

ARCHITECTENBUREAU DBL

T.a.v. dhr. J. Nap

Meulunterseweg 34

6741 HN Lunteren

Datum 3 september 2019
Kenmerk BE/2019/517/r
Uw kenmerk Email d.d. 12 augustus 2019
Auteur(s) S. Schuurig
Collegiale toets K.J. Rebergen

BLOM ECOLOGIE B.V.
ADVIES & ONDERZOEK

Zandweg 46

4181 PM Waardenburg

t 0418 820 288

e info@blomecologie.nl

i www.blomecologie.nl

KvK 67221904

BTW 856882999B01

IBAN NL21RABO0314240683

Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan de Barneveldseweg 2 en 4 te Otterlo

Aan de Barneveldseweg 2 en 4 te Otterlo zijn twee vrijstaande woningen, een schuur en een afgezonderde garage gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens de garage te saneren ten behoeve van de realisatie van twee bijgebouwen op de Barneveldseweg 2 en 4. De huidige vrijstaande woningen en schuur blijven hierbij behouden. Het vigerende bestemmingsplan voorziet niet in deze ontwikkelingen en dient derhalve te worden gewijzigd.

De beoogde ontwikkeling heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna en/of beschermde natuurgebieden. Ten behoeve van de ontwikkeling geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijk effecten van de ruimtelijke ingreep daarop. Middels voorliggende ecologische quickscan is de (potentiële) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van het plangebied voor deze soorten in kaart gebracht.

Architectenbureau DBL begeleidt de ruimtelijke ontwikkeling en heeft Blom Ecologie B.V. verzocht het plangebied te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde flora en fauna.

Onderzoeksdoel

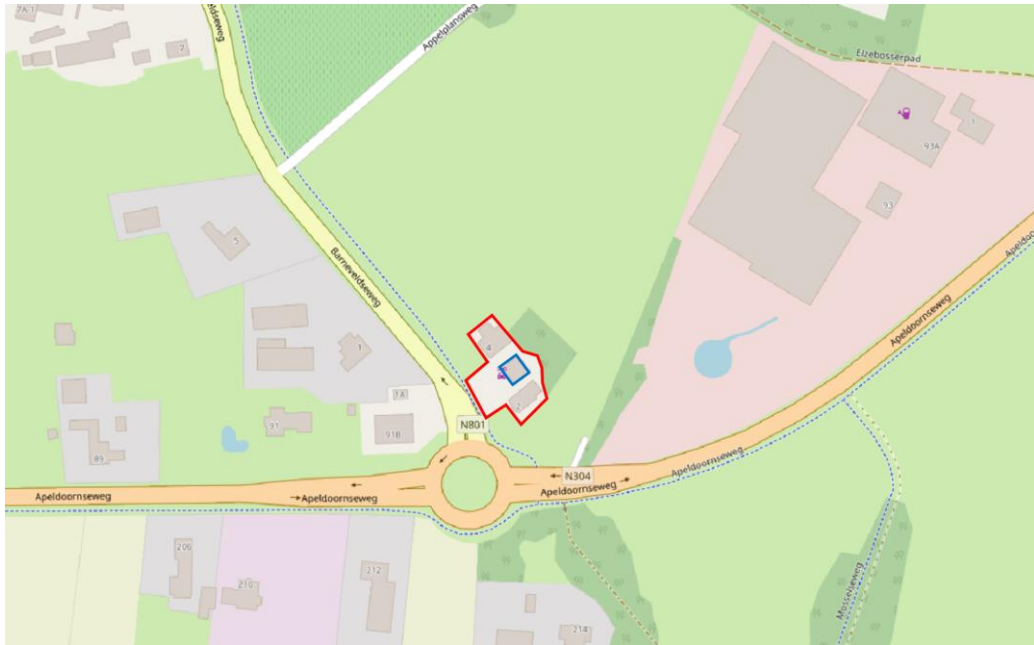
Middels dit oriënterend onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Is het bestemmingsplan dat wordt opgesteld voor het project zoals hiervoor omschreven uitvoerbaar zoals het bepaalde in de Wro (artikel 3.1.6 Bro)?
- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig in het plangebied?
- Welke negatieve effecten treden op voor (potentieel) aanwezige flora en fauna als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op het de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van Natuurnetwerk Nederland?

Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Barneveldseweg 2 te Otterlo. De te slopen garage bestaat uit gemetselde muren met spouw en een zadeldak met dakpannen. In de directe omgeving is het terrein verhard middels klinkers en verder richting het noordoosten is een grasveld gelegen. In bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door een agrarische omgeving met weilanden, akkers, vrijstaande woningen, wegen en bosschages. De planlocatie ligt ca. 9 km ten noorden van de snelweg A12 en ca. 12 km ten zuidoosten van het meer Zeumeren.



Figuur 1 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen aan de Barneveldseweg 2 en 4 te Otterlo. De te slopen garage is met blauw omkaderd (bron: arcgis.com).

Functieverandering en effecten

De beoogde ingrepen zijn permanent van karakter. De beoogde ingrepen betreffen het saneren van de garage en de realisatie van 2 bijgebouwen. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- saneren van bebouwing: algemene sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, kap van bomen, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- terrein bouwrijp maken: aanbrengen puinbed, aanleg nutsvoorzieningen e.d.;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers)werkzaamheden.

Alle thans aanwezige (ecologische) functies van de planlocatie komen geheel of deels te vervallen. Negatieve effecten die op kunnen treden voor beschermde soorten zijn: vernietiging en/of afname van geschikt leefgebied (permanent of tijdelijk) en opzettelijke verstoring (tijdelijk).

Methode

Dit oriënterend onderzoek verkent alle relevante vakgebieden met betrekking tot de Wet natuurbescherming. Hierbij wordt een beoordeling gegeven van de aanwezigheid van de specifieke potentie voor beschermde flora en fauna in het plangebied, de betekenis van het plangebied voor de aanwezige soorten en de effecten van de voorgenomen ingrepen op de soorten. Dit onderzoek bestaat uit een veldbezoek en raadpleging van externe bronnen.

Veldbezoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige beschermde flora en fauna. Tijdens het veldbezoek is het plangebied nauwkeurig onderzocht waarbij ook gelet werd op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 20 augustus 2019. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 6/8 bewolkt, 22° Celsius en windkracht 2-3 (Bft).

Externe bronnen

Vaak zijn er al gegevens bekend over een plangebied en de directe omgeving hiervan. Deze gegevens worden onder andere beheerd in rapporten en naslagwerken en door het Natuurloket (www.natuurloket.nl). Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en daarmee een vollediger beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 vervangt de Wet natuurbescherming (Wnb) drie voormalige wetten; de Flora- en faunawet samen met de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998. Bevoegdheden zijn met deze wet overgedragen van het rijk naar de provincie.

Algemene zorgplicht

In de Algemene zorgplicht (art. 1.11) wordt voorgeschreven dat nadelige gevolgen voor flora en fauna voorkomen moet worden. Het uitgangspunt van de Algemene zorgplicht is dat het doden, verwonden, verontrusten of beschadigen van flora en fauna wordt vermeden. Deze zorgplicht geldt voor iedereen.

Soortenbescherming

De soortenbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten (art. 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) en andere soorten (art. 3.10). Hierin worden ook rust- en voortplantingsverblijfplaatsen en het functioneel leefgebied beschermd.

Gebiedsbescherming

Naast de specifieke soortenbescherming kent Nederland ook gebiedsbescherming, waarbij bepaalde gebieden extra bescherming verdienen. Het gaat hier hoofdzakelijk om Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland en Belangrijke Weidevogelgebieden. In deze gebieden mogen in principe geen werkzaamheden binnen de grenzen uitgevoerd worden. Voor werkzaamheden in Natura 2000-gebieden is bij mogelijke effecten een Voortoets vereist en binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt het 'nee, tenzij'-principe. In bepaalde gevallen dient er natuurcompensatie uitgevoerd te worden. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden kunnen ook externe effecten als stikstofdepositie en lichtuitstraling van invloed zijn.

Bij negatieve effecten op beschermde natuurgebieden en bij negatieve effecten op alle soorten in de specifieke soortenbescherming geldt een ontheffingsplicht. Van de verboden als bedoeld in artikel 3.10 eerste lid kan door bepaalde provincies vrijstelling verleend worden voor het opzettelijk doden of vangen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen voor bepaalde soorten. In de verordening Ruimte van de provincie Gelderland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

Tabel 1 Vrijgestelde soorten in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Gelderland.

<i>Aardmuis</i>	<i>Gewone bosspitsmuis</i>	<i>Ondergrondse woelmuis</i>
<i>Bastaardkikker</i>	<i>Gewone pad</i>	<i>Ree</i>
<i>Bosmuis</i>	<i>Haas</i>	<i>Rosse woelmuis</i>
<i>Bruine kikker</i>	<i>Huisspitsmuis</i>	<i>Tweekleurige bosspitsmuis</i>
<i>Dwergmuis</i>	<i>Kleine watersalamander</i>	<i>Veldmuis</i>
<i>Dwergspitsmuis</i>	<i>Konijn</i>	<i>Vos</i>
<i>Egel</i>	<i>Meerkikker</i>	<i>Woelrat</i>

Beoordeling

Op basis van de bureaustudie en veldonderzoek wordt per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de invloedssfeer daarvan is en welke effecten daarop te verwachten zijn. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten (beschermingsregime 'andere soorten') geldt per definitie vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (zie voorgaande alinea). In de voorliggende beoordeling is specifiek gelet op de functie en/of aanwezigheid van beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt c.q. ontheffingsplicht noodzakelijk is.

Vaatplanten

In de directe omgeving van de planlocatie komen voor zover bekend geen beschermde vaatplanten voor (NDFF, 2009-2019). Gedurende het veldbezoek zijn geen beschermde planten en/of sporen en delen hiervan aangetroffen. Ter plaatse van de planlocatie is slechts sprake van inheemse of aangeplante kruiden zonder beschermde status. Enkele waargenomen soorten betreffen: conifeer, haagbeuk, laurier en ruwe berk. De planlocatie is grotendeels verhard middels klinkers. Op de muren van de bebouwing is geen (beschermde) muurvegetatie aangetroffen.

De beoogde ontwikkelingen leiden niet tot aantasting van beschermde en/of kwetsbare vegetatie. Beschermde planten stellen over het algemeen specifieke eisen aan hun milieu, zoals kalkhoudende schrale grond, of stikstofarme blauwe graslanden. Gelet op de functie, ligging en het gebruik van het perceel in relatie tot de habitatpreferentie van kwetsbare en zeldzame soorten wordt de aanwezigheid hiervan niet verwacht. Daarnaast zijn beschermde planten niet aangetroffen gedurende het veldbezoek, waarmee negatieve effecten ten aanzien van beschermde vaatplanten derhalve kunnen worden uitgesloten.

Zoogdieren

Zoogdieren prefereren een leefomgeving waarin voldoende voedsel, rust- en voortplantingsmogelijkheden aanwezig zijn. In de omgeving is onder andere de aanwezigheid van de volgende soorten vastgesteld: boomarter, bosmuis, bruine rat, das, edelhert, egel, haas, konijn, mol, ree, rode eekhoorn, rosse woelmuis en wild zwijn (NDFF, 2009-2019). Voor de boomarter, das, edelhert, rode eekhoorn en wild zwijn geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

Doordat de planlocatie wordt bewoont en de garage intensief wordt gebruikt, is er veel verstoring op de planlocatie door menselijke activiteit. Hierdoor is de aanwezigheid van makkelijk verstoorde soorten zoals de boomarter, das, edelhert en het wild zwijn uitgesloten. Voor deze soorten geldt tevens dat er geen geschikt biotoop aanwezig is op de planlocatie.

Eekhoorns leven in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos (Zoogdierverseniging eekhoorn, 2019). Het stapelvoedsel bestaat uit zaden en noten. Eekhoorns bouwen op minstens 5 m hoogte slaapnesten in bomen, in de voortplantingsperiode bouwt het vrouwtje een groter kraamnest. Op en rondom de planlocatie zijn geen nestbomen (vaste rust- en verblijfplaatsen) van rode eekhoorn aangetroffen. Gelet op de inrichting van de directe omgeving en de potentie voor rode eekhoorn is het uitgesloten dat de planlocatie een relevante functie heeft voor de soort gedurende het foerageren, migreren en sociale interactie. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot een afname van geschikt leefgebied of aantasting van nestlocaties van de rode eekhoorn.

Ondanks dat er geen waarnemingen van bekend zijn, is het mogelijk dat er in de omgeving van de planlocatie kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) leven. Binnen de planlocatie is er voor deze soorten onvoldoende dekking aanwezig. Tevens geldt ook voor deze soorten dat er teveel verstoring is door menselijke activiteit. Er zijn dan ook geen sporen (uitwerpselen, prenten, prooiresten etc.) van (kleine) marterachtigen aangetroffen. De aanwezigheid van de soortgroep is derhalve uitgesloten.

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van (beschermde) zoogdieren. De planlocatie heeft enkel mogelijk een functie voor algemene soorten. Dit betreft met name egel, konijn, mol en veldmuis. Dergelijke soorten zijn dermate opportunistisch dat in de directe omgeving voldoende vergelijkbaar habitat aanwezig is waar ze zich al dan niet tijdelijk kunnen ophouden. Bovendien geldt voor dergelijke algemene soorten vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Op en rondom de planlocatie zijn geen holen, nesten of sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van beschermde zoogdiersoorten die buiten de Verordening uitvoering Wet natuurbescherming van de provincie vallen (zie Wet natuurbescherming; Wet-Nb, art 3.10). Effecten op beschermde zoogdieren zijn uitgesloten.

Vleermuizen

Laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren, oppervlaktewater en spleten en/of andere structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat (BIJ12 kennisdocument Gewone dwergvleermuis, 2017; Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011). In de omgeving is het voorkomen bekend van onder andere: gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis (Broekhuizen et al., 2016; Limpens et al., 1997; NDFF, 2009-2019). Onder de Wet natuurbescherming zijn alle in Nederland voorkomende vleermuizen beschermd.

De te slopen bebouwing is nauwkeurig geïnspecteerd op de aan- dan wel afwezigheid van geschikte invliegopeningen. Alle gevels en daken van de betreffende bebouwing zijn gecontroleerd op eventuele openingen als open stootvoegen, kierende daklijsten, ontbrekende/scheefliggende pannen, ontbrekende specie en overige gevelafwerkingen die vleermuizen toegang kunnen verlenen tot een open dakruimte en/of spouwmuur. In de gevels van de garage zijn enkele stootvoegen aanwezig. Deze bevinden zich echter laag boven de grond (ca. 50 cm), waardoor deze niet toegankelijk zijn voor vleermuizen. Verder zijn er geen openingen aanwezig. De dakgoot sluit goed aan op de gevel en de ruimte onder de kantpannen is afgedicht met purschuim (figuur 2). Het is uit te sluiten dat de bebouwing op planlocatie gebruikt wordt door vleermuizen die in bebouwing leven als gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis.



Figuur 1 Onder de kantpannen is porschuim aangebracht (rood omcirkelt), waardoor deze ontoegankelijk zijn voor vleermuizen.

De aanwezige bomen zijn geïnspecteerd op potentiële openingen als ingerotte holtes, spleten en andere openingen welke kunnen dienen als vaste rust- en verblijfplaatsen voor vleermuizen. De aanwezige bomen zijn niet dik genoeg om holtes te bevatten waarin vleermuizen kunnen verblijven. Er zijn dan ook geen openingen aangetroffen waarin vleermuizen een boom kunnen invliegen. Negatieve effecten ten aanzien van boombewonende vleermuizen kunnen uitgesloten worden.

Hoewel het is uitgesloten dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als vaste rust- en/of verblijfplaats, bestaat de mogelijkheid dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als beperkt foerageergebied. Ten gevolge van de beoogde ontwikkelingen worden deze niet aangetast. In de luwte van opgaande vegetatie of bebouwing kunnen vliegbewegingen en foerageeractiviteiten van vleermuizen plaatsvinden. Vleermuizen jagen op insecten waarbij ze opportunistisch gebruik maken van een groot netwerk aan jachtgebieden. De omvang en het gebruik van een gebied alsmede de jachttechniek en prooien verschillen per soort. Gedurende het foerageren verspreiden vleermuizen zich diffuus over het landschap waarbij veelal gebruik wordt gemaakt van bosranden, bomenlanen, oeverzones of andere structuurrijke zones. Tijdens de werkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden voor passerende en jagende vleermuizen in de directe omgeving als gevolg van lichtgebruik. Vleermuizen kunnen verblind en daardoor gedesoriënteerd raken als gevolg van felle verlichting. Sterk verlichte locaties worden gemeden door vleermuizen. Tijdens de ontwikkeling dient derhalve vleermuisvriendelijke verlichting te worden toegepast.

Amfibieën en reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën en reptielen en/of sporen daarvan aangetroffen in het plangebied. Het plangebied is verhard en wordt intensief gebruikt, waardoor veel verstoringen optreden. Amfibieën leven in zowel een aquatisch (m.n. lente/zomer) als een terrestrisch (m.n. herfst/winter) habitat. Beide habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen. Binnen de planlocatie is geen oppervlaktewater aanwezig. In de omgeving is de aanwezigheid bekend van de volgende amfibieën: bruine kikker, gewone pad, heikikker, kleine watersalamander en rugstreeppad (NDFP, 2009-2019). Voor de heikikker en rugstreeppad geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

De heikikker is erg kritisch ten aanzien van zijn leefgebied. De drie habitattypen waar de soort gebruik van maakt (ondiep, relatief zuur, zonbeschenen en voedselarm voortplantingswater; vochtige plekken in schraal, ruig gebied zoals heide, hoogveen, laagveen en natuurlijk grasland voor in de actieve periode en vochtvrije plaatsen voor overwintering) dienen op zeer korte afstand tezamen voor te komen. Hierdoor wordt de heikikker vaak waargenomen in kleinschalige afwisselende landschappen (Creemers & Van Delft, 2009). Binnen de planlocatie is geen oppervlaktewater aanwezig en ontbreekt ruige vegetatie en overwinteringsgelegenheid. De aanwezigheid van de heikikker is derhalve uitgesloten.

De rugstreeppad is een pionierssoort die vooral voorkomt in zandige gebieden met vergraafbare grond. De soort komt derhalve vaak voor op ruig, onbeschaduwd terrein met lage tot geen vegetatie zoals braakliggende bouwterreinen, zandafgravingen en duingebieden. Het voortplantingswater is ondiep en warmt snel op, en bij voorkeur zonder vegetatie en concurrentie van andere amfibieën (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad, 2017; Creemers & Van Delft, 2009). Momenteel wordt het voorkomen van rugstreeppad op de planlocatie niet verwacht wegens het ontbreken van functioneel leefgebied in de vorm van vergraafbaar zand, ondiepe poeltjes of geschikte overwinteringslocaties.

De dichtstbijzijnde waarneming van een rugstreeppad is gedaan op een afstand van ca. 1,2 km en is afkomstig uit 2010 ten zuidoosten van de planlocatie. De meest recente waarneming is afkomstig uit 2018 en is gedaan op een afstand van ca. 1,5 km. Tussen de locaties van beide waarnemingen en de planlocatie zijn barrières gelegen in de vorm van wegen, woningen, en de dorpskern van Otterlo. Richting het noorden (waarbij zulke barrières ontbreken) ontbreken er waarnemingen van deze soort. Derhalve is het niet mogelijk dat de rugstreeppad van deze bekende locaties verspreid naar de planlocatie. Maatregelen tegen kolonisatie van de rugstreeppad zijn derhalve niet noodzakelijk.

Door verharding en verstoring is er binnen de planlocatie geen functioneel leefgebied aanwezig voor reptielen. Het is niet uit te sluiten dat algemene soorten, zoals de bruine kikker en gewone pad, gedurende de terrestrische (herfst/winter) periode voorkomen binnen de planlocatie. Deze dieren vallen echter onder de vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkelingen (zie *Wet natuurbescherming*). Negatieve effecten op beschermde amfibieën en reptielen zijn derhalve uitgesloten.

Vissen

In het plangebied en binnen de invloedssfeer van de beoogde ontwikkelingen bevindt zich geen oppervlaktewater. Effecten op (beschermde) vissen zijn per definitie uitgesloten.

Insecten, libellen en andere ongewervelden

In de directe omgeving van de planlocatie is het voorkomen bekend van de grote parelmoervlinder en de kommavlinder (NDFP, 2009-2019). De waardplant van de grote parelmoervlinder zijn diverse viooltjes, de waardplant van de kommavlinder zijn schapengras en soms andere zwenkgrassen (Vlinderstichting.nl). Deze planten zijn niet aanwezig binnen de planlocatie. Negatieve effecten op de grote parelmoervlinder en kommavlinder zijn uitgesloten.

In het plangebied zijn gedurende het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of andere ongewervelden aangetroffen. Op de planlocatie zijn geen plantensoorten aangetroffen die specifiek voor een beschermde ongewervelde een waardplant vormen. Het plangebied ligt buiten het verspreidingsgebied van de platte schijfhoren. Tevens is er geen sprake van oud hout, zure vennetjes of andere specifieke omstandigheden die duiden op de mogelijke aanwezigheid van beschermde insecten of andere ongewervelden. Significante negatieve effecten op de soortgroep zijn uitgesloten.

Vogels

In het plangebied en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek foeragerende, overvliegende en/of rustende vogels waargenomen. De waargenomen soorten betreffen: houtduif, huiszwaluw, kauw en Kievit.

Vogels - Jaarrond beschermde nestlocaties (cat. 1 t/m 4)

Gedurende het veldbezoek zijn geen nesten en/of sporen als braakballen, plukplaatsen, horsten, hollen of uitwerpselen aangetroffen van soorten met een jaarrond beschermd leefgebied en/of nestlocatie. Er zijn geen openingen aanwezig waardoor uilen de bebouwing kunnen invliegen. Er zijn geen nesten aangetroffen in de bomen op en rondom de planlocatie. De aanwezigheid van in bomen broedende soorten als sperwer, ransuil en buizerd kan uitgesloten worden. Door verharding is er binnen de planlocatie geen geschikt foerageergebied voor roofvogels en uilen aanwezig. Grote gele kwikstaart broedt langs stromende watergangen in dichte vegetatie langs natuurlijke oevers of in kunstwerken als bruggen of stuwen. Voor deze soort is binnen het plangebied geen functioneel leefgebied aanwezig.

De huismus broedt vrijwel altijd bij menselijke bebouwing, en bouwt zijn nesten onder dakpannen tegen het isolerende dakbeschot of in kieren in de muur. Hierbij moet er in de directe omgeving continu voedsel te vinden zijn in de vorm van zaden van grassen en onkruiden en larven van insecten. Daarnaast moet er beschutting nabij de foerageerlocaties, voldoende jaarrond groene planten, plaatsen met stof en grind voor stofbaden en water voor waterbaden aanwezig zijn (BIJ12 kennisdocument Huismus, 2017). De dakpannen sluiten nauw aan met de dakrand, waardoor huismussen niet of nauwelijks onder de dakpannen kunnen komen (figuur 3). Zelfs als zij onder de dakpannen kunnen komen, is erachter een balk gelegen die de doorgang versperd. Hierdoor kunnen huismussen hier geen geschikte nestlocatie bereiken. Het voorkomen van nestlocaties van huismus op de planlocatie kan derhalve uitgesloten worden. De beoogde ontwikkelingen leiden tot zeer beperkte aantasting van groene delen en resulteren niet in afname van essentieel leefgebied. Van aantasting van functioneel leefgebied en nestlocaties van de huismus is derhalve geen sprake.



Figuur 3 Onder de dakpannen is een balk, die de doorgang voor huismussen versperd. Derhalve zijn nestlocaties van de huismus uitgesloten.

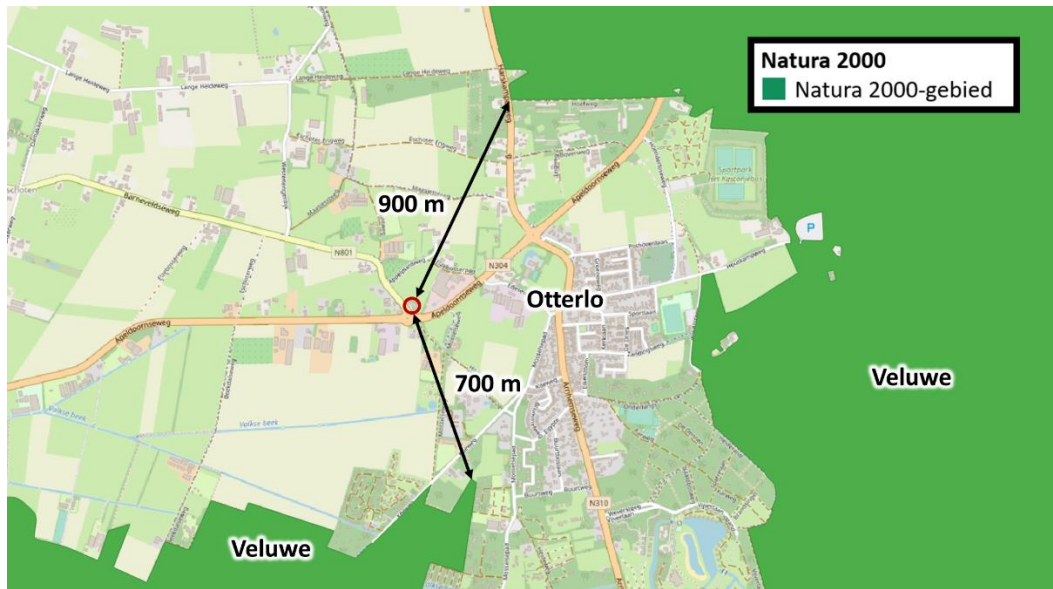
De gierzwaluw leeft evenals de huismus in de directe omgeving van mensen en broedt tevens als koloniebroeder in gevels en onder (pannen)daken. Een vereiste voor broedmogelijkheid is dat het hoger ligt dan 3 m. Gierzwaluwen kunnen namelijk niet op eigen kracht opstijgen en moeten zich voor het eerste deel van hun vlucht laten vallen om snelheid te vergaren (BIJ12 kennisdocument Gierzwaluw, 2017). De soort is een koloniebroeder en is derhalve vaak te vinden in woonwijken waar broedgelegenheid is in meerdere gebouwen. In de te slopen garage zijn geen openingen aangetroffen die leiden tot een geschikte nestlocatie. Hierdoor kan de aanwezigheid van gierzwaluw op de planlocatie uitgesloten worden. Van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van jaarrond beschermde nestlocaties en essentiële habitatonderdelen is geen sprake.

Vogels - Algemene broedvogels en categorie 5 (beschermde nestlocatie gedurende broedperiode of in bijzondere gevallen)

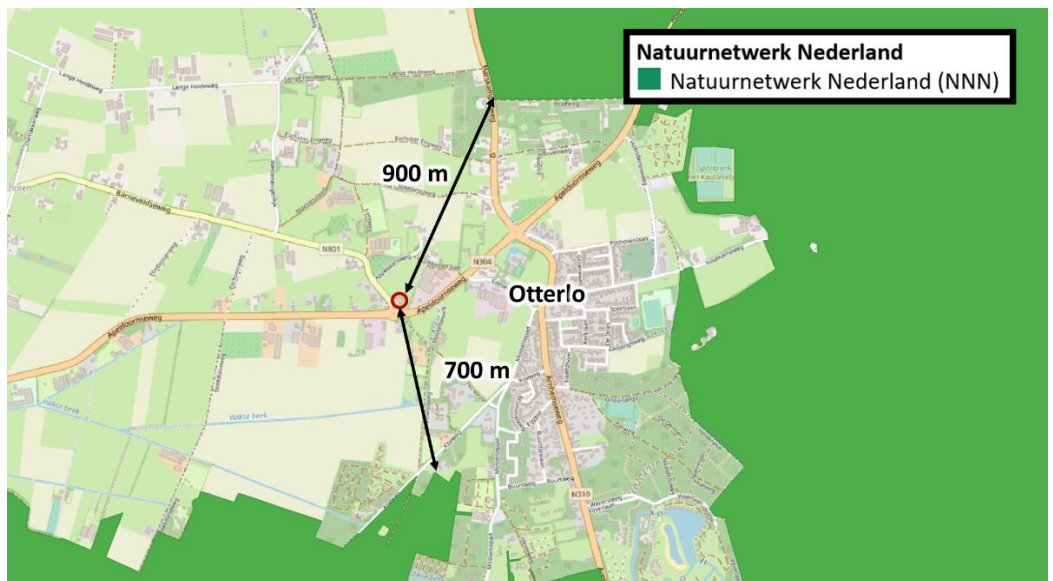
De planlocatie voorziet in beperkt voedselaanbod en structuurrijke schuilgelegenheden voor algemene soorten. De struiken, bomen en bebouwing vormen voor algemene broedvogels zoals merel, duiven en kleine zangvogels geschikte nestlocaties. Gedurende het broedseizoen zijn de nesten en de functionele leefomgeving van voornoemde soorten beschermd. Het broedseizoen vangt aan onder bepaalde klimatologische omstandigheden en betreft indicatief de periode 15 maart t/m 15 juli. Ten aanzien van algemene broedvogels en categorie 5 soorten kunnen de werkzaamheden worden opgestart buiten het broedseizoen en/of na het ongeschikt maken van de planlocatie. Indien de beoogde werkzaamheden in het broedseizoen worden opgestart dient de locatie voorafgaand aan de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een ter zake deskundige.

Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied en/of locatie betreffende Natura 2000 of het Natuurnetwerk Nederland. Op een afstand van 700 m ligt het Natura 2000-gebied Veluwe (figuur 2). De planlocatie ligt op een afstand van circa 700 m ten noordwesten van het dichtstbijzijnde Natuurnetwerk Nederland (figuur 3).



Figuur 2 De planlocatie ligt op een afstand van 700 m tot het Natura 2000-gebied Veluwe (bron: nationaal Georegister PDOK).



Figuur 3 De planlocatie ligt op een afstand van circa 700 m tot het Natuurnetwerk Nederland (bron: nationaal Georegister PDOK).

De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van twee bijgebouwen, wat leidt tot een zeer beperkte verkeerstoename. De werkzaamheden zullen waarschijnlijk leiden tot een tijdelijke en zeer beperkte toename in stikstofuitstoot (projecteffect). Over de langere termijn kan er door de realisatie van twee woningen mogelijk sprake zijn van een lichte toename in stikstofuitstoot. Vóór de uitspraak van de Raad van State (d.d. 29 mei 2019) werd beargumenteerd dat de afstand tot het Natura 2000-gebied dusdanig groot is, dat er geen effecten t.a.v. de stikstofdepositie zullen optreden. De Raad van State heeft echter beoordeeld dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt. Op basis van het PAS wordt vooruitlopend op toekomstige positieve gevolgen van maatregelen voor beschermde natuurgebieden, alvast toestemming gegeven voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden. Zo'n toestemming 'vooraf' mag niet meer. Hierdoor zijn alle gemelde activiteiten alsnog vergunning plichtig.

Uiterlijk in september 2019 komt er nieuwe versie uit van de AERIUS Calculator beschikbaar. De huidige versie werkt nog met een drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar, terwijl ook effecten tussen de 0 en 0,05 inzichtelijk gemaakt dienen te worden. Dit rekenmodel wordt in het najaar landelijk voorgeschreven als rekeninstrument voor de toestemmingverlening. Ook werken het Rijk en provincies samen aan een beoordelingskader en handreiking voor intern salderen. Deze komen tegelijk met de voorgeschreven calculator beschikbaar.

De herbeoordeling d.m.v. de herziene AERIUS Calculator moet daarom plaatsvinden voor alle nog niet onherroepelijke plannen of projecten waarvan uit een Aerijs-berekening is gebleken dat de toename van de depositie:

- Onder de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar blijft. De in het PAS gehanteerde drempelwaarden zijn volgens de Afdeling niet goed onderbouwd en mogen daarom niet langer worden gebruikt (zolang de onderbouwing niet is verbeterd), óf:
- Binnen het PAS gemeld moest worden. Dit was het geval voor alle projecten met een depositie groter dan 0,05 en kleiner dan of gelijk aan 1 mol/ha/jaar, zolang er althans nog voldoende depositieruimte beschikbaar was, óf:
- Groter is dan 1 mol/ha/jaar (en dus binnen het PAS vergunningplicht) maar waarvan de vergunning nog niet onherroepelijk is. Dat is het geval wanneer tegen het besluit bezwaar is gemaakt of beroep is ingesteld (bron:ww.tauw.nl).

Ondanks de uitspraak is het (beperkt) mogelijk om uw plannen/projecten op korte termijn door te laten gaan. Uit herberekening van de stikstofdepositie moet dan blijken:

- Dat er ook zonder drempelwaarde géén toename van depositie wordt berekend, óf:
- Dat door toename van depositie de kritische depositiewaarden niet worden overschreden; dit is met name het geval wanneer de Natura 2000-gebieden weinig gevoelig zijn of wanneer de stikstofuitstoot uit andere bronnen relatief klein is, óf:
- Dat door (aanpassing van) plannen of projecten de emissies van stikstofoxiden en/of ammoniak afnemen waardoor effecten op Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten

Blom Ecologie B.V. adviseert om projecten die kunnen leiden tot een toename van de uitstoot van stikstofoxiden of ammoniak opnieuw te beoordelen met de herziene versie van de AERIUS Calculator. Doel daarvan is vast te stellen of significante effecten kunnen worden uitgesloten. Tot de vernieuwde AERIUS Calculator er is, verlenen het Rijk en provincies geen toestemming voor activiteiten die extra stikstofdepositie veroorzaken in Natura 2000-gebieden.

Voor de overige effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat de afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden per definitie te groot is. Ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland geldt dat externe werking geen toetsingskader is.

Houtopstanden

Het kappen van bomen en struiken kan melding- of vergunningplichtig zijn in het kader van de Wet natuurbescherming. Het kappen van bomen is niet meldingplichtig in het kader van de Wet Nb als het de volgende type houtopstanden betreft:

- a) houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- b) houtopstanden op erven of in tuinen;
- c) fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- d) naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- e) kweekgoed;
- f) uit populieren of wilgen bestaande: (1) wegbeplantingen, (2) beplantingen langs waterwegen en/of (3) eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- g) het dunnen van een houtopstand;
- h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: (1) ten minste eens per tien jaar worden geoogst, (2) bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en (3) zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Binnen de beoogde ontwikkelingen worden enkele bomen gekapt. Deze opstanden vallen onder type b. Het kappen/verwijderen van houtopstanden op de planlocatie is derhalve niet meldingplichtig in het kader van de Wet Natuurbescherming.

Gemeenten hebben veelal beleid omtrent het kappen/vellen van bomen en struiken opgenomen in een Algemene Plaatselijke Verordening (APV). De beoogde ontwikkeling leidt evt. tot de kap van een aantal bomen en struiken. Gemeentelijke Verordeningen mogen niet strijdig zijn met landelijk/provinciaal beleid. Het is derhalve aanbevelingswaardig om in de voorbereidende fase de bepalingen in de APV af te stemmen met de gemeente om conflicterende situaties in een later stadium te voorkomen.

Conclusies

Samenvatting

De te slopen garage heeft geen essentiële betekenis voor beschermde soorten. Er is geen aanvullend onderzoek noodzakelijk. De planlocatie is mogelijk geschikt leefgebied voor algemene zoogdieren, foeragerende vleermuizen, amfibieën, insecten en broedvogels. De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied of het Natuurnetwerk Nederland. Gelet op de aard van de werkzaamheden, de afstand tot de gebieden en de beoogde situatie is van externe werking op omliggende Natura 2000-gebieden geen sprake. Op de planlocatie zijn geen houtopstanden aanwezig waarvoor bij kap een melding- of vergunningplicht geldt in het kader van de Wet natuurbescherming.

Tabel 2 Overzicht van de functie van het plangebied voor beschermde flora en fauna alsmede de verwachte effecten naar aanleiding van de beoogde ingrepen en de eventueel daarop te nemen vervolgstap.

Legenda - = ongeschikt + = geschikt n (nee) / j (ja)	vaatplanten	zoogdieren	vleermuizen	amfibieën	reptielen	vissen	broedvogels (a)	broedvogels (j)
Geschikt habitat Vogelrichtlijnsoort							+	-
Geschikt habitat Habitatrichtlijnsoort	-	-	-	-	-	-		
Geschikt habitat andere soort	-	-		-	-	-		
Soortspecifiek onderzoek noodzakelijk	n	n	n	n	n	n	n	n
Gebiedsbescherming								
	afstand	effecten		nader onderzoek/ Aerius				
Natura 2000	700 m	geen		n.v.t.				
Natuurnetwerk Nederland	700 m	geen		n.v.t.				
Houtopstanden								
	aanwezig	kap		melding				
Struiken	ja	ja		nee				
Bomen	ja	nee		n.v.t.				

Uitvoerbaarheid

De werkzaamheden leiden niet tot aantasting van beschermde natuurwaarden en/of beschermde gebieden. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient middels de AERIUS calculator te worden vastgesteld of er sprake is van een melding- of vergunning plicht ten aanzien van stikstofdepositie. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van foeragerende vleermuizen en algemene broedvogels. Voor deze soorten dienen maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen. De aanwezigheid van beschermde soorten (Wet-Nb, andere soorten, art. 3.10) en hun leefgebied vormen geen bezwaar voor de beoogde ontwikkelingen (vrijstellingsbesluit).

Conclusie

De beoogde sanering van een garage en realisatie van twee woningen aan de Barneveldseweg 2 te Otterlo leidt, mits enkele algemene maatregelen worden getroffen ten aanzien van zorgplicht en algemene broedvogels, niet tot overtreding van de Wet Natuurbescherming. De conclusie is dan ook dat de ontwikkelingen aan de Barneveldseweg 2 te Otterlo uitvoerbaar is zoals bepaald in de Wro (artikel 3.1.6 Bro).

Vervolgstap(pen)

Bij het uitvoeren van de beoogde ontwikkeling vinden er geen overtredingen plaats in het kader Wet natuurbescherming, indien onderstaande maatregelen in acht genomen worden.

Te treffen maatregelen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (Zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) gefaseerd verwijderen. Dit om bodembewonende dieren de kans te bieden in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur minimaal verlichten en hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel) en de werkzaamheden in de periode april-oktober tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes).
- De werkzaamheden opstarten/uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels (medio maart t/m medio juli). Indien de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd dient voor de aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn. E.e.a. op aanwijzing van deskundige. Indien dit niet mogelijk is dienen de potentiële nestlocaties buiten het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden.
- Ten aanzien van stikstofdepositie dient te worden bepaald of het project leidt tot een toename van stikstofdepositie. Hierbij dient zowel het projecteffect (uitvoering van werkzaamheden) als de gebruikssituatie te worden berekend. Indien dit niet mogelijk is of er blijft na berekening onduidelijk of er daadwerkelijk sprake is van een effect wordt geadviseerd om de AERIUS calculator te gebruiken die (naar verwachting) in september 2019 beschikbaar wordt gesteld.

Literatuur

- Bang, P. & P. Dahlström, 2005. Tierspuren. Fährten, Fraßspuren, Losungen, Gewölle und andere. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Rugstreeppad *Epidalea calamita*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Creemers, R.C.M & J.J.C.W. van Delft (ravon) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. -Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Diepenbeek, A., 1999. Veldgids Diersporen. KNNV Uitgeverij 5^e druk 2015, Zeist.
- Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill & P.H.C. Lina, 2011. Vleermuizen: alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika: biologie, kenmerken en bedreigingen. Tirion Natuur, Utrecht.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Geraadpleegde websites

www.arcgis.com
www.bij12.nl
www.gelderland.maps.arcgis.com
www.nationaalgeoregister.nl
www.ndff-ecogrid.nl
www.natura2000.eea.europa.eu
www.ravon.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vleermuisprotocol.nl
www.wilde-planten.nl
www.zoogdierenvereniging.nl

We hopen u met deze rapportage voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten er desondanks vragen zijn kunt u vrijblijvend contact opnemen.

Met vriendelijke groet,



Blom Ecologie B.V.,
ir. S. Schuur

Bijlage 1 Fotografische impressie
Bijlage 2 Behoud van biodiversiteit

© BLOM ECOLOGIE B.V.
ZANDWEG 46A - 4181 PM WAARDENBURG

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 De planlocatie is gelegen aan de Barneveldseweg 2-4 te Otterlo en bestaat uit twee woningen en een garage, opgetrokken uit gemetselde spouwmuur met een zadeldak met dakpannen. De woningen binnen de planlocatie blijven in huidige staat behouden.



Figuur 2 De aanwezige stootvoegen bevinden zich op beperkte hoogte boven de grond, waardoor deze niet toegankelijk zijn voor vleermuizen.



Figuur 3 De kantpannen zijn afgedicht met purschuim, waardoor deze niet toegankelijk zijn voor vleermuizen of gierzwaluwen.



Figuur 4 De dakpannen sluiten nauw aan en worden ondersteund door een houten balk, waardoor deze ontoegankelijk zijn voor huismussen.

Bijlage 2 Behoud van biodiversiteit

De Wet natuurbescherming is gericht op het behouden en ontwikkelen van waardevolle natuur. Voor een bepaald aantal soorten flora en fauna gelden specifieke regels die gericht zijn op bescherming. Het betreft soorten die vanuit Europese wetgeving en verdragen beschermd zijn (Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijnsoorten) en nationaal beschermde soorten (in de Wet Nb 'overige soorten' genoemd). Vorengenoemde soorten worden beschermd middels verbodsbepalingen welke zijn opgenomen in hoofdstuk 3 van de Wet Nb. Voor alle andere niet specifiek beschermde soorten of soorten waarvoor vrijstelling geldt is de algemene Zorgplicht van toepassing.

Toetsing aan Wet Natuurbescherming

Bij ruimtelijke ingrepen wordt getoetst of de beoogde plannen leiden tot aantasting of verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen en/of functioneel leefgebied van beschermde soorten, aantasting van beschermde gebieden en/of beschermde houtopstanden. Of anders geformuleerd: leiden de ingrepen tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Indien daar (mogelijk) sprake van is dient een soortspecifiek onderzoek te worden uitgevoerd en/of een ontheffing van de Wet Nb te worden aangevraagd. Een ontheffing wordt verleend als de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is, er sprake is van een wettelijk belang en de desbetreffende soort voldoende kan worden gefaciliteerd tijdens en na de ingreep. Voor de niet beschermde soorten worden veelal enkele (algemene) mitigerende maatregelen voorgeschreven om negatieve effecten op deze soorten te voorkomen.

De gemeente Ede: behoud van biodiversiteit

Het doel van de Wet natuurbescherming is het behouden en ontwikkelen van waardevolle natuur. Toetsing aan de Wet Nb vindt vaak plaats binnen het abstracte juridische kader (wel/geen overtreding verbodsbepalingen). Deze strikte interpretatie van de Wet natuurbescherming doet conform de ambitie van de gemeente Ede tekort aan het doel van de wet. Biodiversiteit is namelijk meer dan alleen beschermde soorten, dit betreft het gehele ecosysteem met alle niet beschermde en beschermde natuurwaarden bij elkaar. Bij het toetsen van ecologisch onderzoek (quickscans flora en fauna) handelt de gemeente vanuit deze visie. Concreet betekent dit het volgende:

1. Ruimtelijke ingrepen mogen niet strijdig zijn met de Wet natuurbescherming (overtreding verbodsbepalingen)
2. Voorafgaand aan de ingreep dient beoordeeld te worden welke werkzaamheden strikt noodzakelijk zijn en welke ecotopen behouden kunnen blijven. Mogelijk kan door fasering in tijd en ruimte voor flora en fauna belangrijke elementen behouden blijven of in mindere mate worden aangetast (ongeacht of deze een relevante functie hebben voor beschermde soorten).
3. Vaak kunnen in de nieuwe situatie (eenvoudige) maatregelen worden getroffen die meerwaarde hebben voor de biodiversiteit. Het natuur-inclusief ontwerp van nieuwe gebouwen (met bijv. voorzieningen voor vleermuizen, huismus, gierzwaluw, kerkuil en steenuil), extensief beheer, de aanplant van bomen, struiken en kruidachtige soorten, het plaatsen van nestkasten en de aanleg van takkenrillen.

Toetsing door Blom Ecologie B.V.

In opdracht van de initiatiefnemer toetsen de gecertificeerde en deskundige ecologen van Blom Ecologie B.V. of de voorgenomen ingrepen leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Advies met betrekking tot het behoud van zoveel mogelijk ecologische waarden en meerwaarde in de nieuwe situatie maken geen integraal onderdeel uit van de toetsing aan de Wet natuurbescherming. Aangezien de gemeente Ede hier impliciet aandacht voor vraagt adviseren wij u om een of meerdere maatregelen uit onderstaande tabel te treffen.

Maatregel	Toelichting
Behoud bomen, struiken en struweel	Is het verwijderen van bomen, struiken, hagen en struweel noodzakelijk om uw plannen tot uitvoer te brengen? Overweeg een alternatieve uitvoering of inpassing om zoveel mogelijk groen te behouden. Veel zoogdieren, insecten en vogels hebben baat bij het behoud van vorengenoemde elementen. Met name oude bomen met holtes zijn in de regel waardevol.
Toegang tot gebouwen behouden of creëren	Een aantal vogelsoorten profiteert van aanwezig veevoer of voer wat door het dagelijks gebruik van de locatie aanwezig is. Denk hierbij bijvoorbeeld aan moestuinen, voedertafels, kuilvoerplaten en dergelijke. Overweeg of dergelijke voor fauna waardevolle locaties behouden kunnen blijven.
Aanleg of behoud onverharde paden en wegen	Veel dieren nemen een stofbad om zich te ontdoen van parasieten. Een dergelijk stofbad wordt veelal gebruikt in of nabij verharde wegen die bestaan uit zand en puin. Overweeg het behoud of aanleg van onverharde terreindelen.
Plaatsen nestkast steenuil of kerkuil	Het buitengebied van de gemeente Ede is belangrijk leefgebied van de steenuil en kerkuil. Beide soorten maken gebruik van kleinschalig agrarisch landschap bestaande uit (oude) schuren, erven, hagen, tuinen en andere structuurrijke elementen. De nestkast van de steenuil kan worden geplaatst op rustige plaatsen aan de buitenzijde van gebouwen en in bomen. De nestkast van kerkuil kan worden geplaatst in hoge(re) donkere gebouwen.
Aanleg of optimalisatie vijver, poel of natuurvriendelijke oeverzone	Amfibieën, insecten, zoogdieren en vogels zijn gebaat bij oppervlaktewater. Oppervlaktewater wordt gebruikt als drinkwater, ten behoeve van voortplanting, als leefgebied en als foerageergebied. Jaarlijks onderhoud van een vijver en poel is belangrijk om het functioneren te waarborgen. Naast de aanleg van een waterpartij is de optimalisatie van een vijver, poel of oever mogelijk. Veel (kleine) diersoorten zijn gebaat bij flauwe begroeide oevers, dergelijke oevers bieden geschikt leefgebied en bevorderen in- en uittreedmogelijkheden.
Aanleg bloemrijke borders	Om de diversiteit aan vlinders en overige ongewervelde te verhogen kan ervoor gekozen worden om de borders van tuinen te beplanten met inheemse bloemdragende kruiden en struiken. Tevens kan de aanplanting van enkele fruitbomen een dergelijk gewenst resultaat behalen. Het gebruik van exotische en uitheemse soorten wordt afgeraden, omdat inheemse soorten vaak gebonden zijn aan in Nederland voorkomende vaatplanten.
Aanleg takkenrillen/composthoop	Het snoeiafval en organisch materiaal (GFT) kunnen worden verwerkt in takkenrillen en een composthoop. Takkenrillen of –hopen zijn geschikte verblijfplaatsen voor kleine fauna. Dit geldt eveneens voor composthopen waar met name insecten, muizen en amfibieën van profiteren. Veel van deze kleine fauna vormen (stapel)voedsel voor andere soorten in de voedselketen.