

bijlage

Projectplan
Ruimtelijke ingrepen

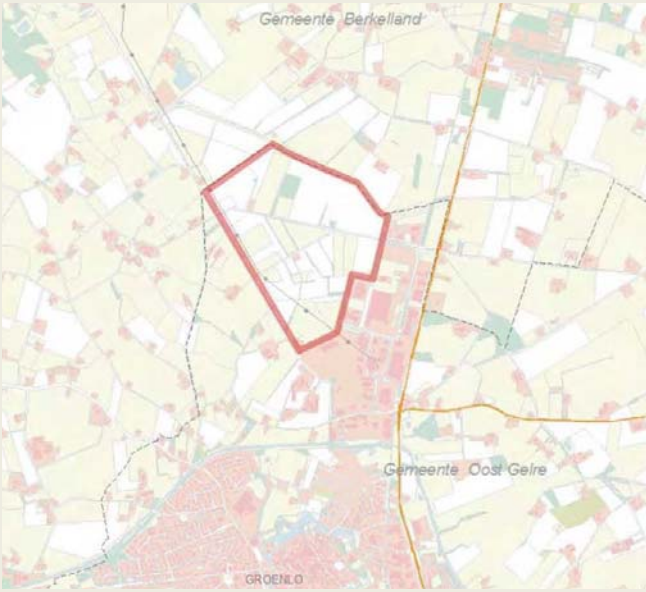
Datum
21 mei 2015

1 Algemene informatie

Projectnaam	Ontwikkeling bedrijventerrein Laarberg, Groenlo
Naam aanvrager	Gebiedsonderneming Laarberg B.V.

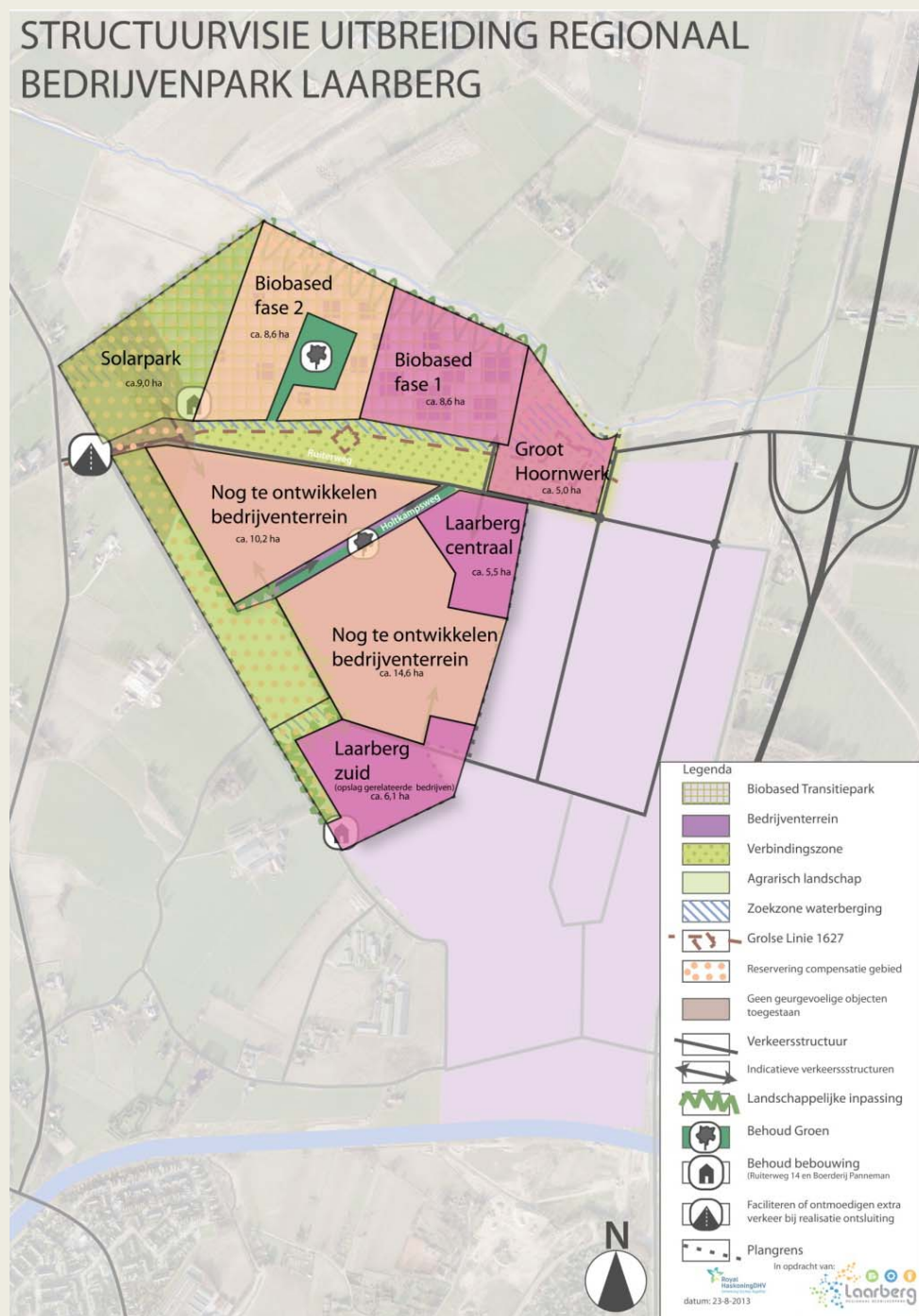
2 Werkzaamheden en planning

2.1 Werkzaamheden

Kunt u het eindbeeld van het plangebied schetsen na de werkzaamheden? Geef hierbij ook aan welke onderdelen van de inrichting van het plangebied niet wijzigen. Gebiedsonderneming Laarberg B.V. wil het regionaal bedrijvenpark Laarberg I ten <u>noorden van Groenlo</u> (in de gemeente Oost Gelre, provincie Gelderland) uitbreiden. Het betreft een plangebied van ca 93. hectare en heet Laarberg 2. Zie Figuur 2-1.  Figuur 2-1: ligging plangebied ten noorden van Groenlo
--

De geplande nieuwe uitbreiding (Laarberg 2) geeft ruimte voor de ontwikkeling van reguliere bedrijvigheid en voor innovatieve energieproductie. Daarnaast wordt een ontsluitingsweg ingepast en is er een (groene) verbindingszone gericht op landschap en cultuurhistorie. Het plangebied Laarberg 2 (zie figuur 2.2) bestaat uit verschillende deelgebieden:

- Laarberg-Zuid;
- Groot-Hoornwerk;
- Biobased transitiepark fase 1;
- Biobased transitiepark fase 2;
- Solarpark;
- Nog te ontwikkelen bedrijventerrein.



Figuur 2-2 Voorgenomen ontwikkeling bedrijvenpark Laarberg 2 met daarin de verschillende deelgebieden en oppervlaktes aangegeven.

2.2 Werkwijze werkzaamheden

Welke werkzaamheden gaat u uitvoeren?

Beschrijf hierbij ook de methode die u gebruikt. Om te kunnen bepalen of er verbodsbepalingen worden overtreden, moet u uw werkzaamheden in voldoende detail uitwerken. Beschrijf uw voorgenomen werkzaamheden daarom zo concreet mogelijk.

Om het bedrijventerrein Laarberg 2 te kunnen realiseren, zullen de volgende concrete werkzaamheden worden uitgevoerd:

- Kappen van bomen en rooien van struwelen
- Vergraven, ontgraven van landbouwgrond
- Dempfen, hergraven en herprofilieren van watergangen
- Inbrengen van kabels en leidingen
- Opbrengen van voorbelasting en bouwlaag
- Aanleggen van wegen en bestrating
- Bouwen van nieuwe gebouwen
- Afwerken van het gebied
- Plaatsen van wegmeubilair
- Aanleggen van groenstroken en het realiseren van verbindingszone en natuurcompensatie (planten van bomen, realiseren bloemrijk grasland, ophangen van nestkasten en vleermuiskasten, e.d.). Zie ook figuur 2.2 en zie voor dit laatste het Natuur Mitigatieplan Laarberg (Royal HaskoningDHV, 2014), bijgevoegd als bijlage.
- (over vijf jaar of later: slopen van enkele gebouwen)

2.3 Planning werkzaamheden

Wat is de planning van uw werkzaamheden?

Beschrijf zo concreet mogelijk in welke periode van het jaar u de werkzaamheden uitvoert. Onderbouw hierbij waarom u de werkzaamheden in die periode moet uitvoeren.

De deelgebieden worden in verschillende fases ontwikkeld.

Bestemmingsplannen per deelgebied maken deze ontwikkelingen ruimtelijk mogelijk. De ontwikkeling vindt in 3 fases plaats:

- Fase 1 (start 2015): Laarberg-Zuid 1, Solarpark, Biobased fase 1, Groot-Hoornwerk, Laarberg Centraal, verbindingszone, ontsluiting fase1 (Ruiterweg oost). Doorlooptijd niet exact bekend
- Fase 2 (start 2016): Laarberg-Zuid 2. Doorlooptijd niet exact te voorspellen.
- Fase 3 (start > 2016): Biobased fase 2, nog te ontwikkelen bedrijventerrein, ontsluiting fase 2 (Ruiterweg west). Start kan mogelijk zelfs nog vijf jaar duren; doorlooptijd niet exact te bepalen.

3 Verbodsbepalingen

Beantwoord onderstaande vraag per soort(groep).

3.1 Vernielen, beschadigen, ontwortelen of op een andere wijze van de groeiplaats verwijderen van de plant

Vraagt u aan voor deze handeling? Geef dan aan hoe uw werkzaamheden leiden tot overtreding van deze verbodsbepaling voor deze soort. Leg daarbij een relatie met uw effectenanalyse.

De in tabel 1 van de AMvB Flora- en faunawet genoemde algemene, niet zwaar-beschermd plantensoorten brede wespenorchis en kleine maagdenpalm komen op enkele plaatsen in het plangebied voor en kunnen schade oplopen. Zie Update natuuronderzoek Regionaal Bedrijvenpark Laarberg (Stichting Staring Advies, rapport 1420, 2014, als bijlage meegestuurd). Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Waar mogelijk zullen de planten van deze soorten worden opgespoord, gemarkeerd en in het juiste seizoen door een deskundige worden verplant naar een geschikte, vergelijkbare groeiplaats.

3.2 Vervoer en onder zich hebben van de plant of een product van deze plant

Vraagt u aan voor deze handeling? Geef dan aan hoe uw werkzaamheden leiden tot overtreding van deze verbodsbepaling voor deze soort. Leg daarbij een relatie met uw effectenanalyse.

Zie bij 3.1. Voor het verplaatsen van deze tabel 1-soorten is geen ontheffing nodig; er zal wél zorgvuldig worden gehandeld.

3.3 Doden en verwonden van het dier

Vraagt u aan voor deze handeling? Geef dan aan hoe uw werkzaamheden leiden tot overtreding van deze verbodsbepaling voor deze soort. Leg daarbij een relatie met uw effectenanalyse.

N.v.t.

3.4 Opzettelijk verontrusten van het dier

Vraagt u aan voor deze handeling? Geef dan aan hoe uw werkzaamheden leiden tot overtreding van deze verbodsbepaling voor deze soort. Leg daarbij een relatie met uw effectenanalyse. Verontrusten heeft betrekking op het beschermde dier zelf.

N.v.t.

3.5 Beschadigen en vernietigen van nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen van het dier

Vraagt u aan voor deze handeling? Geef dan aan hoe uw werkzaamheden leiden tot overtreding van deze verbodsbepaling voor deze soort. Leg daarbij een relatie met uw effectenanalyse. Beschadigen of vernielen is de aantasting of opheffing van de ecologische functionaliteit.

Ja. Door de kap van bomen en de herinrichting zal (een deel van) vast foerageer- of jachtgebied worden vernietigd van de volgende vogelsoorten:

Buizerd (afname jachtgebied)

Huismus (afname kwaliteit leefgebied)

Roek (afname kwaliteit deel van foerageergebied)

Steenuil (vernietiging deel jachtgebied)

Zie de Update natuuronderzoek Regionaal Bedrijvenpark Laarberg (Stichting Staring Advies, rapport 1420, 2014, als bijlage meegestuurd) en voor de effectanalyse het Natuur Mitigatieplan Laarberg (Royal HaskoningDHV, 2014, als bijlage meegestuurd).

3.6 Verstoren van nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen van het dier

Vraagt u aan voor deze handeling? Geef dan aan hoe uw werkzaamheden leiden tot overtreding van deze verbodsbepaling voor deze soort. Leg daarbij een relatie met uw effectenanalyse. Verstoren is elke gebeurtenis die bijdraagt aan of een risico betekent voor de achteruitgang van de populatie of tot de vermindering van het natuurlijke verspreidingsgebied van de soort.

Zie 3.5

Ja. Door de kap van bomen en door de herinrichting kan (een deel van) vast foerageer- of jachtgebied worden vernietigd van:

Buizerd (afname jachtgebied)

Huismus (afname leefgebied)

Roek (afname deel van foerageergebied)

Steenuil (vernietiging deel jachtgebied)

Zie eveneens de Update natuuronderzoek Regionaal Bedrijvenpark Laarberg (Stichting Staring Advies, rapport 1420, 2014, als bijlage meegestuurd) en voor de effectanalyse het Natuur Mitigatieplan Laarberg (Royal HaskoningDHV, 2014, als bijlage meegestuurd).

3.7 Zoeken, rapen, uit het nest nemen, beschadigen of vernielen van eieren van het dier

Vraagt u aan voor deze handeling? Geef dan aan hoe uw werkzaamheden leiden tot overtreding van deze verbodsbepaling voor deze soort. Leg daarbij een relatie met uw effectenanalyse.

N.v.t.

3.8 Vervoer en onder zich hebben van het dier, dan wel eieren, nesten of producten daarvan

Vraagt u aan voor deze handeling? Geef dan aan hoe uw werkzaamheden leiden tot overtreding van deze verbodsbepaling voor deze soort. Leg daarbij een relatie met uw effectenanalyse.

N.v.t.

4 Ecologische inventarisatie: achtergrond

Beantwoord onderstaande vragen per aangevraagde soort(groep).

4.1 Methode inventarisatie

Geef aan welke methoden en technieken u voor het inventariseren heeft gebruikt. Voor onderzoek naar soorten zijn in veel gevallen protocollen, richtlijnen of standaarden opgesteld. Beschrijf op welke manier u van deze standaarden gebruik gemaakt heeft.

In 2010 heeft St. Staring Advies een integrale natuurwaardeninventarisatie van het plangebied gemaakt, geheel volgens de benodigde inventarisatie-protocollen.

In 2014 heeft Staring Advies dit natuurwaardenonderzoek herhaald, geactualiseerd, weer conform de geldige inventarisatieprotocollen. De in dit Projectplan genoemde natuurwaarden zijn alle door het goede onderzoekswerk van Staring Advies op juiste wijze verkregen en betrouwbaar vastgelegd.

Staring Advies heeft de volgende methodes toegepast:

Floraonderzoek

Het onderzoek, bestaande uit twee veldbezoeken, is in de nazomer (september 2013) en in het voorjaar (april 2014) uitgevoerd, gericht op de te verwachten beschermde soorten. De florakartering richtte zich op beschermde planten op kansrijke groeiplaatsen. Tevens zijn tijdens inventarisatieronden voor andere soortgroepen aanvullende verspreidingsgegevens van beschermde planten genoteerd.

Broedvogelonderzoek

Vogelsoorten, waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (categorie 1 t/m 4)

De boomvalk, buizerd, huismus, ransuil, roek en steenuil zijn soorten waarvan de nestlocaties jaarrond beschermd zijn. Deze soorten zijn erg trouw aan de broedlocatie.

Om de aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats van deze vogelsoorten vast te stellen zijn in de periode maart tot en met juli 2014 drie onderzoeksronden uitgevoerd (conform inventarisatieprotocollen). Tijdens deze veldbezoeken zijn alle waarnemingen van jaarrond beschermde vogelsoorten in kaart gebracht. Naast de locatie van een nestplaats zijn ook de foerageerplekken en de andere onderdelen van de functionele leefomgeving in beeld gebracht. Ook activiteiten die alleen gericht zijn op die onderdelen van het habitat kunnen effect hebben op de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats en dus leiden tot overtreding van de Flora- en faunawet.

Het eerste veldonderzoek heeft in begin april 2014 plaatsgevonden. Dit bezoek was met name gericht op het vaststellen van nestplaatsen van huismussen, horsten en nesten van o.a. buizerd en nesten van kraaien (potentiele nestlocaties voor boomvalk en ransuil). Deze zijn in deze periode makkelijker te lokaliseren omdat er nog geen bladeren aan de bomen zitten. Een tweede veldonderzoek heeft begin juni plaatsgevonden. Tijdens dit bezoek zijn de aanwezige gebouwen in het gebied gecontroleerd op aanwezigheid van broedvogels en is de daadwerkelijke bezetting van de roefvogelhorsten in kaart gebracht. Bij het derde bezoek in juli is het gehele plangebied onderzocht op de aanwezigheid van bezette nestlocaties, met extra aandacht voor de boomvalk. Het onderzoek naar de ransuil en steenuil heeft tijdens het meeste gunstige moment van de dag plaatsgevonden; in de avondschemer, vanaf een halfuur na zonsondergang, tot middernacht. Om de beste resultaten te verkrijgen is, tijdens de vleermuisronden in de periode april-juli, de baltsroep van beide soorten afgespeeld. Daarnaast is er gedurende de overige veldbezoeken overdag gezocht naar zaken die op de aanwezigheid van een territorium duiden, bijvoorbeeld sporen of bezette (kraaien)nesten en/of nestkasten.

Vogelsoorten 'Categorie 5'

Tijdens de veldbezoeken naar soorten waarvan de nestlocaties jaarrond beschermd zijn, zijn ook de rust- en verblijfplaatsen van soorten van categorie 5 in kaart gebracht.

Vogelsoorten van categorie 5 keren vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Zoogdieronderzoek

Onderzoek naar eekhoorn en steenmarter is met het andere veldonderzoek gecombineerd. Tijdens de planteninventarisatieronde in het voorjaar is gericht naar sporen van eekhoorn (boomnesten) gezocht. Begin juni, tijdens de controle van de in het plangebied aanwezige gebouwen op de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van broedvogels, is ook gekeken naar sporen die duiden op de aanwezigheid van de steenmarter. Ook zijn tijdens andere onderzoeksronden losse waarnemingen van (streng) beschermde zoogdiersoorten genoteerd.

Vleermuisonderzoek

Het totaal aantal veldbezoeken is gebaseerd op de landelijke richtlijnen voor vleermuisonderzoek (Vleermuisprotocol 2013) in relatie tot de grootte, overzichtelijkheid en aantal te verwachten soorten in en nabij het te onderzoeken gebied. Voor dit onderzoek zijn in totaal vier avond-/nacht- en ochtendbezoeken aan het plangebied gebracht, door twee ervaren ecologen. Tijdens de bezoeken is zowel visueel als auditief (met behulp van goede batdetectoren) onderzoek uitgevoerd. Het doel van dit onderzoek was het in kaart brengen van de aanwezige vleermuissoorten en het vaststellen van de functie van het gebied voor de betreffende soorten. De veldonderzoeken zijn zodanig in het seizoen uitgevoerd, dat de te verwachten soorten vleermuizen en hun gebruik (foerageren, migreren, baltsen e.d.) waar te nemen waren.

Visueel onderzoek

Tijdens deze bezoeken is voor zonsondergang gestart met een visuele inspectie van de aanwezige gebouwen en bomen. Hierbij is gezocht naar tochtgaten, kieren, boomholten, scheuren e.d. die geschikt lijken als verblijf voor vleermuizen. Hierdoor kon het daaropvolgende auditieve onderzoek naar vleermuizen gericht worden uitgevoerd. Het plangebied is lopend doorzocht waarbij eveneens de directe omgeving is geïnventariseerd.

Auditief onderzoek

Naast het visuele onderzoek is auditief onderzoek uitgevoerd met behulp van batdetectors. Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van de batdetector Pettersson D240x. Met deze detector kunnen de door vleermuizen gemaakte ultrasone geluiden hoorbaar worden gemaakt, waardoor de soorten op naam gebracht kunnen worden. Het onderzoek heeft zich gericht op verblijfplaatsen, vliegroutes, foerageerlocaties en balts- en paarlocaties.

Zie Update natuuronderzoek Regionaal Bedrijvenpark Laarberg (Stichting Staring Advies, rapport 1420, 2014, als bijlage meegestuurd).

4.2 Actualiteit inventarisatiegegevens

Wanneer heeft de inventarisatie plaatsgevonden? In geval van Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijnsoorten mag het veldonderzoek niet ouder zijn dan drie jaar. In overige gevallen geldt een periode van vijf jaar.

In 2010 heeft St. Staring Advies een integrale natuurwaardeninventarisatie van het plangebied gemaakt, geheel volgens de benodigde inventarisatie-protocollen.

In 2014 heeft Staring Advies dit natuurwaardenonderzoek herhaald, geactualiseerd, weer conform de geldige inventarisatieprotocollen.

4.3 Locatie inventarisatie

Geef op kaart aan welk gebied u heeft onderzocht. Het onderzoeksgebied is het gebied onder de invloedsfeer van uw werkzaamheden. Dit gebied kan ruimer zijn dan uw plangebied.

Zie de kaart in het genoemde en bijgevoegde rapport van Staring, hier in figuur 4 – 1 toegevoegd.



Figuur 4 – 1. Luchtfoto van het onderzochte plangebied (rood omkaderd).

5 Ecologische inventarisatie: resultaten

Beantwoord onderstaande vragen per aangevraagde soort(groep).

5.1 Plantensoort: groeiplaatsen

Vraagt u aan voor een plantensoort? Welke groeiplaatsen van de plantensoort zijn in het plangebied aanwezig? Geef op kaart de groeiplaatsen aan. Wat is de omvang van de groeiplaats(en)?

Neen.

Voor de twee genoemde tabel 1-soorten (kleine maagdenpalm en brede wespenorchis) hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Wel worden (in het kader van de Zorgplicht) de planten opgespoord en verplant, onder begeleiding van een ervaren ecoloog.

5.2 Plantensoort: verspreiding

Beschrijf de verspreiding van de plantensoort in de omgeving van het plangebied. Is de populatie geïsoleerd? Leg daarbij een relatie met uw antwoord op vraag 4.1.

N.v.t.

5.3 Plantensoort: omgevingscheck

Welke eisen stelt de soort aan zijn leefomgeving? Zijn er in de omgeving van het plangebied alternatieven voor de soort beschikbaar? Zo ja, geef op kaart deze alternatieven aan.

N.v.t.

5.4 Diersoort:

A) Zijn in het plangebied nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van de diersoort aanwezig? Voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen zijn onder meer kraamkolonies, paarverblijven en overwinteringsplaatsen. Geeft op kaart deze voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen aan.

Ja:

Buizerd (twee bomen met een horst, klein deel jachtgebied)

Huismus (één huis met enkele broedplaatsen en voedsel-/ leefgebied)

Roek (twee bomen met nesten en klein deel foerageergebied)

Steenuil (één broedplaats en bijbehorend jachtgebied)

Baardvleermuis (enkele verblijfplaatsen en twee vaste vliegroutes / jachtgebieden)

Gewone dwergvleermuis (één huis met verblijfplaats en vaste vliegroutes / jachtgebieden)

Gewone grootoorvleermuis (één huis met balts- / paarverblijven en een boom met verblijfplaatsen en vaste vliegroutes / jachtgebieden)

Laatvlieger (één vaste vliegroute met vast jachtgebied)

Zie voor de kaarten vraag 5.6 en de kaarten in de bijlagen in de Update natuuronderzoek Regionaal Bedrijvenpark Laarberg (Stichting Staring Advies, rapport 1420, 2014, als bijlage meegestuurd).

B) Wat is de omvang van de populatie?

Buizerd:

Op basis van het grote aantal waarnemingen van buizerds in het plangebied kan gesteld worden dat het plangebied onderdeel uitmaakt van het leefgebied van twee of meerdere buizerdpaartjes. Eén van de buizerdnesten zit in een oude zomereik, deel uitmakend van een rij eiken aan de westkant van het plangebied. De andere nestlocatie bevindt zich in een solitaire zomereik nabij de boerderij "Panneman" aan de Oude Borculoseweg. Vermoed wordt dat net buiten het plangebied ook één of twee nestlocaties van de buizerd aanwezig zijn.

Huismus:

De op de Rode Lijst als 'gevoelig' aangeduide huismus broedt in gebouwen en is in de Achterhoek een algemene soort; lokaal is er in de populatie-ontwikkeling wel een negatieve trend waarneembaar.

In het plangebied is echter nauwelijks bebouwing aanwezig. In en rond de twee aanwezige woningen zijn slechts twee territoria van de huismus vastgesteld. Overige territoriale huismussen zijn niet aangetroffen.

Roek:

Roeken zijn kolonievogels. Ze broeden graag in vrijstaande opgaande groepen bomen, meestal in de buurt van graslanden, waar ze hun voedsel zoeken. Rondom Groenlo komen meerdere broedplaatsen van roeken voor. In het plangebied zijn vlakbij de boerderij Panneman twee bezette nesten van de roek vastgesteld.

Steenuil:

De Achterhoek is met zijn afwisselende cultuurlandschap en de vele schuurtjes en stallen een ideaal leefgebied voor de steenuil. Lokaal worden hier dan ook zeer hoge dichtheden aan steenuilenteritoria vastgesteld.

Tijdens de veldbezoeken is een territoriale steenuil in het plangebied waargenomen, bij de boerderij "Panneman" aan de Oude Borculoseweg. De heer Meenink van de regionale steenuilenwerkgroep meldde dat aan de noord- en oostzijde van het plangebied meerdere territoria van steenuilen voorkomen. Alleen aan de westzijde van het plangebied (en het hier vastgestelde territorium steenuilen) komt geen steenuil voor.

Baardvleermuis:

De baardvleermuis jaagt vooral in besloten en halfopen landschappen met veel bos met een voorkeur voor overgangsgebieden tussen agrarisch gebied en bosgebieden, zoals hier bij Groenlo. Tijdens het vleermuisonderzoek zijn een vaste verblijfplaats in een holle boom en twee vlieg- en foerageerroutes van de baardvleermuis vastgesteld. Gezien het feit dat er meerdere dieren verschillende malen zijn vastgesteld, is het vermoeden dat op zeer korte afstand van de Holtkampsweg nog een (kraam)verblijf aanwezig is.

Gewone dwergvleermuis

In iedere zichzelf respecterende straat in Nederland komen gewone dwergvleermuizen voor. Deze zeer algemene soort komt vooral voor in bebouwd en halfopen terrein. Ook in de Achterhoek is de gewone dwergvleermuis zeer algemeen. In het plangebied komt de soort overal voor (zie kaarten in bijlage van de Update van Staring Advies), maar omdat er weinig bebouwing voorkomt, is er maar één verblijfplaats van 10 – 15 dieren in het huis aan de Ruiterweg aangetroffen.

Gewone grootoorvleermuis

Een verblijfplaats van de gewone grootoorvleermuis is nabij de Oude Borculoseweg aangetroffen. Hier zijn baltsende gewone grootoorvleermuizen en een verblijfplaats van minimaal vijf exemplaren in een holle beuk aangetroffen. Tevens zijn in het woonhuis aan de Ruiterweg baltsende gewone grootoorvleermuizen vastgesteld. Daarnaast zijn enkele foeragerende exemplaren nabij de Holtkampsweg aangetroffen. De hier aangetroffen gewone

grootoorvleermuizen zijn hoogstwaarschijnlijk afkomstig van een andere, niet gedurende het veldonderzoek vastgestelde, verblijfplaats. Deze verblijfplaats bevindt zich hoogstwaarschijnlijk in een (holle) boom langs of bij de Holtkampsweg.

Laatvlieger

Het centrale deel van het plangebied, globaal tussen de Holtkampsweg en de Oude Borculoseweg, wordt intensief door de laatvlieger gebruikt. Het vermoeden bestaat dat het merendeel van deze laatvliegers afkomstig zijn van een, net buiten het plangebied gelegen, kraamkolonie. Deze kraamkolonie bevindt zich aan de Holtkampsweg, buiten het plangebied. De uit de kraamkolonie afkomstige laatvliegers volgen de laanbeplanting langs de Holtkampsweg en duiken zo het plangebied binnen. Hierbij vormt de Holtkampsweg een essentiële vlieg- en foerageerroute voor de soort.

C) Maakt de populatie deel uit van een netwerk? Beschrijf hier het netwerk. Leg daarbij een relatie met uw antwoorden op vragen 4.4, 4.5, 5.4 en 5.5.

Buizerd:

Buizerds zijn in de broedtijd geen sociale vogels (wel tijdens de trektijd). Voortplantende buizerds zijn dominant ten opzichte van een heel contingent nog niet-voortplantende dieren, die wel in dezelfde omgeving leven, maar zich koest houden. Als voortplantende, dominante buizerds sneuvelen, wordt hun plaats onmiddellijk ingenomen door één van de nog niet-voortplantende dieren. Er is in geheel Nederland, zeker op de beboste zandgronden, sprake van een 'overvloed' van buizerds, maar niet echt sprake van een daadwerkelijk netwerk.

Huismus:

Vrijwel overal waar enige bebouwing te vinden is kan men de huismus aantreffen. Deze typische cultuurvolger broedt in en rondom huizen. Deze op de Rode Lijst als 'gevoelig' aangeduide soort is ook in de Achterhoek een algemene soort.

In het plangebied is echter nauwelijks bebouwing aanwezig. In en rond de twee (nog) aanwezige woningen zijn slechts 2 territoria van huismussen vastgesteld. Overige territoriale huismussen zijn niet aangetroffen. Uit de onmiddellijke omgeving van het plangebied van Laarberg 2 zijn weinig actuele verspreidingsgegevens van huismussen bekend.

Omdat huismussen bij het voedsel zoeken (in het agrarische buitengebied, op zoek naar zaden en insecten) grote afstanden vliegen, is het aannemelijk dat er uitwisseling plaatsvindt met de deelpopulaties huismussen in Groenlo en omgeving.

Roek:

Roeken zijn kolonievogels. Ze broeden graag in vrijstaande opgaande groepen bomen, meestal in de buurt van graslanden, waar ze hun voedsel zoeken. Rondom Groenlo komen meerdere broedplaatsen van roeken voor. Zo is er een netwerk van kolonies in de buurt van het plangebied, bij Holterhoek, Winterswijk, Lichtenvoorde en Eibergen, waartussen veel uitwisseling plaatsvindt.

Steenuil:

De Achterhoek is met zijn afwisselende cultuurlandschap en de vele schuurtjes en stallen een ideaal leefgebied voor de steenuil. Lokaal worden hier dan ook zeer hoge dichtheden aan steenuilenterritoria vastgesteld.

Tijdens de veldbezoeken is een territoriale steenuil in het plangebied waargenomen, bij de boerderij "Panneman" aan de Oude Borculoseweg. De heer Meenink van de regionale steenuilenwerkgroep meldde dat aan de noord- en oostzijde van het plangebied meerdere territoria steenuilen voorkomen, dat er een dicht netwerk is van territoria van steenuilen. Door o.a. het uitvliegen van jonge steenuilen vindt regelmatig uitwisseling van individuen binnen dit netwerk plaats.

Baardvleermuis:

Tijdens het vleermuisonderzoek in 2010 en 2014 zijn een vaste verblijfplaats in een holle boom en twee vlieg- en foerageerroutes van de baardvleermuis vastgesteld. Gezien het feit dat er meerdere dieren verschillende malen zijn vastgesteld, is het vermoeden dat op zeer korte afstand van de Holtkampsweg buiten het plangebied ook een (kraam)verblijf aanwezig is. Het is dan ook aannemelijk dat ook rondom het plangebied baardvleermuizen voorkomen en dat de baardvleermuizen in het plangebied deel uitmaken van een groter netwerk van verblijfplaatsen en vliegroutes.

Gewone dwergvleermuis

In iedere zichzelf respecterende straat in Nederland komen gewone dwergvleermuizen voor. Deze zeer algemene soort komt vooral voor in bebouwd en halfopen terrein. Ook in de Achterhoek is de gewone dwergvleermuis zeer algemeen. In het plangebied werden veel gewone dwergvleermuizen overal jagend aangetroffen (zie kaarten in bijlage van de Update van Staring Advies), maar omdat er weinig bebouwing voorkomt, is er maar één kleine verblijfplaats in een huis aangetroffen. Dat betekent dat rondom het plangebied een netwerk van (veel) meer verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen aanwezig moet zijn, zoals overal in Nederland.

Gewone grootoorvleermuis

Gewone grootoorvleermuis is nabij de Oude Borculoseweg aangetroffen. Hier zijn baltsende gewone grootoorvleermuizen en een verblijfplaats van minimaal vijf exemplaren aangetroffen in een holle beuk. Tevens zijn in het woonhuis aan de Ruiterweg baltsende gewone grootoorvleermuizen aangetroffen. Daarnaast zijn enkele foeragerende exemplaren nabij de Holtkampsweg aangetroffen. De hier aangetroffen grootoorvleermuizen zijn hoogstwaarschijnlijk afkomstig van een andere, niet gedurende het veldonderzoek vastgestelde, verblijfplaats. Deze verblijfplaats bevindt zich hoogstwaarschijnlijk in een (holle) boom langs of bij de Holtkampsweg. Het is dan ook aannemelijk dat ook rondom het plangebied grootoorvleermuizen voorkomen en dat de grootoorvleermuizen in het plangebied deel uitmaken van een groter netwerk van verblijfplaatsen en vliegroutes.

Laatvlieger

Het centrale deel van het plangebied, globaal tussen de Holtkampsweg en de Oude Borculoseweg, wordt intensief door de laatvlieger gebruikt. Het vermoeden bestaat dat het merendeel van deze laatvliegers afkomstig zijn van een, net buiten het plangebied gelegen, kraamkolonie. Deze kraamkolonie bevindt zich aan de Holtkampsweg, buiten het plangebied. De uit de kraamkolonie afkomstige laatvliegers volgen de laanbeplanting langs de Holtkampsweg en duiken zo het plangebied binnen. Hierbij vormt de Holtkampsweg een zeer belangrijke vlieg- en foerageerroute voor de soort.

Het is dan ook aannemelijk dat de laatvliegers in het plangebied deel uitmaken van een groter netwerk van verblijfplaatsen en vliegroutes in de buurt (= wijdere omgeving).

5.5 Diersoort: foerageergebieden, migratie- en vliegroutes

Zijn er foerageergebieden, migratie- en vliegroutes aanwezig in het plangebied? Zijn deze essentieel voor de functionaliteit van voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen (binnen of buiten het plangebied)? Geef op kaart deze andere ecologische functies aan.

Neen en ja.

De buizerd jaagt in, maar ook ver buiten het plangebied. Deze roofvogelsoort met zeer grote actieradius is niet gebonden aan een klein gebiedje of één prooi-soort. Buizerds zijn zeer opportunistisch wat voedsel betreft (muizen of regenwormen, kevers of kikkers, ze eten wat ze voor de snep komt). Het verlies van een deel van het jachtgebied binnen het plangebied is voor de twee paartjes buizerd in het plangebied niet essentieel. Buizerds gebruiken geen uitgesproken vaste vliegroutes.

De aanwezige huismussen gebruiken het plangebied voor het verzamelen van hun eigen voedsel (voornamelijk zaden) en voedsel voor hun jongen (ook grote insecten). Het plangebied is inderdaad van belang voor de voedselvoorziening voor de mussen, die broeden in de woning aan de Ruiterweg, omdat dit middenin het plangebied ligt.

Mussen zwermen vanuit hun broedplaatsen uit naar akkers en ruigtes waar grote insecten en zaden te halen zijn. Hierbij is geen sprake van echte migratieroutes.

Roeken hebben een grote actieradius. Twee roekennesten zijn aan de rand van het plangebied vastgesteld; deze bomen met nesten zullen niet worden gekapt.

Het plangebied maakt deel uit van het foerageergebied van de roeken, maar de roeken kunnen tot ver buiten het plangebied hun voedsel vergaren. De herinrichting van het plangebied is dus niet van essentieel belang voor de roek.

In de boerderij "Panneman" aan de Oude Borculoseweg, in de uiterste zuidpunt van het plangebied, huist een paartje steenuilen. Dit paartje steenuilen jaagt deels binnen het plangebied, deels daarbuiten. Aan de zuidzijde is bebouwing, en daarmee geen geschikt jachtgebied meer voorhanden. Ongeveer de helft van het jachtgebied van dit paartje steenuilen gaat verloren bij de herinrichting en dat is van essentieel belang voor dit paartje steenuilen en een ongestoorde voortplanting.

Overal in het plangebied jagen veel gewone dwergvleermuizen, maar omdat er weinig bebouwing voorkomt, is er maar één kleine verblijfplaats in een huis aangetroffen. Dat betekent dat rondom het plangebied een netwerk van (veel) meer verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen aanwezig moet zijn, zoals overal in Nederland. Deze buiten het plangebied huizende gewone dwergvleermuizen jagen deels binnen het plangebied. Ze bereiken dit door langs lijnvormige beschutte elementen te vliegen. Er worden geen verblijfplaatsen vernietigd, maar wel worden mogelijk enkele beschutte lijnvormige elementen als bosranden, bospaden en oevers van beken en sloten met dichte opgaande beplanting verwijderd. Als (een deel van) deze opgaande beplanting (bomen en struiken) wordt verwijderd, is dat een essentieel verlies van beschut jachtgebied en wordt een deel van mogelijk vast foerageergebied slechter van kwaliteit. Dit verlies van een deel van vast foerageergebied kan een negatief effect hebben op de deelpopulatie gewone dwergvleermuizen; het is niet uit te sluiten dat dit essentieel is voor de vastgestelde deelpopulatie gewone dwergvleermuizen

Er komen verblijfplaatsen van de gewone grootoorvleermuis voor in een holle beuk en in een woonhuis aan de Ruiterweg. Daarnaast zijn enkele foeragerende grootoorvleermuizen nabij de Holtkampsweg aangetroffen, waarschijnlijk afkomstig uit een (holle) boom langs of bij deze weg. Het is aannemelijk dat ook rondom het plangebied grootoorvleermuizen voorkomen en dat de grootoorvleermuizen van het plangebied deel gebruik maken van een groter netwerk van verblijfplaatsen en vliegroutes. Aangezien gewone grootoorvleermuizen vaak in de directe omgeving van hun verblijf jagen, gebruiken ze niet altijd vliegroutes. Ze volgen wel vaak de beschutting van allerlei lijnvormige elementen als bomenlanen, bospaden, bosranden en oevers van beken en sloten met dichte opgaande beplanting. Als (een deel van) deze opgaande beplanting (bomen) wordt verwijderd, is dat een essentieel verlies van beschut jachtgebied.

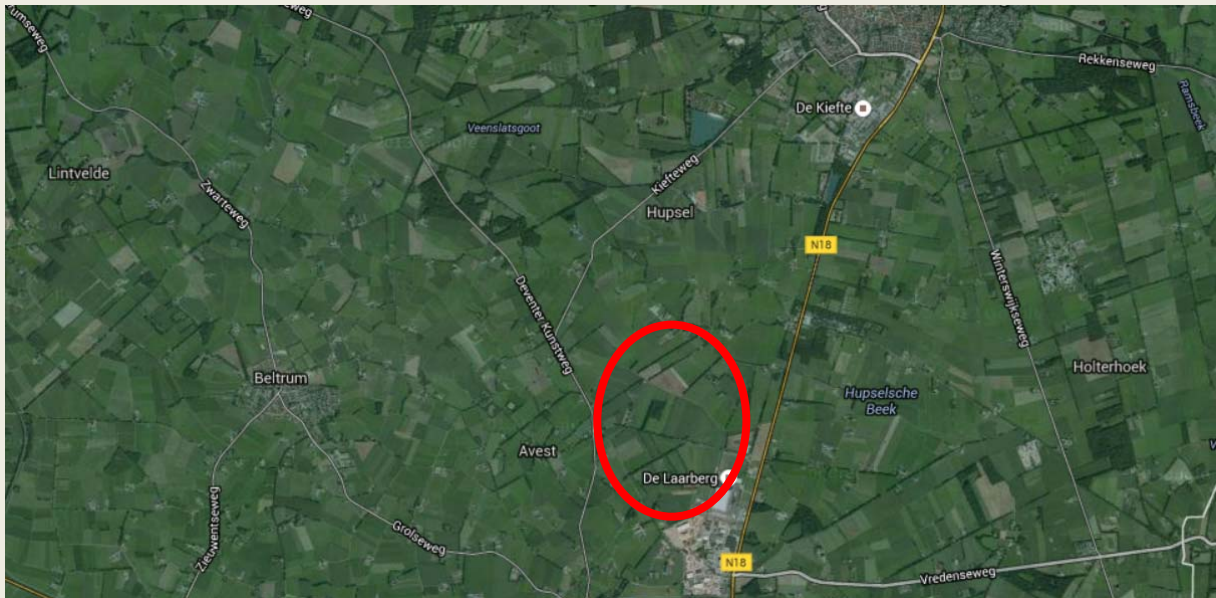
Er bevindt zich een kolonie laatvliegers buiten het plangebied, waarvan veel individuen binnen het plangebied jagen. De uit de kraamkolonie buiten het plangebied afkomstige laatvliegers volgen de laanbeplanting langs de Holtkampsweg en duiken zo het plangebied binnen. Het centrale deel van het plangebied, waar de dieren jagen, kan voor de laatvliegers minder goed van kwaliteit worden.

5.6 Diersoort: omgevingscheck

Welke eisen stelt de soort aan zijn leefomgeving? Zijn er in de omgeving van het plangebied alternatieven voor de soort beschikbaar?
Geef op kaart deze alternatieven aan. Kan de soort deze alternatieven op eigen kracht bereiken?
Zorg dat uw beschrijving in ieder geval deze vragen beantwoordt.

Buizerd:

De buizerd is qua biotoopkeus niet erg kritisch, heeft wel een duidelijke voorkeur voor een afwisselend halfopen tot kleinschalig cultuurlandschap.
Horsten worden in allerlei forse naaldbomen en loofbomen in bossen of laanbeplantingen gebouwd en kunnen jarenlang als broedlocatie functioneren.
Het kleinschalige agrarische landschap van de Achterhoek, rondom het plangebied, met haar vele dennen- en loofbosjes, oude bomenlanen en de verspreid liggende akkers en weiden, is zeer geliefd bij de buizerd.
Hier worden dan ook hoge dichtheden aan buizerdterritoria en –nesten aangetroffen.
Het gehele Achterhoekse landschap rondom Groenlo is zeer kleinschalig, herbergt ruim voldoende voedsel en nestelmogelijkheden en is daarmee zeer geschikt voor buizerds (zie bijlage rapport Staring Advies, 2014 en zie luchtfoto, onder).



Figuur 5 – 1. Luchtfoto van de ruime, geheel voor buizerds geschikte omgeving van Groenlo (onderzochte plangebied binnen rode ovaal). Bron: Google Earth.

Gezien het feit dat het alternatief leefgebied in direct contact staat met het huidige leefgebied en de buizerd een formidabele vlieger is, is het duidelijk dat de buizerd het alternatieve leef- en jachtgebied gemakkelijk op eigen kracht kan bereiken.

Huismus:

Vrijwel overal waar enige bebouwing te vinden is kan men de huismus aantreffen. Deze typische cultuurvolger broedt met name in en rondom huizen en met name in dakgoten en onder dakpannen. Het voedsel (grotere insecten in broedtijd, zaad en door mensen aangeboden voer jaarrond) vinden de mussen vlakbij de mensen en in akkers en overhoekjes met zaaddragende planten. Deze op de Rode Lijst als ‘gevoelig’ aangeduide soort is ook in de Achterhoek een algemene soort, vooral in wijken die aan agrarisch gebied grenzen en bij boerderijen, zoals bijvoorbeeld ten westen van de Oude Borculoseweg en vergelijkbaar habitat aan beide zijden van de Grolseweg en Deventer-kunsweg en aan de NO-zijde van Groenlo [blauwe rechthoeken]. Zie figuur 5-2.

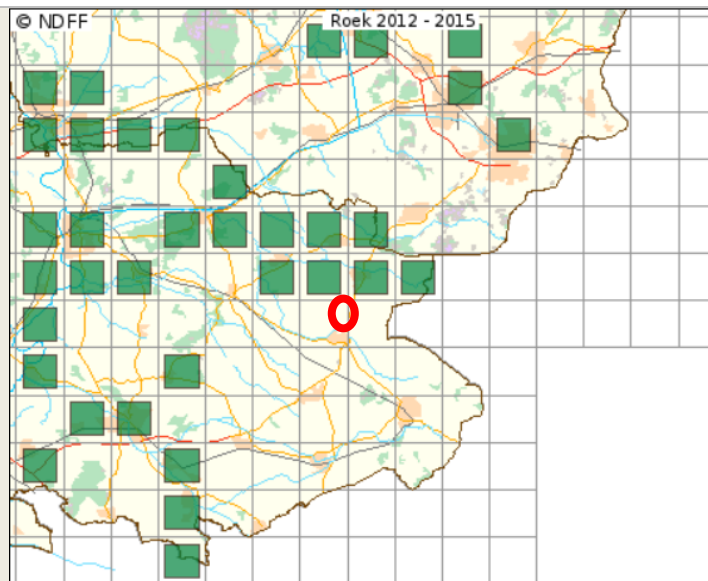


Figuur 5 – 2. Verspreiding huismus in 2014 in en net buiten plangebied en luchtfoto van ruime, voor huismussen zeer geschikt leefgebied in directe omgeving van Groenlo (onderzochte plangebied binnen rode ovaal – geschikte gebieden binnen blauwe rechthoeken). Bronnen: Staring Advies 2014 en Google Earth.

Gezien het feit dat het alternatief leefgebied direct aansluitend aan het plangebied ligt, staat vast dat de huismus het alternatief leefgebied op eigen kracht weet te bereiken.

Roeken zijn kolonievogels. Ze broeden graag in vrijstaande opgaande groepen bomen, meestal in de buurt van bemeste, voedselrijke graslanden, waar ze hun voedsel (emelten, engerlingen, ritnaalden en zaden e.d.) zoeken. Rondom Groenlo komen meerdere broedplaatsen van roeken voor. Zo zijn er o.a. grote kolonies in de buurt van het plangebied, bij Holterhoek, Winterswijk, Lichtenvoorde en Eibergen. Zie figuur 5 – 3.

Voor roeken zijn er verder geen beperkingen wat betreft vestiging in bomen en bomenrijen.



Figuur 5 – 3. Kaart met door roeken bezette omgeving bij Groenlo (onderzochte plangebied binnen rode ovaal). Bron: Telmee.nl.

In de directe omgeving van het plangebied bevindt zich voldoende alternatief leefgebied voor roeken. Er bevinden zich geen belemmeringen tussen dit alternatief leefgebied en het huidige leefgebied van de roek. Hierdoor staat vast dat de roek het alternatief leefgebied op eigen kracht weet te bereiken.

Steenuil

De steenuil is, net als de huismus, een typische cultuurvolger. Vrij voor steenuil toegankelijke schuurtjes, stallen en knotbomen kunnen als broedlocatie voor de soort fungeren. Het foerageergebied ligt meestal binnen een straal van 100 meter rondom de nestlocatie en kent een sterk afwisselend karakter van gazons, rommelhoeken, boomgaarden, schapen- en paardenweitjes, agrarische percelen en opgaande beplantingen. De Achterhoek is met zijn afwisselende cultuurlandschap en de vele schuurtjes en stallen een ideaal leefgebied voor de steenuil. Lokaal worden hier dan ook zeer hoge dichtheden aan steenuilenterria vastgesteld! In Gelderland broeden ruim 3000 paren steenuilen, waarvan het leeuwendeel in de Achterhoek! (STONE). Tijdens de veldbezoeken is een territoriale steenuil in het plangebied waargenomen, bij de boerderij "Panneman" aan de Oude Borculoeweg. De heer Meenink van de regionale steenuilenwerkgroep meldde dat aan de noord- en oostzijde van het plangebied meerdere territoria steenuilen voorkomen. Alleen aan de westzijde van het plangebied (en het hier vastgestelde territorium steenuilen, zie figuur 8-10) komt geen steenuil voor. Hier is een goed alternatief voor vestiging van een paartje steenuilen. Er worden mitigerende maatregelen getroffen waarmee de steenuil richting het alternatieve leefgebied wordt gelokt.

Baardvleermuis:

De baardvleermuis jaagt vooral in besloten en halfopen landschappen met veel bos met een voorkeur voor overgangsgebieden tussen agrarisch gebied en bosgebieden, zoals hier in de Achterhoek. Hier concentreren ze zich met name rond plaatsen met voldoende vliegruimte, zoals bospaden en open plekken in loofbos en bosranden. In minder besloten gebieden jagen ze vooral bij opgaande begroeiing zoals bosjes en erfbeplantingen en langs besloten lijnvormige landschapselementen als bospaden, lanen en houtsingels. De baardvleermuis legt geen grote afstanden af (hooguit enkele honderden meters) tussen verblijfplaats en jachtgebied, waardoor de vliegroutes extra belangrijk zijn. De gehele omgeving van Groenlo, met haar half-besloten karakter, is zeer geschikt voor deze soort: er is rondom voldoende geschikt, kleinschalig, beschermt alternatief leefgebied aanwezig. Doordat dit alternatief leefgebied in directe verbinding staat met het huidige leefgebied, staat vast dat de baardvleermuis het alternatieve leefgebied op eigen kracht zal weten te bereiken.

Gewone dwergvleermuis

In iedere zichzelf respecterende straat in Nederland komen gewone dwergvleermuizen voor. Deze zeer algemene soort komt vooral voor in bebouwd en halfopen terrein. Ook in de Achterhoek is de gewone dwergvleermuis zeer algemeen. In het plangebied komt de soort overal voor (zie kaarten in bijlage van de Update van Staring Advies), maar omdat er weinig bebouwing voorkomt, is er maar één verblijfplaats in een huis aangetroffen. De gehele (half-besloten) omgeving van het plangebied is geschikt als jachtgebied voor dwergvleermuizen; er is rondom voldoende geschikt, kleinschalig, beschut alternatief leefgebied aanwezig. Doordat dit alternatief leefgebied in directe verbinding staat met het huidige leefgebied, staat vast dat de gewone dwergvleermuis het alternatieve leefgebied op eigen kracht weten te bereiken.

Gewone grootoorvleermuis

De gewone grootoorvleermuis is (door zijn verborgen leefwijze, pas verschijnend als het geheel donker is en zijn zeer zwakke geluidspulsen) een zeer moeilijk vast te stellen vleermuissoort, die echter (blijkt uit vang- en zenderwerk) algemeen voorkomt in structuurrijke bossen en in parklandschappen. In de zomer bewonen ze holten en spleten in bomen, zolders, gebouwen, maar ook vogel- en vleermuis kasten. Het overwinteren vindt plaats in groepjes in de periode oktober-maart. Hierbij maken ze gebruik van koele, vochtige ruimten als kelders, bunkers en kerktorens. Deze overwinteringslocaties bevinden zich nabij hun zomerverblijven.

Het foerageren vindt vooral plaats in een bosrijke omgeving, jagend boven bospaden, in bomenlanen, op open plekken, langs bosranden en boven boomkronen. Ze jagen ook vaak in dichte bossen. Aangezien gewone grootoorvleermuizen vaak in de directe omgeving van hun verblijf jagen, gebruiken ze nauwelijks vliegroutes. Ze volgen wel vaak allerlei lijnvormige elementen als bomenlanen, bospaden, bosranden en oevers van beken en sloten met dichte opgaande beplanting.

De gehele (half-besloten) omgeving van het plangebied is geschikt als jachtgebied voor grootoorvleermuizen - er is rondom voldoende geschikt, kleinschalig, beschut alternatief leefgebied aanwezig. Doordat dit alternatief leefgebied in directe verbinding staat met het huidige leefgebied, staat vast dat de grootoor het alternatieve leefgebied op eigen kracht weten te bereiken.

Laatvlieger

Laatvliegers zijn vrij algemene gebouwbewonende vleermuizen die foerageren in open en halfopen landschappen, altijd in de buurt van opgaande begroeiing. Ze volgen vaak korte, vaste vliegroutes. Veelal jagen ze eerst enige tijd groepsgewijs (concentratie) op vaste plaatsen dicht bij de kolonie. Na een tijdje verlaten ze deze sociale foerageerplek en verspreiden ze zich over een groter gebied. Hierbij vliegen ze rechtstreeks naar het foerageergebied en steken soms grote open stukken over. De laatvlieger foerageert meestal binnen één en maximaal drie kilometers van hun verblijfplaats. De gehele (half-besloten) omgeving van het plangebied is geschikt als jachtgebied voor laatvliegers.

Doordat dit alternatief leefgebied in directe verbinding staat met het huidige leefgebied en er geen onneembare obstakels zijn, en de robuuste laatvlieger een goede vlieger is, staat vast dat de laatvlieger het alternatieve leefgebied op eigen kracht kan bereiken.

6 Effecten

Beantwoord onderstaande vragen per soort.

6.1 Effect werkzaamheden: kwaliteit

Wat is het effect van uw werkzaamheden op de soort? Leg daarbij een relatie met de resultaten van uw ecologische inventarisatie en alle voorgaande punten. Houd er rekening mee dat bepaalde werkzaamheden ook effect buiten het eigenlijke plangebied kunnen hebben. Maak daarnaast onderscheid in tijdelijke, permanente en cumulatieve effecten ¹.

Buizerd.

Er staan twee bomen met een horst, de buizerds hebben in het plangebied een klein deel van hun jachtgebied. De nestbomen worden niet geveld, maar door de kap van enkele andere bomen kan een nestboom vrij geïsoleerd komen te staan.

Door de herinrichting verliezen de twee buizerdparen wel een gering deel van hun (grote) foerageergebied, wat een gering, maar permanent negatief effect kan zijn. Door het grote opportunisme van de buizerd qua jachtterritorium en qua voedsel, zal dit geen effecten hebben. Er treedt geen cumulatief negatief effect op, want er zijn geen andere negatieve ingrepen voorzien.

Huismus

Er staat één huis met enkele nestplaatsen in het gebied, waarin slechts twee mussenparen broeden. Dit huis (Ruiterweg) wordt de eerste vijf jaar zeker niet gesloopt. Wel verdwijnt door de herinrichting van het plangebied permanent een deel van het voedsel- en leefgebied. Er treedt geen cumulatief negatief effect op, want er zijn geen andere negatieve ingrepen voorzien.

Roek:

Er bevinden zich in de uiterste rand van het plangebied twee nesten van de roek. De bomen worden niet gekapt; er verdwijnen geen nesten. Wel verliezen de roeken een klein deel van hun foerageergebied, maar beschikbaarheid van geschikt foerageergebied is niet een beperkende factor bij roeken. Er treedt geen cumulatief negatief effect op, want er zijn geen andere negatieve ingrepen voorzien.

Steenuil:

Er bevindt zich één territorium van een steenuil aan de rand van het plangebied. De broedplaats op de boerderij komt niet in gevaar. Wel verliest dit paartje steenuilen een deel van haar jachtgebied, dat nodig is om jongen groot te brengen; dit is een permanent negatief effect. Hiervoor moeten maatregelen worden getroffen. Er treedt geen cumulatief negatief effect op, want er zijn geen andere negatieve ingrepen voorzien.

Gewone dwergvleermuis:

Er is in het plangebied één huis met een verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Dat huis wordt de eerste vijf jaar zeker niet gesloopt. De gewone dwergvleermuizen hebben enkele vaste vliegroutes en jachtgebieden. Door de kap van bomen verdwijnen enkele vaste vliegroutes en mogelijk een deel van vast jachtgebied, wat een tijdelijk en mogelijk permanent negatief effect is. Er treedt geen cumulatief negatief effect op, want er zijn geen andere negatieve ingrepen voorzien.

Gewone grootoorvleermuis:

Er bevindt zich in het plangebied één holle boom met verblijfplaatsen en één huis met baltpaarverblijven van de gewone grootoorvleermuis. Mogelijk hebben de grootoren vliegroutes en jachtgebieden in het plangebied, die deels verdwijnen, wat een tijdelijk en mogelijk permanent negatief effect is. Er treedt geen cumulatief negatief effect op, want er zijn geen andere negatieve ingrepen voorzien.

¹ Door verschillende projecten kan er een versterkend effect zijn op de populatie die groter is dan het effect van uw project op zich. U dient al deze extra effecten mee te nemen in uw beoordeling.

Laatvlieger

In een boerderij buiten het plangebied huist een kolonie laatvliegers, die één vaste vliegroute langs laanbomen naar een vast jachtgebied in het centrale deel van het plangebied heeft. Het jachtgebied binnen het plangebied zal minder goed van kwaliteit worden.

Er treedt geen cumulatief negatief effect op, want er zijn geen andere negatieve ingrepen voorzien.

6.2 Effect werkzaamheden: kwantiteit

Wat is het effect van uw werkzaamheden op de oppervlakte van het leefgebied van de soort? Een voorbeeld is vernietiging van de habitat door de bouw of sloop van woningen. Houd er rekening mee dat bepaalde werkzaamheden ook effect buiten het eigenlijke plangebied kunnen hebben. Maak daarnaast onderscheid in tijdelijke, permanente en cumulatieve effecten.

Buizerd.

Een nestboom kan vrij geïsoleerd komen te staan, na kap van enkele andere bomen. Er verdwijnt permanent een klein deel van het jachtgebied van twee paren buizerds. (In de buurt is ruim voldoende jachtgebied aanwezig en bovendien zal er door de uitvoer van enkele maatregelen binnen het plangebied nieuw jachtgebied ontstaan.)

Huismus.

Er verdwijnt permanent een deel van het foerageergebied van twee paartjes huismussen. (In de buurt is ruim voldoende leef- en foerageergebied aanwezig en bovendien zal er door de uitvoer van enkele maatregelen binnen het plangebied nieuw foerageergebied ontstaan.)

Roek.

Er verdwijnt permanent een klein deel van het foerageergebied van twee paar roeken. (In de buurt is ruim voldoende leef- en foerageergebied aanwezig en bovendien zal er door de uitvoer van enkele maatregelen binnen het plangebied nieuw foerageergebied ontstaan.)

Steenuil.

Er verdwijnt permanent een aanzienlijk deel van het jachtgebied van één paar steenuilen. (aan de westzijde van het plangebied is alternatief jachtgebied aanwezig en bovendien zal er door de uitvoer van enkele maatregelen binnen het plangebied nieuw jachtgebied ontstaan.)

Gewone dwergvleermuis

Er verdwijnen (tijdelijk en permanent) mogelijk vaste vliegroutes en delen van jachtgebieden. (In de buurt is ruim voldoende jachtgebied aanwezig en bovendien zal er door de uitvoer van enkele maatregelen binnen het plangebied nieuw jachtgebied ontstaan.)

Gewone grootoorvleermuis

Er verdwijnen mogelijk (tijdelijk of permanent) vliegroutes en delen van jachtgebieden worden deels minder goed bereikbaar.

(In de buurt is ruim voldoende jachtgebied aanwezig en bovendien zal er door de uitvoer van enkele maatregelen binnen het plangebied nieuw jachtgebied ontstaan.)

Laatvlieger

Het vaste jachtgebied in het centrale deel van het plangebied wordt kwalitatief minder goed, maar laatvliegers zijn sterke vliegers, en zullen gemakkelijk andere jachtgebieden kunnen bereiken. Er zijn geen cumulatieve effecten.

6.3 Effect werkzaamheden: monitoren

Hoe gaat u het effect van uw werkzaamheden op de soort kritisch volgen tijdens de uitvoering? Wie gaat de effecten van uw werkzaamheden kritisch volgen? Beschrijf de deskundigheid van deze personen.

Er worden maatregelen genomen om de negatieve effecten van de werkzaamheden te verminderen (zie vragen 8.1 en verder). Zowel de effecten van de genomen maatregelen als de effecten van de werkzaamheden zullen cyclisch (eerst jaarlijks, later tweejarig of driejarig) gemonitord worden.

Stichting Staring Advies B.V. zal, gezien de prima eerdere inventarisaties, de monitoring voor haar rekening nemen. Binnen Stichting Staring Advies B.V. werken enkele goede allround ecologen, die zeer sterk zijn in monitoring van vleermuizen, met name S.J.J. Wamelink (Uitstekende herkenning van vogels, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, sprinkhanen en flora. Basisherkenning van landslakken, loopkevers, zweefvliegen en bijen. Ruime ervaring met veldinventarisaties flora en fauna en het gebruik van diverse inventarisatiemethodieken) en T.J. Asbreuk (ervaren inventarisatiemedewerker broedvogels en vleermuizen bij ECO-Groen Advies en Staring Advies).

Vanuit Royal HaskoningDHV kan een senior ecooloog worden ingezet, voor een objectieve kwaliteitscontrole. Dat zal I.W. van Woersem zijn (sinds 1971 zeer actief binnen SOVON en als reptielen- en vleermuisdeskundige. Verricht de laatste 13 jaar zeer intensief onderzoek naar vogels en vleermuizen, o.a. voor de vierde broedvogelAtlas van de SOVON en bij onderzoeken voor ARCADIS (tot 2008), Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek en Royal HaskoningDHV).

7 Gunstige staat van instandhouding

Beantwoord onderstaande vragen per soort (groep).

7.1 Staat van instandhouding

Wat is de staat van instandhouding van de soort?

Buizerd:

De buizerd is de talrijkste van de Nederlandse roofvogels en de staat van instandhouding van de buizerd is gunstig (9.000 paar, een verviervoudiging ten opzichte van 1980). Bron: SOVON.

Huismus:

De huismus staat op de Rode Lijst, omdat sinds de 70er jaren de stand is gehalveerd. Toch komen er naar schatting tussen de 500.000 en 1.000.000 broedparen in Nederland voor. Deze als 'gevoelig' aangeduide soort is ook in de Achterhoek een algemene soort, maar ook hier is lokaal een negatieve trend waarneembaar.

Sinds 2000 lijkt het of het aantal broedparen van de huismus in Nederland stabiliseert.

De staat van instandhouding van de huismus is hiermee de laatste tien jaar "niet ongunstig", er is enig herstel. Bron: SOVON.

Roeken

De staat van instandhouding van de roek is (na stopzetten van de vervolging) zeer gunstig. Bron: SOVON.

Steenuil

De steenuil is sinds de 70er jaren gestaag achteruitgegaan. De Achterhoek is met zijn afwisselende cultuurlandschap en de vele schuurtjes en stallen een ideaal leefgebied voor de steenuil. Lokaal worden hier dan ook zeer hoge dichtheden aan steenuilenteritoria vastgesteld! De staat van instandhouding van de steenuil is sinds begin 2000 weer gunstig. Het geschatte aantal broedparen is gestegen van 6.000 paar tot minimaal 6.600 paar en maximaal 8.100 paar. Hiervan broedt liefst de helft in de provincie Gelderland, met als zwaartepunt de Achterhoek.

REGIO	minimum	maximum
Groningen	15	25
Friesland	10	14
Drenthe	94	140
Overijssel	930	1140
Gelderland	3080	3610
Flevoland	1	3
Utrecht	300	500
Noord-Holland	150	200
Zuid-Holland	148	225
Zeeland	490	525
Noord-Brabant	950	1150
Limburg	450	550
'TOTAAL	6618	8082

Figuur 7 - 1. Tabel met broedparen van de steenuil. Bron: STONE.

Vleermuizen, algemeen:

Ontwikkeling na 1986

De aantalsontwikkeling van acht soorten vleermuizen (baardvleermuis samen met Brandts vleermuis (deze twee soorten zijn in de praktijk niet uit elkaar te houden), franjestaart, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, ingekorven vleermuis, meervleermuis, vale vleermuis en watervleermuis) wordt onderzocht via tellingen van vleermuizen in overwinteringsverblijven als groeven, kelders en bunkers en zomerkolonies in kerk- en kloostertzolders.

Alle acht onderzochte soorten samen laten een toename in aantallen zien sinds 1986. De sterkste stijging vinden we bij de ingekorven vleermuis, franjestaart en grijze grootoorvleermuis. De

geringste stijging (maar nog steeds stijging) vinden we bij de watervleermuis en gewone grootoorvleermuis. De laatste 10 jaar is het aantal watervleermuizen stabiel. De stijging in aantallen heeft ertoe geleid dat de gewone grootoorvleermuis en de franjestaart inmiddels niet meer op de officiële Rode Lijst staan. Bron: Compendium voor de leefomgeving

Gewone dwergvleermuis

In iedere zichzelf respecterende straat in Nederland komt de gewone dwergvleermuis voor. Deze vleermuis is zeer algemeen. De staat van instandhouding is zeer gunstig.

Gewone grootoorvleermuis

De staat van instandhouding is zeer gunstig.

Laatvlieger

Op basis van de beschikbare recente verspreidingsgegevens, gecombineerd met de “indruk” van actieve veldwerkers wordt voor de laatvlieger (en de rosse vleermuis) wel rekening gehouden met een negatieve trend. Beide soorten zijn opgenomen op de Rode Lijst. De staat van instandhouding is van de laatvlieger ‘lijkt’ niet gunstig. Bron: De Zoogdiervereniging.

7.2 Afbreuk gunstige staat van instandhouding

Doen uw werkzaamheden afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding? Onderbouw uw antwoord. Leg daarbij een relatie met uw antwoorden op de vragen over effecten en maatregelen.

Buizerd (mogelijk isolatie van een nestboom; vernietiging deel van jachtgebied)

Omdat de buizerd zeer opportunistisch is qua voedselbron en qua jachtgebied en een grote ‘home-range’ heeft, kan de buizerd het verlies van een deel van haar jachtgebied gemakkelijk opvangen. De gunstige staat van instandhouding van de buizerd in Nederland en in de Achterhoek komt zeker niet in gevaar.

Huismus (afname kwaliteit leefgebied)

Het betreft hier het verlies van voedselgebied van slechts maximaal 2 (twee..) paar huismussen. Bovendien zullen er maatregelen worden genomen (zie hoofdstuk 8) die weer beter voedselaanbod van huismussen opleveren. Het tijdelijke verlies aan voedselgebied zal geen effect hebben op de staat van instandhouding van de huismus in de Achterhoek, en zeker niet in Nederland.

Roek (afname kwaliteit deel van foerageergebied)

Er worden geen nesten vernietigd, maar wel een deel van het foerageergebied van twee paar roeken. Er zullen maatregelen worden genomen (zie hoofdstuk 8) die weer beter voedselaanbod van roeken opleveren. Al met al zal de herinrichting, gecombineerd met de mitigerende maatregelen geen effect hebben op de gunstige staat van instandhouding van de roek in de Achterhoek.

Steenuil (vernietiging deel jachtgebied)

Er wordt een deel van het vaste jachtgebied van één paartje steenuilen vernietigd. Er broeden ruim 3.000 paar steenuilen in Gelderland. Er worden specifieke maatregelen genomen (zie hoofdstuk 8) die de steenuil geleiden naar een ‘leeg’ jachtgebied en bovendien zal het voedselaanbod door het nemen van enkele andere gerichte maatregelen worden verbeterd. Het vernietigen van een deel van het jachtgebied van één paartje steenuilen zal dan ook geen effect hebben op de gunstige staat van instandhouding van de steenuil in de provincie Gelderland, noch in de Achterhoek, noch in Nederland.

Gewone dwergvleermuis (afname kwaliteit vaste vliegroutes / jachtgebieden)

De staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis is zeer gunstig.

Er zullen maatregelen worden genomen (zie hoofdstuk 8) die minimaal één vliegroute voor vleermuizen weer passeerbaar maken en weer een beter voedselaanbod voor vleermuizen creëert. Het verlies van enkele vliegroutes en het daardoor moeilijker bereikbaar worden van een deel van het vaste jachtgebied van enkele dwergvleermuizen zal, door de uitvoer van de gerichte maatregelen, geen effect hebben op de gunstige staat van instandhouding van de zeer algemene gewone dwergvleermuis.

Gewone grootoorvleermuis (afname kwaliteit vaste vliegroutes / jachtgebieden)

De staat van instandhouding van de gewone grootoorvleermuis is zeer gunstig.

Er zullen maatregelen worden genomen (zie hoofdstuk 8) die minimaal één vliegroute voor vleermuizen weer passeerbaar maken en weer een beter voedselaanbod voor vleermuizen creëert. Het mogelijke verlies van vliegroutes en een deel van het vaste jachtgebied van enkele grootoorvleermuizen heeft, dankzij de gerichte mitigerende maatregelen, geen effect op de gunstige staat van instandhouding van de zeer algemene gewone grootoorvleermuis.

Laatvlieger (afname kwaliteit van één vaste vliegroute met vast jachtgebied).

De laatvlieger, hoewel deze waarschijnlijk geen gunstige staat van instandhouding kent, zal niet getroffen worden door de afname van kwaliteit van een deel van haar foerageergebied. Deze robuuste vleermuissoort zal zijn jachtgebied in het centrale deel van het plangebied kunnen blijven exploiteren.

De plannen van Laarberg 2 (vernietiging van een niet onmisbare vliegroute, maar tevens de uitvoer van positieve natuurmaatregelen) zullen de situatie van de laatvlieger in en rondom het plangebied niet doen verslechteren.

Vraag u aan voor een zwaar beschermde soort? Beantwoord dan ook vraag 7.3.

7.3 Zorgvuldig handelen

Handelt u zorgvuldig? Leg daarbij een relatie met uw antwoord op vragen in paragraaf 8 (maatregelen).

Ja, er wordt zeer zorgvuldig gehandeld.

1. Er is op tijd en herhaald goed onderzoek, door een goed ecologisch bureau, uitgevoerd
2. Er worden op tijd en preventief ruim voldoende goede mitigerende maatregelen genomen
3. Er wordt zorgvuldig gemonitord of de maatregelen effectief zijn en de werkzaamheden geen onverwachte andere negatieve effecten opleveren
4. Er wordt onder begeleiding van ervaren ecologen gewerkt

8 Maatregelen

Beantwoord de volgende vragen per maatregel.

8.1 Maatregel

Welke maatregelen gericht op de aangevraagde soorten bent u van plan te nemen? Beschrijf de voorgenomen maatregel zo concreet mogelijk met voldoende detail.

Er zijn maatregelen voorzien om op korte termijn schadelijke effecten op de volgende soorten te voorkomen:

	Fase 1					Fase 2		Fase 3	
	Laarberg-Zuid 1	Solarpark	Biobased transitiepark fase 1	Groot Hoornwerk	Verbindingszone en Ontsluiting Ruitersweg	Laarberg-Zuid 2	Laarberg Centraal	Biobased transitiepark fase 2	Nog te ontwikkelen bedrijventerrein
Steenuil	x					x			x
Huismus								x	
Buizerd	x								
Gewone grootvleermuis	x				x		x	x	x
Gewone dwergvleermuis	x				x		x	x	x
Watervleermuis					x				
Laatvlieger					x		x		x

Tabel 8 - 1. Overzicht van soorten welke schade oplopen in welke deelgebieden en in welke fase van Laarberg 2. Bron: Natuur mitigatieplan Laarberg, Royal HaskoningDHV, 2014.

Concrete maatregelen

De volgende effectieve maatregelen dienen op zo kort mogelijke termijn te worden uitgevoerd:

Voor de steenuil:

1. het z.s.m. ophangen van een cluster van twee marterproof steenuilenkasten (bijvoorbeeld van VIVARA; zie Figuur 8-2, met hun marterproof kast) buiten het plangebied, binnen een straal van 150 meter ten (noord)westen van de huidige broedplaats bij boerderij "Panneman".

Steenuilenkast Stone



Productinformatie

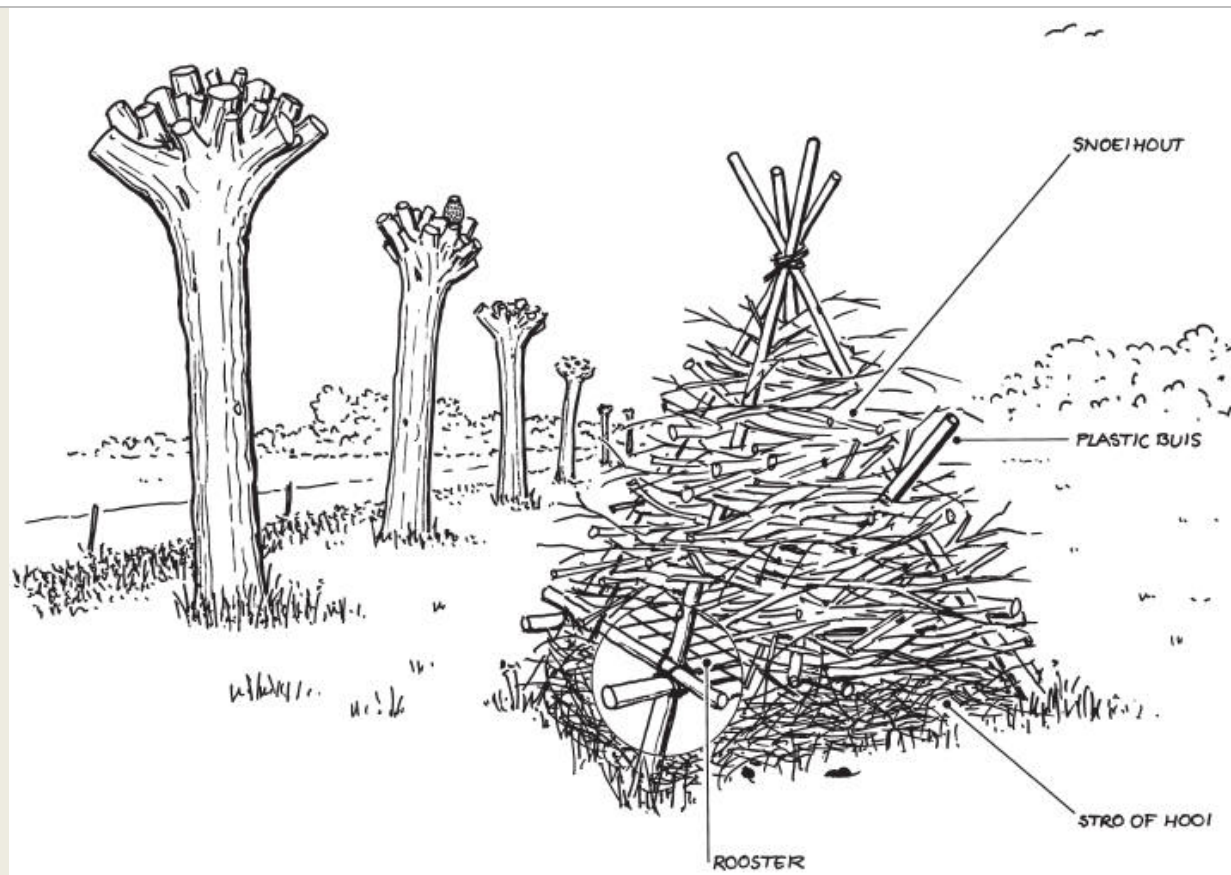
Deze steenuilenkast is speciaal ontwikkeld met experts van de werkgroep Stone en Vogelbescherming Nederland. Steeds meer broedsels van steenuilen in nestkasten gaan verloren door marter predatie. Om dit probleem op te lossen hebben experts van de stichting Stone bestaande kasten met marterprotectie bekeken en nieuwe methodes getest. Hierbij hebben ze de in hun ogen beste oplossing gekozen en die samen met enkele andere verbeterpunten toegepast in deze nieuwe steenuilenkast.

Figuur 8 – 2. Marterproof steenuilenkast. Bron: Vivara.

2. de aanleg van minimaal drie (3) forse takkenrillen / houtstapels en een drietal muizen"oppers" (zie afbeelding 8-4), liefst zodanig dat deze tussen de huidige broedplaats bij boerderij Panneman en de nieuw opgehangen cluster van twee steenuilenkasten komen te liggen. Eventueel kunnen de marterproof steenuilenkasten in die houtrillen / houtstapels verwerkt worden (zie onderstaande foto op afbeelding 8-3).



Figuur 8 – 3. Zware houtstapel (met marterproof steenuilenkast in verwerkt). Foto: RHDHV



Figuur 8 - 4. Muizenopper. Bron: STONE

Verder zullen de volgende maatregelen worden genomen, waar de steenuilen direct en indirect van profiteren:

3. vanaf groeiseizoen 2015: het verschraken van minstens 1,0 ha. verworven graslanden (niet bemesten en enkele malen maaien en afvoeren van het maaisel) en het inzaaien met een bloemenmengsel van verworven maisakkers en het enkele malen maaien en afvoeren van de ingezaaide vegetatie.
4. november 2015 – maart 2016: het aanplanten, waar mogelijk, van de voorziene blijvende laanbeplanting en blijvende struwelen.
5. november 2015 – maart 2016: het aanleggen van de voorziene, blijvende waterpartijen.

Voor de buizerd (voor het geval een boom na kap geïsoleerd blijft staan):

6. het z.s.m. ophangen van een cluster van twee of drie kunsthorsten, liefst binnen een straal van 150 meter van de broedplaats, die eventueel geïsoleerd of 'vrijstaand' komt te liggen. Deze kunsthorsten kunnen geheel gebruiksklaar zijn (zie foto 8-5, met twijgen met blad van naaldbomen tegen ongedierte), of alleen bestaan uit een vlinder, dat door de buizerds zelf verder uitgebouwd kan worden (afbeelding 8-6). Dergelijke kunsthorsten worden graag in gebruik genomen door buizerds (o.a. Westelijke Randweg Beverwijk, 2004; kust IJmeer – NUON, 2010).
7. voorts dient er vanaf het bosperceel een verbinding met de beek te blijven om toegang te hebben tot het foerageergebied (buiten het plangebied).



Figuur 8 - 5. Kunsthorsten, graag geaccepteerd door buizerds. Foto: RHDHV.

N.B.: De kunsthorsten (boven) en / of aanzetvlondertjes (onder) dienen zo hoog mogelijk in bomen of op hoogspanningsmasten bevestigd te worden.



Figuur 8 - 6. “Vlonders” van kunsthorsten, graag geaccepteerd door buizerds (2014) en havik (2013). Bron en foto's: ARCADIS.

N.B.: de andere maatregelen voor de steenuil zijn eveneens gunstig voor de buizerd, de roek en de huismus.

Er hoeven geen extra maatregelen te worden genomen om verlies aan jachtgebied te beperken (mitigeren).

Voor de vleermuizen:

8. het z.s.m. ophangen van een serie geschakelde clusters van telkens drie goede vleermuiskasten (Schwegler), om een nieuwe vaste vliegroute te creëren. Er is uit de Update (Staring Advies, 2014) een aantal deelgebieden naar voren gekomen die vanwege hun belangrijke functie voor vleermuizen op dit punt bijzondere aandacht verdienen. Het gaat om:
 - een strook evenwijdig aan de Oude Borculoseweg vanaf Panneman tot en met de noordnoordoost georiënteerde houtsingel; deze blijft gespaard.

- de omgeving van de woning aan de Ruiterweg;
- de dubbele bomenrij langs de Holtkampsweg en directe omgeving daarvan. Deze blijft overigens gespaard

8A. Als er onvoldoende zware bomen zijn om deze clusters van Schweglers kasten aan te bevestigen, wordt een rij paalkasten ingegraven. Dit is een geaccepteerde maatregel (Portugaal 2004, DLG / C. Weerheim, ARCADIS) en Verbreding Lekdijk 2013 – 2014 (Rijkswaterstaat / De Zoogdiervereniging).



Figuur 8 - 7. Cluster Schweglers vleermuiskasten. Foto: RHDHV.



Figuur 8 - 8. Schweglers vleermuiskast met dwergvleermuis. Foto: RHDHV.



Figuur 8 - 9. Paal-vleermuiskasten, in serie te plaatsen langs vliegroute. Bron: Internet.

Zie verder steenuil; van de al besproken onderstaande maatregelen profiteren de vleermuizen eveneens:

4. november 2015 – maart 2016: het aanplanten, waar mogelijk, van de voorziene blijvende laanbeplanting, blijvende struwelen als toekomstige vliegroutes met aangepaste verlichting, foerageergebieden en hop-overs.
Om het effect van verstoring van vleermuizen door licht van autoverkeer op de Holtkampsweg kruising Groot Hoornwerk te beperken is het gewenst om
 - met struikbeplanting afscherming te creëren
 - natuurvriendelijke straatverlichting te gebruiken (amberkleurig licht; zelfoplichtende rijweglichten enz.)
 - een hopover bij de Holtkampseweg te voorzien.
5. november 2015 – maart 2016: het aanleggen van de voorziene, blijvende waterpartijen in de noordwesthoek van het plangebied (zie afbeelding 8-10).

Voor de huismus en roek :

9. Mitigatie van effecten op huismus en roeken kan beperkt blijven tot het verbeteren van hun foeragegebied.

De habitat van de huismus moet voldoen aan een combinatie van nestgelegenheid, voedsel, dekking (in de vorm van struiken, coniferen, etc.), plekken voor stofbaden en drinkwater. Deze

onderdelen moeten binnen een straal van enkele honderden meters bij elkaar liggen. Wanneer onderdelen te ver uit elkaar liggen of zelfs afwezig zijn, dan is het habitat ongeschikt. Door de uitvoer van de maatregelen voor de steenuil, ontstaan voldoende geschikte foerageerplaatsen voor huismussen en roeken.

N.B.: De inrichting van extensief beheerde groenstroken verspreid over Laarberg 2 draagt sterk bij aan geschikt foerageer- en jachtgebied van huismus en roek, (buizerd en steenuil) en de verschillende soorten vleermuizen en daarmee het voorkomen van overtredingen van de Flora- en faunawet.

Dat kan worden bereikt door bijvoorbeeld:

- de grasvegetaties niet bemesten, geen gebruik herbiciden, begrazen met schapen of jongvee;
- de bermen maximaal 2 maal per jaar maaien, lokaal ruigtes en overhoeken te laten overstaan;
(om verkeersslachtoffers van in de bermen jagende uilen en roofvogels te voorkomen, kan een snelheidslimiet worden ingesteld (max. 30 km/uur).
- ruigtes te creëren door een dubbel veeraster te plaatsen, waartussen mantel- en zoomvegetaties kunnen ontstaan.

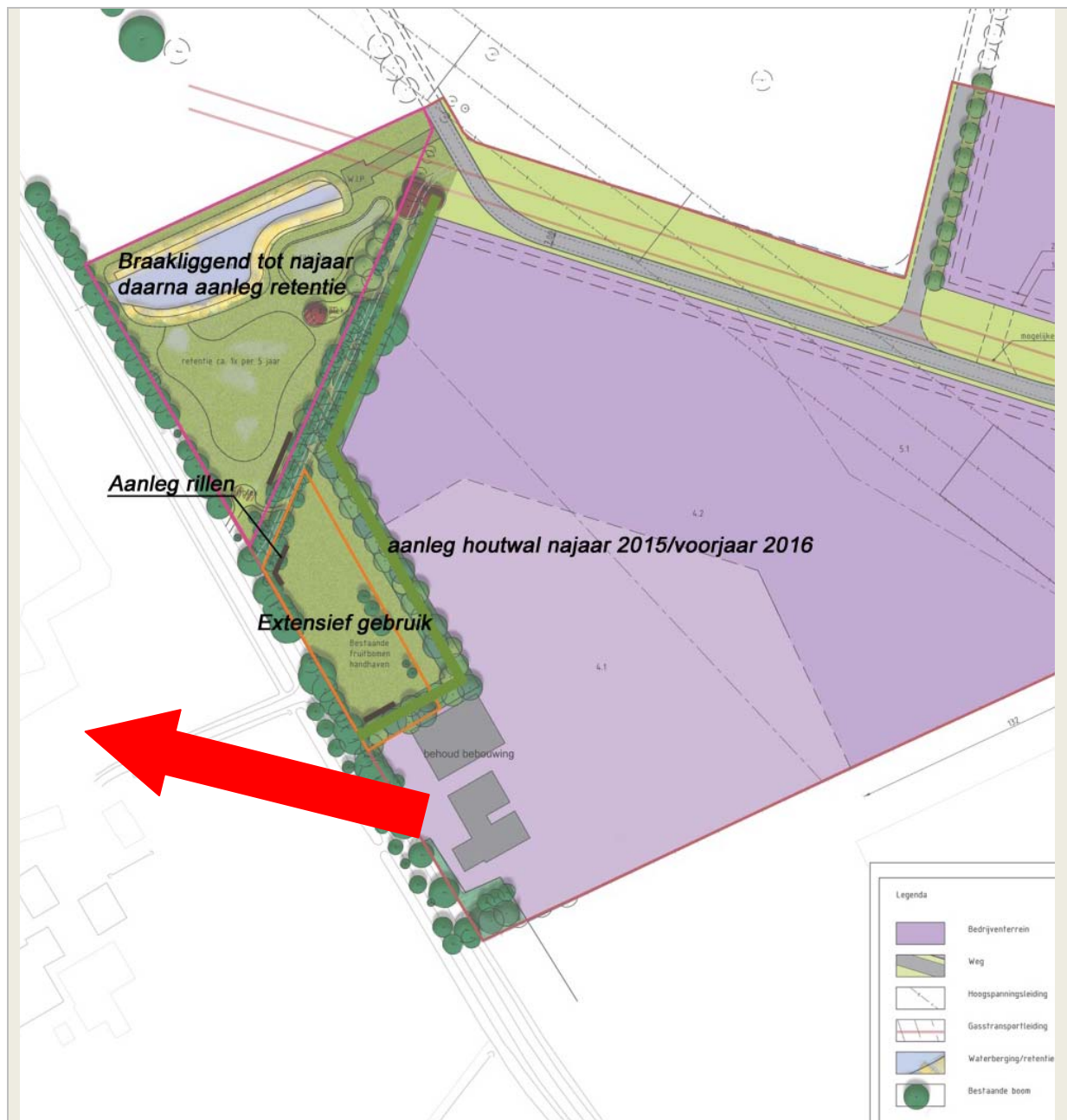
N.B.: alle bovengenoemde werkzaamheden worden uitgevoerd / begeleid door deskundigen op het gebied van vogels en vleermuizen en worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol.

8.2 Locaties maatregelen

Is de uitvoering van de maatregelen locatie gebonden? Geeft dan op kaart de locaties aan.

De maatregelen worden o.a. uitgevoerd:

- voor steenuilen, ten westen van het huidige territorium (zie rode pijl, kaart 8 – 10)
- zie verder de volgende overzichtskaart



Figuur 8 - 10. Kaart met plaatsen van mitigerende maatregelen. Rode pijl: weggeloken steenuilen door ophangen van minimaal twee clusters steenuilenkasten.
Bron: Natuur Mitigatieplan Laarberg, Royal HaskoningDHV, 2014.

8.3 Doel maatregelen

Welk doel wilt u met de maatregelen bereiken? Bijvoorbeeld het voorkomen van overtreden van een bepaalde verbodsbepaling voor een soort. Of het compenseren van afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Gebiedsonderneming Laarberg B.V. wil met de maatregelen bereiken dat:

- de steenuilen zich buiten het plangebied vestigen en deels binnen het plangebied alternatief jachtgebied vinden;
- de buizerd zich elders vestigt en voldoende jachtgebied binnen het plangebied behoudt;
- de huismussen en roeken geen gebrek aan voedsel zullen oplopen;
- de vleermuizen minimaal drie vliegroutes behouden om het (centrale deel van het) plangebied

èn de nieuw ontwikkelde jachtgebieden vanaf hun verblijfplaatsen in en buiten het plangebied te kunnen bereiken;

- de gunstige staat van instandhouding van alle soorten gewaarborgd blijft.

8.4 Effectiviteit maatregel

Waarom is het aannemelijk dat de maatregel effectief zal zijn? Betrek bij uw antwoord de lokale omstandigheden. Leg daarbij een relatie met uw antwoord in paragraaf 3.

De maatregelen zijn effectief, omdat ze gebaseerd zijn op:

- twee jaar lang gedegen inventarisatiewerk;
- een goede kennis van de ecologie van steenuil, buizerd, huismus, roek en vleermuizen;
- intensief raadplegen van de Soortenstandaards van steenuil, buizerd, roek, huismus en vleermuizen;
- een grondige kennis bij de ecologische begeleider;
- geslaagde maatregelen in vergelijkbare projecten (steenuil – Zoetermeer en Hoevelaken; huismus – Eelde en Amsterdam; roek - Harlingen en verschillende plaatsen in Drenthe; vleermuizen – Lekdijk, vliegbasis Soesterberg, Harlan-terrein e.v.)
- en omdat ze bij tal van afgegeven ontheffingen hun waarde al hebben bewezen.

8.5 Afhankelijk

Bent u voor de uitvoering of instandhouding van de maatregel afhankelijk van derden?

Ja, met name voor de steenuil.

De rest van de maatregelen zal binnen het (nu al deels verworven) plangebied worden uitgevoerd.

8.6 Uitvoering maatregel: monitoren

Is de maatregel functioneel, voordat u met uw werkzaamheden begint? Leg daarbij een relatie met uw antwoord op **vraag 2.4 (bestaat niet)**. Wie gaat de functionaliteit van de maatregelen bepalen? Beschrijf de deskundigheid van deze persoon.

In nagenoeg alle door de Rijksdienst van Ondernemend Nederland verleende ontheffingen voor genoemde soorten en in de Soortenstandaards zijn maatregelen voorgeschreven welke bewezen functioneel zijn en welke ook steeds worden genoemd in het vele voorlichtingsmateriaal van bijvoorbeeld De Zoogdiervereniging. Daarmee is de functionaliteit van de maatregelen 'an sich' voldoende aangetoond.

Er wordt in 2015 al begonnen met het ophangen van de nestkasten en de inrichting van geschikt foerageer- en jachtgebied. Dit is voor de geplande herinrichting van het plangebied Laarberg 2 en ruim voor de fases 2 en 3 (de opstart van fase 3 zal waarschijnlijk nog vijf jaar na 2015 op zich laten wachten).

Ecologen van Stichting Staring Advies en ecologen van Royal HaskoningDHV zullen de monitoring en de toetsingen blijven uitvoeren. Beide bedrijven hebben zeer ervaren allround en gespecialiseerde ecologen, welke actief zijn binnen de SOVON en De Zoogdiervereniging, zelf betrokken zijn bij tal van maatregelen overal in den lande, en voor tal van soorten, bijeenkomsten van de SOVON, de VLEN en De Zoogdiervereniging bezoeken en daarom op de hoogte zijn van de jongste ontwikkelingen op het gebied van maatregelen voor beschermde vogel- en vleermuisensoorten.

Binnen Stichting Staring Advies B.V. werken enkele goede allround ecologen, die zeer sterk zijn in monitoring van vleermuizen, met name S.J.J. Wamelink (Uitstekende herkenning van vogels, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, sprinkhanen en flora. Basisherkenning van landslakken, loopkevers, zweefvliegen en bijen. Ruime ervaring met veldinventarisaties flora en fauna en het gebruik van diverse inventarisatiemethodieken) en T.J. Asbreuk (ervaren inventarisatiemedewerker broedvogels en vleermuizen bij ECO-Groen Advies en Staring Advies).

Vanuit Royal HaskoningDHV kan een senior ecooloog worden ingezet, voor een objectieve kwaliteitscontrole. Dat zal I.W. van Woersem zijn (sinds 1971 zeer actief binnen SOVON en als reptielen- en vleermuisdeskundige. Verricht de laatste 13 jaar zeer intensief onderzoek naar vogels en vleermuizen, o.a. voor de vierde broedvogelAtlas van de SOVON en bij onderzoeken voor ARCADIS (tot 2008), Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek en Royal HaskoningDHV).

9 Alternatieven

Vraagt u aan voor een zwaar beschermde soort? Beantwoord dan ook de vragen in deze paragraaf. Maak zo nodig onderscheid per soort(groep).

9.1 Alternatieve locatie

Welke alternatieve locaties voor uw project heeft u overwogen waardoor uw werkzaamheden geen of minder schadelijke effecten hebben voor de soort? Onderbouw waarom deze alternatieve locaties niet mogelijk zijn.

- In te vullen door opdrachtgever

9.2 Alternatieve inrichting

Welke alternatieve inrichtingsplannen heeft u overwogen waardoor uw werkzaamheden geen of minder schadelijke effecten hebben voor de soort? Onderbouw waarom deze alternatieve inrichtingsplannen niet mogelijk zijn.

- In te vullen door opdrachtgever

9.3 Alternatieve werkwijze

Welke alternatieve werkwijze heeft u overwogen waardoor uw werkzaamheden geen of minder schadelijke effecten hebben voor de soort? Onderbouw waarom deze alternatieve werkwijze niet mogelijk zijn.

Er is in 2014 en 2015 uitvoerig, maanden lang overleg gepleegd tussen opdrachtgever, projectleiders en ecologen van Staring Advies en Royal HaskoningDHV.

Na dit brede en uitvoerige overleg heeft de initiatiefnemer haar plannen dusdanig aangepast, dat:

1. beide (nest)bomen met horst van de buizerd gespaard blijven maar één nestboom wellicht enigszins vrijstaand wordt)
2. het gebouw aan de Ruiterweg (waarin huismussen broeden en gewone dwergvleermuizen en grootoorvleermuizen verblijfplaatsen hebben) zeker de eerste vijf jaar niet gesloopt gaat worden en mogelijk zelfs een andere bestemming krijgt
3. twee vaste vlieg- en foerageerroutes voor vleermuizen gespaard blijven (laanbeplanting van Holtkampsweg en beuken langs het zandpad ten N. van de boerderij "Panneman"
4. veel ruimte is vrijgemaakt om binnen het plangebied Laarberg 2 alternatief foerageer- en jachtgebied voor vogels en vleermuizen te creëren
5. ook andere soortspecifieke mitigerende maatregelen gepland zijn en uitgevoerd worden.

Dit alles droeg er sterk toe bij, dat de eerst nog significant negatieve effecten op buizerd, steenuil en vleermuizen fors konden worden beperkt.

9.4 Alternatieve planning

Welke alternatieve planning heeft u overwogen waardoor uw werkzaamheden geen of minder schadelijke effecten hebben voor de soort? Wilt u uw werkzaamheden uitvoeren tijdens de kwetsbare periode van de soort? Onderbouw waarom het uitvoeren van de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode niet mogelijk is.

- In te vullen door opdrachtgever

10 Literatuur

10.1 Gebruikte documenten

Heeft u in uw antwoorden verwijzingen naar literatuur (rapporten, andere ontheffingen, beleidstukken, protocollen, standaarden) opgenomen? Neem dan een literatuurlijst op. Geef daarnaast aan welke documenten u aan deze aanvraag heeft toegevoegd.

Genoemd in dit Projectplan en toegevoegd aan deze aanvraag zijn:

Rapporten

- Update natuuronderzoek Regionaal Bedrijvenpark Laarberg; Onderzoek naar het voorkomen van beschermde planten, grondgebonden zoogdieren, vleermuizen en broedvogels. Rapportnummer 1420, 2014.
- Natuur Mitigatieplan Laarberg, Royal HaskoningDHV, 2014.

Kaarten

- zie bijlagen in Update van Stichting Staring Advies B.V., 2014.