BLOM ECOLOGIE B.V.

ECOLOGISCH ADVIES & ONDERZOEK

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

BURO SRO OOST B.V.
T.a.v. dhr. T. Vette
Sweerts de Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

Datum	8 oktober 2021
Kenmerk	BE/2021/905/r
Uw kenmerk	Email d.d. 27 augustus 2021
Auteur(s)	ir. ing. D. de Boer
Collegiale toets	ing. D.F. Knoops

Quickscan Wet natuurbescherming Sint Antoniusstraat 8 en 10 te Loo

Aan de Sint Antoniusstraat 8 en 10 te Duiven zijn twee woningen en een schuur gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing te saneren ten behoeve van de realisatie van 5 nieuwbouwwoningen. Het bestemmingsplan voorziet niet in de beoogde ontwikkeling en dient derhalve te worden gewijzigd.
De beoogde ontwikkeling heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna (soortenbescherming), beschermde natuurgebieden (gebiedsbescherming) en/of beschermde houtopstanden. Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijke effecten van de ruimtelijke ingreep daarop. Middels voorliggend ecologisch oriënterend onderzoek is de (potentiële) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van de planlocatie voor deze soorten in kaart gebracht. Tevens is de ligging van het gebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden en beschermde structuren in kaart gebracht en eventuele effecten beoordeeld.
Buro SRO Oost. B.V. begeleidt de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie B.V. verzocht de planlocatie te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde flora en fauna en deze vervolgens te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden en het geldende bestemmingsplan.

Onderzoeksdoelen
Middels dit oriënterende 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 (art. 3.1.6 Bro)?
- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig op de planlocatie?
- 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 de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op houtopstanden die middels de Wet natuurbescherming zijn beschermd?
- Dienen er vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming te worden genomen, en zo ja, welke?

eco·lo·gie (de; v) 1 wetenschap die de betrekkingen tussen de organismen en hun omgeving bestudeert, 2 die betrekkingen zelf; *eco·lo·gisch* (bijvoeglijk naamwoord, bijwoord) 1 m.b.t. de ecologie, 2 milieuvriendelijk; *flo·ra* (de; v(m); meervoud: flora's) 1 alle planten van een bep. gebied, 2 boek dat de opsomming en beschrijving ervan bevat; *fau·na* (de; v(m); meervoud: fauna's) 1 de dierenwereld van een gebied.

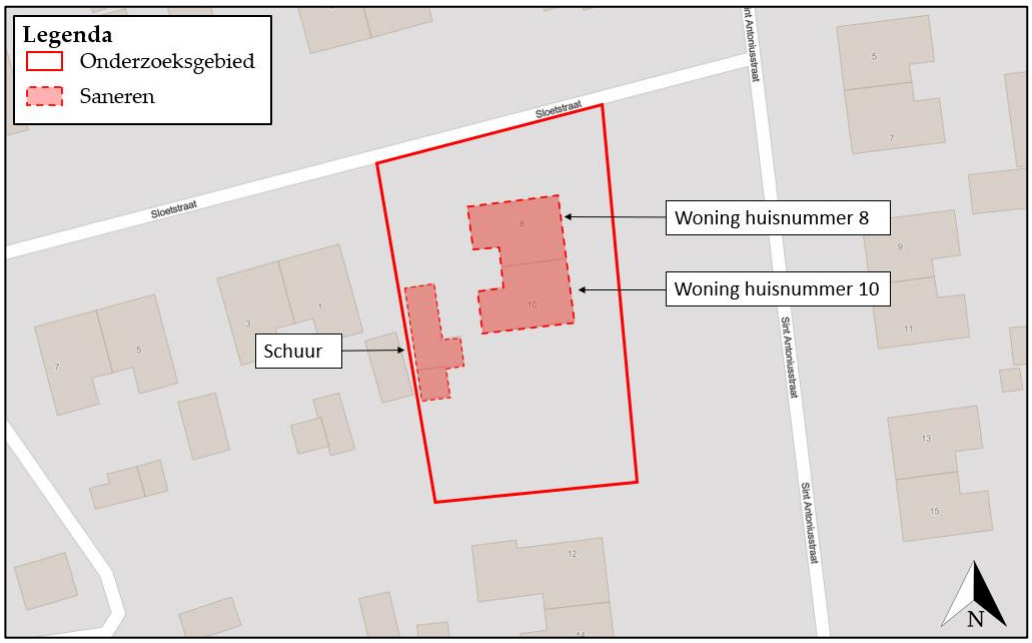
Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Sint Antoniusstraat 8 en 10 te Loo. Op de planlocatie zijn twee woningen en een schuur gesitueerd. De bebouwing ziet er als volgt uit:

- Woningen: De woningen zijn opgebouwd uit stenen muren en voorzien van een zadeldak met dakpannen.
- Schuur: De schuur is opgebouwd uit enkellaagse stenen muren en voorzien van een golfplaten dak zonder dakbeschot.

De woningen en schuur worden omgeven door een tuin met laag onderhoudsbeeld. De tuin is ingericht met zowel bestrating als beplanting. In figuur 2 en bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

De planlocatie is gelegen in het dorpscentrum van Loo. De directe omgeving van de planlocatie wordt derhalve hoofdzakelijk gekenmerkt door woningen en verharding. Op een afstand van circa 240 meter zijn de uiterwaarden van Nederrijn, betreffende het Loowaard, gesitueerd. Op circa 1,4 km is een spoorlijn gesitueerd. De dichtstbijzijnde snelweg bevindt zich op een afstand van circa 4,1 km tot de planlocatie. Grote wateren, spoorwegen en snelwegen vormen voor diverse grondgebonden fauna een barrière.



Figuur 1 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen aan de Sint Antoniusstraat 8 en 10 te Loo (bron kaartmateriaal: arcgis.com).



Figuur 2 Fotografische indruk van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

Functieverandering en werkzaamheden
De beoogde ingrepen zijn permanent van karakter. De beoogde ontwikkeling betreft het saneren van de bestaande bebouwing, betreffende twee woningen en een schuur, en de realisatie van 5 nieuwbouwwoningen. Tevens zal één kleine boom gekapt worden. Ten behoeve van deze ontwikkeling dient de functie van het perceel te wijzigen. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- slopen van de bestaande bebouwing: algemene sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- kappen van bomen: kapwerkzaamheden en afvoer hout;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie 5 nieuwbouwwoningen: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers) werkzaamheden.



Figuur 3 Visuele representatie van de beoogde situatie (bron: Buro SRO Oost B.V.).

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.

Veldbezoek
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 9 september 2021 en is uitgevoerd door ir. ing. D. de Boer. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 0/8 bewolkt, 25° Celsius en windkracht 0-1 (Bft).

Externe bronnen

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 volledigere beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 zijn drie voormalige wetten; de Flora- en faunawet samen met de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998, vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Bevoegdheden zijn met het ingaan van 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.

(a) 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. Bij negatieve effecten op soorten in de specifieke soortenbescherming geldt een ontheffingsplicht.
Van de verboden als bedoeld in *Andere soorten* 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.
In de Omgevingsverordening 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.

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*

(b) Gebiedsbescherming

Naast de specifieke soortenbescherming kent Nederland ook gebiedsbescherming, waarbij bepaalde gebieden extra bescherming genieten. Het gaat hier hoofdzakelijk om Natura 2000-gebieden en het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone. In deze gebieden mogen in principe geen werkzaamheden binnen de grenzen uitgevoerd worden.

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

Binnen het Gelders Natuurnetwerk geldt het 'nee, tenzij'-principe. In bepaalde gevallen dient er natuurcompensatie uitgevoerd te worden. Ten aanzien van het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone geldt dat externe werking geen toetsingskader is.

(c) Houtopstanden

Houtopstanden onder de Wnb betreffen zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, met een oppervlakte van 1000 m^2 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:

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) 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.

Beoordeling (a) 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 ontwikkeling. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten (beschermingsregime '*Andere soorten*') geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (zie *soortenbescherming*). In de voorliggende beoordeling is specifiek gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt c.q. soorten waarvoor een ontheffingsplicht noodzakelijk is.

Planten

Binnen een straal van 2 km van de planlocatie is het voorkomen van de volgende beschermde planten bekend: kartuizer anjer (NDFF 2011-2021). Gedurende het veldbezoek zijn geen beschermde planten en/of sporen hiervan aangetroffen.

Kartuizer anjer groeit op zonnige plaatsen op droge, matig voedselarme, vaak kalkhoudende grond. De groeiplaatsen betreffen grasland (schraal grasland en kalkgrasland), bermen en rotsachtige plaatsen. De biotoopvoorkeur betreft kalkgraslanden (FLORON-verspreidingsatlas, 2021). Op de planlocatie is geen sprake van matig voedselarme, kalkhoudende grond en de planlocatie betreft tevens geen kalkgrasland. Tevens is de soort niet waargenomen tijdens het veldbezoek. Wegens het ontbreken van het geschikte habitat is het voorkomen van kartuizer anjer uitgesloten.

Ter plaatse van de planlocatie is slechts sprake van inheemse of aangeplante planten zonder beschermde status. Enkele waargenomen soorten betreffen: paardenbloem, perzikkruid, Robertskruid, rood guichelheil, schijnaardbei, smalle weegbree en zachte ooievaarsbek. Op de muren van de bebouwing is geen (beschermde) muurvegetatie aangetroffen.

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot aantasting van beschermde en/of kwetsbare vegetatie. Beschermde planten stellen over het algemeen specifieke eisen aan hun milieu, zoals kalkhoudende, stikstofarme of vochtige groeiplaatsen.
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 planten derhalve kunnen worden uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren
Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende zoogdieren: aardmuis, bever, bosmuis, bruine rat, bunzing, damhert, das, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, huismuis, huisspitsmuis, konijn, mol, otter, ree, rode eekhoorn, rosse woelmuis, steenmarter, veldmuis, vos, wezel en woelrat (NDFF 2011-2021). 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, damhert, das, rode eekhoorn, otter, steenmarter en wezel. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van (beschermde) zoogdieren.
Veel van de bovengenoemde beschermde soorten zijn gebonden aan bosrijke gebieden, water, rust en aaneengesloten natuur. Op de planlocatie zijn deze elementen niet aanwezig. De planlocatie is gelegen in een dorpscentrum waar veel verstoring optreed. Derhalve is op voorhand uitgesloten dat de planlocatie een essentiële functie als verblijfplaats of migratieroute voor de bever, bunzing, damhert, das, otter en wezel vervult. Negatieve effecten van de beoogde ontwikkeling op deze soorten zijn derhalve uitgesloten.
De rode eekhoorn is gebonden aan boomrijke gebieden maar kan zich ook in groene woonwijken bevinden. Op de planlocatie bevindt zich slechts één kleine boom zonder eekhoornnest. Derhalve is op voorhand uitgesloten dat het kappen van deze boom een negatieve invloed heeft op de rode eekhoorn. Tevens zijn in Loo geen waarnemingen van de rode eekhoorn bekend. Waarnemingen binnen een straal van 2 km bevinden zich in Duiven, op een afstand van meer dan 1 km van de planlocatie (NDFF 2011-2021). Wegens het ontbreken van waarnemingen in Loo, en de beperkte omvang van het te kappen groen, is op voorhand uitgesloten dat de beoogde ontwikkeling een negatieve invloed op de rode eekhoorn sorteert.
De steenmarter is een marterachtige welke zich regelmatig in menselijke bebouwing bevindt. De steenmarter is vooral te vinden in de nabijheid van dorpen en boerderijen. Hij heeft een voorkeur voor gebied met kleinschalige landbouw, oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Aanwezigheid van groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen zijn van belang voor het zoeken naar voedsel (Zoogdiervereniging). Vaste rust- en voorplantingsplaatsen van de steenmarter zijn beschermd. Op dergelijke plaatsen zijn vaak door veelvuldig gebruik veel uitwerpselen en/of anders sporen aanwezig.
In Loo zijn tussen 2011 en 2018 enkele steenmarters waargenomen (NDFF 2011-2021). Er zijn geen waarnemingen van de steenmarter in Loo na 2018 bekend (NDFF). Op de planlocatie zijn geen sporen aangetroffen welke duiden op aanwezigheid van een steenmarter (c.q. uitwerpselen, prooiresten, vraatsporen en/of loopsporen). De schuur is open toegankelijk, maar ook hier zijn geen sporen van marterachtigen aangetroffen. Tevens zijn er geen wegkruipruimtes in de schuur aanwezig, wegens het ontbreken van dakbeschot. Wegens het ontbreken van sporen en wegkruipruimten is het uitgesloten dat de planlocatie een functie vervult als vaste rust- of verblijfplaats voor de steenmarter. Het is derhalve uitgesloten dat de beoogde ontwikkeling leidt tot het schaden van essentiële onderdelen van het steenmarter habitat.
De planlocatie heeft mogelijk een functie voor algemene soorten. Dit betreft met name egel en huismuis. 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). Effecten op beschermde grondgebonden zoogdieren zijn uitgesloten.

Vleermuizen

Binnen een straal van 2 km is het voorkomen bekend van de volgende vleermuissoorten: gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis (NDFF 2011-2021). Onder de Wet natuurbescherming zijn alle in Nederland voorkomende vleermuizen als *Habitatrichtlijnsoorten* beschermd.

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 (BIJ12 kennisdocument Gewone dwergvleermuis, 2017; Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011).

Op de planlocatie is één kleine boom aanwezig. Deze is geïnspecteerd op de aanwezigheid van boomholten loshangende bastdelen, scheuren, spleten of andere openingen welke kunnen dienen als verblijfplaats. De boom is erg dun en laag, en bevat geen holten en/of loshangende bastdelen welke door vleermuizen gebruikt kunnen worden als verblijfplaats. Derhalve is het voorkomen van een verblijfplaats van boombewonende vleermuizen uitgesloten.

De te slopen woningen en schuur zijn nauwkeurig geïnspecteerd op de aan- dan wel afwezigheid van potentiële verblijfplaatsen en geschikte invliegopeningen. Alle gevels en daken van de betreffende bebouwing zijn gecontroleerd op eventuele openingen als open stootvoegen, kierende daklijsten, ontbrekende/scheefliggende dakpannen, ontbrekende specie en overige gevelafwerkingen die vleermuizen toegang kunnen verlenen tot een open dakruimte en/of spouwmuur waar ze een verblijfplaats zouden kunnen vinden. Een dergelijke verblijfplaats moet voldoen aan een geschikt microklimaat, met een constante (lage) temperatuur, een hoge luchtvochtigheid en weinig invloed van weersomstandigheden.

De schuur is opgebouwd uit enkelaagse stenen muren en voorzien van een golfplaten dak zonder dakbeschot. Op basis van de constructie is het voorkomen van een vleermuisverblijfplaats in de schuur op voorhand uitgesloten.

De woningen zijn opgebouwd uit stenen muren en zijn voorzien van een zadeldak met dakpannen. In de muren zijn geen open stootvoegen, ventilatieroosters of andere openingen aanwezig welke toegang kunnen verlenen tot een eventueel aanwezige open luchtspouw. Onder de kantpannen van de woningen zijn op meerdere plaatsen grote kieren aanwezig. Deze kieren kunnen toegang verlenen tot een eventueel aanwezige open luchtspouw of de ruimte tussen de dakpannen en het dakbeschot. Deze ruimtes kunnen door vleermuizen gebruikt worden als verblijfplaats. Om de aan- of afwezigheid van een vleermuisverblijfplaats vast te stellen dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden (zie **Vervolgstappen**).



Figuur 4 Onder de kantpannen zijn op meerdere plaatsen grote kieren aanwezig welke gebruikt kunnen worden als invliegopening door vleermuizen.

Naast de mogelijkheid dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als verblijfplaats, bestaat de mogelijkheid dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als foerageergebied en/of vliegroute. De planlocatie wordt mogelijk voor vleermuizen gebruikt als oriëntatiestructuur. Echter zijn er voldoende alternatieve oriëntatiestructuren in de directe omgeving aanwezig. Aangezien op de planlocatie weinig opgaand groen aanwezig is, en de planlocatie geen essentiële lijnvormige structuur vormt, is uitgesloten dat de planlocatie behoort tot een essentieel foerageergebied of essentiële vliegroute. Negatieve effecten op essentiële foerageergebieden en essentiële vliegroutes zijn derhalve uitgesloten.
In de luwte van opgaande vegetatie of bebouwing kunnen vliegbewegingen en foerageeractiviteiten van vleermuizen plaatsvinden. Hierbij kan sprake zijn van tijdelijke verstoring van vleermuizen ten gevolge van werkzaamheden of lichtgebruik. 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. Vleermuizen kunnen verblind en daardoor gedesoriënteerd raken als gevolg van felle verlichting. Sterk verlichte locaties worden gemeden door vleermuizen. Tijdens en na de beoogde ontwikkeling dient bij voorkeur geen verlichting te worden toegepast. Bij voorkeur de werkzaamheden uitvoeren tussen zonsopkomst en zonsondergang. Mocht verlichting noodzakelijk zijn wordt vleermuisvriendelijke verlichting geadviseerd.

Amfibieën

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende amfibieënsoorten: bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kamsalamander, kleine watersalamander, poelkikker en rugstreeppad (NDFF 2011-2021). 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: kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad.
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. Wegens het ontbreken van oppervlaktewater op de planlocatie is het voorkomen van aquatisch habitat van (beschermde) amfibieën op voorhand uitgesloten.
Het landschap waarin de kamsalamander zich bevindt betreft bosrijk landschap, houtwallen en struweel. Voorplantingswater is vaak dicht bij het terrestrisch habitat aanwezig. De poelkikker bevindt zich hoofdzakelijk in bos-, heide- en hoogveengebieden. De rugstreeppad bevindt zich in gebieden met een hoge natuurlijke of door mensen gevormde dynamiek. Op de planlocatie is geen sprake van bosrijk landschap, houtwallen, struweel, heide, hoogveen of zeer dynamisch gebied. Tevens ontbreekt geschikt oppervlaktewater in de directe omgeving. Derhalve is uitgesloten dat de planlocatie een essentiële functie als terrestrisch habitat van beschermde amfibieënsoorten vervult.
Hoewel de planlocatie momenteel niet geschikt is als leefgebied voor de rugstreeppad kan tijdens de werkzaamheden geschikt habitat ontstaan (c.q. bouwmateriaal om onder te schuilen, tijdelijke wateren in bandensporen van zware voertuigen en goed vergraafbare grond). Aangezien de rugstreeppad in de afgelopen 3 jaar binnen een straal van 1 km is waargenomen (NDFF 2018-2021), wordt aangeraden om maatregelen te treffen om kolonisatie van de rugstreeppad te voorkomen (zie **Te treffen maatregelen**).
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 op basis van de vastgestelde provinciale verordeningen. Mits de te treffen maatregelen in acht worden genomen zijn negatieve effecten op beschermde amfibieën uitgesloten.

Reptielen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid van inheemse reptielen niet bekend (NDFF 2011-2021). Reptielen zijn over het algemeen verbonden aan structuurrijke en weinig verstoorde biotopen als heidevelden, bosgebied en natuurlijke oevers. Gezien de afwezigheid van grootschalige structuurrijke biotopen en de ligging in een dorpscentrum is het voorkomen van beschermde reptielen binnen het plangebied uitgesloten. Negatieve effecten op beschermde reptielen zijn derhalve uitgesloten.

Vissen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid van beschermde vissoorten niet bekend (NDFF 2011-2021). Op de planlocatie en binnen de invloedssfeer van de beoogde ontwikkeling bevindt zich geen oppervlaktewater. Negatieve effecten op (beschermde) vissen zijn uitgesloten.

Insecten en andere ongewervelden

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende beschermde insecten of ongewervelden: grote vos, sleedoornpage en teunisbloempijlstaart (NDFF 2011-2021).

De grote vos, sleedoornpage en teunisbloempijlstaart leven hoofdzakelijk in en rondom bossen, langs houtwallen of struwelen en/of rondom boomrijke plaatsen. Op en rondom de planlocatie is geen sprake van een boomrijk gebied of bos. Tevens zijn de waardplanten van de bovengenoemde soorten, betreffende iep, wilg, zoete kers, prunus-soorten en grote teunisbloem niet waargenomen. Wegens het ontbreken van het voorkeursbiotoop en ontbreken van waardplanten is het voorkomen essentieel leefgebied van de grote vos, sleedoornpage en teunisbloempijlstaart op de planlocatie uitgesloten.

Op de planlocatie is tevens geen sprake van oud hout, zure vennetjes of andere specifieke omstandigheden die duiden op de mogelijke aanwezigheid van beschermde insecten of andere ongewervelden. Negatieve effecten op de soortgroep zijn uitgesloten.

Vogels

Op de planlocatie en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek de volgende soort waargenomen: houtduif en koolmees.

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

Gedurende het veldbezoek zijn geen individuen, nesten en/of sporen aangetroffen van vogelsoorten met een jaarrond beschermd nestlocatie en/of leefgebied.

De huismus broedt vrijwel altijd bij bebouwing en bouwt zijn nesten onder dakpannen, onder golfplaten, kieren/gaten in de muur en in spantconstructies. Vanuit de nestlocatie en/of vanaf een uitzichtpunt moet de huismus zijn omgeving kunnen zien. 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 struiken of heesters, plaatsen met stof en grind voor stofbaden en water voor waterbaden aanwezig zijn (BIJ12 kennisdocument Huismus, 2017).

De schuur is voorzien van een golfplaten dak zonder dakbeschot, waardoor op voorhand is uitgesloten dat de schuur een functie vervult als nestlocatie voor de huismus.

De woningen zijn voorzien van een zadeldak met dakpannen. Onder de dakpannen is een kunststof materiaal aangebracht. Mogelijk betreft dit vogelwerend materiaal. Echter is dit materiaal niet consistent aangebracht en ontbreekt dit materiaal in enkele hoeken, waardoor de huismus alsnog de ruimte tussen het dakbeschot en de dakpannen kan bereiken. Om aan- of afwezigheid van nestlocaties van de huismuis vast te stellen dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden (zie **Vervolgstappen**).

De gierzwaluw leeft evenals de huismus in de directe omgeving van mensen en broedt tevens als koloniebroeder in gevels en onder (pannen)daken (BIJ12 kennisdocument Gierzwaluw, 2017). De schuur is voorzien van een golfplaten dak zonder dakbeschot en is tevens relatief laag, waardoor op voorhand is uitgesloten dat de schuur een functie vervult als nestlocatie voor de gierzwaluw.

De woningen zijn voorzien van een zadeldak met dakpannen. Aan diverse zijden van de woning is sprake van voldoende kierende kantpannen om als invliegopening voor gierzwaluwen te fungeren. Tevens zijn er waarnemingen van de gierzwaluw in Loo bekend (NDFF 2011-2021). Om vast te stellen of de woningen een functie vervullen als nestlocatie voor de gierzwaluw dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden (zie **Vervolgstappen**).

De bebouwing en omgeving hiervan zijn ongeschikt als nestlocatie en leefgebied voor uilen met jaarrond beschermde nesten, zoals kerkuil en steenuil. De kleine boom op de planlocatie bevat geen nesten of horsten. Er zijn eveneens geen grote nesten of horsten aangetroffen in de bomen op en rondom de planlocatie. De aanwezigheid van in bomen broedende soorten als buizerd, sperwer en ransuil kan uitgesloten worden. Op de planlocatie is geen sprake van functioneel leefgebied van roofvogelsoorten of uilen wegens de kleinschaligheid en ligging in een dorpscentrum.

Vogels - Algemene broedvogels en categorie 5 (beschermde nestlocatie gedurende broedperiode en bij ecologisch zwaarwegende redenen)

De planlocatie voorziet in beperkt voedselaanbod en structuurrijke schuilgelegenheden voor algemene soorten. Het is mogelijk dat de spreeuw (cat 5. vogel) gebruik maakt van de planlocatie. Tijdens het onderzoek naar de huismus en gierzwaluw zal eveneens gelet worden op aanwezigheid van de spreeuw. De boom 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 kap- en sloopwerkzaamheden 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.

Beoordeling (b) gebiedsbescherming

Natura 2000

De planlocatie maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Op een afstand van circa 230 m ligt het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (figuur 5).



Figuur 5 De planlocatie ligt op een afstand van circa 230 m tot het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (bron: geoportaal.gelderland.nl).

Ondanks dat de beoogde ontwikkeling 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.

De beoogde ontwikkeling betreft het saneren van de bestaande bebouwing en de realisatie van 5 nieuwbouwwoningen. Ten opzichte van de huidige situatie leidt de beoogde ontwikkeling 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.

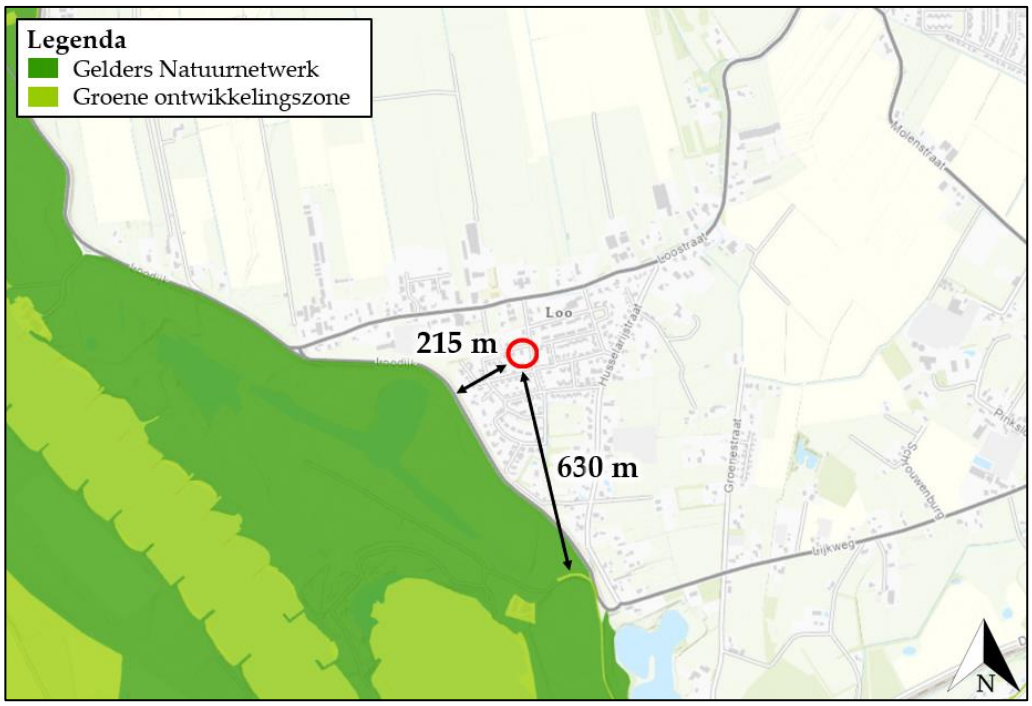
Hiermee kunnen de gevolgen van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden door aangewezen activiteiten van de bouwsector buiten beschouwing worden gelaten (Wet nb art. 2.9a). Momenteel is de juridische houdbaarheid van deze partiële vrijstelling onzeker. Als activiteiten van de bouwsector worden aangewezen (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 de geringe afstand (230 m) tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' in combinatie met een toenemend aantal verkeersbewegingen door een toenemend aantal woningen, 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 en/of locatie betreffende: het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone. Op een afstand van circa 215 m ligt het Gelders Natuurnetwerk en op een afstand van circa 630 m ligt de Groene Ontwikkelingszone (figuur 6).



Figuur 6 De planlocatie ligt op een afstand van circa 215 m tot het Gelders Natuurnetwerk en op een afstand van circa 630 m van de Groene Ontwikkelingszone (bron: geoportaal.gelderland.nl)

Ten aanzien van het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone geldt dat externe werking geen toetsingskader is. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot negatieve gevolgen voor het Gelders Natuurnetwerk of de Groene Ontwikkelingszone.

Beoordeling (c) houtopstanden

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.

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.

Conclusies

Samenvatting

(a) Soortenbescherming

De planlocatie vervult mogelijk een functie voor gebouwbewonende vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen. De planlocatie is mogelijk geschikt leefgebied voor algemene zoogdieren, amfibieën, insecten welke niet beschermd zijn (behoudens de Algemene zorgplicht) onder de Wet natuurbescherming. Voor broedvogels geldt dat de nesten van alle soorten beschermd zijn tijdens het broedseizoen (indicatief 15 maart – 15 juli).

(b) Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied of het Gelders Natuurnetwerk of de Groene Ontwikkelingszone. 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.

(c) Houtopstanden

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

Tabel 2 Overzicht van de Soortenbescherming. Voor de benoemde soorten geldt dat aanvullend onderzoek benodigd is.

Soortenbescherming			
Soortgroep	**Beschermings-regime Wet nb**	**Soortspecifiek onderzoek**	**Mogelijk functie plangebied**
Planten		Nee	
Grondgebonden zoogdieren			
Vleermuizen	Artikel 3.5	Ja	Verblijfplaatsen
Amfibieën		Nee	
Reptielen		Nee	
Vissen			
Insecten en andere ongewervelden		Nee	
Vogels (cat. 1 t/m 4)			
Huismus	Artikel 3.1	Ja	Nestlocaties/foerageergebied
Gierzwaluw	Artikel 3.1	Ja	Nestlocaties
Vogels (cat. 5)			
Spreeuw	Artikel 3.1	Ja	Nestlocaties

Tabel 3 Overzicht van de potentie voor verblijfplaatsen van de verschillende vleermuissoorten (soortenbescherming) en essentiële vliegroute en/of foerageergebied.

Vleermuissoort	Potentie	Boom bewonend	Gebouw bewonend	Onderbouwing
Gewone dwergvleermuis	Ja	Ja	Ja	Geschikte openingen in bebouwing
(Massa)winterverblijfplaats gewone dwergvleermuis	Nee	N.v.t.	N.v.t.	Geen hoge bebouwing met bufferende vermogen
Ruige dwergvleermuis	Ja	Ja	Ja	Geschikte openingen in bebouwing
Laatvlieger	Ja	Nee	Ja	Geschikte openingen van voldoende grootte in bebouwing
Meervleermuis	Ja	Nee	Ja	Aanwezigheid groot oppervlaktewater in de omgeving en binnen bekende verspreiding
Watervleermuis	Nee	Ja	Nee	Afwezigheid geschikte holtes in bomen
Franjestaart	Nee	Ja	Nee	Afwezigheid boomholte(s) met voldoende inrotting
Gewone grootoorvleermuis	Nee	Ja	Ja	Planlocatie ligt binnen bebouwd gebied met (te) veel lichtverstoring
Rosse vleermuis	Nee	Ja	Nee	Afwezigheid boomholte(s) met voldoende inrotting
Tweekleurige vleermuis	Nee	Nee	Ja	Afwezigheid van zeer hoge bebouwing en buiten bekende verspreiding
Vleermuizen algemeen				
Essentiele vliegroute	Nee	N.v.t.	N.v.t.	Geen aantasting van lijnvormige structuren
Essentieel foerageergebied	Nee	N.v.t.	N.v.t.	Geen aantasting van houtopstanden met struweel en oppervlaktewater

Tabel 4 Overzicht van de aanwezige potentie per vleermuissoort en per type verblijfplaats.

Vleermuissoort	Zomer	Kraam	Paar	Winter
Gewone dwergvleermuis	Ja	Ja	Ja	Nee
Ruige dwergvleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee
Laatvlieger	Ja	Ja	Ja	Nee
Meervleermuis	Ja	Ja	Ja	Nee

Tabel 5 Overzicht van beschermde gebieden in het kader van Gebiedsbescherming.

Gebiedsbescherming	Afstand	Effecten	Nader onderzoek
Natura 2000	230 m	Stikstof	AERIUS
Gelders Natuurnetwerk	215 m	Geen	N.v.t.
Groene Ontwikkelingszone	630 m	Geen	N.v.t.

Tabel 6 Overzicht van beschermde Houtopstanden.

Houtopstanden	Aanwezig	Kap	Melding
Struiken	Ja	Ja	N.v.t.
Bomen	Ja	Ja	N.v.t.

Uitvoerbaarheid

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen omtrent houtopstanden in het kader van de Wet natuurbescherming. Er dienen enkele algemene maatregelen worden getroffen ten aanzien van de Algemene zorgplicht, foeragerende vleermuizen en algemene broedvogels. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient met aanvullend onderzoek te worden vastgesteld of de te slopen bebouwing een relevante functie heeft voor vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen. (soortenbescherming). Indien er sprake is van overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming kan bevoegd gezag onder voorwaarden een ontheffing verlenen. De voorwaarden betreffen: er is geen andere bevredigende oplossing, er is sprake van een wettelijk belang (vleermuizen: er is sprake van een reden van sociale of economische aard, huismus/gierzwaluw: er zijn belangen vanuit volksgezondheid -klimaatsverandering- aan te voeren) en er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort (een robuust en ruim maatregelenpakket van tijdelijke en permanente voorzieningen wordt hiertoe voorgesteld en uitgevoerd). Gezien het voorgaande onderzoek is er geen reden om aan te nemen dat eventueel benodigde ontheffingen, mits de juiste maatregelen worden getroffen, er sprake is van een gedegen alternatievenafweging en een wettelijk belang kan worden aangevoerd, niet verkregen zouden kunnen worden.
Om negatieve effecten omtrent gebiedsbescherming uit te sluiten, dient vooraf een berekening door middel van de AERIUS Calculator uitgevoerd te worden.

Conclusie

Het saneren van de bestaande bebouwing en de realisatie van 5 woningen aan de Sint Antoniusstraat 8 en 10 te Loo is uitvoerbaar zoals bepaald in de Wro (art. 3.1.6 Bro).

Vervolgstappen

<u>Schuur:</u>

- Het saneren van de schuur leidt niet tot aantasting van beschermde natuurwaarden (soortbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden). Derhalve is het uitvoeren van aanvullend onderzoek voor het saneren van de schuur niet noodzakelijk.

<u>Woning huisnummer 8 en 10:</u>

- Voor het saneren van de woningen met huisnummer 8 en 10 dient aanvullend onderzoek naar huismus uitgevoerd te worden. Een aanvullend onderzoek naar huismus wordt uitgevoerd middels twee gerichte veldbezoeken in de periode 1 april t/m 15 mei of middels vier gerichte veldbezoeken in de periode 10 maart t/m 20 juni (met een tussenperiode van 10 dagen tussen de veldbezoeken), conform het Kennisdocument Huismus (BIJ12, 2017). Een technische inspectie kan worden uitgevoerd middels het inspecteren van de dakruimte. Buiten het broedseizoen kan dit tussen 15 september en 1 maart. Bij een technische inspectie bestaat er de kans dat er geen onderscheid gemaakt kan worden tussen oud nestmateriaal en recentelijk gebruikte nesten.
- Voor het saneren van de woningen met huisnummer 8 en 10 dient aanvullend onderzoek naar gierzwaluw uitgevoerd te worden. Een aanvullend onderzoek naar gierzwaluw wordt uitgevoerd middels drie gerichte veldbezoeken in de periode 15 mei t/m 15 juli met minstens één veldbezoek tussen 20 juni en 7 juli, conform het Kennisdocument Gierzwaluw (BIJ12, 2017). Tussen de veldbezoeken dienen minimaal 10 dagen aanwezig te zijn.
- Voor het saneren van de woningen met huisnummer 8 en 10 dient aanvullend onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd te worden. Een aanvullend onderzoek naar vleermuizen wordt uitgevoerd middels minimaal vijf gerichte veldbezoeken in de periode 15 april t/m 30 september, conform het meest actuele Vleermuisprotocol (NGB). Hiervan dienen 3 rondes in het voorjaar en 2 in het najaar plaats te vinden. De potentie van de planlocatie voor verschillende typen verblijfplaatsen en vleermuissoorten wordt in tabel 4 uiteengezet. Er is geen sprake van aantasting van een mogelijk essentieel foerageergebied of essentiële vliegroute.

Realisatie nieuwbouw:

- Voor de te realiseren nieuwbouw 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.

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.
- 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).
- Voor rugstreeppad dient het terrein gedurende de ontwikkeling ongeschikt gehouden te worden (bijv. aanbrengen puinbed, voorkomen ontstaan puinhopen, egaliseren terrein e.d.) en/of ontoegankelijk gemaakt te worden voor de soort gedurende de bouwwerkzaamheden. Het ontoegankelijk maken dient bij voorkeur voor de migratie- en voortplantingsperiode plaats te vinden. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van schermen van stevig plastic of worteldoek van 50 centimeter hoog en minimaal 10 centimeter ingegraven in de grond. De voorzieningen die getroffen zijn om het gebied ontoegankelijk te maken moeten zodanig geplaatst en beheerd worden dat ze hun functie ten allen tijden kunnen vervullen.
- De kap- en sloopwerkzaamheden 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.

Literatuur

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 Huismus *Passer domesticus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Poelkikker *Rana lessonae*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Rugstreeppad *Epidalea calamita (voorheen Bufo calamita)*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii,* versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

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.geoportaal.gelderland.nl
www.natura2000.eea.europa.eu
www.ndff.nl
www.ravon.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vleermuisprotocol.nl
www.vlinderstichting.nl
www.zoogdiervereniging.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. ing. D. de Boer
Auteur

Blom Ecologie B.V.,
ing. D.F. Knoops
Collegiale toets

Bijlage 1 Fotografische impressie
Bijlage 2 Vervolgstappen Wet natuurbescherming soortenbescherming
Bijlage 3 Ecologie rugstreeppad

© 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 woningen (rechts) en schuur (links) op de planlocatie zullen gesaneerd worden.



Figuur 2 De schuur op de planlocatie.



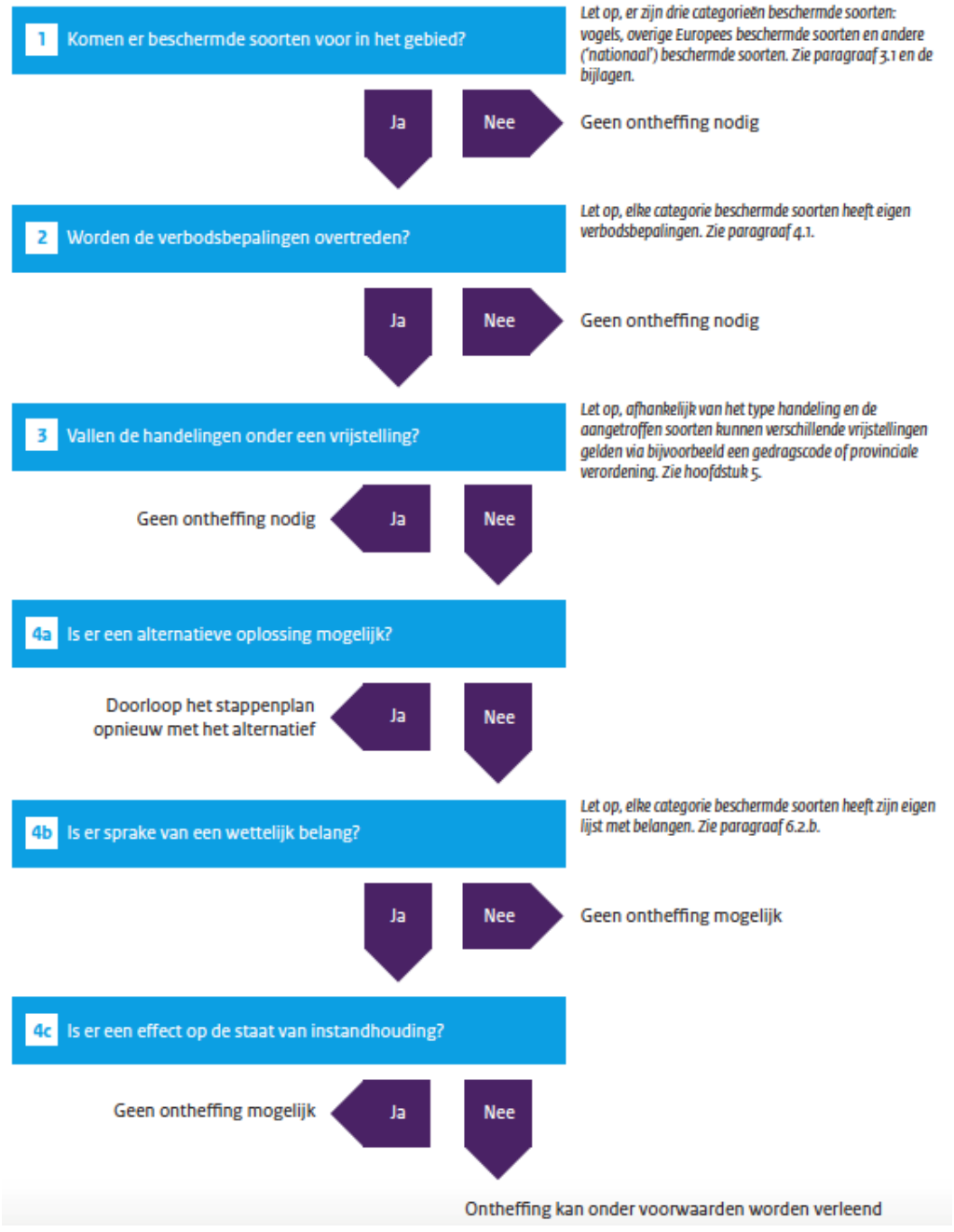
Figuur 3 De woningen op de planlocatie.



Figuur 4 De planlocatie bevat onverharde grond, twee woningen en een schuur.

Bijlage 2 Vervolgstappen Wet natuurbescherming soortenbescherming

Als uit het oriënterend onderzoek is gebleken dat effecten op beschermde soorten naar aanleiding van de beoogde ingreep niet uitgesloten zijn, dient een vervolgonderzoek te worden uitgevoerd. Uit dit vervolgonderzoek blijkt of desbetreffende soort aanwezig is en welke functie de planlocatie al dan niet heeft voor de soort. Met onderstaand stappenplan, overgenomen uit 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken, wordt inzichtelijk gemaakt welke consequenties dit heeft voor het project.



Stap 4b. Is er sprake van een wettelijk belang?

Vogelrichtlijnsoort
In het kader van de *Vogelrichtlijn* zijn een aantal belangen waarvoor een ontheffing kan worden aangevraagd. De beoogde ingreep/ontwikkeling dient een dergelijk belang te dienen (Schema 4b ja/nee). De belangen zijn onderstaand weergeven (conform Wet natuurbescherming art. 3.3, lid 4b).

4 Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

- **a.** er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- **b.** zij is nodig:
  - **1°.** in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
  - **2°.** in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
  - **3°.** ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
  - **4°.** ter bescherming van flora of fauna;
  - **5°.** voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of
  - **6°.** om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan;
- **c.** de maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

Habitatrichtlijnsoort
In het kader van de *Habitatrichtlijn* zijn een aantal belangen waarvoor een ontheffing kan worden aangevraagd. De beoogde ingreep/ontwikkeling dient een dergelijk belang te dienen (Schema 4b ja/nee). De belangen zijn onderstaand weergeven (conform Wet natuurbescherming art. 3.8, lid 5b).

5 Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

- **a.** er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- **b.** zij is nodig:
  - **1°.** in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
  - **2°.** ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
  - **3°.** in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
  - **4°.** voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
  - **5°.** om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben;
- **c.** er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Andere soort

Ten aanzien van *Andere soorten* zijn een aantal belangen waarvoor een ontheffing kan worden aangevraagd. De beoogde ingreep/ontwikkeling dient een dergelijk belang te dienen (Schema 4b ja/nee). De belangen zijn onderstaand weergeven (conform Wet natuurbescherming art. 3.10, lid 2).

2 Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:

- **a.** in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- **b.** ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
- **c.** ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- **d.** ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- **e.** in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- **f.** in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- **g.** in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
- **h.** in het algemeen belang.

Bijlage 3 Rugstreeppad

Herkenning

De rugstreeppad (*Epidalea calamita*) is een middelgrote pad met een lengte van circa 4,5 - 7 cm. De pad heeft vrij korte poten en heeft op de rug een karakteristieke lichtgele lengtestreep. Verder is de rug grijsbruin met groenige vlekken en heeft de buik een lichtgrijze kleur met grijszwarte vlekken. De ogen zijn geelgroen en hebben een horizontale pupil. Mannetjes zijn in de paartijd te onderscheiden van vrouwtjes door een paars/blauwe verkleuring van de keel. Gedurende het voortplantingsseizoen is tijdens de kooractiviteiten een typische en harde roep te horen die over een afstand van 1 - 3 km is waar te nemen (Creemers & Van Delft, 2009). De larven van rugstreeppad zijn maximaal 2,5 cm lang en zwart van kleur. Oudere larven hebben een lichte keelvlek en soms een streep over de rug (Diepenbeek & Creemers, 2006).



Figuur 1 Determinatiekenmerken van de rugstreeppad.

Gedrag

De rugstreeppad is een typische pioniersoort die opportunistisch profiteert van tijdelijke gunstige omstandigheden. Veranderingen in weersomstandigheden als vocht en temperatuur vormen in sterke mate een sein voor migratie, voortplanting en dergelijke. Onderstaande periodes zijn dan ook indicatief. Bij het koloniseren van nieuwe gebieden kunnen jonge rugstreeppadden afstanden tot wel 5 km afleggen (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad, 2017).

De overwintering vindt plaats van oktober/november tot en met maart. De eerste dieren kunnen vanaf begin maart de overwinteringslocatie verlaten om vervolgens al dan niet direct door te trekken naar de voortplantingslocaties. De voortplanting vindt plaats in de periode april - september met een hoogtepunt rond half april - mei. Het vaststellen van aan- of afwezigheid van rugstreeppadden kan middels drie gerichte (avond)veldbezoeken in de periode 15 april – juli (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad, 2017).

Habitat en verblijfplaatsen

De geprefereerde habitat van de rugstreeppad bestaat uit een dynamische omgeving met vergraafbaar zand of fijne grond. De verblijfplaatsen van de soort kunnen worden onderverdeeld in voortplantings-, zomer- en overwinteringshabitat. De voortplantingshabitat is aquatisch en na de voortplanting zijn rugstreeppadden hoofdzakelijk op het land te vinden. Het functionele leefgebied bestaat ook uit het gebied tussen deze habitats (migratieroutes).

De eitjes worden afgezet in veelal tijdelijke, ondiepe en wateren zonder vegetatie, waar weinig tot geen sprake is van concurrentie of predatie. Voorbeelden hiervan zijn greppels, rijsporen, regenplassen en geschoonde sloten. De zomer en- en winterlocaties bevinden zich op het land in hoogwatervrije terreinen. Voor de overwintering gebruikt de rugstreeppad bestaande (muizen)holletjes, graaft deze zich in de bodem of kruipt de rugstreeppad onder materialen als: stenen, boomstammen, banden en houtstapels. Voorwaarde voor de winterhabitat is dat deze locatie vorstvrij dient te zijn.

Populatieomvang

Rugstreeppadden verspreiden zich in diverse richtingen waardoor de minimale populatieomvang en bijbehorend oppervlakte voor de gunstige staat van instandhouding locatiespecifiek is. Als vuistregel wordt gehanteerd dat een gezonde populatie uit minimaal 100 - 200 dieren bestaat en dat deze in verbinding staat met andere populaties (BIJ12 Kennisdocument Rugstreeppad, 2017).

Voorkomen kolonisatie

Doordat de rugstreeppad een typische pioniersoort is en een dynamische omgeving met vergraafbare grond prefereert, kan snel spontane kolonisatie van de soort in een braakliggend gebied of bouwterrein ontstaan. Om kolonisatie van rugstreeppad te voorkomen wordt geadviseerd maatregelen te treffen.

Deze maatregelen bestaan uit het ongeschikt dan wel ontoegankelijk houden van het plangebied. Indien er sprake is van het ontstaan van mogelijk geschikt voortplantingswater dient het ontoegankelijk maken van een perceel voor de migratie en voortplantingsperiode (april-september) uitgevoerd worden. Het ongeschikt houden van het plangebied voor rugstreeppadden houdt in dat zo min mogelijk vergraafbaar zand gebruikt of opgeslagen wordt binnen het bouwterrein. Bij het bouwrijp maken van het perceel dient het zand direct geëgaliseerd te worden. De aanleg van een zanddepot moet voorkomen worden. In de voorjaars- en zomerperiode zorgen dat er geen kleine poelen ontstaan waar rugstreeppadden eieren kunnen leggen. Diepe rijsporen van machines kunnen al voldoende diep zijn als voortplantingswater voor rugstreeppadden (figuur 2).



Figuur 2 Bij hevige regenval kunnen ontstane geulen gevuld worden met water. Deze tijdelijke poelen zijn uitermate geschikt voor de rugstreeppad. Het ontstaan van deze geulen dient te allen tijde voorkomen te worden.

In de najaar- en winterperiode moet gezorgd worden dat er geen overwintering van rugstreeppadden kan optreden. Voldoende vergraafbaar zand (zanddepot) kan gebruikt worden voor overwintering. Ook stenenstapels, houtstapels of andere vorstvrije structuren (onder een bouwkeet bijvoorbeeld) kunnen gebruikt worden voor overwintering. Dergelijke structuren dienen weggehaald te worden buiten de overwinteringsperiode (september-april) van de soort. Het ontoegankelijk houden van het plangebied voor rugstreeppadden houdt in dat voorzieningen worden geplaatst waardoor rugstreeppadden het plangebied niet kunnen bereiken. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van schermen van stevig plastic of worteldoek van 50 centimeter hoog en minimaal 10 centimeter ingegraven in de grond (figuur 3). De voorzieningen die getroffen zijn om het gebied ontoegankelijk te maken moeten zodanig geplaatst en beheerd worden dat ze hun functie ten allen tijden kunnen vervullen.



Figuur 3 Een incorrect geplaatst amfibiescherm (links). Een correct geplaatst amfibiescherm (rechts). Deze dienen minimaal 10 cm ingegraven te zijn.