie. Binnen het landschapsplan zijn de ontwikkelingen binnen het plangebied van zowel natuur als niet-natuur zijn in een samenhangende visie ontwikkeld en beoordeeld. Het bestemmingsplan geeft hier de ruimtelijke borging.

5.1.5 Relatie met het bestemmingsplan

De ontwikkelingen in de gebiedsvisie (landschapsplan) worden ruimtelijk verankerd in het bestemmingsplan voor het landgoed. In het bestemmingsplan wordt de bescherming van natuur binnen het NNN ruimtelijk geregeld door het toewijzen van functies (waaronder de functie

natuur) en de daarbij geldende regels en bepalingen. In het bestemmingsplan van de Reehorst krijgt het overgrote deel van het Landgoed binnen het NNN de bestemming natuur.

In de regels van het bestemmingsplan zijn een aantal voorwaarden opgenomen die de natuurwaarden beschermen en vormen hiermee het uitgangspunt voor de toetsing. Dit is omschreven als dat *“de landschappelijke, cultuurhistorische en natuurwaarden niet onevenredig worden aangetast”*. Hieronder wordt verstaan dat:

- Eventueel toe te passen erf- en terreinafscheidingen dienen passeerbaar te zijn voor kleine fauna.
- Op de voor Natuur aangewezen gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd.
- Alleen bestaande parkeerplaatsen binnen bestemming Gemengd.
- Geen sprake mag zijn van een grotere lichtbelasting op het bos dan 0,5 lux, zoals beschreven in het Definitief ontwerp (paragraaf 2.3.3).

Daarnaast is er bij het toewijzen van de bestemming gemengde doeleinden geen sprake van uitbreidingen (behalve het kantoorgebouw). Wel zijn er in de bestaande bouwvlakken functieveranderingen mogelijk. In de toetsing wordt uitgegaan van de maximale benutting van deze gebouwen. Er is geen sprake van wijzigingsbevoegdheden. In de NNN toetsing dient de ruimte die in het bestemmingsplan wordt geboden afgezet te worden tegen de feitelijke huidige en vergunde situatie. Dit betekent dat het een zogenaamde worst case situatie is die wordt getoetst uitgaande van de maximale mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Het komt er op neer dat ook consoliderende bestemmingen opnieuw moeten worden getoetst indien het feitelijke bouwvlak kleiner is dan in het vigerende bestemmingsplan is opgenomen.



Abbeelding 9 BestaanNNN



Afbeelding 10 Aanpassing NNN begrenzing: compensatie infraplan valt ook binnen NNN begrenzing

5.1.6 Vergroting areaal EHS

Het bestaande NNN heeft een oppervlakte van 9,26 ha. Deze wordt in zuidelijke richting uitgebreid met 5,7 hectare. In afbeelding 10 is de aangepaste EHS begrenzing opgenomen.

5.2 Aanpak beoordeling

Bij de saldobenadering gaat het om een combinatie van projecten of handelingen die tevens tot doel heeft het functioneren van het NNN op gebiedsniveau per saldo te verbeteren, via het vergroten van de waarden en/of het vergroten van de reële oppervlakte aan natuur. De wezenlijke waarden en kenmerken, de oppervlakte en de samenhang zijn daarbij de toetsingscriteria (zie EHS-wijzer Utrecht). In de methodiek wordt hier direct op ingehaakt door onderscheid te maken in twee beoordelingsstappen:

1. Beoordeling van de kwantiteit: de oppervlakte natuur moet gelijk blijven en bij voorkeur toenemen.
2. De kwaliteit van de natuur moet per saldo verbeteren.

5.2.1 Stap 1: beoordeling kwantiteit

De eerste stap in de beoordeling van het plan is het vaststellen of de oppervlakte natuur van het EHS-gebied minimaal gelijk blijft en bij voorkeur toeneemt. Hierbij dienen de nieuwe bestemmingen afgezet te worden tegen de feitelijke huidige situatie (voor zover passend binnen vigerend bestemmingsplan dus exclusief illegaal gebruik). Bij de beoordeling van kwantiteit speelt het feit dat het een landgoed is met verschillende functies en gebruik een rol. In deze stap wordt in beeld gebracht wat de feitelijke oppervlakte natuur is ten opzichte van de nieuwe situatie.

5.2.2 Stap 2: beoordeling kwaliteit

Naast de kwantiteit moet ook de actuele en potentiële kwaliteit van het gebied worden beoordeeld. Voor het beoordelen van de kwaliteitswinst moet de gebiedsvisie inzicht geven in de verbetering van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS. De definitie van deze wezenlijke kenmerken is vastgelegd in het provinciale beleid m.b.t. EHS (zie paragraaf 2.1 'Beleidskader'). Het Landschapsplan heeft invloed op de natuurwaarden, zowel positief als negatief, door de ontwikkelingen in het plangebied zoals beschreven in paragraaf 2.4. In de toetsing worden de effecten van deze ontwikkelingen tegen elkaar afgewogen. Bij de beoordeling van de kwaliteit zijn de natuurdoelstellingen van het NNN zoals uitgewerkt in het Natuurbeheerplan 2016 leidend.

Het Natuurbeheerplan Provincie Utrecht 2016 beschrijft de beleidsdoelen en de subsidiemogelijkheden voor de ontwikkeling en het beheer van natuurgebieden, agrarische natuur en landschapselementen in de provincie. In het Natuurbeheerplan is onder andere een beheertypekaart en een ambitiekaart opgenomen. Voor de het gehele gebied van de Utrechtse heuvelrug is in het Natuurbeheerplan als kernkwaliteit de grote aaneengeslotenheid (ondanks het grote aantal doorsnijdingen) van de natuur in combinatie met de variatie in bodem- en vochtcondities en biotopen aangegeven. Het natuurbeleid is dan ook gericht op het versterken van de ecologische samenhang over grote oppervlakten en op het behoud en ontwikkeling van de variatie. Bij het gebruik van het Natuurbeheerplan schrijft de Provincie voor dat de inhoud gecontroleerd moet worden. In paragraaf 3.1.2 is deze beoordeling weergegeven.

Actuele kwaliteit

Voor het beoordelen van kwaliteitswinst zal de gebiedsvisie inzicht moeten geven in de verbetering van de vijf wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. De definitie van deze wezenlijke kenmerken is vastgelegd in het provinciale beleid m.b.t. EHS (EHS-wijzer Utrecht).

Het gaat hierbij om:

- Bestaande en potentiële waarden van het systeem (inclusief de vereiste omgevingsfactoren).
- De robuustheid en aaneengeslotenheid van het NNN.
- De aanwezigheid van bijzondere soorten.
- Behoud van oppervlakte.
- De verbindingsfunctie van het gebied voor soorten en ecosystemen.
- Behoud van samenhang.

De plannen leiden enerzijds tot nieuwe natuurwaarden door vergroting van de oppervlakte en de daarbij huidige en toekomstige natuurwaarden en een grotere kwaliteit onder andere door ontwikkeling van bosranden en nieuwe natuur. Anderzijds leiden ze tot nieuwe negatieve invloeden zoals intensivering van het gebruik en nieuwe bebouwing. In de toetsing worden deze ontwikkelingen tegen elkaar afgewogen en beoordeeld in het licht van bovengenoemde criteria. De saldering vindt plaats per kwaliteitscriterium waarbij het uitgangspunt is dat alle criteria afzondering minimaal neutraal tot positief scoren.

Ad a) bestaande en potentiële waarden van het systeem

De nadruk in dit aspect ligt op het functioneren van het (eco)systeem:

- Wat verandert er aan het functioneren van het huidige beheertype, inclusief oude boskernen (= bestaande waarden)?
- Wat verandert aan de mogelijkheid, het gewenste beheertype te bereiken (= potentiële waarden)?
- Wat verandert er aan de omgevingsfactoren die de actuele en potentiële systemen vragen.

Ad b) de robuustheid en aaneengeslotenheid van het systeem

Dit criterium wordt zowel kwantitatief als kwalitatief beoordeeld. Het gaat hierbij om de ontwikkeling van grotere eenheden natuur o.a. door het verwijderen van verharding, verwijderen van hekwerken en oplossen van barrières. Het effect van een ruimtelijke ontwikkeling op dit

aspect hangt af van de aard daarvan in relatie tot de specifieke locatie. Grote eenheden binnen het NNN moeten groot blijven. Maar het is ook belangrijk dat natuur die al versnipperd is, niet verder versnipperd. Bij een ontwikkeling op een kwetsbare plek is eerder sprake van significante aantasting.

Ad c) de aanwezigheid van bijzonder soorten

Bij de beoordeling wordt rekening gehouden met de mate waarin een soort (of het bijbehorende biotoop van de soort) kwetsbaar is voor bepaalde planonderdelen, zoals beschreven in landschapsplan. In paragraaf 3 is aangegeven welke soorten voorkomen. De volgende vragen zijn daarbij relevant:

- Kan de soort zich op de kortere en langere termijn op de locatie handhaven?
- Blijft de habitat voor de soort voldoende van omvang en kwaliteit om de soort op lange termijn (5-20 jaar uitvoering) in stand te houden?
- Wordt het natuurlijk verspreidingsgebied van die soort kleiner?

Significante aantasting is in dit verband min of meer gelijk aan: 'afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.' In de beoordeling zijn de volgende soorten meegenomen:

- Soorten tabel 3 Flora- en faunawet die op dit moment voorkomen.
- Bedreigde soorten specifiek voor het Landgoed volgens rijk en provincie (Rode en Oranje Lijst).
- Doelsoorten van de natuurbeheertypen.

Ad d) de verbindingfunctie van het gebied voor soorten en ecosystemen

Hierbij wordt specifiek gekeken naar routes en verbindingen die voor soorten van essentieel belang zijn zoals trekroutes maar ook routes tussen voedsel- en rustgebieden. Dit onderdeel wordt op de volgende punten beoordeeld:

- Toekomstige barrières.
- Functioneren van interne verbindingen.

Het is niet kwantitatief te bepalen of een aantasting van deze verbindingen significant is. Daarvoor is een inhoudelijk gemotiveerd oordeel nodig.

Ad e) behoud van oppervlakte

Dit aspect heeft overlap met het aspect robuustheid en aaneengeslotenheid. Omdat het Rijk in het Barro heeft vastgelegd dat er geen significante vermindering van de oppervlakte mag optreden, is dit nu expliciet toegevoegd aan de PRV 2014. De nieuwe ontwikkeling mag niet leiden tot significante vermindering van de oppervlakte van de NNN-gebieden. In onderstaande beoordeling is dit aspect meegenomen in 5.4.3 (Kwantiteit) en in de 5.4.4.2 Robuustheid en aaneengeslotenheid)

Ad f) behoud van samenhang

Dit aspect is nieuw, omdat het in het Barro genoemd staat. Het bevat elementen van robuustheid, aaneengeslotenheid en verbindingen. De conclusie die de ecoloog ten aanzien van 'behoud van samenhang' trekt, komt normaal gesproken overeen met de conclusies bij deze andere aspecten.

In onderstaande paragrafen wordt de toetsing uitgevoerd. Eerst voor de kwantiteit, daarna voor de kwaliteit aan de hand van de criteria voor wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. De ontwikkelingen uit paragraaf 2.3 worden hierin getoetst, waarbij eerst de uitgangspunten van deze ontwikkelingen worden beschreven.

5.2.3 Uitgangspunten

Bij de toetsing worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De inrichting van het station en de Hoofdstraat is al uitgevoerd bij uitvoering van deze plannen; deze inrichting is daarmee onderdeel van de nul-situatie;
- Er zijn geen effecten op de grondwaterstand grondwaterstroming (zie deelonderzoek water);
- Schade aan bomen door zonnebrand wordt voorkomen;
- Op het terrein wordt verlichting zodanig aangebracht dat dit niet tot nadelige effecten op diersoorten leidt (zie verlichtingsplan);
- De maximale lichtbelasting op de omgeving van het gebouw is 0,5 lux, waarmee effecten op de omgeving (fauna) worden voorkomen;
- De maatregelen in het uitvoeringsprotocol van de Flora- en faunawet worden gevolgd waardoor negatieve impact tijdens de bouw zo veel mogelijk wordt voorkomen (zie paragraaf 4.4).

5.2.4 Ontwikkelingen irt natuur

In onderstaande tabellen zijn de onderdelen van het plan met de bijbehorende effecten weergegeven (tijdelijk en permanent). Deze onderdelen zijn relevant voor de toetsing (alle criteria).

Tijdelijk		
Positief	Negatief	Mitigatie
Aanplant bomen langs randen	Verwijderen bomen bouw kantoor	Buiten broed seizoen, geen effecten op fauna
Verwijderen bestaande verharding	Aanleg wegen en paden	Idem
	Tijdelijke bouwwegen	Route afgestemd op bestaande waarden (geen extra ruimtebeslag) en verstoring voorkomen door route bouwverkeer zoveel mogelijk buiten bestaande natuur te houden. Effecten niet volledig te mitigeren
	Verstoring tijdens bouw (licht, geluid trillingen)	Idem
	Verstoring aanbrengen overige voorzieningen (putten)	Idem
Inrichting natuurontwikkeling; ontwikkeling van bos, grasland en aanleg poelen.		
Permanent		
Positief	Negatief	Mitigatie

Ontwikkelingsbeheer bos versterken bestaand bos en lanen.	Verlichting kantoor gebouw	Uitstraling wordt beperkt door toepassen licht-werende schermen aan de binnenzijde.
Verwijderen bestaande verlichting	Verlichting paden en infrastructuur	Toepassen amberkleurige ledverlichting, naar beneden gericht en lage plaatsing (onder de kronen (ca. 4,5 meter) en laag bij de grond (1,2 meter))
Ontwikkeling natuur binnen natuurontwikkeling (functioneren van verbindingszone)		
Compensatie boswet/NSW infraplan (telt niet mee in oppervlakte maar wel in kwaliteit)	Recreatief gebruik landgoed. Door kantoorgebouw en uitbreiding mogelijkheden gebruik bestaand begeven zich meer mensen op het landgoed	Zonering in padenpatroon. In zuidelijk deel alleen graspaden, vlonders is bos
Compensatie EHS (telt niet mee in oppervlakte maar wel in kwaliteit)	Ontsluitingsweg: geluidsverstoring, versnippering	Barrière-werking wordt voorkomen door aanvullende maatregelen (deels verdiepte ligging, faunavoorzieningen en beperking maximale snelheid van 30 kilometer per uur)
	Gebruik bestaande bebouwing (functieverandering, uitbreiding bestaande bebouwing binnen bouwvlak)	Aanvullende regels opgenomen in bestemmingsplan m.b.t. aantasting natuurwaarden

5.2.5 Toetsing kwantiteit

Het NNN wordt vergroot met 5,7 hectare. Hiervan bestaat een deel uit bestaande natuur en een deel uit nieuwe natuur (deel ten zuiden van Beukenkruis). In de toetsing is beoordeeld of er per saldo sprake is van een toe of afname van het oppervlak natuur binnen deze begrenzing (zie onderstaande tabel). De totale toename van natuur bedraagt 1,6 hectare. Hieronder wordt de onderbouwing van deze oppervlakte per bestemming toegelicht (alleen binnen het EHS gebied). De bestaande natuur is in de oppervlakte niet meegeteld. Wel zal dit gebied anders beheerd en beter beschermd kunnen worden als het onder het EHS regime valt.

Daarnaast zal de bestaande bebouwing die buiten het huidig bestemde bouwvlak ligt verdwijnen (niet meegerekend). De EHS compensatie van het Infraplan is eveneens niet meegerekend.

Bestemming Kantoor

Ten gevolge van het bestemming kantoor is er sprake van een toename van bouwvlak van 4597 m² (exclusief de bestaande bebouwing) dat ten koste gaat van bestaande natuur.

Bestemming Natuur en landgoed

- In het zuidelijke deel vindt natuurontwikkeling plaats op gronden die nu in gebruik zijn als landbouwgrond. Deze gronden worden bestemd als natuur en sluiten aan op de natuurcompensatie van het infraproject (deze laatste is niet meegerekend in oppervlakte). Hier is sprake van een toename van natuur van 2,53 ha. Hierbij is de ontsluitingsweg niet binnen de oppervlakte meegerekend. De NSW compensatie wordt als natuur ingevuld (bestemming natuur) en is wel meegenomen in de berekening (0,52 hectare).
- In het gebied rondom bestaande bebouwing (beukenkruis, Witte villa, koetshuis, Antropiagebouw) vinden beperkt aanpassingen plaats (moestuin). Deze bestaat deels uit natuur, tuin en verharding. Er is geen sprake van verlies van oppervlakte natuur. Illegale bebouwing verdwijnt maar dit mag in de bepaling niet meetellen. Er geen sprake van toe of afname.
- Het gebied rondom het kantoorgebouw (onderdeel landschapsplan) wordt heringericht. Binnen het landschapsplan (EHS) neemt de hoeveelheid verharding en halfverharding in totaliteit toe met 0,80 hectare (toename van 14990 m² en afname van 7027 m²). Het amfitheater is meegerekend binnen deze oppervlakte.

Bestemming Gemengde doeleinden

- Binnen de bouwvlakken maakt het bestemmingsplan vigerend bestemmingsplan) een toename van 1638 m² (grondoppervlak) mogelijk (dit was ook in het vigerende bestemmingsplan al mogelijk). Deze uitbreiding kan ten koste van natuur en tuin in het geval deze ruimte wordt benut (wel uitgangspunt voor de toetsing).
- Binnen bouwvlakken maar buiten bebouwing blijft de oppervlakte natuur gelijk.

Kwantiteit bebouwing	Oppervlakte bestemmingen binnen NNN nieuw in m ²	Bebouwing huidig in m ²	Bebouwing bestemd in m ²	Maximaal toename bebouwing m ²
Bestemming gemengd	12166	2876	4514	1638
Bestemming kantoor	5170	573	5170	4597
Maximaal mogelijk toename bebouwing				6235

Kwantiteit natuur	Nieuwe natuur (exclusief verharding)
Nieuwe natuur EHS (exclusief beukenkruis 2,05 ha en exclusief compensatie EHS infraplan)	2,53
Nieuwe natuur NSW compensatie	0,52
Totaal toename oppervlakte nieuwe natuur	3,05

Totaal toe en afname natuur	Afname natuur in ha	Toename natuur in ha
Maximale toename bebouwing	0,62	
Overige inrichting (amfitheater, kleine voorzieningen, (half) verharding (inclusief inrichting rondom kantoor))	0,80	
Nieuwe natuur		3,05
Totaal	1,42	3,05
Totale toename natuur		1,63

Conclusie m.b.t. kwantiteit

De oppervlakte natuur neemt binnen het NNN toe met een totaal van 1,6 hectare. Dit is een minimum oppervlakte. In de praktijk zal door het verdwijnen van illegaal gebruik een groter oppervlak uit natuur bestaan. Daarnaast wordt er bestaande natuur onder het EHS regime (met bijbehorende bestemming natuur) gebracht. Geconcludeerd wordt dat de oppervlakte EHS per saldo toeneemt. Hiermee wordt voldaan aan het criterium kwantiteit. Gelet daarop is van een significante aantasting op dit punt geen sprake. Integendeel, de ontwikkeling draagt bij aan een vergroting.

Conclusie m.b.t. kwantiteit

De oppervlakte natuur neemt binnen het NNN toe met een totaal van 1,6 hectare. Dit is een minimum oppervlakte. In de praktijk zal door het verdwijnen van illegaal gebruik een groter oppervlak uit natuur bestaan. Daarnaast wordt er bestaande natuur onder het EHS regime (met bijbehorende bestemming natuur) gebracht. Geconcludeerd wordt dat de oppervlakte EHS per saldo toeneemt. Hiermee wordt voldaan aan het criterium kwantiteit. Gelet daarop is van een significante aantasting op dit punt geen sprake. Integendeel, de ontwikkeling draagt bij aan een vergroting.

5.2.6 Toetsing kwaliteit

In de volgende paragrafen is per kwaliteitscriterium de toetsing uitgewerkt.

5.2.6.1 Bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem

Wat verandert er aan het functioneren van het huidige beheertype, inclusief oude boskernen (= bestaande waarden)?

In beschrijving in paragraaf 2.1.2 zijn de natuurtypen in het Natuurbeheerplan 2016 weergegeven en is beoordeeld of deze natuurtypen in het veld voorkomen en welke kwaliteit deze hebben. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de bestaande natuurtype en de eventuele aantasting ten gevolge van het plan.

	Kwaliteit bestaand	Kwaliteit nieuw	
--	--------------------	-----------------	--

N16.01 Droog bos met productie	Matig	Matig tot goed	Een deel bestaat uit goed ontwikkeld beukenbos. De kwaliteit is echter matig vanwege het beperkte aantal doelsoorten en afwezigheid van structuren. Het beukenbos wordt niet aangetast wel is er sprake van een toename van verstoring door paden. Er is geen sprake van fysieke aantasting (de paden komen op vlonders te liggen). Verlichting langs dit pad wordt afgestemd op doelsoorten. Op de locatie van het nieuwe gebouw bevindt zich gemengd dennenbos: dit verdwijnt ten gevolge van de ontwikkeling. Er is geen sprake van kap van oude bomen (ouder dan 50 jaar). De zuidrand (tussen nieuwe kantoor en parkeerplaats wordt versterkt door onderbeplanting aan te brengen. Nabij het kantoor wordt onderbeplanting gestimuleerd door aanleg "varentuin". De randen van het bos worden versterkt.
N14.03 Haagbeuk en- Essenbos	0	Matig tot goed	Dit type komt niet voor. Het bosgebied bestaat uit eiken-beukenbos met overige boomsoorten. Binnen het gebied is geen sprake van aantasting met uitzondering van enkele bomen ter plaatse van zichtassen en de vijver. De bestaande bosstructuur wordt op een aantal plekken versterkt. De huidige oppervlakte blijft gelijk. Toekomstig gebruik kan leiden tot meer verstoring en betreding van de directe omgeving van de bebouwing.
Oude boskernen			Deze komen niet voor. Er is daarom geen sprake van aantasting.

Wat verandert aan de mogelijkheid, het gewenste beheertype te bereiken (= potentiële waarden)?

Zoals in paragraaf 2.1.2 is beschreven zijn niet alle in het Natuurgebiedsplan benoemde ambities realistisch door de aanwezige abiotische omstandigheden. Daar staan nieuwe ambities zoals de ontwikkeling van goed ontwikkeld Eiken-beukenbos tegenover. De potenties voor stinzenbos (N14.03) zijn vooral aanwezig in het Beukenkruis en in het gebied rondom het Antropiagebouw. Het Beukenkruis maakt straks deel uit van het NNN (met bestemming natuur) en krijgt straks een beschermde status. De omgevingsfactoren (abiotische factoren) voor de ontwikkeling van de gewenste beheertypen worden niet aangetast. De ontwikkelingen op het landgoed leiden niet tot aantasting van de bodemstructuur en of verdroging. Daarnaast ontstaan er nieuwe ontwikkelingsmogelijkheden voor natuur op het zuidelijke deel van het landgoed. In onderstaande tabel is hier een overzicht van opgenomen. Voor de ontwikkeling van de potenties is het beheerplan belangrijk. Hierbij speelt monitoring en bijsturing beheer een grote rol. In bijlage 5 is het beheerplan opgenomen. Geconcludeerd kan worden dat de natuurmaatregelen op het landgoed invulling geven aan de ambities (op grond van de feitelijke potenties).

Natuurdoeltypen nieuwe natuur	Potentiele kwaliteit	Oppervlakte
N15.02 Eiken en beukenbos	Bepaald door structuur en doelsoorten (onder andere vogels). De structuur wordt verbeterd, door verstoring beperkte ontwikkeling voor doelsoorten. Potentiele kwaliteit is matig tot goed.	Circa 2 ha
N12.02 Kruiden en faunarijk grasland	Bepaald door structuur en plantensoorten. Door verwijderen van voedselrijke bovenlaag ontstaan er potenties voor planten, vlinders en insecten	Circa 0,5 ha
Bloemrijk grasland (geen ndt)	Gazon en parkeerplaats worden omgevormd naar bloemrijke graslanden potenties voor doelsoorten (planten en vlinders)	2,8 ha
Poel en waterpartij	De poel krijgt een flauw en zonbeschenen talud. De diepte en omvang zijn afgestemd op gewenste doelsoorten	

Wat verandert er aan de omgevingsfactoren die de actuele en potentiële systemen vragen?

De volgende omgevingsfactoren zijn relevant in de beoordeling: rust, waterhuishouding en licht.

Rust/verstoring door recreatie

Ten opzichte van de huidige situatie neemt de aanwezigheid van mensen op het landgoed toe. Het gaat hierbij, uitgaande van de maximale mogelijkheden binnen het bestemmingsplan, om circa 700 mensen (inschatting op basis van verkeerscijfers) die gebruik maken van het kantoorgebouw en de bestaande gebouwen (op basis van maximale benutting). Een groot deel van deze mensen beweegt zich van de parkeerplaats in de richting van het kantoorgebouw (in de ochtend) en terug (eind van de middag). Een deel van deze route loopt door het NNN over aangebrachte paden (onder ander vlonderpad). Een deel van de mensen komt met de fiets en trein en begeeft zich van het station over aangegeven paden naar het kantoor. Het westelijke deel van het landgoed zal vooral rond ochtend en avonden intensief bezocht zijn.

Een ander deel van de mensen beweegt zich van de parkeerplaats via daarvoor aangegeven routes (door het grasland) naar de bestaande bebouwing en terug. De momenten van de dag zijn variabel maar het is waarschijnlijk dat de grootste druk eveneens ontstaat in de ochtend en eind van de middag. Overdag zal, afhankelijk van het weer, het amfitheater en de tuinen rondom bestaande gebouwen gebruikt worden. Daarnaast is de verwachting dat overdag (met een piek rond de lunch) bij mooi weer de buitenruimte wordt gebruikt om een rondje te wandelen. Hierbij zal het overgrote deel van de mensen relatief dicht bij de bestaande bebouwing verblijven en een kleiner deel via de nieuwe natuur in het zuidelijke deel een rondje lopen. Het gaat hierbij om een rondje van minimaal een half uur. De paden zijn dusdanig (alleen graspaden) dat ingeschat wordt dat slechts een deel van de mensen (inschatting 20%) een dergelijk rondje lopen. Dat komt neer op 28 kleine groepen van 5 personen met een piek in de lunchperiode. Voor alle recreatieve paden geldt een gebruik tussen zonsopgang en zonsondergang met een piek in het midden van de dag. Aangezien veel soorten gevoelig zijn voor loslopende honden is dit in de toekomst niet mogelijk.

Het effect van recreatie hangt sterk af van het aanwezige natuurtype en de bijbehorende (doel)soorten. Voor bossen geldt dat de kwaliteit sterk wordt bepaald door de aanwezigheid van bosvogels. Voor een aanzienlijk aantal soorten is vastgesteld dat de dichtheid aan broedvogels en/of aan foeragerende vogels afneemt in de buurt van wegen of paden (Krijgsveld et al, 2009). Behalve effecten op dichtheid, zijn ook effecten aangetoond op broedsucces en foerageersucces. Met betrekking tot zangvogels in bos zijn geen eenduidige verstoringssafstanden bekend. Voor aantal soorten geldt een verstoringssafstand van circa 10 meter voor enkele doelsoorten is de verstoringssensitiviteit groter. Aangenomen kan worden dat er op basis van een verstoring van enkele groepen per uur en de bestaande ligging van de paden dat verstoring in dit deel van het landgoed beperkt is (te bereiken kwaliteit matig tot goed afhankelijk van aanwezige structurelementen).

Effecten op overige soorten

Een groot deel van de doelsoorten is vooral gevoelig voor verstoring tijdens de nacht en schemerperiode. Gedurende deze periode is de verstoring op het landgoed beperkt vooral in het zuidelijke (natuurontwikkelingsdeel). Op langere termijn (op het moment dat het bos aan de zuidrand goed is ontwikkeld) zullen soorten zich vooral in het zuidelijke deel terug trekken. Doordat de hekwerken rondom het Hertenkamp vervangen worden is het voor dieren in de toekomst ook mogelijk om zich in noordelijk richting terug te trekken.

Rust en verstoring door geluid

In de huidige situatie is het geluidsniveau door snelweg en spoor hoog. Door permanente geluidsverstoring ligt de gehele Reehorst binnen de effectafstand en is de relatieve broedvogeldichtheid in de huidige situatie lager dan in potentie zou kunnen zijn. De nieuwe ontsluitingsweg leidt eveneens tot geluidsbelasting in de directe omgeving van de weg. Effecten van geluid worden beoordeeld aan de hand van de relatie tussen geluid en Broedvogeldichtheden. Uit onderzoek is echter gebleken dat minder drukke wegen (<10.000 verkeersbewegingen/etmaal) weinig 'uitstralingseffecten' hebben op vogels. (mercommissie: Vogels en wegverkeer in m.e.r.). Effecten ten gevolge van de weg kunnen daarom worden uitgesloten. Op het landgoed zelf zijn er in de toekomst minder verkeersbewegingen door het verplaatsen van de entree van het Antropiagebouw en de parkeervoorzieningen.

Verlichting

De afgelopen jaren heeft er veel onderzoek plaatsgevonden naar de effecten van verlichting op diersoorten. De effecten op vleermuizen en broedvogels zijn aangetoond en daarnaast is de verwachting dat er ook een negatieve impact is op amfibieën, nachtvlinders en andere zoogdieren. Om te voorkomen dat potenties van het gebied voor dieren worden aangetast worden er op De Reehorst strenge eisen gehanteerd m.b.t. verlichting. De bestaande verlichting op het landgoed wordt waar nodig vervangen door "vleermuisvriendelijke verlichting". De toegepaste verlichting heeft een maximale lichtsterkte van 0,5 lux op het leefgebied van vleermuizen. Onder deze lichtsterkte is er geen sprake van gedragsbeïnvloeding van lichtgevoelige vleermuissoorten en is ook representatief voor andere soorten. De kleur van de verlichting is amberkleurig licht (kleurenspectrum met de minste invloed op vleermuizen) en bij de plaatsing wordt rekening gehouden met de richting van het licht en de hoogte van de lichtpunten. De effecten van verlichting op vleermuizen en andere soorten wordt hiermee tot een minimum beperkt. De lichtbelasting van leefgebied van vleermuizen als gevolg van verlichting vanuit het kantoorgebouwen is eveneens gesteld op maximaal 0,5 lux.

Waterhuishouding

Uitgangspunt is dat er geen sprake is van extra verdroging op het landgoed. Hiertoe is onderzoek verricht en de maatregelen (o.a. aanleg vijver) zijn hier op afgestemd.

Tijdelijke verstoring (bouw)

Dit betreft verstoring van groeiplaatsen of leefgebieden als gevolg van de bouw- en realisatiewerkzaamheden. Door de bouw is er verhoogde activiteit in het plangebied en vinden er afwijkende activiteiten plaats. Er is meer en afwijkende verlichting aanwezig, er vindt een verhoogde en afwijkende geluidsproductie plaats door bouwwerkzaamheden (bv. heien en andere bouwactiviteiten) en er is een toename van menselijke activiteit in het gebied (inclusief verkeersbewegingen).

Door het volgen van een uitvoeringsprotocol (zie 4.4) kunnen effecten zo veel mogelijk worden voorkomen (effecten beschermde soorten zijn beoordeeld in hoofdstuk 4). Laat onverlet dat er tijdelijk sprake is van een grotere verstoring waardoor algemene soorten vogels en zoogdieren tijdelijk de bouwwerkzaamheden zullen mijden en zich terugtrekken op andere delen van het landgoed of in de omgeving.

Conclusie

De ontwikkelingen dragen per saldo bij aan het functioneren van de ecosystemen op het landgoed. Hoewel er op een aantal specifieke locaties sprake zal zijn van een afname van natuurkwaliteiten, wordt door de overige ontwikkelingen het ecosysteem op het landgoed alsook op breder gebiedsniveau versterkt. Er is daarnaast geen sprake van aantasting van de potentiële natuurtypen.

5.2.6.2 De robuustheid en aaneengeslotenheid van het NNN

De robuustheid en eenheid van een gebied worden bepaald door zowel de samenhang met de omgeving als de interne samenhang. Aan de noordkant en aan de zuidkant van het plangebied vinden veranderingen plaats die zowel positief als negatief van betekenis kunnen zijn voor natuur. Naast de plannen voor het nieuwe gebouw van Triodos, spelen hier ook de ontwikkelingen rondom het stationsgebied Driebergen-Zeist en de verbreding van de A12 een rol.

Samenhang met de omgeving

In de huidige situatie is De Reehorst een sterk versnipperd en verstoord gebied door de aanwezigheid van infrastructuur en bebouwing en het gebruik er van. De samenhang met de omgeving is eveneens sterk verstoord door de aanwezigheid van de snelweg (barrière en geluidsverstoring) en de aanwezigheid van de Hoofdstraat en het spoor/station. Het landgoed ligt op de rand van de Heuvelrug en vormt een belangrijke schakel tussen deze hogere, droge beboste zandgronden en de lage, natte gronden van Rijnwijck.

Aan de zuidkant wordt het NNN met een oppervlakte van 5,7 hectare (waarvan circa 1,6 ha nieuwe natuurontwikkeling, exclusief Infraplan compensatie) uitgebreid richting de A12. Daarnaast wordt het tussengelegen gebied (Beukenkruis) aangewezen als EHS. Ten zuiden van het beukenkruis vindt natuurontwikkeling plaats. Door deze inrichting wordt een schakel gevormd tussen de faunapassage onder de A12 (met het kromme Rijn gebied als achterland), het landgoed Bornia en achterliggende deel van de Utrechtse Heuvelrug. Het gebied functioneert straks als stapsteen binnen het netwerk van natuur voor onder andere amfibieën en reptielen (onder andere ringslang), zoogdieren (das, ree, etc.) en vogels (zie ook verbindingsfunctie). Hiermee draagt de ontwikkeling op een breder gebiedsniveau bij aan de versterking en aaneengeslotenheid van het NNN.

Door de ontwikkelingen aan het station en de Hoofdstraat wordt in eerste instantie de barrièrewerking van het spoor en de weg versterkt. De effecten daarvan worden in die plannen gemitigeerd door middel van ontsnipperende maatregelen (onder andere faunapassages). Er zijn hier twee faunapassages gepland die geschikt zijn voor amfibieën, reptielen en kleine zoogdieren. In de Hoofdstraat komt een lichtdoorlatende tunnel en onder het spoor een faunaduiker. Daarnaast wordt er langs de Rijnwijckse wetting een passage aangelegd.

Daarnaast komt er een faunapassage voor kleine zoogdieren en amfibieën onder het spoor door. Langs de Hoofdstraat komen geleidende rasters (klein dierrasters en amfibieën geleidingswanden). De spijlenhekwerken om het Hertenkamp worden doorlaatbaar voor fauna (behalve langs de Hoofdstraat waar het spijlenhekwerk wordt gecombineerd met geleidend raster). Door het vervangen van het herashekwerk (nu voor nagenoeg alle soorten niet passeerbaar) rondom het hertenkamp wordt het voor doelsoorten mogelijk om dit gebied te gebruiken als stapsteen nabij de faunapassage. Hierdoor ontstaat een robuuste structuur (natuurontwikkeling, bos en tuinen beukenkruis en omgeving en aansluiting hertenkamp) vanaf de A12 die gaat functioneren als verbindingszone natuurontwikkeling,

De uitbreiding van het NNN naar de zuidkant is positief voor de eenheid en omvang van het NNN als geheel. De NNN compensatie en NSW/boswetcompensatie van het stationsproject worden gecombineerd langs de zuidrand en vormt tezamen met eerder genomen maatregelen langs de A12 een groter beschermd leefgebied voor soorten die in deze omgeving voorkomen. Daarmee wordt de draagkracht van de populaties groter. Daarnaast biedt het meer kansen voor verschillende soorten om naar het zuiden te migreren en andersom.

Interne samenhang

De plaatsing van het gebouw leidt tot verkleining en versnippering van het westelijke deel van bos op het landgoed. Om de samenhang in totaliteit te kunnen garanderen wordt de zuid en noordrand (tussen hoofdkantoor en Antropiagebouw) van dit beukenbos versterkt door de ontwikkeling van zoomvegetaties naar de randen. Het parkeren en een deel van de verharding wordt ten opzichte van de bestaande situatie buiten de nieuwe EHS geplaatst. Hierdoor ontstaat op de voormalige parkeerplaats ruimte voor ontwikkeling van graslanden en een vijver en de verdere ontwikkeling van bosranden.

De nieuwe ontsluitingsweg ligt binnen de nieuwe EHS en leidt, ondanks dat het aantal verkeersbewegingen beperkt zijn, tot nieuwe versnippering. Door een goede inpassing (de weg wordt half verdiepte aangelegd) en het aanbrengen van faunapassages worden deze effecten zo goed mogelijk beperkt. Door de natuurontwikkeling met aansluiting op de aangrenzende faunapassage en een netwerk van bomen en bos in het zuidelijke deel wordt het totale oppervlak natuur het De Reehorst vergroot waardoor op termijn zich in totaliteit een robuustere natuur zich kan ontwikkelen. In het zuidelijke deel ontstaat door de combinatie van natuurontwikkeling op het landgoed, de EHS compensatie ProRail, NSW compensatie/boswet ten gevolge van infraplan in combinatie met de maatregelen die al bij de A12 genomen zijn, een robuuste eenheid natuur.

Het gebruik van het gebied wordt gezoneerd in tijd en ruimte (zie ook beschrijving onder criterium a van de NNN-beoordelingscriteria). In het noordelijk deel is, vooral overdag, de recreatieve of gebruiksdruk groot door gebruik van kantoor en omgeving (zie hierboven). Naar het zuiden toe wordt het gebruik sterk beperkt. In deze delen zijn alleen graspaden aanwezig die alleen geschikt zijn voor een wandeling overdag (op tijden dat dieren minder actief zijn). Belangrijke versturende factoren zoals toepassing van verlichting wordt zo veel mogelijk voorkomen (verlichtingsplan afgestemd op voorkomende soorten). De geluidsverstoring is het gebied hoog door de aanwezigheid van Hoofdstraat, snelweg en spoor. De toename van verkeersbewegingen door de ontsluitingsweg leiden tot een beperkte toename (verwaarloosbaar t.o.v. de achtergrondbelasting).

Binnen het bouwvlakken is er een mogelijkheid tot uitbreiding van 0,2 hectare bebouwing (in totaal) ten opzichte van de huidige feitelijke situatie (overgenomen van vigerend bestemmingsplan). Hierbij zit ook een bouwvlak tussen nieuw kantoor en station van 222 m2.

Indien dit bouwvlak bebouwd wordt (in landschapsplan niet opgenomen maar bestemmingsplan geeft wel de mogelijkheid) is er sprake van extra versnippering van de bosenheid rondom kantoorgebouw.

Conclusie

De externe samenhang neemt door het project in combinatie met andere projecten de interne samenhang neemt in het noordelijke deel per saldo af maar wordt in combinatie met het zuidelijke deel als neutraal tot positief beoordeeld (0/+).

5.2.6.3 Het voorkomen van bijzondere planten- en diersoorten

Voor alle beschermde soorten en soorten van de Rode en Oranje Lijst is beoordeeld welke effecten de plannen zullen hebben. Dit is in onderstaande tabel samengevat. Op korte termijn treedt er voor de meeste soorten een verslechtering op van het habitat (vooral tijdens de bouw en de inrichting) door verstoring door werkzaamheden. Op lange termijn is de beoordeling voor nagenoeg alle soorten positief (of neutraal) doordat bomen aangeplant zullen worden en de inrichting van het terrein natuurlijker zal zijn met meer overgangen (bos-grasland en nat-droog).

Voor een aantal soorten wordt specifiek mogelijkheden ontwikkeld. Het gaat hier in het natuurontwikkelingsdeel om maatregelen voor das (leefgebied/foerageergebied) onder andere door de het aanbrengen van zandbulten. Daarnaast worden door de aanleg van een natuurlijke poel in het natuurontwikkelingsdeel, nieuwe poelen langs bestaande watergang en de vijver leefgebied voor verschillende soorten amfibieën gecreëerd. Op het landgoed komt meer ruimte voor natuurlijke graslanden met bijzonder soorten als kamgras en grasklokje. Door ontwikkeling van kruiden- en faunarijke ruigte wordt het gebied vooral aan de zuidrand meer geschikt voor kleine zoogdieren insecten. Voor vogels en vleermuizen vindt er aanvulling van lanen, beplanting en struweel plaats. Ten behoeve van bosuil worden er een drietal nestkasten geplaatst. In het natuurontwikkelingsdeel worden eveneens broeihopen voor ringslang aangelegd. Voor het aspect verstoring wordt verwezen naar de toelichting bij criterium a van de NNN-beoordelingscriteria.

Soortgroep/soort	ffd	Oppervlakte	Versnippering	Verstoring	Totaal (lange termijn)
Vogels van bos, tuin en park					
Appelvink, pimpelmees, koolmees, spreeuw, kauw, merel, winterkoning, tjiftjaf, zanglijster, groenling, zwarte mees, zwarte kraai, ekster, boomkruiper, boomklever, roodborst, houtduif, heggenmus, vink, grote bonte specht, kleine bonte specht, nijlgans, groene specht, sperwer, grauwe vliegenvanger	-	+	0	-	+
Vogels van bos					
Bonte vliegenvanger, goudhaan, gaai, glanskop, bosuil, zwarte specht, havik	-	+	0/+	-	+
Vogels van akkers, bos en weilanden					
Holenduif, buizerd	0	0/+	0	-	0/+
Vogels van buitengebied					
Kneu, witte kwikstaart	0	0/+	0	-	0/+
ZOOGDIEREN					
Egel, haas, konijn, wezel, hermelijn, bunzing,	-	+	+	0	+

bosmuis, rosse woelmuis,
veldmuis, mol,
gewone/tweekleurige
bosspitsmuis,
dwergspitsmuis,
huisspitsmuis, woelrat,
aardmuis, dwergmuis, vos

Eekhoorn	0	+	0/+	-	0/+
Laatvlieger	0	+	0	0	+
Gewone dwergvleermuis	0	0/+	0	0	0
Tweekleurige vleermuis	0	0	0	0	0
Ruige dwergvleermuis	0	+	0	0	0/+
Rosse vleermuis	0	0	0	0	0
AMFIBIËN					
Kleine watersalamander, groene kikker	0	+	+	0	+
PLANTEN					
Grasklokje, grote kaardenbol, kamgras	0	+	n.v.t.	n.v.t.	+
Kleine maagdenpalm, gewone vogelmelk, grote keverorchis, daslook, dubbelloof	0	+	n.v.t.	n.v.t.	+

Soortgroep/soort	Kwaliteit habitat (zonder verstoring)		Oppervlakte	Versnippering	Verstoring	Totaal (lange termijn)
	Korte termijn	Lange termijn				

Vogels van bos, tuin en park

Appelvink, pimpelmees, koolmees, spreeuw, kauw, merel, winterkoning,
tjiftjaf, zanglijster, groenling, zwarte mees, zwarte kraai, ekster,
boomkruiper, boomklever, roodborst, houtduif, heggenmus, vink, grote
bonte specht, kleine bonte specht, nijlgans, groene specht, sperwer,
grauwe vliegenvanger

- + + 0 - +

Vogels van bos

Bonte vliegenvanger, goudhaan, gaai, glanskop, bosuil, zwarte specht, havik

- + + 0/+ - +

Vogels van akkers, bos en weilanden

Holenduif, buizerd

0 + 0/+ 0 - 0/+

Vogels van buitengebied

Kneu, witte kwikstaart

0 + 0/+ 0 - 0/+

ZOOGDIEREN

Egel, haas, konijn, wezel, hermelijn, bunzing, bosmuis, rosse woelmuis, veldmuis, mol, gewone/tweekleurige bosspitsmuis, dwergspitsmuis, huisspitsmuis, woelrat, aardmuis, dwergmuis, vos

- + + + 0 +

Eekhoorn

0 + + 0/+ - 0/+

Laatvlieger

0 + + 0 0 +

Gewone dwergvleermuis

0 0 0/+ 0 0 0

Tweekleurige vleermuis

0 0 0 0 0 0

Ruige dwergvleermuis

0 0 + 0 0 0/+

Rosse vleermuis

0 0 0 0 0 0

AMFIBIEËN

Kleine watersalamander, groene kikker

0 + + + 0 +

PLANTEN

Grasklokje, grote kaardenbol, kamgras

0 + + n.v.t. n.v.t. +

Kleine maagdenpalm, gewone vogelmelk, grote keverorchis, daslook, dubbelloof

0 + + n.v.t. n.v.t. +

Conclusie

Op het voorkomen van bijzondere planten- en diersoorten kan het totale plan op langere termijn worden beoordeeld als +. Op kortere termijn is er echter sprake van een tijdelijke neutraal tot beperkte afname (0/-).

5.2.6.4 De verbindingsfunctie van het gebied voor soorten en ecosystemen

Zoals eerder beschreven wordt de eenheid en omvang van het NNN vergroot. Op een kleinere schaal wordt hiervoor gekeken naar de verbindingen in het gebied die in dit criterium zullen worden beoordeeld. De verbetering van de eenheid en omvang van het NNN is in elk geval

positief voor de verbindingen. De natuurontwikkeling in het zuidelijke deel wordt een verbindingzone gecreëerd vanaf de bestaande passage onder de A12 in de richting van landgoed Bornia. Deze gekozen locatie brengt een versterking van de aaneengeslotenheid en dus de ecologische verbindingzone met zich. De compensatieopgaven voor het infraplan zijn hier geprojecteerd waardoor er vanaf de faunapassage aansluitend op de natuurvriendelijke oever een brede verbindingzone ontstaat (in totaal circa 50 meter). Door de aanleg van een grote poel, gecombineerd met ruigte, bos en struweel ontstaat er voor amfibieën een uitbreiding van leefgebied. Door het aanpassen van de rasters Infraplan rondom het Hertenkamp ontstaat er tussen beukenkruis en Hoofdstraat meer leefgebied voor doelsoorten. Hierbij functioneert het nieuw in te richten deel als stapsteen. Voor verschillende soorten zoogdieren, waaronder de das wordt het aantrekkelijker te foerageren en zich mogelijk te vestigen op De Reehorst. Door de aanplant van bos en lanen zal het interne netwerk voor vleermuizen worden verbeterd. De aanleg van een grote poel en een vijver op biedt potenties voor amfibieën als leefgebied. Doordat er meer natuurlijke overgangen worden gecreëerd kunnen kleine zoogdieren, reeën, amfibieën en vleermuizen gebruik maken van de verbindingen. Voor reeën is de verbinding over de Hoofdstraat niet geschikt. Deze soort kan vanaf de passage onder de snelweg het landgoed als foerageergebied benutten. De ontwikkelingen in het gebied zullen dus een positief effect hebben op natuur, als beheer wordt uitgevoerd zoals beschreven in bovenstaande beoordelingscriteria.

Als hierbij gelet wordt op overgangen in natuur zal dit bijdragen aan de aanwezigheid van essentiële verbindingen. De nieuwe ontsluitingsweg over het landgoed leidt mogelijk tot een geringe barrièrewerking tussen het oude en nieuwe deel van het NNN. Deze barrière werking wordt verzacht door mitigerende maatregelen (boomkronen gesloten houden, faunapassages).

Conclusie

De verbindingfunctie op het landgoed neemt zowel in kwaliteit als oppervlakte op langere termijn in totaliteit toe ten gevolge van de ontwikkelingen op het landgoed. Dit criterium kan worden beoordeeld als een +.

5.2.6.5 Behoud van samenhang

Door de ontwikkelingen op het landgoed en daarbuiten ontstaat, ondanks de impact van het nieuwe gebouw in totaliteit een robuuster natuurnetwerk op zowel landgoed niveau als op breder gebiedsniveau dan in de huidige situatie het geval is. De natuurontwikkeling (in combinatie met de inrichting van de compensatie van het infraplan) leidt tot een samenhangend netwerk met een duidelijke zonering (van druk naar rustig) van noord naar zuid vanaf het station bezien. Op basis van de beoordeling van bovengenoemde criteria kan worden geconcludeerd dat samenhang op langere termijn verbeterd. Dit criterium kan worden beoordeeld als een +.

5.2.7 Samenvatting beoordeling bestemmingsplan

In de toetsing is aangetoond dat dit bestemmingplan geen activiteiten mogelijk maakt die per saldo leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. De ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt bieden per saldo een meerwaarde voor de natuur, vooral voor het functioneren van het NNN op gebiedsniveau. De wezenlijke waarden en kenmerken, de oppervlakte en de samenhang zijn daarbij de toetsingscriteria.

Door de integrale aanpak van Infraplan en ontwikkelingen op het landgoed is het mogelijk natuurwaarden te beschermen, potenties te ontwikkelen en door middel van inrichting- en ontsnipperingsmaatregelen een robuustere structuur te ontwikkelen. Hierbij wordt voldaan aan de voorwaarde dat de oppervlakte en de kwaliteit van de natuur in principe gelijk blijven of toenemen. In onderstaande toelichting wordt aangegeven dat zowel de oppervlakte als de kwaliteit per saldo (rekening houdend met het nieuwe kantoorgebouw en de bijbehorende

infrastructuur) toeneemt ten gevolge van de ontwikkelingen. Belangrijk hierbij is dat de natuurwinst goed wordt geborgd. Dit is in paragraaf 5.3 nader toegelicht.

Beoordeling oppervlakte natuur

De eerste voorwaarde is dat de oppervlakte natuur gelijk blijft of toeneemt ten opzichte van de huidige situatie. Uit vergelijking van oppervlaktes kan worden geconcludeerd dat het bestemmingsplan aan deze voorwaarde voldoet. Het totale oppervlak natuur binnen het NNN neemt toe met ruim 1,5 hectare.

Aspect	Effect van ontwikkelingen
Oppervlakte	+

Beoordeling kwaliteitswinst

De maatregelen in het in het landschapsplan dragen bij aan het behoud en de ontwikkeling van het landgoed. De natuurontwikkelingsmaatregelen op het landgoed maken, in samenhang met de omgeving, een robuuste structuur mogelijk waarbij de relatie tussen het Kromme Rijngebied en de bosgebieden op de Utrechtse Heuvelrug versterkt wordt. Door zorgvuldige inpassing van het kantoorgebouw worden negatieve effecten op natuur zo veel mogelijk beperkt.

De ontwikkelingen, op basis van het bestemmingsplan, leiden per saldo tot een kwaliteitswinst voor het NNN op lange termijn.

Tijdens de bouw en de inrichting van het gebied treedt er voor sommige soorten wel verstoring op. Deze verstoring zal echter niet dusdanig van aard te zijn dat soorten uit het gebied zullen verdwijnen. Daarnaast zal er gewerkt worden volgens het uitvoeringsprotocol zodat veel schade kan worden voorkomen. Op de lange termijn zijn de plannen positief. In het beheer- en monitoringsplan zijn de maatregelen opgenomen zodat de natuurambities ook op langere termijn gewaarborgd worden. Het bestemmingsplan (verbeelding en regels) borgt de ruimtelijke bescherming.

De toetsing van kwaliteit vindt plaats aan de hand van een 5-tal criteria. In onderstaande tabel is de beoordeling per criterium samengevat. Op grond van deze toetsing mag de conclusie worden getrokken dat er per saldo zowel kwantitatief als kwalitatief sprake is van kwaliteitswinst er is derhalve geen sprake is van een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden.

Aspect	Effect van ontwikkelingen
Bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem	+
De robuustheid en aaneengeslotenheid van het NNN	0/+
De aanwezigheid van bijzondere soorten	0/- korte termijn + lange termijn
De verbindingsfunctie van het gebied	+
Behoud van samenhang	+

5.3 Borging maatregelen

Belangrijke voorwaarde voor het toepassen van de saldobenadering is dat de in de toetsing beschreven natuurmaatregelen goed worden geborgd. De benodigde bescherming en de natuurplus moeten zeker gesteld worden. De borging kan zowel actief (in de vorm van maatregelen) als passief (in de vorm van regels in het bestemmingsplan) zijn. In het geval van De Reehorst kunnen alle maatregelen binnen het plangebied worden genomen er is dus geen sprake van maatregelen buiten het plangebied of financiële compensatie. De borging is in dit geval in bestemmingsplanregels vastgelegd, waarbij ook de zogenaamde Algemene afwijkingsregels van belang zijn (art. 14 van de regels). Hierin is in artikel 14.1 en 14.2 opgenomen dat afgeweken kan worden van de nu vastgelegde natuurbestemming, mits:

1. de landschappelijke, cultuurhistorische en natuurwaarden niet onevenredig worden aangetast;

Deze algemene borging is hieronder verder gespecificeerd:

- het NNN Belangrijk hierbij is dat het bestemmingsplan zo opgesteld is, dat op termijn geen (binnenplanse) veranderingen toegestaan kunnen worden die het NNN alsnog significant aan tasten. Het gaat hierbij vooral om dat functieveranderingen bij de bestaande bebouwing niet alsnog leidt tot een negatieve impact op het NNN. Deze passieve borging is in het bestemmingsplan in de vorm van een aantal voorwaardelijke verplichtingen en gebruiksregels opgenomen.
- De hele EHS heeft de bestemming natuur gekregen, met uitzondering van de bouwvlakken, waarbinnen niet natuurgebonden activiteiten zijn beperkt en/of begrenst (zoals bijvoorbeeld de maximaal hoeveelheid (half)verharding).
- Borging van natuurplus maatregelen zoals opgenomen in het landschapsplan (aanvullen onderbeplanting, aanplant bomen, ontwikkelen bloemrijke graslanden). Deze onderdelen maken expliciet onderdeel uit van het landschapsplan en zijn uitgewerkt in het beheerplan (zie bijlage 5).
- Borging van nieuwe natuurontwikkeling: in het bestemmingsplan is de volgende voorwaardelijke bepaling opgenomen: "Het gebruik overeenkomstig het bepaalde in 5.1 is uitsluitend toegestaan, indien de nieuwe natuur, zoals aangegeven op bijlage 1 bij deze regels, binnen twee jaar na het onherroepelijk worden van de bestemming Kantoor, is aangelegd en in stand wordt gehouden".
- Natuurmaatregelen, protocollen etc. worden daarnaast in de eisen in het contract met de aannemer meegenomen.
- De gemeente gaat over tot handhaving indien genoemde maatregelen niet binnen de gestelde termijn wordt uitgevoerd.

Op De Reehorst worden maatregelen m.b.t. biodiversiteit en duurzaamheid onder ook geborgd via de BREEAM certificaten. Hier maakt ook het beheerplan onderdeel van uit. JOIN heeft op 12 november 2015 een promesbrief getekend waarin de uitvoering van natuurmaatregelen worden geborgd (als onderdeel van de BREEAM bewijsvoering).

5.4 Vervolgproces

De toetsing in dit document is op basis van het bestemmingsplan en regels. In het vervolgproces komen nog de volgende punten aan de orde:

- Bestek en detailuitwerking maatregelen en wijze van uitvoering (periode, materialen).
- Toegangsregeling (en evt. handhaving).

6 LITERATUUR

- Arcadis, 2016: Definitief ontwerp landschapsplan De Reehorst.
- Arcadis, 2016: Bestemmingsplan inclusief regels en toelichting.
- Ecogroen, 2015 Ecologisch onderzoek Reehorst
- Arcadis, 2012. Inventarisatie Reehorst
- Van den Bijtel, 2009. Inventarisatie natuurwaarden Driebergen-Zeist
- Krijgsveld et al, 2009. Verstoringsgevoeligheid van vogels
- Mercommissie 2012. Factsheet no 20 vogels en wegverkeer



Bijlage 2 Inventarisatie beschermde soorten

Soortgroep/soort	Tabel Categorie	Rode lijst	Oranje lijst	Locatie	Bijzonderheden
BROEDVOGELS					
Zwarte specht	5			Exacte broedplek onbekend	Zowel zicht- als geluidswaarnemingen
Groene specht	5		4*	Exacte broedplek onbekend	
Grote bonte specht	5			Meerdere broedplekken, enkele bekend	
Bosuil	5			Geen broedplek	
Sperwer/havik	4			Eenmalige sperwer gezien op nest, daarna niet meer. In 2015 geen nesten geconstateerd	
Buizerd	4			Geen nest aanwezig, onderdeel jachtbiotoop	
Zwarte mees, pimpelmees, koolmees, spreeuw, zwarte kraai, ekster, boomkruiper, boomklever	5				
Holenduif, gaai, vink, heggenmus, goudhaan, witte kwikstaart, kauw, merel, winterkoning, tjiftjaf, zanglijster, groenling, roodborst, nijlgans, houtduif, appelvink				Appelvink met name bij de Villa, broedt in taxus	
Kleine bonte specht, bonte vliegenvanger, glanskop	5				Waarneming Van Den Bijtel
Grauwe vliegenvanger	5	Ja			Waarneming Van Den Bijtel
Kneu		Ja			Waarneming Van Den Bijtel
ZOOGDIEREN					
Egel	Tabel 1			Grote aantallen op de grasvelden	

Soortgroep/soort	Tabel Categorie	Rode lijst	Oranje lijst	Locatie	Bijzonderheden
Haas					
	Tabel 1			Op het zuidelijke grasveld en bij hoofgebouw Antropia	Zichtwaarnemingen
Konijn	Tabel 1			beide zuidelijke grasveldjes	Keutels en holen
Kleine marterachtige wezel/hermelijn/ bunzing	Tabel 1			Ter plekke van Zweedse huisjes	Sterke geur van latrine in bos
Bosmuis & rosse woelmuis	Tabel 1			In het lariksbosje	zowel muizen holen als vraatsporen van muizen (beukenootjes en eikels) gevonden
Veldmuis					
			Tabel 1		Op het westelijke & zuidelijke grasveld
Mol	Tabel 1				Molshopen
Gewone/tweekleurige bosspitsmuis, dwergspitsmuis, huisspitsmuis, woelrat, aardmuis, dwergmuis en vos	Tabel 1				Waarneming Van Den Bijtel
Eekhoorn	Tabel 2	Ja		Volwassen en juveniel exemplaar in beukenkruis	
In 2012 waarnemingen beukenkruis	Waarneming 2015				
Gewone dwergvleermuis	Tabel 3 – bijlage IV			Aan de randen van open plekken aan oost- en westzijde van het plangebied zijn vooral enkele passerende en incidenteel ook foeragerende Gewone en Ruige dwergvleermuizen waargenomen. Daarbij werden geen baltsroepen gehoord. baltsterritorium rond het koetshuis op het landgoed.	

Soortgroep/soort	Tabel Categorie	Rode lijst	Oranje lijst	Locatie	Bijzonderheden
					Gezien de beperkte actieradius van een baltsterritorium ligt het voor de hand dat er in het koetshuis sprake is van een paarverblijf van Gewone dwergvleermuis.
Rosse vleermuis	Tabel 3 – bijlage IV			Westelijke bosrand	Overvliegend
Ruige dwergvleermuis	Tabel 3 – bijlage IV			Zie gewone dwergvleermuis	

Soortgroep/soort	Tabel/ Categorie	Rode lijst	Oranje lijst	Locatie	Bijzonderheden
BROEDVOGELS					
Zwarte specht	5			Exacte broedplek onbekend	Zowel zicht- als geluidswaarnemingen
Groene specht	5		4*	Exacte broedplek onbekend	
Grote bonte specht	5			Meerdere broedplekken, enkele bekend	
Bosuil	5			Geen broedplek	
Sperwer/havik	4			Eenmalige sperwer gezien op nest, daarna niet meer. In 2015 geen nesten geconstateerd	
Buizerd	4			Geen nest aanwezig, onderdeel jachtbiotop	
Zwarte mees, pimpelmees, koolmees, spreeuw, zwarte kraai, ekster, boomkruiper, boomklever	5				
Holenduif, gaai, vink, heggenmus, goudhaan, witte kwikstaart, kauw, merel, winterkoning, tjiftjaf, zanglijster, groenling, roodborst, nijlgans, houtduif, appelvink				Appelvink met name bij de Villa, broedt in taxus	

Soortgroep/soort	Tabel/ Categorie	Rode lijst	Oranje lijst	Locatie	Bijzonderheden
<i>Kleine bonte specht, bonte vliegenvanger, glanskop</i>	5				<i>Waarneming Van Den Bijtel</i>
<i>Grauwe vliegenvanger</i>	5	Ja			<i>Waarneming Van Den Bijtel</i>
<i>Kneu</i>		Ja			<i>Waarneming Van Den Bijtel</i>
ZOOGDIEREN					
Egel	Tabel 1			Grote aantallen op de grasvelden	
Haas	Tabel 1			Op het zuidelijke grasveld en bij hoofgebouw Antropia	Zichtwaarnemingen
Konijn	Tabel 1			beide zuidelijke grasveldjes	Keutels en holen
Kleine marterachtige wezel/hermelijn/bunzing	Tabel 1			Ter plekke van Zweedse huisjes	sterke geur van latrine in bos
Bosmuis & rosse woelmuis	Tabel 1			In het lariksbosje	zowel muizen holen als vraatsporen van muizen (beukennootjes en eikels) gevonden
Veldmuis	Tabel 1			Op het westelijke & zuidelijke grasveld	veldmuisgaatjes aangetroffen
Mol	Tabel 1				Molshopen
<i>Gewone/tweekleurige bosspitsmuis, dwergspitsmuis, huisspitsmuis, woelrat, aardmuis, dwergmuis en vos</i>	<i>Tabel 1</i>				<i>Waarneming Van Den Bijtel</i>
Eekhoorn	Tabel 2	Ja		Volwassen en juveniel exemplaar in beukenkruis In 2012 waarnemingen beukenkruis	Waarneming 2015
Gewone dwergvleermuis	Tabel 3 – bijlage IV			Aan de randen van open plekken aan oost- en westzijde van het plangebied zijn vooral enkele passerende en incidenteel ook foeragerende Gewone en Ruige dwergvleermuizen waargenomen. Daarbij werden geen baltsroepen gehoord. baltsterritorium rond het koetshuis op het	

Soortgroep/soort	Tabel/ Categorie	Rode lijst	Oranje lijst	Locatie	Bijzonderheden
				landgoed. Gezien de beperkte actieradius van een baltsterritorium ligt het voor de hand dat er in het koetshuis sprake is van een paarverblijf van Gewone dwergvleermuis.	
Rosse vleermuis	Tabel 3 – bijlage IV			Westelijke bosrand	Overvliegend
Ruige dwergvleermuis	Tabel 3 – bijlage IV			Zie gewone dwergvleermuis	
Tweekleurige vleermuis	Tabel 3 – bijlage IV			Op 17 juni 2015 foerageerde een exemplaar van de schaarse Tweekleurige vleermuis boven de ruïne van de afgebrande villa.	
Laatvlieger	Tabel 3 – bijlage IV			Door open veld bij villa, en langs bosranden. (en hertenkamp)	
AMFIBIEËN					
Kleine watersalamander	Tabel 1			Vijver Zweedse woningen (2012)	
Groene kikker				Vijver Antropia (2015)	
Bruine kikker				Vijver Zweedse woningen (2015)	
<i>Poelkikker</i>	<i>Tabel 3 – bijlage IV</i>	<i>Ja</i>	<i>4*</i>		<i>Waarneming Van Den Bijtel</i>
PLANTEN					
Grasklokje, <i>grote kaardenbol</i>	<i>Tabel 1</i>			Grote aantallen op westelijk deel landgoed	<i>Grote kaardenbol is een waarneming van Van Den Bijtel</i>
<i>Kleine maagdenpalm, gewone vogelmelk</i>	<i>Tabel 1</i>		<i>Ja</i>		<i>Waarneming Van Den Bijtel</i>
<i>Grote keverochris</i>	<i>Tabel 2</i>	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>		<i>Waarneming Van Den Bijtel</i>
<i>Daslook</i>	<i>Tabel 2</i>		<i>Ja</i>		<i>Waarneming Van Den Bijtel</i>
<i>Dubbelloof, kamgras</i>		<i>Ja</i>			<i>Waarneming Van Den Bijtel</i>

Categorie 4 Oranje Lijst: (in Utrecht potentieel bedreigd – zeldzaam)

Bijlage 3

Inventarisaties 2015/2016

ONDERWERP

Inventarisatie flora- en faunawet landgoed De Reehorst: aanvullende soortgroepen

PROJECT**DATUM**

19-11-2015

VAN

Arjen Goutbeek

Aanleiding

Voor de bestemmingsplanwijziging van het landgoed De Reehorst om de realisatie van het nieuwe kantoor van Triodos bank mogelijk te maken, is in het kader van de Flora- en faunawet onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna.

In deze memo worden de resultaten beschreven van onderzoek naar amfibieën, das en jaarrond beschermde nesten van vogels. De overige soort(groep)en zijn apart onderzocht en beschreven en worden in deze memo niet beschreven of behandeld.

Onderzoek

Het onderzoek naar amfibieën en das is in de zomer uitgevoerd, het onderzoek naar jaarrond beschermde nesten is pas uitgevoerd in het najaar, op het moment dat de bladeren grotendeels van de bomen waren en nesten goed zichtbaar zijn. De inventarisatiemomenten en –omstandigheden zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Soort(groep)	Datum	Weersomstandigheden
Amfibieën	3 augustus 2015	20 °C – windstil – zonnig – geen neerslag
Das	3 augustus 2015 11 november 2015	20 °C – windstil – zonnig – geen neerslag
Jaarrond beschermde nesten	11 november 2015	12 °C – matige wind – 100% bewolkt – geen neerslag

Resultaat

Das

De houtwallen in zuidwestelijke deel van het landgoed zijn in augustus onderzocht op sporen of verblijfplaatsen van das. In de houtwallen zijn diverse graafsporen, maar die zijn van konijnen. Ook zijn geen wissels of andere loopsporen waargenomen (geen haren aan puntdraad of latrines). Ook verblijfplaatsen als burcht of vluchtpijp zijn niet aanwezig. Daarna is in november het gehele landgoed nogmaals onderzocht op het voorkomen van verblijfsplaatsen. Het gebied is wel geschikt leefgebied voor dassen en de soort is ook bekend uit de omgeving (burcht ten zuiden van de A12). Incidenteel foeragerende exemplaren zijn dan ook niet uit te sluiten.

Amfibieën

Tijdens het velbezoek zijn twee vijvers onderzocht op amfibieën (specifiek poelkikker). Het gaat om de vijver bij de zogenaamde Zweedse huisjes en de vijver bij het terras van het Antropia-gebouw. De vijver bij de Zweedse

huisjes is grotendeels dichtgegroeid met waterplanten en bladafval. Op de oever is één bruine kikker aangetroffen.

De vijver bij het terras is groter en is aanzienlijk minder dichtgegroeid. In deze vijver zijn diverse bastaardkikkers waargenomen. Ook hier ontbreken andere soorten.

Jaarrond beschermde nesten

Het onderzoek naar jaarrond beschermde nesten is uitgevoerd over het hele landgoed, maar is wel beperkt tot potentieel broedgebied (alleen het met bos begroeide deel).

Nabij de huidige entree en bij de huidige parkeerplaats zijn eksternesten aangetroffen (respectievelijk een en twee). Er zijn geen aanwijzingen dat deze nesten gebruikt zijn door andere soorten dan eksters. Aan de zuidwestzijde van het landgoed is in een singel een speciale torenvalkennestkast aanwezig. De kast is echter in slechts staat en waarschijnlijk niet recent meer gebruikt, er zijn nabij de kast geen sporen van gebruik gevonden. Gezien de slechte staat is gebruik in de toekomst ook niet meer waarschijnlijk.

Andere nesten of aanwijzingen van nesten van roofvogels of uilen zijn niet aangetroffen. Aanwezigheid in 2015 is dan ook uitgesloten.

ONDERWERP

Inventarisatie flora- en faunawet landgoed De Reehorst: aanvullende soortgroepen 2016

PROJECT**DATUM**

15-09-2016

VAN

Bas van den Dries/Arjen Goutbeek

Aanleiding

Voor de bestemmingsplanwijziging van het landgoed De Reehorst om de realisatie van het nieuwe kantoor van Triodos bank mogelijk te maken, is in het kader van de Flora- en faunawet in het najaar van 2016 een aanvulling op het onderzoek uit 2015 uitgevoerd. De aanvulling betreft onderzoek naar aanwezigheid van hazelworm en een meer generiek onderzoek (zgn. quickscan) naar de mogelijkheden van aanwezigheid van strikt beschermde soorten in het zuidelijke deel van het landgoed. In deze memo worden de resultaten beschreven van bovengenoemde aanvullende onderzoeken. De overige soort(groep)en zijn eerder al apart onderzocht en beschreven en worden in deze memo niet beschreven of behandeld.

Onderzoek

Het onderzoek naar hazelworm en de quickscan zijn in de zomer uitgevoerd. Door de zeer late warme periode begin september, waren de onderzoeksomstandigheden gunstig. late De inventarisatiemomenten en – omstandigheden zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Soort(groep)	Datum	Weersomstandigheden
Hazelworm	6 september 2016	18 °C – matige wind – bewolkt– geen neerslag
	8 september 2016	20 °C – matige wind – zonnig – geen neerslag
	12 september 2016	21 °C – matige wind – zonnig – geen neerslag
Quickscan	6 september 2016	18 °C – matige wind – bewolkt– geen neerslag

Resultaat

Hazelworm

Van hazelworm is één waarneming uit 2015 bekend uit de omgeving, namelijk ten oosten van de Arnhemsebovenweg, 800 meter ten oosten van de Reehorst. Omdat op basis van leefgebied aanwezigheid van de soort ook op de Reehorst niet volledig uit te sluiten was, is aanvullend onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek naar hazelworm is uitgevoerd door middel van de plaatjesmethode. Hierbij wordt de soort een kunstmatige schuilplaats aangeboden die warmte vasthoudt, waardoor de soort eenvoudiger kan worden opgespoord. In totaal zijn elf tapijttegels op geschikte plaatsen binnen het landgoed uitgelegd (bosranden gericht op de zon). Deze locaties zijn twee keer gecontroleerd. Bij geen van de bezoeken en controles is de soort aangetroffen. De omstandigheden om te inventariseren waren uitstekend (warm, droog weer). De aanwezigheid van de hazelworm op het landgoed kan worden uitgesloten.



Figuur 1. Locaties van de neergelegde plaatjes voor de inventarisatie van de hazelworm.

Update aanwezigheid zwaarder beschermde soorten – zuidelijk plangebied

Het zuidelijk plangebied (zie figuur 2) is op 6 september 2016 opnieuw geïnventariseerd op de aanwezigheid van zwaarder beschermde soorten. Deze zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen en zijn gezien de lokale omstandigheden ook niet te verwachten. Het zuidelijk deel betreft voornamelijk agrarische voedselrijke graslanden met hier en daar een watergang. De aanwezige vegetatie duidt op voedselrijke omstandigheden waardoor geen zwaarder beschermde soorten zijn te verwachten. Ten tijde van het veldbezoek stonden de watergangen droog. Hier zijn eveneens geen zwaarder beschermde soorten vissen, amfibieën of planten te verwachten.



Figuur 2. Het geïnventariseerde zuidelijk plangebied met rood aangegeven.

Bijlage 4

Maatregelenkaart



Bijlage 5

Beheerplan



BEHEERPLAN REEHORST 2016-2022

4 DECEMBER 2015

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264

6800 AG Arnhem

Nederland

+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Projectnummer: C01041.000285

Contactpersonen

**ANNE MARTINE
KRUIDERING**
Senior adviseur natuur

T +31627060654
M +31627060654
E annemartine.kruidering@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

Inhoudsopgave

1 KADER BEHEERPLAN	6
1.1 Inleiding	6
1.2 Uitgangspunten beheerplan	6
2 BEHEER PER ONDERDEEL	7
3 MONITORING- EN EVALUATIEPLAN	9
3.1 Monitoring natuurtypen	9
3.2 Monitoring soorten	9
4 UITVOERING BEHEER	10

1 KADER BEHEERPLAN

1.1 Inleiding

Op het landgoed vinden ontwikkelingen plaats waaronder een aantal beheer en inrichtingsmaatregelen ten behoeve van de ecologische waarde op het landgoed. Vanuit verschillende kaders is het van belang om het beheer van het landgoed vast te leggen zodat de effectiviteit van maatregelen geborgd kan worden. Het beheerplan maakt onderdeel uit van de borging van de natuurplusmaatregelen EHS en vormt tevens een van de bewijsdocumenten in het kader van het BREEAM certificaat.

Vanuit de gewenste certificering door BREEAM is het volgende vereist:

- De opdrachtgever/ontwikkelaar dient aan de toekomstige gebruiker(s) van het gebouw een door een erkend ecoloog geschreven (of goedgekeurd) beheerplan met een looptijd van zes jaar van het gebouw en de open ruimte over te dragen. Dit beheerplan dient:
 - realistisch en uitvoerbaar te zijn;
 - helderheid te geven over wie voor welk beheer verantwoordelijk is (huurder, gebruiker, koper, derde partij) en een ecology champion is aangewezen (een persoon die de kar trekt om het beheerplan te waarborgen).
 - een monitoring- en evaluatieplan te bevatten, zodat de effectiviteit van het beheerplan én de inrichtingsmaatregelen kan worden getoetst.
- Het beheerplan dient aantoonbaar te worden geïmplementeerd.

Vanuit de EHS toetsing (toepassing saldobenadering) is het eveneens noodzakelijk dat de maatregelen die tot een “natuurplus” leiden geborgd worden. Het gaat hierbij specifiek om:

- Verbetering kwaliteit bestaande bossen.
- Ontwikkeling van nieuwe natuurtypen.
- Functioneren van aanvullende voorzieningen

1.2 Uitgangspunten beheerplan

Het beheerplan bevat instructies voor beheer, monitoring, evaluatie en bijsturing.

- De looptijd bedraagt 6 jaar;
- Het beheerplan is goedgekeurd door de gebruiker(s);
- Het beheerplan is realistisch en uitvoerbaar;
- Het beheerplan geeft uitvoering en borging van de in de toetsing opgenomen maatregelen mbt natuur;
- Het beheerplan geeft inzicht in wie waarvoor verantwoordelijk is;
- Het beheerplan bevat een monitoring en evaluatieplan.
- Te borgen maatregelen

In het landschapsplan zijn een aantal (ecologische maatregelen) opgenomen die alleen effectief zijn bij een goede uitvoering van beheer. Het gaat hierbij om:

- Natuurontwikkeling aan de zuidzijde: gewenste natuurdoeltypen: kruiden- en faunarijk grasland, Eiken en beukenbos (N15.02) en poelen;
- In bestaand bos: stimuleren van zoomvegetaties door aanplant en beheer, aanbrengen onderbeplanting, ontwikkeling stinzenbos;
- Aanvullen en instandhouden bestaande lanen op het landgoed;
- Bloemrijke graslanden;
- Overige maatregelen: onderhoud en functioneren nestkasten bosuil.

2 BEHEER PER ONDERDEEL

Nieuw bos

Het nieuw aan te planten bos dient op termijn sterk gevarieerd te zijn met hogere (oudere bomen) en een sterke opbouw van boom, struik en kruidlaag. De begroeiing dient zo veel mogelijk variatie te bevatten met variatie in leeftijd, struweel, stobben en doodhout. Om dit te bereiken dient er selectief beheerd te worden. Dit betekent dat een controle plaatsvindt van de ontwikkeling van het bos en de maatregelen worden afgestemd op de ontwikkeling. Afhankelijk van de uitkomsten van de controle zal er mogelijk gedund moeten worden. Een goede richtlijn is hierbij om eens in de vijf jaar 10% - 30% van de bomen verwijderen (gefaseerd).

Kruiden- en faunairijk grasland

De vegetatie van Kruiden- en faunairijk grasland kan behoren tot allerlei verbonden van graslandvegetaties; ondermeer kamgrasvegetaties of de meer algemene witbolgraslanden. Diverse soorten ruigte en struweel kunnen in dit grasland voorkomen. De graslanden worden niet bemest. Het beheer bestaat uit extensief hooibeheer. Het aantal maaibeurten moet bepaald worden aan de hand van de voedselrijkdom van de ondergrond. Uitgangspunt is 1x per jaar of 1x per 2 jaar maaien en afvoeren in de tweede helft van September. Ten behoeve van fauna blijft ieder jaar 25% van het grasland staan (gefaseerd). Binnen het grasland blijft 10% van het struweel gehandhaafd.

Poel(en)

Opschonen van poelen vindt alleen plaats indien het noodzakelijk is. Dit is het geval wanneer meer dan 80% van de poel bedekt is met vegetatie of dat de poel zo ondiep wordt dat deze in het voorjaar droog dreigt te vallen. Het schonen van een poel vindt handmatig of met een mobiele kraan met maaikorf plaats. Indien baggeren noodzakelijk is dan wordt een mobiele kraan met dichte bak gebruikt. Schonen van poelen is de eerste 6 jaar niet aan de orde. Wel vindt er een jaarlijkse check plaats of er sprake is van de gewenste ontwikkeling (waterkwaliteit, begroeiing).

Bestaand bos

Het beheer in bestaand bos bestaat grotendeels uit niets doen. Oude bomen worden gehandhaafd en snoeien vindt plaats indien dit (ivm veiligheid) noodzakelijk is. Daarnaast wordt de ontwikkeling van zoomvegetaties gestimuleerd door aanplant en beheer en aanbrengen onderbeplanting. Aanvulling vindt zo veel mogelijk plaats met gebiedseigen beplanting (Eiken/Beuken/ lijsterbes, boswilg, esp, wilde appel, bramensoorten, framboos en sporkehout met aan de randen bes- en vruchtdragende soorten als mei- en sleedoorn). Eventueel wordt er tijdelijk gewerkt met het aanbrengen van groenblijvende heesters om zonnebrandschade aan bomen te beperken. Dood hout blijft zo veel mogelijk liggen.

De lanen (en beukenkruis) worden instand gehouden en op zwakke plekken aangevuld met identieke bomen. Oudere bomen worden zoveel mogelijk (binnen veiligheidsnorm gehandhaafd in verband met gebruik van holtes door vleermuizen en vogels. Indien kap noodzakelijk is vindt er vooraf onderzoek plaats naar beschermde diersoorten.

Bloemrijke graslanden

Het beheer van bloemrijke graslanden is afhankelijk van het zaadmengsel en de voedselrijkdom van de ondergrond (nader te bepalen in besteksfase) waarvoor is gekozen. Het eerste jaar bestaat het beheer uit drie (tot 5) keer per jaar te maaien en het maaisel af te voeren. De begroeiing van onkruiden mag niet hoger komen dan 20 centimeter en moet worden teruggemaaid naar 5 centimeter. Door intensief maaien in het eerste jaar ontstaan optimale mogelijkheden voor ontwikkeling van een zode.

Vanaf het tweede jaar bestaat het beheer uit één tot twee keer per jaar maaien en afvoeren eind juli en eind September.

Overige maatregelen

Onderhoud en functioneren nestkasten bosuil.

Op de Reehorst worden op rustige locatie minimaal 3 nestkasten voor bosuil aangebracht. Deze nestkasten worden jaarlijks gecontroleerd en schoongemaakt. Zonodig vindt er onderhoud plaats. Beste periode is september-oktober.

Daarnaast worden mogelijk nestkasten voor overige vogels en huismus aangebracht. Huismuskasten worden niet schoongemaakt (wel onderhoud zo nodig). Aangezien de kast soms gebruikt als winterverblijfplaats en mussen nesten hun eigen nest uit in het voorjaar.

3 MONITORING- EN EVALUATIEPLAN

Monitoring wordt ingezet om na te gaan of er sprake is van de gewenste ontwikkelingen en kan leiden tot het bijstellen van beheer of aanvullen van inrichtingsmaatregelen.

In het geval van de Reehorst gaat het hierbij specifiek om:

- Ontwikkeling van natuurtypen in nieuwe natuur en eventueel bijstellen van beheer;
- Inzicht in de ontwikkelingen biodiversiteit;
- Inzicht in behoud van dier- en plantensoorten.

3.1 Monitoring natuurtypen

Natuurontwikkelingsdeel

De ontwikkeling van gewenste natuurtypen in het natuurontwikkelingsdeel wordt gevolgd door:

- Jaarlijks veldbezoek (ingående na aanleg) door deskundige waarbij globaal de ontwikkeling wordt beschreven (vegetatiebedekking, vegetatietypen, structuur en soorten).
- Aangevuld met vegetatiekarteringen (tweejaarlijks) op een 10tal vast te leggen plots.

De evaluatie vindt plaats na 5 jaar waarbij beheer zo nodig wordt bijgesteld. De jaarlijks monitoring en de evaluatie wordt vastgelegd in een rapportage.

3.2 Monitoring soorten

Inzicht in biodiversiteit

Inzicht in de biodiversiteit kan worden verkregen door naast het standaard soortenonderzoek ook het 5e jaar een inventarisatie naar insecten uit te voeren (loophevers/vlinders) en standaard broedvogels.

Monitoring overige soorten

De nulmeting is de inventarisatie uit 2015 en 2012. Jaarlijks vindt er door ecoloog een check plaats door een veldronde (overdag en rond schemering) binnen het daarvoor geschikte seizoen naar alle soortgroepen. Na vijf jaar vindt er een volledige inventarisatieplaats naar alle soortgroepen en volgens de daarvoor geldende protocollen. Het gaat hierbij om:

- Vleermuizen;
- Vogels (nadruk op jaarrond beschermde vogels);
- Zoogdieren (eekhoorn, das, boommarter)
- Amfibieën (poelen) en reptielen

4 UITVOERING BEHEER

De eindverantwoordelijke voor het beheer is de eigenaar van het landgoed. Deze zet het beheer uit bij de desbetreffende rentmeester. Deze maakt op basis van dit beheerplan een jaarplanning inclusief detailuitwerking. Bij afwijkingen en aanpassingen wordt erkend ecooloog ingeschakeld. De rentmeester en de ecooloog maken jaarlijks aan het begin van het voorjaar een ronde door het veld om de situatie ter plekke te beoordelen en de acties voor dat jaar vast te stellen. Een verslag hiervan wordt overlegd en zonodig besproken met de Triodosbank. Monitoringsrapportages en evaluaties worden eveneens voorgelegd en afgestemd met de eigenaar/beheerder.

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Onze referentie: 079080044 0.20