



**BLOM
ECOLOGIE**

Verbindt natuur en samenleving

Quicksan Wet natuurbescherming Van Heemstraweg ong. te Beneden-Leeuwen

Oriënterend onderzoek ecologie in het kader van de Wet natuurbescherming

blomecologie.nl

Colofon

Status:	Definitief
Project:	2022-0337
Datum:	1 april 2022
Revisie:	27 juni 2022
Samensteller:	ir. ing. D. de Boer
Collegiale toets:	ing. G. Fairhurst
Opdrachtgever:	Buro Waalbrug B.V.
Contactpersoon:	R. Van den Oetelaar

Disclaimer

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.

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.



Inhoud

1 Inleiding	4
1.1 Planlocatie	5
1.2 Beoogde ruimtelijke ingreep	6
2 Methode	7
2.1 Uitvoering onderzoek	7
2.2 Soortenbescherming	7
2.3 Gebiedsbescherming	8
2.4 Houtopstanden	9
2.5 Houdbaarheid en toepassing	10
3 Beoordeling	11
3.1 Soortenbescherming	11
3.2 Gebiedsbescherming	16
3.3 Houtopstanden	18
4 Samenvatting	19
4.1 Soortenbescherming	19
4.2 Gebiedsbescherming	19
4.3 Houtopstanden	19
5 Conclusie	20
5.1 Conclusie	20
5.2 Uitvoerbaarheid	20
5.3 Vervolgstappen	20
5.4 Te treffen maatregelen	20



1 Inleiding

Aan de Van Heemstraweg ong. te Beneden-Leeuwen is een voormalig agrarisch perceel zonder bebouwing gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens 3 vrijstaande woningen op dit perceel te realiseren. Als onderdeel van de beoogde ontwikkeling dient er een extra inrit middels een duiker over de sloot aan de noordzijde van de planlocatie gerealiseerd te worden. Het bestemmingsplan voorziet niet in de beoogde ruimtelijke ingreep en dient derhalve te worden gewijzigd van 'Agrarisch' naar 'Wonen'.

De beoogde ruimtelijke ingreep heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna (soortenbescherming), beschermde natuurgebieden (gebiedsbescherming) en/of beschermde houtopstanden. Ten behoeve van de beoogde ruimtelijke ingreep geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijke effecten van de ruimtelijke ingreep daarop.

Buro Waalbrug B.V. begeleidt de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie verzocht de planlocatie te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde soorten, gebieden en houtopstanden. Vervolgens wordt getoetst of de beoogde ruimtelijke ingreep uitvoerbaar is in het kader van de Wet natuurbescherming en/of provinciaal beleid.

Onderzoeksdoelen

- Is het bestemmingsplan dat wordt opgesteld voor het project zoals hiervoor omschreven uitvoerbaar zoals het bepaalde in de Wro (art. 3.1.6 Bro)?
- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig op de planlocatie en welke negatieve effecten kunnen optreden als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van provinciaal aangewezen beschermde gebieden?
- Leidt de beoogde ruimtelijke ingreep tot kap van houtopstanden zoals bedoeld in de Wet natuurbescherming?
- Dienen er vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming en/of provinciaal aangewezen beschermde gebieden te worden genomen, en zo ja, welke?



Figuur 1.1 De planlocatie is gelegen aan de Van Heemstraweg ong. te Beneden-Leeuwen.

1.1 Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Van Heemstraweg ong. (naast woning nr. 47) te Beneden-Leeuwen en betreft een voormalig agrarisch perceel (figuur 1.2). De voormalige agrarisch bebouwing was ten tijde van het veldbezoek reeds gesloopt. Ten midden van de planlocatie is een sloot gelegen (te zien op figuur 1.2). Het gedeelte van de planlocatie ten westen van de sloot betreft een weiland. Het gedeelte ten oosten van de sloot betreft bestond ten tijde van het veldbezoek gedeeltelijk uit weiland en gedeeltelijk uit een reeds vergraven zandbodem waarop bebouwing heeft gestaan. Er zijn slechts enkele bomen op de planlocatie aanwezig waarvan 2 van relatief groot formaat. De overige bomen zijn zeer klein en dun. In bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.



Figuur 1.2 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen aan de Van Heemstraweg ong. te Beneden-Leeuwen. De bebouwing binnen de grenzen van de planlocatie was ten tijde van het veldbezoek reeds gesloopt.

De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door woonwijken, bedrijfsbebouwing en agrarische percelen. Op een afstand van circa 1,2 km is de Waal gesitueerd. De dichtstbijzijnde snelweg betreft de A15 op een afstand van circa 5,4 km van de planlocatie.

1.2 Beoogde ruimtelijke ingreep

De beoogde ruimtelijke ingreep betreft de realisatie van 3 vrijstaande woningen. De functie van het perceel dient te wijzigen van 'Agrarisch' naar 'Wonen'. Als onderdeel van de beoogde ontwikkeling dient er een extra inrit middels een duiker over de sloot aan de noordzijde van de planlocatie gerealiseerd te worden. Er worden binnen de ontwikkeling geen sloten gedempt. Eventueel worden enkele bomen binnen de planlocatie gekapt. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- eventueel bomenkamp: kapwerkzaamheden;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie inrit middels duiker: algemene plaatsingswerkzaamheden;
- realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers) werkzaamheden.



Figuur 1.3 Visuele representatie van de beoogde situatie. De planlocatie zoals beoordeeld in de voorliggende rapportage is rood omkaderd (bron: Buro Waalbrug B.V.).

2 Methode

Dit oriënterend onderzoek verkent alle relevante vakgebieden met betrekking tot de Wet natuurbescherming. Hierbij wordt een beoordeling gegeven van de aanwezigheid van specifieke potentie voor beschermde flora en fauna op de planlocatie, de betekenis van de planlocatie 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. De reikwijdte bestaat uit de Wet natuurbescherming en de provinciale omgevingsverordening.

2.1 Uitvoering onderzoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige flora en fauna. Op basis van dit veldbezoek wordt een inschatting gemaakt omtrent de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten. Tijdens het veldbezoek is de planlocatie nauwkeurig onderzocht, waarbij ook gelet werd op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 21 maart 2022 en is uitgevoerd door ir. ing. D. de Boer. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 1/8 bewolkt, 11° Celsius en windkracht 1 (Bft).

Vaak zijn er al gegevens bekend over een planlocatie en de directe omgeving hiervan. Deze gegevens worden onder andere beheerd in rapporten en naslagwerken en door de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF). In NDFF wordt normaliter hierbij een straal van 2 km aangehouden rondom de planlocatie. Afhankelijk van het karakter en ligging van de planlocatie kan een afwijkende afstand aangehouden worden. Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en biedt daarmee een volledig beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

2.2 Soortenbescherming

De soortenbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten (Wnb art. 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (Wnb art. 3.5) en Andere soorten (Wnb art. 3.10). Hierin worden rust- en voortplantingsverblijfplaatsen en het functioneel leefgebied beschermd. Bij overtreding van een verbodsbepaling geldt een ontheffingsplicht.

Vogelrichtlijn (Wnb art. 3.1)

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijn (Wnb art. 3.5)

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere soorten (Wnb art. 3.10)

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Van de verboden als bedoeld in *Andere soorten* Wnb art. 3.10 eerste lid kan door bevoegd gezag vrijstelling verleend worden voor het opzettelijk doden of vangen van individuen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of vaste rustplaatsen voor bepaalde soorten.

Voor alle soorten in Nederland geldt dat er sprake is van een algemene zorgplicht (Wnb art. 1.11). Hierin wordt voorgeschreven dat nadelige gevolgen voor flora en fauna voorkomen moeten 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.

In de Omgevingsverordening van Provincie Gelderland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

Tabel 2.1 Vrijgestelde soorten in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Gelderland.

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

2.3 Gebiedsbescherming

In Nederland zijn natuurgebieden aangewezen met een beschermde status. Deze natuurgebieden betreffen hoofdzakelijk Natura 2000-gebieden en provinciaal beschermde gebieden.

Natura 2000-gebieden

Voor werkzaamheden in Natura 2000-gebieden is bij mogelijke effecten een Voortoets vereist. Met de Voortoets wordt bepaald of de plannen mogelijk negatieve effecten hebben op de doelstellingen van Natura 2000-gebieden. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden kunnen ook externe effecten als stikstofdepositie en licht- of geluidsuitstraling van invloed zijn. Bij negatieve effecten op beschermde natuurgebieden dient een vergunning voorhanden te zijn.

Provinciaal beleid

Onderstaande teksten zijn gebaseerd op de meest recente versie van de Omgevingsverordening.

Gelders Natuurnetwerk

Binnen het Gelders Natuurnetwerk geldt het 'nee, tenzij'-principe. Het uitgangspunt is dat een bestemmingsplan geen nieuwe activiteiten mogelijk maakt die de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang van het Gelders Natuurnetwerk aantasten.

Uitzonderingen hierop betreffen ruimtelijke ontwikkelingen met een groot openbaar belang waarbij er geen reële alternatieven zijn. Bij aantasting van de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang geldt een compensatieplicht.

Groene Ontwikkelingszone

Een nieuwe ontwikkeling in de Groene Ontwikkelingszone is toegestaan als uit onderzoek blijkt dat de kernkwaliteiten of ontwikkelingsdoelen per saldo en naar rato van de ingreep worden versterkt en de samenhang niet verloren gaat. Deze onderbouwing dient te worden vastgelegd in een versterkingsplan.

Weidevogelgebied

Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op weidevogelgebied laat de realisatie van een nieuwe windturbine of nieuw zonneveld niet toe. Een andere nieuwe activiteit of ontwikkeling is enkel toegestaan als deze geen nadelige gevolgen heeft voor de functie als broedgebied voor weidevogels.

Ganzenrustgebied

Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een ganzenrustgebied laat een nieuwe activiteit of ontwikkeling alleen toe als uit onderzoek blijkt dat deze activiteit of ontwikkeling wordt uitgevoerd op een locatie waar de nadelige gevolgen voor de functie als rustgebied voor overwinterende ganzen zoveel mogelijk worden beperkt, en na uitvoering minimaal 500 hectare in het betreffende ganzenrustgebied overblijft.

Beschermingszone natte landnatuur

Natte landnatuur is natuur die direct afhankelijk is van de grondwatersituatie ter plaatse. Een bestemmingsplan voor gronden gelegen in een beschermingszone natte landnatuur maakt geen functies mogelijk die significant nadelige effecten kunnen hebben op de instandhouding van de natte landnatuur. Uitzonderingen hierop betreffen ruimtelijke ontwikkelingen met een groot openbaar belang waarbij er geen reële alternatieven zijn.

2.4 Houtopstanden

Houtopstanden onder de Wnb betreffen zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, met een oppervlakte van 1000 m² of meer, of een rijbeplanting met meer dan 20 bomen. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaand melding te doen bij gedeputeerde staten. Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, dient deze binnen drie jaar herplant te worden.

Het vellen van houtopstanden is niet meldingsplichtig in het kader van de Wnb als het één van de volgende typen houtopstanden betreft (Wnb art. 4.1):

- a) houtopstanden binnen de door 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, niet ouder dan twintig jaar;
- e) kweekgoed;
- f) uit populieren of wilgen bestaande: (1) wegbeplantingen, (2) beplantingen langs waterwegen en/of (3) éénrijige 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.

2.5 Houdbaarheid en toepassing

De beoogde ruimtelijke ingreep wordt getoetst aan de actuele wetgeving en provinciale verordening. Over het algemeen heeft een quickscan Wet natuurbescherming een houdbaarheid van 3 jaar, mits binnen deze periode de omstandigheden op de planlocatie, de wetgeving en de provinciale verordening niet wezenlijk veranderen.

3 Beoordeling

3.1 Soortenbescherming

Op basis van het veldbezoek en de bureaustudie wordt per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de directe omgeving daarvan voor het voorkomen van soorten is, en welke effecten daarop te verwachten zijn ten gevolge van de beoogde ruimtelijke ingreep. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. In de voorliggende beoordeling is specifiek gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt.

Planten

Binnen een straal van 2 km van de planlocatie is het voorkomen van beschermde planten niet bekend (NDFF 2012-2022).

De planlocatie betreft hoofdzakelijk voormalig weiland. Een klein gedeelte waar voormalige bedrijfsbebouwing heeft gestaan betrof ten tijde van het veldbezoek een reeds vergraven zandbodem. Door het gebruik als weiland heeft de planlocatie aannemelijk een stikstofrijke bodem. Het weiland was ten tijde van het veldbezoek hoofdzakelijk begroeid met relatief kort Engels raaigras. Van een verruigde situatie is geen sprake. Ter plaatse van de planlocatie is slechts sprake van inheemse of aangeplante planten zonder beschermde status. Enkele waargenomen soorten betreffen: duizendblad, fluitenkruid, gewone brandnetel, kleeftkruid, paarse dovenetel, raapzaad, speenkruid en ridderzuring. Wegens het ontbreken van bebouwing is het voorkomen van beschermde muurvegetatie uitgesloten.

De beoogde ruimtelijke ingreep leidt niet tot aantasting van beschermde en/of kwetsbare vegetatie. 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. Hiermee kan worden uitgesloten dat er sprake is van het opzettelijk vernielen van beschermde planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende zoogdieren: bever, bosmuis, bruine rat, bunzing, das, egel, haas, huismuis, huisspitsmuis, konijn, mol, ree, steenmarter, veldmuis, vos, wezel/hermelijn (determinatie onzeker) en woelrat (NDFF 2012-2022). Voor de volgende soorten geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en dat er geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen: bever, bunzing, das, hermelijn, steenmarter en wezel. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van (beschermde) zoogdieren.

De bever leeft langs grote wateren en rivieren met houtige groenstructuren op de oever. Binnen een straal van 2 km is de soort waargenomen langs de Waal en haar uiterwaarden (NDFF 2012-2022). Rondom de planlocatie is geen sprake van geschikte wateren welke onderdeel kunnen vormen van het habitat van de bever. Derhalve is het uitgesloten dat de beoogde ontwikkeling leidt tot negatieve effecten op voorplantingsplaatsen, rustplaatsen of leidt tot verstoring van de bever.

De das leeft in gebieden die bestaan uit een combinatie van diverse biotooptypen. Meestal zijn deze gelegen in kleinschalige akker- en weidelandschappen met voldoende bosjes, houtwallen, singels en heggen. Belangrijk kenmerken van het dassenhabitat zijn een groot voedselaanbod, goed vergraafbare bodem, voldoende dekking en weinig verstoring (bron: BIJ12 kennisdocument das, 2017). Op de planlocatie is geen dekkende vegetatie, zoals struiken, houtsingels e.d., aanwezig. Derhalve is er geen sprake van voldoende dekking. Tevens is de weg waaraan de planlocatie gelegen is druk en is er sprake van woon- en werkverstoring rondom de planlocatie. Ook zijn er geen sporen op de planlocatie aangetroffen welke duiden op aanwezigheid van een das (c.q. neusputjes, latrines, haren, wissels, burchten of pijpen).

Wegens het ontbreken van geschikt habitat en sporen van de das is het voorkomen van essentieel foerageergebied, migratieroutes, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen op de planlocatie uitgesloten.

De kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) en steenmarter hebben veelal een voorkeur voor kleinschalige (cultuur-)landschappen met voldoende dekking. De hermelijn, en in mindere mate ook de bunzing, prefereren daarnaast een waterrijke omgeving. Als jachtgebied wordt gebruikt gemaakt van landschapselementen zoals oeverhoekjes, bosjes en hagen. De kleine marterachtigen begeven zich voornamelijk in dichte vegetatie. Buiten de dekking van de vegetatie zijn kleine marters kwetsbaar voor predatoren zoals roofvogels, vossen of huiskatten (Bouwens, handreiking kleine marters, 2017). De steenmarter begeeft zich daarnaast ook in bebouwde omgevingen. De planlocatie betreft een voormalig agrarisch perceel. Structuurrijke vegetatie zoals struiken, hagen, rommelhoekjes en houtstapels en dergelijke ontbreken. Ook is er geen bebouwing aanwezig waardoor het voorkomen van een steenmarterverblijfplaats in bebouwing is uitgesloten. Wanneer de vegetatie langs de watergangen voldoende begroeid is (mogelijk in de zomer), is het mogelijk dat marterachtigen sporadisch de planlocatie betreden en gebruik maken van de dekking van deze vegetatie. Echter blijven de watergangen in de huidige staat behouden. Naast dat voldoende dekkende structuren en locaties voor een vaste rustplaats of vaste voortplantingsplaatsen ontbreken zijn er ook geen sporen (c.q. uitwerpselen, prooiresten, pootafdrukken etc.) waargenomen. Door veelvuldig gebruik zijn sporen veelal aanwezig op een vaste rust- of vaste voortplantingsplaats. Wegens het ontbreken van voldoende beschutting, geschikte (rust-/voortplantings-)plekken en sporen is het voorkomen van een vaste rustplaats, vaste voortplantingsplaats en functioneel leefgebied van de bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter uitgesloten.

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 Omgevingsverordening van de provincie vallen (zie Wnb art. 3.10). Er is ten aanzien van grondgebonden zoogdieren geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Vleermuizen

Binnen een straal van 2 km is het voorkomen bekend van de gewone dwergvleermuis (NDFF 2012-2022). Onder de Wet natuurbescherming zijn alle in Nederland voorkomende vleermuizen als Habitatrichtlijnsoorten beschermd (Wnb art. 3.5). Laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren en spleten en/of structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat. Ongeacht de mogelijke aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen kunnen vleermuizen gebruikmaken van de planlocatie tijdens vliegbewegingen en foerageeractiviteiten. Hier dienen in het kader van de algemene zorgplicht mogelijk maatregelen genomen te worden (zie H5.4).

Wegens het ontbreken van bebouwing is het voorkomen van een verblijfplaats van gebouwbewonende vleermuizen op voorhand uitgesloten. Er is geen sprake van het wegnemen van verblijfplaatsen in bebouwing ten gevolge van de ontwikkeling.

Op de planlocatie zijn alle bomen geïnspecteerd op de aanwezigheid van boomholten loshangende bastdelen, scheuren, spleten of andere openingen welke kunnen dienen als verblijfplaats. Twee bomen zijn van relatief groot formaat en de overige bomen zijn zeer klein en dun, waardoor op voorhand uitgesloten is dat deze een functie vervullen als verblijfplaats voor vleermuizen. In de twee relatief grote bomen zijn geen boomholten, loshangende bastdelen of overige geschikte verblijfsruimten voor vleermuizen aangetroffen. Het is reeds onbekend of er kapwerkzaamheden zullen plaatsvinden. Desalniettemin resulteert de ontwikkeling niet in het wegnemen van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen, aangezien verblijfplaatsen in bomen niet op de planlocatie aanwezig zijn.

Hoewel het uitgesloten is dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als verblijfplaats, bestaat de mogelijkheid dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als foerageergebied en/of vliegroute. Op de planlocatie zijn slechts enkele bomen aanwezig. Van lijnvormige aaneengesloten structuren is geen sprake. Tevens is er geen sprake van een groot met opgaand groen ingericht gebied wat een functie kan vervullen als essentieel foerageergebied. Negatieve effecten op essentiële vliegroutes of essentieel foerageergebied zijn uitgesloten.

Amfibieën

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende amfibieënsoorten: bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kamsalamander en kleine watersalamander (NDFF 2012-2022). Voor de volgende soort geldt dat deze beschermd is onder de Wet natuurbescherming en dat er geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen: kamsalamander.

Amfibieën leven zowel in een aquatisch als terrestrische omgeving. Deze omgevingen betreffen voortplantingswater, foerageergebieden en overwinteringsstructuren. Deze habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen. De kamsalamander wordt vaak aangetroffen in bosrijke gebieden, met houtwallen en struweel. De kamsalamander komt zelden in akkerbouwgebieden voor. Meestal betreffen geschikte wateren poelen, vijvers, vennen en leemputten (bron: RAVON).

Ten noorden van de planlocatie is een agrarische sloot gesitueerd. Van een bosrijke omgeving met houtwallen en struweel is in de directe omgeving van de planlocatie geen sprake. Derhalve is het uitgesloten dat de sloten welke binnen en rondom de planlocatie gelegen zijn geschikt zijn als voortplantingswater voor de kamsalamander betreft. De planlocatie betreft overigens ook geen geschikt landhabitat wegens het ontbreken van vorstvrije structuren en structuurrijke vegetatie. Wegens het ontbreken van geschikt habitat is het voorkomen van functioneel leefgebied van de kamsalamander op de planlocatie uitgesloten. Daarnaast wordt er binnen de beoogde ontwikkeling slechts een duiker in een sloot geplaatst, en gaan hierbij geen watergangen verloren. Negatieve effecten van de beoogde ontwikkeling op de kamsalamander zijn uitgesloten.

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën aangetroffen op de planlocatie. Op de planlocatie is geen sprake van vorstvrije overwinteringsstructuren. Het is niet uit te sluiten dat algemene soorten, zoals de bruine kikker en gewone pad voorkomen op de planlocatie. Deze dieren vallen echter onder de vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkelingen op basis van de vastgestelde provinciale verordeningen. Er is ten aanzien van amfibieën geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Reptielen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid van inheemse reptielen niet bekend (NDFF 2012-2022).

Reptielen zijn over het algemeen verbonden aan structuurrijke en weinig verstoorde biotopen als heidevelden, bosgebied en natuurlijke oevers. Op de planlocatie zijn geen structuurrijke biotopen aanwezig. Ook is er rondom de planlocatie sprake van een drukke verkeerssituatie en menselijke verstoring. Derhalve is het voorkomen van beschermde reptielen binnen het plangebied uitgesloten. Er is ten aanzien van reptielen geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Vissen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de grote modderkruiper (NDFF 2012-2022).

De grote modderkruiper prefereert ondiepe wateren met een dikke modderlaag en veel waterplanten. Vaak is er tevens sprake van een goede waterkwaliteit. De soort mijdt wateren die sterk overbemest zijn. Deze wateren kenmerken zich hoofdzakelijk door kroosbedekking (bron: BLJ12 kennisdocument grote modderkruiper, 2021).

Als onderdeel van de beoogde ontwikkeling wordt een inrit middels een duiker in de sloot aan de noordzijde van de planlocatie gerealiseerd (figuur 3.1). Deze sloot is gelegen naast het voormalige weiland waardoor deze aannemelijk overbemest is.

Het water is troebel en de waterkwaliteit aannemelijk matig. Ten tijde van het veldbezoek was er geen sprake van zichtbare watervegetatie, maar mogelijk is er in de lente/zomer sprake van oevervegetatie. Wegens het ontbreken van een goede waterkwaliteit, veel waterplanten en aangezien er aannemelijk sprake is van een overbemeste sloot is geschikt habitat voor de grote modderkruiper niet aanwezig. Tevens is de soort niet in de watergangen nabij de planlocatie waargenomen (NDFF 2012-2022). Daarnaast wordt er binnen de ontwikkeling slechts een duiker in een sloot gerealiseerd. Alle watergangen blijven behouden. Van sprake van afname van leefgebied of overige negatieve effecten op de grote modderkruiper is derhalve geen sprake.



Figuur 3.1 De sloot ten noorden van de planlocatie waar middels een duiker een inrit gerealiseerd zal worden.

Er is ten aanzien van vissen geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Insecten en andere ongewervelden

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de rivierrombout (NDFF 2012-2022).

De rivierrombout leeft langs grote beken en rivieren. De soort is waargenomen langs de Waal (NDFF 2012-2022). De Waal en haar uiterwaarden liggen op een afstand van 800 meter van de planlocatie. Op en rondom de planlocatie zijn geschikte wateren afwezig. Derhalve is het op voorhand uitgesloten dat de planlocatie behoort tot het functioneel leefgebied van de rivierrombout. Negatieve effecten van de beoogde ontwikkeling op de rivierrombout zijn uitgesloten.

Op de planlocatie 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. Er is ten aanzien van insecten en andere ongewervelden geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Vogels

Op de planlocatie en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek de volgende soorten waargenomen: ekster, houtduif, huismus, kievit, koolmees, meerkoet, merel en wilde eend.

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

De huismus broedt vrijwel altijd bij bebouwing en bouwt zijn nesten onder dakpannen, onder golfplaten, kieren/gaten in de muur en in spantconstructies (BIJ12 kennisdocument Huismus, 2017). De gierzwaluw broedt hoofdzakelijk in stedelijk gebied in donkere holtes van ventilatieschachten, spleten in muren en

onder (pannen)daken (BIJ12 kennisdocument Gierzwaluw, 2017). Op de planlocatie is geen bebouwing aanwezig. Het voorkomen van een nestlocatie van de huismus of gierzwaluw is derhalve uitgesloten. Tijdens het veldbezoek zijn huismussen op bebouwing in de nabijheid van de planlocatie waargenomen. Op de planlocatie zijn geen groene structuren als groenblijvende struiken of heesters of andere essentiële onderdelen van het leefgebied aanwezig welke een essentieel onderdeel van het functioneel leefgebied van de huismus kunnen vormen. Het is derhalve uitgesloten. Van aantasting van nestlocaties van de huismus en gierzwaluw en functioneel leefgebied van de huismus is derhalve geen sprake.

Wegens het ontbreken van bebouwing en uilenkasten is het voorkomen van een nestlocatie of rustplaats van jaarrond beschermde uilen (kerkkuil en steenuil) uitgesloten. Het functioneel leefgebied van de steenuil bestaat uit een afwisselend (kleinschalig) landschap met verschillende groenstructuren als een afwisseling van verruigde vegetatie, erven met tuinen, moestuinen, fruitgaarden, kleine bosjes en struweel met voldoende zit- en uitkijk plaatsen (palen, bomen, schuren etc). De planlocatie betreft een stuk weiland en een omgewerkte braakliggend perceel (hier stonden voorheen de reeds gesloopte bebouwing). De bomenrij van populieren blijft behouden en valt buiten de werkzaamheden. Op de locatie waar gebouwd gaat worden is sprake van monotone vegetatie zonder afwisselende groenstructuren. Hierdoor en doordat de overige delen reeds sterk bewerkt waren is er geen sprake van essentieel leefgebied van de steenuil. Ten zuiden van de planlocatie zijn waarnemingen van de steenuil bekend uit 2019 en 2020 (NDFF). Het is mogelijk dat hier in de directe omgeving een rust- of nestlocatie aanwezig is van de steenuil. De planlocatie maakt echter geen deel uit van het essentieel leefgebied, wegens ontbreken van belangrijke habitateisen en doordat verder naar het zuiden geschikter leefgebied aanwezig is. Ten zuiden is er sprake van afwisseling van grasweide, akkers, knotbomen, een fruitboomkwekerij en bomenlanen. Deze structuren vallen buiten de invloedsferen van de beoogde werkzaamheden. Wegens voorgenoemde kunnen negatieve effecten op de steenuil uitgesloten worden.

Op de planlocatie zijn slechts enkele bomen aanwezig, welke tevens behouden blijven. In deze bomen zijn geen grote nesten of horsten waargenomen, waardoor een nestlocatie van soorten als buizerd, sperwer en ransuil eveneens uitgesloten kan worden. Deze soorten kunnen wel sporadisch op de planlocatie foerageren, maar gezien de alternatieven in de directe omgeving is de planlocatie niet van essentieel belang.

De grote gele kwikstaart broedt langs stromende watergangen in dichte vegetatie langs natuurlijke oevers of onder bruggen of stuwen. In 2022 is de soort nabij de planlocatie waargenomen (NDFF). De watergangen op en rondom de planlocatie blijven behouden. Daarnaast zijn er geen bruggen aanwezig en zullen de bestaande duikers onaangetast blijven. Binnen de beoogde ontwikkeling wordt een duiker gerealiseerd, maar deze zal niet geplaatst worden op een locatie met veel boomwortels in de oever (c.q. mogelijke nestlocatie), waardoor er geen sprake is van aantasting van eventueel leefgebied of een nestlocatie. Negatieve effecten op de grote gele kwikstaart zijn uitgesloten.

Er is wat betreft vogels met jaarrond beschermde nesten geen sprake van het vangen of doden van individuen, het wegnemen van rust- of nestplaatsen, of het wegnemen van structuren die essentieel zijn in het functioneren van rust- of nestplaatsen.

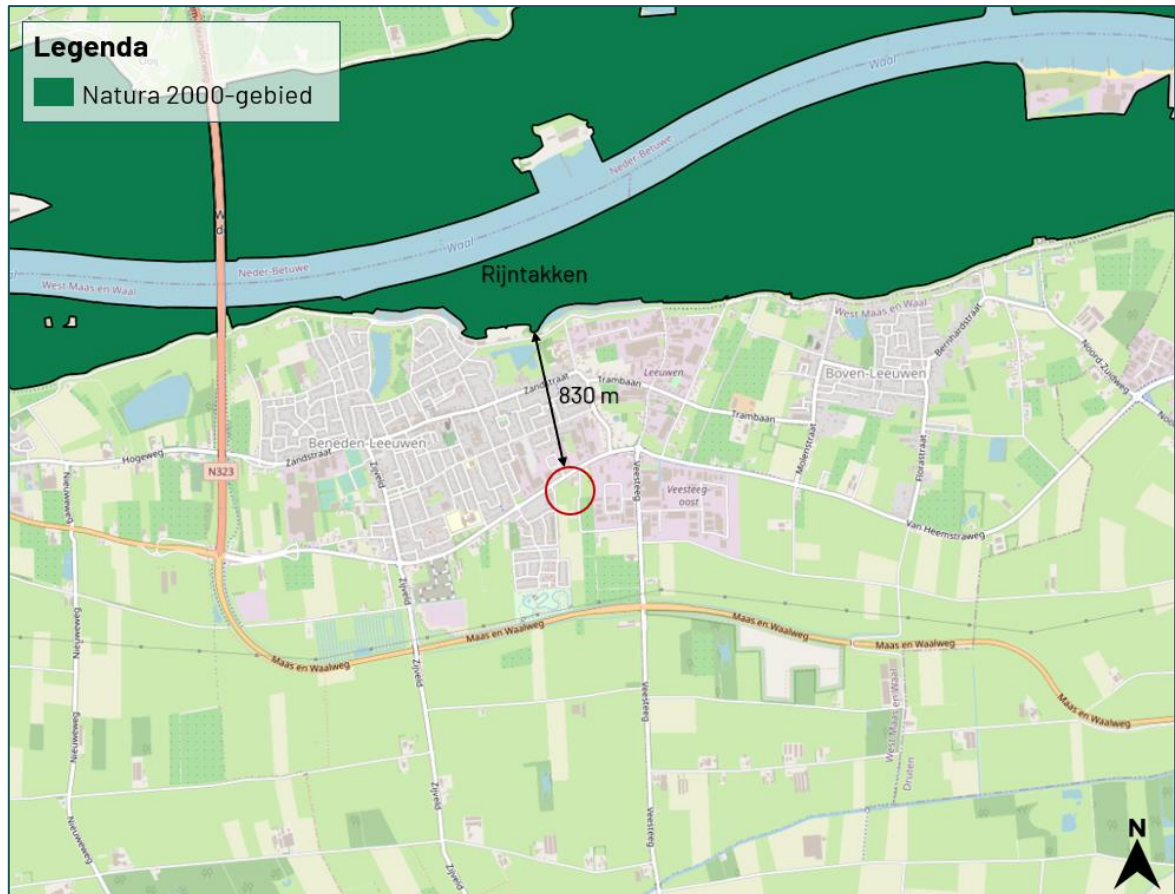
Vogels - Algemene broedvogels en cat. 5

De planlocatie voorziet in beperkt voedselaanbod en structuurrijke schuilgelegenheden voor algemene soorten. De bomen en het weiland op de planlocatie vormen voor algemene broedvogels zoals merel, duiven, kleine zangvogels en grondbroedende soorten zoals de kievit 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.

3.2 Gebiedsbescherming

Natura 2000

De planlocatie maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Op een afstand van circa 830 m ligt het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (figuur 3.2).



Figuur 3.2 De planlocatie ligt op een afstand van circa 830 m tot het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (bron: nationaal Georegister PDOK).

De beoogde ruimtelijke ingreep betreft de realisatie van 3 vrijstaande woningen. Ondanks dat deze buiten een Natura 2000-gebied uitgevoerd wordt, kunnen er nog steeds effecten optreden. Voor een aantal effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat de afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden te groot is om te resulteren in negatieve effecten. Een toename in stikstofdepositie kan een negatief effect sorteren op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Ten opzichte van de huidige situatie leidt de beoogde ruimtelijke ingreep in de gebruiksfase tot een beperkte toename in het aantal verkeersbewegingen. De nieuwbouw zal zonder gasaansluiting in de gebruiksfase geen stikstofuitstoot hebben.

Gedurende de bouwfase kan er een beperkte en tijdelijke stikstofemissie verwacht worden ten gevolge van het gebruik van mobiele werktuigen en bijbehorende verkeersbewegingen. De Wet natuurbescherming bevat ten gevolge van de Stikstofwet per d.d. 1 juli 2021 een partiële vrijstelling voor activiteiten gedurende de bouwfase. Hiermee kunnen de gevolgen van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden door aangewezen activiteiten van de bouwsector buiten beschouwing worden gelaten (Wnb art. 2.9a). De juridische status van deze partiële vrijstelling kan in de toekomst wijzigen. Als activiteiten van de bouwsector worden aangewezen (algemene maatregelen van bestuur stikstofreductie en natuurverbetering):

- a. het verrichten van een bouwactiviteit of een sloopactiviteit die het feitelijk verrichten van bouw- of sloopwerkzaamheden aan een bouwwerk betreft, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen;
- b. het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen.

Gezien er een geringe afstand (830 m) is tussen het plangebied en het stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Rijntakken', wordt geadviseerd om een berekening met de AERIUS-Calculator uit te voeren. Hiermee kan inzichtelijk gemaakt worden of er sprake is van een verhoging van de stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van Natura 2000-gebieden.

Provinciaal aangewezen gebieden

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied betreffende het Gelders Natuurnetwerk, Groene Ontwikkelingszone, Weidevogelgebied, Ganzenrustgebied of Beschermingszone natte landnatuur. Op een afstand van circa 800 m ligt het Gelders Natuurnetwerk en op een afstand van circa 820 m ligt de Groene Ontwikkelingszone (figuur 3.3). Op een afstand van circa 6,7 km ligt Weidevogelgebied. Ganzenrustgebied is gelegen op een afstand van circa 1,7 km van de planlocatie. Op een afstand van circa 8,7 km ligt de Beschermingszone natte landnatuur. Gezien de grote afstanden tot het Weidevogelgebied, Ganzenrustgebied en Beschermingszone natte landnatuur is hiervan geen kaartmateriaal vervaardigd. Ten aanzien van provinciaal aangewezen gebieden geldt dat externe werking geen toetsingskader is.



Figuur 3.3 De planlocatie ligt op een afstand van circa 800 m tot het Gelders Natuurnetwerk en op een afstand van circa 820 m tot de Groene Ontwikkelingszone (bron: gldanders.planoview.nl)

3.3 Houtopstanden

Wet natuurbescherming

Het is reeds onbekend of enkele bomen op de planlocatie gekapt worden. In de beoogde ingreep zijn geen kapwerkzaamheden voorzien aan (i) zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, met een oppervlakte van 1000 m² of meer of (ii) een rijbeplanting met meer dan 20 bomen. Een meldingsplicht in het kader van Wnb is niet noodzakelijk.

Algemene Plaatselijke Verordening

Naast het landelijk en provinciaal beleid waar deze beoordeling op wordt getoetst hebben gemeenten echter vaak een eigen beleid omtrent het kappen dan wel vellen van bomen en struiken. Dit is vaak opgenomen in een Algemene Plaatselijke Verordening (APV). 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.

4 Samenvatting

4.1 Soortenbescherming

De planlocatie heeft geen essentiële betekenis voor beschermde soorten. De planlocatie is mogelijk geschikt leefgebied voor soorten welke niet beschermd zijn (behoudens de algemene zorgplicht) en/of waarvoor een vrijstelling geldt. Voor broedvogels geldt dat de nesten van alle soorten beschermd zijn tijdens het broedseizoen (indicatief 15 maart – 15 juli).

Tabel 4.1 Overzicht van de Soortenbescherming.

Soortgroep	Bescherming Wnb	Soortspecifiek onderzoek	Mogelijke functie planlocatie
Planten		Nee	
Grondgebonden zoogdieren		Nee	
Vleermuizen		Nee	
Amfibieën		Nee	
Reptielen		Nee	
Vissen		Nee	
Insecten en andere ongewervelden		Nee	
Vogels (cat. 1 t/m 4)		Nee	
Vogels (Algemeen en cat. 5)		Nee	

4.2 Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied of provinciaal aangewezen beschermde gebieden. Gelet op de aard van de werkzaamheden, de afstand tot de gebieden en de beoogde situatie dienen de effecten van stikstofemissie inzichtelijk gemaakt te worden. Dit kan middels de AERIUS-Calculator.

Tabel 4.2 Overzicht van beschermde gebieden in het kader van gebiedsbescherming.

Gebiedsbescherming	Afstand	Mogelijke effecten	Nader onderzoek
Natura 2000	830 m	Stikstof	AERIUS
Gelders Natuurnetwerk	800 m	Geen	N.v.t.
Groene Ontwikkelingszone	820 m	Geen	N.v.t.
Weidevogelgebied	6,7 km	Geen	N.v.t.
Ganzenrustgebied	1,7 km	Geen	N.v.t.
Beschermingszone natte landnatuur	8,7 km	Geen	N.v.t.

4.3 Houtopstanden

Op de planlocatie zijn geen houtopstanden aanwezig waarvoor bij kap een meldingsplicht geldt in het kader van de Wet natuurbescherming.

5 Conclusie

5.1 Conclusie

De realisatie van 3 vrijstaande woningen aan de Van Heemstraweg ong. te Beneden-Leeuwen is uitvoerbaar zoals bepaald in de Wro (art. 3.1.6 Bro).

5.2 Uitvoerbaarheid

De beoogde ruimtelijke ingreep leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen omtrent soortenbescherming, en houtopstanden in het kader van de Wet natuurbescherming. Om negatieve effecten omtrent gebiedsbescherming uit te sluiten, dient vooraf een berekening door middel van de AERIUS-Calculator uitgevoerd te worden. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van zoogdieren en algemene broedvogels (in het kader van algemene Zorgplicht). Voor deze soorten dienen maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen.

5.3 Vervolgstappen

- Voor de beoogde ruimtelijke ingreep dient rekenkundig inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een verhoging van stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van Natura 2000-gebieden. Dit kan middels de AERIUS-Calculator.

5.4 Te treffen maatregelen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (algemene 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.
- Eventueel aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) voorafgaand aan de werkzaamheden gefaseerd verwijderen. Dit om grondgebonden dieren de kans te bieden zelfstandig de planlocatie te verlaten.
- 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 niet verlichten en in de periode april-oktober de werkzaamheden tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes). Mocht verlichting noodzakelijk zijn hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel).
- De werkzaamheden opstarten of uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels (indicatief medio maart t/m medio juli). Als dit niet mogelijk is dienen de potentiële nestlocaties van algemene broedvogels ruim voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt of ontoegankelijk gemaakt te worden. E.e.a. op aanwijzing van deskundige. Als werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd die mogelijk resulteren in het wegnemen of verstoren van broedgevallen dient voor aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn.

Bronvermelding

Bouwens, S, 2017. Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming. Zoogdierverseniging in opdracht van de provincie Noord-Brabant.

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.

Geraadpleegde documenten (BIJ12, 2017)

Kennisdocument Bever (*Castor fiber*)

Kennisdocument Das (*Meles meles*)

Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)

Kennisdocument Gierzwaluw (*Apus apus*)

Kennisdocument Grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*) (2021)

Kennisdocument Huismus (*Passer domesticus*)

Kennisdocument Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*)

Geraadpleegde websites

www.arcgis.com

www.bij12.nl

www.gldanders.planoview.nl

www.nationaalgeoregister.nl

www.ndff.nl

www.ravon.nl

www.ruimtelijkeplannen.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vleermuisprotocol.nl

www.vlinderstichting.nl

www.zoogdierverseniging.nl

Bijlage 1 Fotografische impressie

Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 Het gedeelte ten oosten van de sloot welke in het midden van de planlocatie is gelegen bestond ten tijde van het veldbezoek gedeeltelijk uit weiland en gedeeltelijk uit een reeds vergraven zandbodem.



Figuur 2 Ten midden van de planlocatie is een sloot gelegen. Aan beide kanten is agrarisch perceel gelegen.



Figuur 3 Het gedeelte ten westen van de sloot welke in het midden van de planlocatie is gelegen bestond ten tijde van het veldbezoek uit weiland.



Figuur 4 Het gedeelte ten oosten van de sloot welke in het midden van de planlocatie.



BLOM ECOLOGIE

Verbindt natuur en samenleving

Koeweistraat 2

4181 CD Waardenburg

0418 820 288

blomecologie.nl