

BURO SRO B.V.

T.a.v. mevr. J. Jentink

Sweerts de Landasstraat 50

6814 DG Arnhem Sweerts

Datum 12 juli 2021
Kenmerk BE/2021/670/r
Uw kenmerk Email d.d. 14 juni 2021
Auteur(s) ir. M. Poelman
Collegiale toets ir. ing. K.J. Rebergen

BLOM ECOLOGIE B.V.
ADVIES & ONDERZOEK

Zandweg 46

4181 PM Waardenburg

t 0418 820 288

e info@blomecologie.nl

i www.blomecologie.nl

KvK 67221904

BTW 856882999B01

IBAN NL21RABO0314240683

Quickscan Wet natuurbescherming Koningsstraat ong. te Wamel

Aan de Koningsstraat ong. te Wamel is een grasveld gesitueerd met een kleine open schuur. De initiatiefnemer is voornemens drie woningen te realiseren op de planlocatie. Gezien de planlocatie reeds de functie 'wonen' heeft is er geen sprake van een wijziging van het bestemmingsplan.

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 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.

Onderzoeksdoelen

Middels dit oriënterend onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- 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/of 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?

Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Koningsstraat ong. te Wamel (figuur 1). Het betreft een grasperceel met een kleine open schuur welke opgetrokken is uit houten gevels en een golfplaten dak. Ten tijde van het veldbezoek was er vrij recent mest uitgereden op het perceel. 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 directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door stedelijk gebied. De planlocatie bevindt zich midden in de bebouwde kom van Wamel. De N322 ligt ten zuiden op circa 210 m. Ten noorden ligt de Waal op ongeveer 780 m afstand en ten oosten ligt de N323 op circa 2,1 km afstand.



Figuur 1 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen aan de Koningsstraat ong. te Wamel (bron kaartmateriaal: arcgis.com).



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

Funcieverandering en werkzaamheden

De beoogde ingrepen zijn permanent van karakter. De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van 3 woningen en de sloop van de kleine open schuur. Deze ontwikkeling is mogelijk binnen het huidige bestemmingsplan. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- verwijderen terreininrichting: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers) werkzaamheden.



Figuur 3 Visuele representatie van de beoogde situatie (bron: Buro SRO 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 23-6-2021 en is uitgevoerd door ir. M. Poelman. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 6/8 bewolkt, 17,5° Celsius en windkracht 1-2 (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). Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en biedt daarmee een vollediger 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 Provincie Gelderland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

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

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

(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. Voor een ontwikkeling in een Groene Ontwikkelingszone geldt het 'ja, mits' principe. In bepaalde gevallen dient er natuurcompensatie uitgevoerd te worden. Ten aanzien van het Gelders Natuurnetwerk, de Groene Ontwikkelingszone en de Natte Landnatuur geldt dat externe werking geen toetsingskader is. Bij negatieve effecten op beschermde natuurgebieden die onder provinciaal beleid valt dient tevens een vergunning voorhanden te zijn.

(c) 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:

- 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

In de directe omgeving van de planlocatie is het voorkomen bekend van de volgende beschermde planten: wilde ridderspoor (NDFF 2011-2021). Deze soort groeit op zonnige plaatsen op vochtige, matig voedselrijke, kalkrijke, omgewerkte zandige klei. Voorbeelden van groeiplaatsen zijn akkers en bij graansilo's en graanoverslagbedrijven. De planlocatie betreft een grasperceel midden in een woonwijk. Er wordt mest uitgereden, waardoor de bodem geëutrofeerd is. Dit is geen geschikte groeiplaats voor wilde ridderspoor. Het veldbezoek heeft plaats gevonden in de bloeiperiode van de soort, en wilde ridderspoor is niet aangetroffen. Het voorkomen van wilde ridderspoor op de planlocatie kan derhalve uitgesloten worden.

Gedurende het veldbezoek geen beschermde planten niet aangetroffen. Ter plaatse van de planlocatie is slechts sprake van inheemse of aangeplante planten zonder beschermde status. Enkele waargenomen soorten betreffen: Engels raaigras, fluitenkruid, grote brandnetel, klein kaasjeskruid, kleine ooievaarsbek, klimop, laurierkers, oranje havikskruid, Japanse duizendknoop, paardenbloem, raapzaad, witte dovennetel.

Er is Japanse duizendknoop aangetroffen op de planlocatie. Dit is een invasieve exoot welke met zijn sterke groei-kracht inheemse plantensoorten verdringt. Daarnaast kan het op termijn door funderingen en asfalt heen groeien. Japanse duizendknoop dient zorgvuldig verwijderd te worden voor met de bouw wordt gestart, aangezien kleine vegetatieve delen opnieuw kunnen uitlopen, wat kan leiden tot verdere verspreiding van de soort. Een advies met betrekking tot het voorkomen van verspreiding van Japanse duizendknoop door groenafval staat beschreven in bijlage 3.

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 circa 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende zoogdieren: bever, bosmuis, bruine rat, das, egel, haas, hermelijn, konijn, mol, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos 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, das en hermelijn. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van (beschermd) zoogdieren.

Op de planlocatie is geen geschikt habitat aanwezig voor bevers, welke voorkomen in overgangsgebieden tussen land en water zoals in moerassen, langs beken, rivieren en meren. Aanwezigheid van bevers is uitgesloten op de planlocatie.

Dassen leven in diverse biotopen. Vaak betreffen het hooggelegen en laaggelegen gronden op korte afstand van elkaar, in meestal bosrijke gebieden met kleinschalige akker- en weidelandschappen met voldoende bosschages, houtwallen, struweel, singels en heggen. Dassen leven in burchten welke veelal in bosranden, houtwallen, brede heggen, in hoog liggend terrein of op hellingen liggen. Belangrijk voor het habitat van de das zijn voldoende voedselaanbod; voldoende dekking; een goed vergaafbare grond met een grondwaterstand van tenminste 1,5 m onder het maaiveld en weinig verstoring (BIJ12 kennisdocument Das, 2017; Zoogdierverseniging, 2020). Op de planlocatie is geen geschikt habitat aanwezig voor dassen, gezien de ligging midden in een woonwijk met woningen en infrastructuur, omheiningen, en de hoge mate van verstoring door menselijke activiteiten. Negatieve effecten op dassen zijn uitgesloten.

Hermelijnen behoren tot de kleine marterachtigen. Deze leven voornamelijk in structuurrijke kleinschalige natuur- en cultuurlandschappen met voldoende schuilmogelijkheid. Vaak betreffen het landschappen met afwisselend graslanden, akkerlanden, struweel en bosschages. Hermelijn prefereert waterrijke gebieden en vermijdt bebouwing. Nest- en rustplaatsen zijn allerlei goed beschutte structuren als takkenhopen, rommelhoeken, holen van andere dieren en holle boomstammen. Verder bevinden kleine marterachtigen zich veelal in bescherming biedende structuren als (oever) begroeiingen, houtwallen, bosranden, akkerranden, heggen en droge sloten (Zoogdierverseniging handleiding kleine marters, 2017; Zoogdierverseniging, 2020). Op de planlocatie is enkel een grasperceel aanwezig waar geregeld gemaaid wordt. Er zijn geen structuren als rommelhopen of takkenhopen aanwezig waar een hermelijn een verblijfplaats in zou kunnen vinden. Daarnaast is de planlocatie midden in een woonwijk gelegen en hermelijn vermijdt over het algemeen bebouwde omgevingen. Derhalve biedt de planlocatie geen geschikt habitat voor hermelijnen. Negatieve effecten op de soort zijn uitgesloten.

De planlocatie heeft enkel mogelijk een functie voor algemene soorten zoals 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). Effecten op beschermde grondgebonden zoogdieren zijn uitgesloten.

Vleermuizen

Binnen een straal van circa 2 km is het voorkomen bekend van de volgende vleermuissoorten: gewone dwergvleermuis en laatvlieger (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 staan geen bomen. Aantasting van verblijfplaatsen van boom bewonende vleermuissoorten is derhalve uitgesloten. Er is tevens geen bebouwing aanwezig waar vleermuizen een verblijfplaats in zouden kunnen vinden. Negatieve effecten op gebouw bewonende vleermuis soorten zijn eveneens uitgesloten.

Hoewel het uitgesloten is dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als verblijfplaats, bestaat de mogelijkheid dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als foerageergebied en/of vliegroute. 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. Gedurende het foerageren verspreiden vleermuizen zich diffuus over het landschap waarbij veelal gebruik wordt gemaakt van bosranden, bomenlanen, oeverzones of andere structuurrijke zones. Het is mogelijk dat er vleermuizen foerageren boven de planlocatie. Echter, is er geen sprake van essentieel foerageergebied, gezien er geen open plekken te midden van structuurrijke groengebieden in de buurt van groot oppervlaktewater aanwezig zijn. Daarnaast zijn er geschiktere foerageergebieden aanwezig in de bredere omgeving. Op de planlocatie is eveneens geen sprake van een essentieel foerageergebied, gezien er geen rechtlijnige structuurrijke elementen als bomenrijen aanwezig zijn.

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 zonopkomst en zonsondergang. Mocht verlichting noodzakelijk zijn wordt vleermuisvriendelijke verlichting geadviseerd.

Amfibieën

Binnen een straal van circa 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende amfibieënsoorten: bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kamsalamander, kleine watersalamander en rugstreeppad (NDDF 2011-2021). Voor kamsalamanders en rugstreeppadden geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en dat er geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

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. Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën aangetroffen op de planlocatie. De planlocatie ligt te midden van bebouwing en wordt intensief gebruikt, waardoor veel verstoringen optreden. Op de of de directe omgeving daarvan is geen oppervlaktewater aanwezig. Er zijn tevens geen structuren aanwezig die zouden kunnen dienen als winterverblijfplaats of essentieel functioneel leefgebied. De aanwezigheid van beschermde soorten als kamsalamanders en rugstreeppadden is dan ook uitgesloten.

Deze planlocatie is momenteel niet geschikt voor rugstreeppadden, echter staat deze soort erom bekend dat deze bouwterreinen snel kan koloniseren zodra er geschikte omstandigheden ontstaan (bijlage 2). Juvenile rugstreeppadden kunnen tot wel 5 km afleggen op zoek naar geschikt leefgebied. Er is kans op vestiging als er tijdens de werkzaamheden ondiepe wateren ontstaan in de periode april-september (voortplanting), of indien er hopen vergraafbaar zand of puinbedden met bouw materiaal, houtafval of stenen blijven liggen in de periode september-november (overwintering). Derhalve wordt aanbevolen om de planlocatie ongeschikt dan wel ontoegankelijk te houden voor rugstreeppadden tijdens de werkzaamheden.

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. Negatieve effecten op beschermde amfibieën zijn derhalve uitgesloten.

Reptielen

Binnen een straal van circa 2 km is de aanwezigheid van inheemse reptielen niet bekend (NDDF 2011-2021). Voor alle inheemse reptielen geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

Reptielen zijn over het algemeen verbonden aan structuurrijke en weinig verstoorde biotopen als heidevelden, bosgebied en natuurlijke oevers. Gezien de afwezigheid van structuurrijke biotopen en de hoge mate van menselijke verstoring is het voorkomen van beschermde reptielen binnen het plangebied uitgesloten. Negatieve effecten op beschermde reptielen zijn derhalve uitgesloten.

Vissen

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 circa 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende beschermde insecten of ongewervelden: rivierrombout (NDDF 2011-2021). De rivierrombout komt met name voor in de buurt van rivieren en grote beken. De larven komen vooral voor op zandige substraten in ondiepe, onbegroeide, stromingsluwe riviertrajecten of tussen kribben met zandophoppingen. Imago's komen ook voor in ruigtevegetaties in de directe nabijheid van de rivier (Vlinderstichting, 2021). Op de planlocatie is geen geschikt habitat aanwezig voor de soort. Negatieve effecten zijn uitgesloten.

Op de planlocatie zijn gedurende het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of andere ongewervelden aangetroffen. Op de planlocatie zijn geen plantensoorten aangetroffen die specifiek voor een beschermde ongewervelde een waardplant vormen. Ook 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. Negatieve effecten op de soortgroep zijn uitgesloten.

Vogels

Op de planlocatie en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek de volgende soorten waargenomen: ekster, huiszwaluw, kauw, spreeuw, Turkse tortel.

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. Hierbij moet er voldoende voedsel, 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). Op de planlocatie is geen bebouwing aanwezig waar huismussen in zouden kunnen nestelen. Het voorkomen van nestlocaties van huismus op de planlocatie kan derhalve uitgesloten worden. De beoogde ontwikkeling leidt tot zeer beperkte aantasting van groene delen en resulteert niet in afname van essentieel leefgebied van huismussen die eventueel in de omgeving foerageren. Van aantasting van nestlocaties en functioneel leefgebied van de huismus is derhalve geen sprake.

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). Op de planlocatie is geen bebouwing aanwezig waar gierzwaluwen in kunnen nestelen. Derhalve kan de aanwezigheid van gierzwaluw op de planlocatie uitgesloten worden.

Er is geen bebouwing aanwezig waar uilen met jaarrond beschermde nesten (kerkuil en steenuil) in zouden kunnen nestelen. Er zijn geen grote nesten of horsten aangetroffen in de bomen rondom de planlocatie. Op de planlocatie zelf zijn geen bomen aanwezig. De aanwezigheid van nesten van in bomen broedende soorten als buizerd, sperwer en ransuil kan uitgesloten worden. Op de planlocatie is geen sprake van essentieel functioneel leefgebied van uilen en roofvogelsoorten, mede gezien de ligging midden in stedelijk gebied, de aanwezigheid van geschikt leefgebied in de omgeving, en het ontbreken van braakballen en/of krijtsporen op of in de buurt van potentiële zitplaatsen.

Van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels met jaarrond beschermde nestlocaties en functioneel leefgebied is geen sprake.

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

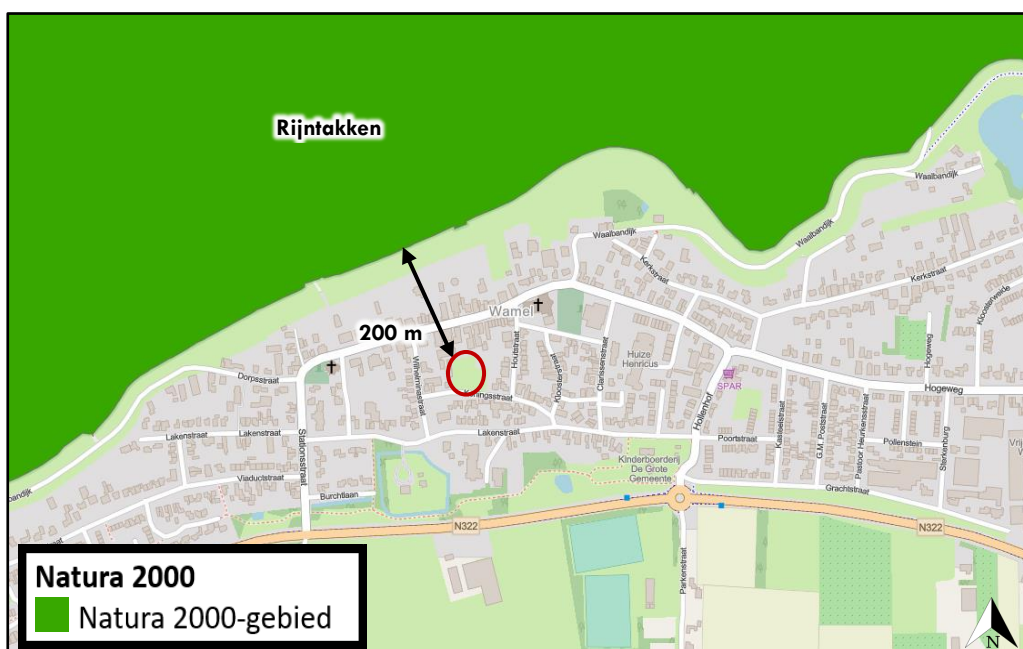
De planlocatie voorziet in beperkt voedselaanbod en structuurrijke schuilgelegenheden voor algemene soorten. De struiken en heggen aan de randen van de planlocatie vormen voor algemene broedvogels zoals merel, duiven en kleine zangvogels geschikte nestlocaties. Gedurende het broedseizoen zijn de nesten en de functionele leefomgeving van voornoemde soorten beschermd. Het broedseizoen vangt aan onder bepaalde klimatologische omstandigheden en betreft indicatief de periode 15 maart t/m 15 juli.

Ten aanzien van algemene broedvogels en categorie 5 soorten kunnen de werkzaamheden bij voorkeur 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 200 m ligt het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (figuur 4).



Figuur 4 De planlocatie ligt op een afstand van circa 200 m tot het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (bron: Arcgis.com).

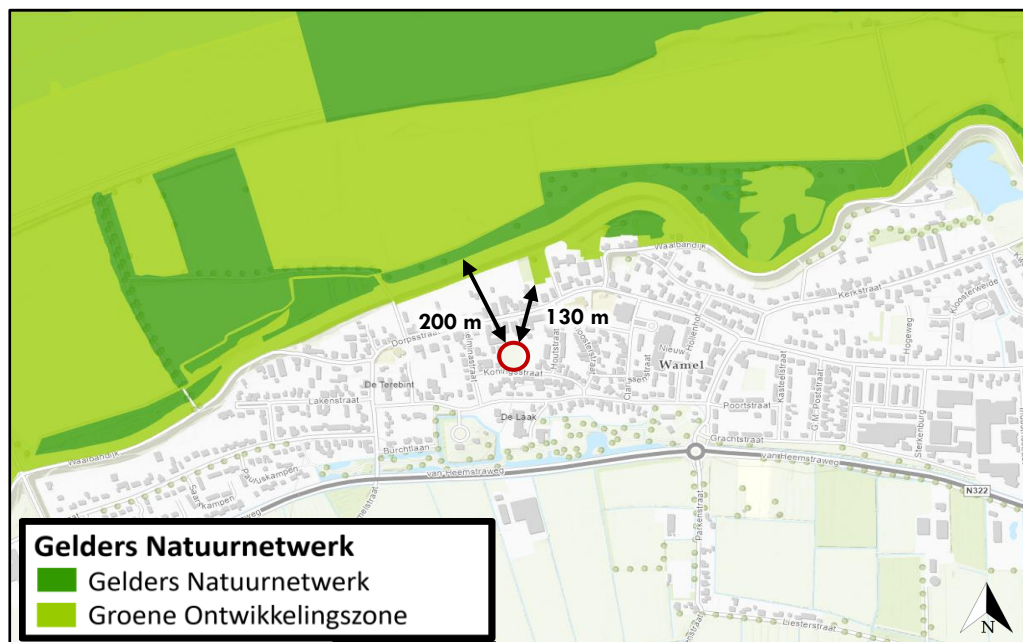
Ondanks dat de beoogde ontwikkeling buiten een Natura 2000-gebied uitgevoerd wordt, kunnen er nog steeds effecten optreden. Voor een aantal effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat de afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden voldoende groot is om significante negatieve effecten uit te kunnen sluiten. Een toename in stikstofdepositie kan een negatief effect sorteren op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden.

De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van 3 woningen. 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. Per d.d. 1 juli 2021 geldt onder de Stikstofwet een partiële vrijstelling voor de bouwfase, waarmee aangewezen activiteiten van de bouwsector buiten beschouwing worden gelaten (Wet nb art. 2.9a). Momenteel is de juridische houdbaarheid van deze partiële vrijstelling onzeker.

Gezien er een geringe afstand (200 m) is tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied 'Rijntakken', wordt geadviseerd om een berekening met de AERIUS Calculator uit te laten voeren. Hiermee kan inzichtelijk gemaakt worden of er sprake is van een verhoging van de stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000-gebieden.

Provinciaal aangewezen gebieden

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebiedbetreffende: het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone. Op een afstand van circa 200 m ligt het Gelders Natuurnetwerk en op een afstand van circa 130 m ligt de Groene Ontwikkelingszone (figuur 5). De planlocatie maakt eveneens geen deel uit van een gebied behorende tot de Natte Landnatuur. Ten aanzien van het Gelders Natuurnetwerk, de Groene Ontwikkelingszone en de Natte Landnatuur geldt dat externe werking geen toetsingskader is.



Figuur 5 De planlocatie ligt op een afstand van circa 200 m tot het Gelders Natuurnetwerk en op een afstand van circa 130m tot de Groene Ontwikkelingszone (bron: geoportaal.gelderland.nl)

Beoordeling (c) houtopstanden

In de beoogde ingreep zijn geen kapwerkzaamheden gepland.

Conclusies

Samenvatting

(a) Soortenbescherming

De planlocatie heeft geen essentiële betekenis voor beschermde soorten. 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, het Gelders Natuurnetwerk of de Natte Landnatuur. Gelet op de aard van de werkzaamheden, de afstand tot de gebieden en de beoogde situatie is van externe werking op omliggende Natura 2000-gebieden geen sprake. Een Voortoets en/of 'nee, tenzij'-toets is niet noodzakelijk. De effecten omtrent stikstofemissie dienen 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	N.v.t.
Grondgebonden zoogdieren		Nee	N.v.t.
Vleermuizen		Nee	N.v.t.
Amfibieën		Nee	N.v.t.
Reptielen		Nee	N.v.t.
Vissen		Nee	N.v.t.
Insecten en andere ongewervelden		Nee	N.v.t.
Vogels (cat. 1 t/m 4)		Nee	N.v.t.
Vogels (cat. 5)		Nee	N.v.t.

Tabel 3 Overzicht van beschermde gebieden in het kader van Gebiedsbescherming.

Gebiedsbescherming	Afstand	Effecten	Nader onderzoek
Natura 2000	200 m	Stikstof	AERIUS
Gelders Natuurnetwerk	200 m	Geen	N.v.t.
Groene Ontwikkelingszone	130 m	Geen	N.v.t.

Tabel 4 Overzicht van beschermde Houtopstanden.

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

Uitvoerbaarheid

De beoogde ontwikkeling 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, rugstreeppadden en algemene broedvogels (in het kader van Algemene Zorgplicht). Voor deze soorten dienen maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen.

Conclusie

De realisatie van 3 woningen aan de Koningsstraat ong. te Wamel is uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming.

Vervolgstappen

- Voor de beoogde ontwikkeling 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.
- Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) gefaseerd verwijderen. Dit om bodembewonende dieren de kans te bieden in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur 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 werkzaamheden bij voorkeur 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 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.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Creemers, R.C.M & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. -Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Diepenbeek, A., 1999. Veldgids Diersporen. KNNV Uitgeverij 5e druk 2015, Zeist.
- Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill & P.H.C. Lina, 2011. Vleermuizen: alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika: biologie, kenmerken en bedreigingen. Tirion Natuur, Utrecht.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Geraadpleegde websites

www.arcgis.com
www.bij12.nl
www.geoportaal.gelderland.nl
www.nationaalgeoregister.nl
www.natura2000.eea.europa.eu
www.ndff.nl
www.ravon.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vleermuisprotocol.nl
www.vlinderstichting.nl
www.wilde-planten.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. M. Poelman
Auteur



Blom Ecologie B.V.,
ir. ing. K.J. Rebergen
Collegiale toets

Bijlage 1 Fotografische impressie

Bijlage 2 Ecologie rugstreeppad

Bijlage 3 Voorkomen verspreiding duizendknoop door groenafval

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

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

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

Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 De planlocatie is gelegen aan de Koningstraat ong. te Wamel en bestaat uit een grasperceel.



Figuur 2 De planlocatie.

Bijlage 2 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 Determinatie kenmerken 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 rugstreep padden afstanden tot wel 5 km afleggen (BIJ12 kennisdocument Rugstreep pad, 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 rugstreep padden kan middels drie gerichte (avond)veldbezoeken in de periode 15 april – juli (BIJ12 kennisdocument Rugstreep pad, 2017).

Habitat en verblijfplaatsen

De geprefereerde habitat van de rugstreepdadder 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 rugstreepdadders 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 rugstreepdadder bestaande (muizen)holletjes, graaft deze zich in de bodem of kruipt de rugstreepdadder onder materialen als: stenen, boomstammen, banden en houtstapels. Voorwaarde voor de winterhabitat is dat deze locatie vorstvrij dient te zijn.

Populatieomvang

Rugstreepdadders 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 Rugstreepdadder, 2017).

Voorkomen kolonisatie

Doordat de rugstreepdadder een typische pioniersoort is en een dynamische omgeving met vergaafbare grond prefereert, kan snel spontane kolonisatie van de soort in een braakliggend gebied of bouwterrein ontstaan. Om kolonisatie van rugstreepdadder 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 rugstreepdadders houdt in dat zo min mogelijk vergaafbaar 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 rugstreepdadders eieren kunnen leggen. Diepe rijsporen van machines kunnen al voldoende diep zijn als voortplantingswater voor rugstreepdadders (figuur 2).



Figuur 2 Bij hevige regenval kunnen ontstane geulen gevuld worden met water. Deze tijdelijke poelen zijn uitermate geschikt voor de rugstreepdadder. 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 vergraaftbaar 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.



Landelijk protocol Aziatische duizendknopen

Infoblad E: Voorkomen verspreiding duizendknoop door groenafval

Stengeldelen van Aziatische duizendknopen kunnen vanuit de knopen weer uitgroeien tot een nieuwe plant. Ook kleine stukken van de wortelstokken kunnen uitgroeien tot een nieuwe plant. Op plekken waar groenafval van duizendknoop ligt kan zo een nieuwe groeilocatie ontstaan.

Uit Engels onderzoek is gebleken dat de groei van wortelstokken van duizendknoop effectief wordt gestopt bij verhitting boven 55°C gedurende 3 dagen. Wanneer groenafval niet warm genoeg en/of niet lang genoeg wordt gecomposteerd, bestaat het risico dat nog levensvatbare plantendelen via compost verspreid worden. Er zijn in Nederland composteerders die gecertificeerd zijn voor het verwerken van invasieve exoten en garanderen dat zowel de boven- als ondergrondse delen van duizendknoop worden verwerkt tot compost zonder dat er risico op verspreiding via deze compost bestaat.

1. Professionals

- a. Duizendknoopresten moeten zorgvuldig opgeruimd en afgevoerd worden.
- b. Zorg dat duizendknoopresten apart en afgedekt (tegen verwaaien) afgevoerd worden.
- c. Materiaal van duizendknoop moet verwerkt worden door een composteerbedrijf. Uit onderzoek is gebleken dat de groei van wortelstokken van duizendknoop effectief wordt gestopt bij verhitting boven 55°C gedurende 3 dagen. Wanneer groenafval niet warm genoeg en/of niet lang genoeg wordt gecomposteerd, bestaat het risico dat nog levensvatbare plantendelen via compost verspreid worden. Het heeft de voorkeur om te werken met een Erkende Verwerker Invasieve Exoten (zie ook <https://bvor.nl/invasieve-exoten/>). Vermeld op transport- en stortbonnen dat het gaat om met duizendknoop besmet groenafval. Wanneer afvoer naar een composteerbedrijf niet mogelijk is, dienen de duizendknoopresten afgevoerd te worden naar een afvalverbrander.
- d. Vraag bij aanvoer van compost of dit gecomposteerd is door een Erkende Verwerker. Controleer of deze verwerker inderdaad in de Registerlijst van de BVOR staat: <https://bvor.nl/invasieve-exoten/>.
- e. Vergisting of Bokashi zijn vooralsnog niet aantoonbaar veilige methoden om duizendknoopresten te verwerken.
- f. Breng duizendknoopresten niet in de kleine kringloop. Dit is ook benoemd in de Vrijstellingsregeling plantenresten.
- g. Verwijder zichtbare duizendknoopresten van gebruikt materieel en kleding met een bezem of borstel en voer de duizendknoopresten zorgvuldig af.

2. Burgers

- a. Duizendknoopresten moeten zorgvuldig opgeruimd en afgevoerd worden.
- b. Gooi geen duizendknoopresten op de composthoop. In een particuliere composthoop wordt de temperatuur niet hoog genoeg om duizendknoopresten te doden.
- c. Omdat GFT afval niet altijd afdoende genoeg behandeld wordt om duizendknoop te doden, wordt geadviseerd kleine hoeveelheden duizendknoop af te voeren via het restafval (grijze container).
- d. Voer grote hoeveelheden duizendknoop af naar de gemeentelijke milieustraat. Vervoer de duizendknoop afgedekt om afwaaien onderweg te voorkomen. Vraag bij de milieustraat via welke reststroom duizendknoopmateriaal verwerkt wordt.



Landelijk protocol Aziatische duizendknopen

- e. Maak gebruikt materieel en kleding goed schoon.
- f. Stort nooit groenafval met duizendknoopresten op eigen of andermans terrein en zorg dat er geen duizendknoopresten in gemeentelijke composthoppen of bladkorven terecht komt.
- g. Meld dumpingen van duizendknoopresten bij de terreineigenaar.

3. Als terreinbeheerder omgaan met dumpingen van duizendknoopresten

- a. Zorg als terreinbeheerder voor bewustwording van de problemen rondom duizendknoop bij om-/aanwonenden van uw terreinen (zie **Infoblad B: Communicatie over duizendknoop**). Zoek bijvoorbeeld publiciteit via lokale media, spreek bewoners aan of bezorg flyers huis-aan-huis, met name daar waar duizendknoop in of naast tuinen groeit. Vraag daarin ook omwonenden om te melden als ze een afvaldumping zien.
- b. Als er nog geen aparte container voor duizendknoopresten in de milieustraat staat, bespreek deze optie dan met de gemeente.
- c. Plaats slagbomen of hekken op risicoplaatsen voor dumpingen om toegang te verhinderen.
- d. Houd periodiek toezicht of laat periodiek toezicht houden. Ruim eventuele dumpingen op met nacontrole (zie ook **Infoblad I: Omgaan met duizendknoop in natuurgebieden**).
- e. Registreer dumpingen als terreinbeheerder in het informatiesysteem dat wordt gehanteerd (zie **Infoblad B: Communicatie over duizendknoop**).