

BURO SRO
T.a.v. Dhr. L. Arends
Sweerts de Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

Datum 25 januari 2019
Kenmerk BE/2019/002/r
Uw kenmerk Email d.d. 3 januari 2019
Auteur(s) S. Schuurin
Collegiale toets C.J. Blom

BLOM ECOLOGIE B.V.
ADVIES & ONDERZOEK

Zandweg 46
4181 PM Waardenburg

t 0418 820 288
e info@blomecologie.nl
i www.blomecologie.nl

KvK 67221904
BTW 856882999B01
IBAN NL21RABO0314240683

Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan de Bosserheide 29 te Well

Aan de Bosserheide 29 te Well is een kassencomplex gesitueerd die in gebruik is als opslag. De initiatiefnemer Dhr. Hettinga is voornemens de bestaande kas deels te saneren ten behoeve van een nieuwe bedrijfsruimte. Tevens wordt een deel braakliggend terrein in gebruik genomen voor de beoogde uitbreiding.

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

Buro SRO begeleidt de ruimtelijke ontwikkeling en heeft Blom Ecologie B.V. verzocht het plangebied te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde flora en fauna en vervolgens deze te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden en het geldende bestemmingsplan.

Onderzoeksdoel

Middels dit oriënterend onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig in het plangebied?
- Welke negatieve effecten treden op voor (potentieel) aanwezige flora en fauna als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op het de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van Natuurnetwerk Nederland?

Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Bosserheide 29 te Well. Op de planlocatie is een kassencomplex gesitueerd die wordt gebruikt ten behoeve van stalling. Het noordoostelijke deel van de planlocatie is braakliggend terrein met een regelmatig onderhouden grasveld, afgescheiden van de openbare weg door een aarden wal, hekwerk en laurierhaag. Naast het kassencomplex ligt een coniferenhaag. Het kassencomplex is volledig afgesloten en verhard. In bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door een bosrijk gebied met enkele kleinschalige akkers en weides. 600 meter ten oosten ligt het Reindersmeer en 2,3 km naar het zuidwesten ligt de rivier de Maas. 6 km ten westen van het plangebied ligt de snelweg A73.



Figuur 1 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen aan de Bosserheide 29 te Well (bron: arcgis.com).



Figuur 2 De planlocatie aan de Bosserheide 29 bestaat uit (A en B) een kassencomplex waarvan (B) wordt gesloopt en er op (B en C) een nieuwe bedrijfsruimte wordt gebouwd (bron: arcgis.com).

Funcieverandering en effecten

De beoogde ingrepen zijn permanent van karakter. De beoogde ingrepen betreffen de gedeeltelijke sloop van het huidige kassencomplex ten behoeve van een bedrijfsruimte. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- gedeeltelijke saneren van kassencomplex: algemene sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: 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;

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

Methode

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

Veldbezoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige beschermde flora en fauna. Tijdens het veldbezoek is het plangebied nauwkeurig onderzocht waarbij ook gelet werd op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 15 januari 2019. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 8/8 bewolkt, 6° Celsius en windkracht 0-1 (Bft.).

Externe bronnen

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

Wet natuurbescherming

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

Algemene zorgplicht

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

Soortenbescherming

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

Gebiedsbescherming

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

Bij negatieve effecten op beschermde natuurgebieden en bij negatieve effecten op alle soorten in de specifieke soortenbescherming geldt een ontheffingsplicht. Van de verboden als bedoeld in artikel 3.10 eerste lid kan door bepaalde provincies vrijstelling verleend worden voor het opzettelijk doden of vangen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen voor bepaalde soorten. In de Omgevingsverordening van de provincie Limburg 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 Limburg.

<i>Aardmuis</i>	<i>Gewone pad</i>	<i>Ondergrondse woelmuis</i>
<i>Bastaardkikker</i>	<i>Hazelworm²</i>	<i>Ree</i>
<i>Bosmuis</i>	<i>Haas</i>	<i>Rosse woelmuis</i>
<i>Bruine kikker</i>	<i>Hermelijn</i>	<i>Steenmarter⁴</i>
<i>Bunzing</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>Levendbarende hagedis³</i>	<i>Wezel</i>
<i>Eekhoorn¹</i>	<i>Meerkikker</i>	<i>Woelrat</i>
<i>Gewone bosspitsmuis</i>		

¹Vrijstelling in maart-april en juli t/m november

²Vrijstelling van juli t/m september

³Vrijstelling van 15 augustus t/m 15 oktober

⁴Vrijstelling van 15 augustus t/m februari

Beoordeling

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

Vaatplanten

In de directe omgeving van de planlocatie is het voorkomen bekend van de volgende beschermde vaatplanten: drijvende waterweegbree en kluwenklokje (Floron Verspreidingsatlas). Drijvende waterweegbree is een waterplant. Door het ontbreken van oppervlaktewater is het plangebied ongeschikt voor deze soort. Het kluwenklokje is gebonden aan kalkgraslanden. In het plangebied komt geen kalkrijk grasland voor. De aanwezigheid van het kluwenklokje kan derhalve worden uitgesloten. Gedurende het veldbezoek zijn geen beschermde planten en/of sporen en delen hiervan aangetroffen. Hierbij moet worden opgemerkt dat het velbezoek heeft plaatsgevonden gedurende een periode dat het veldbezoek heeft plaatsgevonden in een periode dat de meeste planten niet of nauwelijks waarneembaar zijn. Ter plaatse van de planlocatie is slechts sprake van inheemse of aangeplante kruiden zonder beschermde status. Enkele ter indicatie waargenomen soorten betreffen: grote brandnetel, diverse distelsoorten, ooievaarsbek, paarse dovenetel, klimop, vogelmuur en duizendblad. De binnenkant van het kassencomplex is verhard. Hier groeien geen planten. Op de muren van het kassencomplex is geen (beschermde) muurvegetatie aangetroffen. Rondom het plangebied staat een haag van coniferen en laurier.

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

Zoogdieren

Zoogdieren prefereren een leefomgeving waarin voldoende voedsel, rust- en voortplantingsmogelijkheden aanwezig zijn. In de omgeving is onder andere de aanwezigheid van de volgende soorten vastgesteld: aardmuis, bever, bosmuis, bruine rat, bunzing, das, dwergmuis, dwergspitsmuis, eekhoorn, egel, haas, hermelijn, huismuis, huisspitsmuis, konijn, mol, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, steenmarter, veldmuis, vos, wezel, woelrat (Broekhuizen et al., 2016; verspreidingsatlas NDFF, 2010-2019). Voor de bever en bever geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Voor de steenmarter geldt een vrijstelling voor de periode 15 augustus t/m februari. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van (beschermde) zoogdieren. Bevers leven in het overgangsgebied tussen land en water. Bast, twijgjes en bladeren van voornamelijk wilg en populier vormen daarnaast het voedsel voor bevers. In het plangebied zijn geen water, dichte vegetatie of geschikte houtige planten aanwezig. Het plangebied is derhalve geen functioneel leefgebied van de bever.

De das leeft in gebieden die bestaan uit een combinatie van diverse habitattypen. Vaak zijn dit zowel hooggelegen als laaggelegen gronden die op korte afstand van elkaar liggen, in meestal kleinschalige akker- en weidelandschappen met voldoende bosjes, houtwallen, singels en heggen. Belangrijk voor het habitat van de das is dat er voldoende voedselaanbod is, een goed vergraafbare grond aanwezig is, voldoende dekking in de vorm van bijvoorbeeld houtwallen of heggen is en het gebied weinig wordt verstoord (BIJ12 kennisdocument Das, 2017). Dassen maken gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen, hieronder vallen (grote) hoofdburchten, bijburchten en vluchtpijpen. Het stapelvoedsel van dassen bestaat uit regenwormen, maar daarnaast staan vruchten, noten, granen en ook ongewervelden op het menu. Binnen of in de directe omgeving van het plangebied zijn geen dassenburchten aangetroffen. Het valt niet uit te sluiten dat dassen het plangebied sporadisch passeren. Echter is de locatie suboptimaal door weinig beschutting als gevolg van gebrek aan vegetatiestructuur. De bossen en akkers in de directe omgeving vormen relatief een veel beter geschikt gebied door de beschutting en voedsel die hier aanwezig is. Derhalve is er geen sprake van afname van essentiële habitatonderdelen van de das.

Op plangebieden als deze is de aanwezigheid van steenmarter mogelijk. Verblijven van marterachtigen gaan samen met prooiresten, uitwerpselen en andere geurmarkeringen. Bij de inspectie van de bebouwing zijn deze sporen niet aangetroffen. Het valt niet uit te sluiten dat de planlocatie sporadisch wordt gebruikt door de steenmarter als passage. Dit valt echter niet onder het functioneel leefgebied. Van aantasting van het functioneel leefgebied van de steenmarter is derhalve geen sprake.

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

Vleermuizen

Laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren, oppervlaktewater en spleten en/of andere structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat (BIJ12 kennisdocument Gewone dwergvleermuis, 2017; Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011). In de omgeving is het voorkomen bekend van onder andere: franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, laatvlieger en watervleermuis (Broekhuizen et al., 2016; Limpens et al., 1997; verspreidingsatlas NDFF, 2010-2019). Onder de Wet natuurbescherming zijn alle in Nederland voorkomende vleermuizen beschermd.

Op de planlocatie zijn geen voor vleermuizen geschikte boomholten aanwezig welke kunnen dienen als rust- en/of verblijfplaats. De te slopen bebouwing is nauwkeurig geïnspecteerd op de aan- dan wel afwezigheid van geschikte invliegopeningen. Alle gevels en daken van de betreffende bebouwing zijn gecontroleerd op eventuele openingen als open stootvoegen, kierende daklijsten, ontbrekende/scheefliggende pannen, ontbrekende specie en overige gevelafwerkingen die vleermuizen toegang kunnen verlenen tot een open dakruimte en/of spouwmuur.

Het kassencomplex is volledig afgesloten. Er zijn geen openingen aangetroffen waardoor vleermuizen het kassencomplex kunnen binnenkomen. Daarnaast ontbreekt het kassencomplex aan een stabiel microklimaat, met een constante (lage) temperatuur, een hoge luchtvochtigheid en weinig invloed van weersomstandigheden. Het is uit te sluiten dat het kassencomplex op planlocatie gebruikt wordt door vleermuizen die in bebouwing leven als gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis.

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

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën en/of sporen daarvan aangetroffen in het plangebied. Het plangebied is deels verhard. 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. Op de planlocatie komt geen oppervlaktewater voor. In de omgeving is de aanwezigheid bekend van bastaardkikker, boomkikker, bruine kikker, gewone pad, heikikker, kleine watersalamander, knoflookpad, meerkikker en rugstreeppad (Creemers & Van Delft, 2009; verspreidingsatlas NDFF, 2010-2019). Voor de boomkikker, heikikker, knoflookpad en rugstreeppad geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

Boomkikkers brengen het grootste deel van hun volwassen tijd door op het land, waarbij ze in zonnig gelegen bomen, struwelen, hoge meerjarige kruiden en oeverplanten verblijven. Het gebruikelijke habitat van de boomkikker is de zoomvegetatie in de overgang van een bos naar een natte zone. Hier worden ze vaak in braamstruwelen aangetroffen. Het water- en landhabitat kan in agrarische omstandigheden honderden meters van elkaar gescheiden zijn, maar in meer natuurlijke terreinen liggen deze vaak dicht bij elkaar. Het waterhabitat bestaat vooral uit geïsoleerde, stilstaande wateren met voldoende voedsel. Belangrijk voor voortplantingswateren zijn een zonnige ligging, beschutting tegen de wind, goed ontwikkelde watervegetatie en de afwezigheid van vissen. Bij de voortplanting legt het vrouwtje kleine eierklompjes tussen de oeverbegroeiing in de periode rondom eind april. Vaak legt het vrouwtje meerder legsels in ondiepe delen, minder dan tien centimeter diep (Creemers & Van Delft, 2009; RAVON, 2018).

Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater in de vorm van poelen aanwezig. Struwelen van vooral bramen, waar boomkikkers het vaakst op worden waargenomen, en een overgang van nat naar droog habitat ontbreken eveneens in het plangebied. Hierdoor is het plangebied aannemelijk ongeschikt voor boomkikkers. Op slechts 600 meter van het plangebied ligt het Reindersmeer, wat in het Nationaal Park en Natura 2000-gebied Maasduinen ligt. De zuidwestoever van dit meer bevat de zoomvegetatie in een overgang van bos naar natte omgeving die zeer geschikt is voor boomkikkers. Het is zeer waarschijnlijk dat de waarnemingen van boomkikkers in deze omgeving hier zijn gedaan en dat dit gebied door boomkikkers wordt geprefereerd boven het plangebied.

De heikikker is erg kritisch ten aanzien van zijn leefgebied. De drie habitattypen waar de soort gebruik van maakt (ondiep, relatief zuur, zon beschenen en voedselarm voortplantingswater; vochtige plekken in schraal, ruig gebied zoals heide, hoogveen, laagveen en natuurlijk grasland voor in de actieve periode en vochtvrije plaatsen voor overwintering) dienen op zeer korte afstand tezamen voor te komen. Hierdoor wordt de heikikker vaak waargenomen in kleinschalige afwisselende landschappen welke worden gekenmerkt door schrale, ruige en vochtige omstandigheden. Watersystemen zijn ondiep, voedselarm en enigszins zuur, vaak betreffen dit vennen of moerasgebieden. Het landhabitat waar de heikikker gedurende de actieve periode aanwezig is dient ruig en te allen tijde vochtig te zijn. Veelal betreffen dit vochtige heidelandschappen of vochtig half-natuurlijke graslanden. Overwintering vindt veelal plaats in afgetrapte slootkanten of bosjes. Binnen het plangebied komen geen voortplantingswater of ruige gebieden zoals heide of natuurlijk grasland voor. Tevens is de planlocatie niet vochtig of schraal. De noordoostoever van het Reindersmeer bevat de vereiste schrale grond met ruige heidestructuur, afgewisseld met water (vennen) die wordt vereist door de heidekikker. Het is derhalve zeer waarschijnlijk dat de waarnemingen van de heikikker in de omgeving hier vandaan komen.

De knoflookpad is een zeer zeldzame en bijzondere soort welke is gebonden aan de stroomdalen van beken en rivieren in het oosten en zuidoosten van Nederland. Zijn leefgebied bestaat uit rivierduinen en kleinschalig agrarisch landschap met bos in de nabijheid. Een absolute voorwaarde voor deze (grotendeels ondergronds levende) soort is de aanwezigheid van open zandplekken omringd door vegetatie. Het zand moet een zodanige structuur hebben, dat het goed vergraafbaar is. Het voortplantingsbiotoop bestaat vaak uit vrij grote en diepe poelen met een weelderige onderwater- en oevervegetatie en een voedselrijk karakter. Knoflookpadden zijn 's nachts actief. Overdag graven ze zich in (Ravon knoflookpad, 2019). Door het ontbreken van de combinatie van geprefereerde biotopen zoals van open zand, dekkende vegetatie en oppervlaktewater op korte afstand is het voorkomen van de knoflookpad op de planlocatie uitgesloten.

De rugstreeppad heeft een voorkeur voor in de nabijheid van losgrondige zanderige bodems gelegen snel opwarmende bodemplaatsten en ondiep (tijdelijk) water, die bij voorkeur vegetatieloos en zonder concurrentie van andere amfibieën of van waterinsecten zijn. In de directe omgeving van het plangebied zijn dergelijke voortplantingswateren niet aanwezig. Tevens zijn er geen vocht- en vorstvrije structuren aanwezig zoals takkenrillen en stenenhopen aanwezig binnen het plangebied. Het kassencomplex heeft geen openingen waardoor de rugstreeppad binnen kan treden. Derhalve wordt de aanwezigheid van de rugstreeppad in het plangebied momenteel niet verwacht.

Desalniettemin kan de rugstreeppad opduiken wanneer zandige terreinen ontstaan tijdens graaf- en bouwwerkzaamheden (bijlage 2). Om alle mogelijke effecten ten aanzien van de soort te voorkomen dienen er maatregelen getroffen te worden om vestiging van de rugstreeppad op de planlocatie te voorkomen. Dergelijke maatregelen betreffen het tegengaan van het ontstaan van geschikt voortplantingswater (regenwaterplassen) en het voorkomen van vergraafbaar zand en langdurige materiaalopslag binnen het plangebied. Daarnaast kan door het plaatsen van schermen het plangebied ontoegankelijk gemaakt worden (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad 2017).

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

Reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn geen reptielen en/of sporen daarvan aangetroffen in het plangebied. In de omgeving is de aanwezigheid bekend van gladde slang, hazelworm, levendbarende hagedis en zandhagedis (Creemers & Van Delft, 2009; verspreidingsatlas NDFF, 2010-2019). Deze soorten zijn allen beschermt onder de wet natuurbescherming. Voor de hazelworm geldt een vrijstelling binnen het kader van ruimtelijke ontwikkelingen in de periode juli tot en met september en voor de levendbarende hagedis geldt een vrijstelling binnen het kader van ruimtelijke ontwikkelingen in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober.

De gladde slang is vooral gebonden aan een zonnig en droog habitat zoals heidevelden of steenstapels, maar worden ook aangetroffen in hoogveenrestanten. Hier houdt hij zich op in de drogere randzones, dijken en paden. Het habitat is variërend van hoogte met glooiende bulten, maar ook steile hellingen met kuilen en gaten. Belangrijk hierbij is dat er hoge, droge structuren zoals steenhopen of boomstammen waarop ze kunnen zonnen, voldoende structuurrijke vegetatie zoals heide en vergraafbaar zand aanwezig zijn. Als winterverblijf worden vaak hoge en droge structuren gebruikt die beschutting geven tegen slechte weersomstandigheden. Gladde slangen zijn honkvaste en weinig mobiele dieren. Per dag leggen zij slechts enkele tientallen meters af en binnen het seizoen blijven ze vrijwel altijd op dezelfde plaats. In het voorjaar migreren ze maximaal enkele honderden meters van hun winterverblijf naar het zomerhabitat. Het voedsel bestaat uit reptielen en kleine zoogdieren zoals muizen en spitsmuizen. In het voorjaar zijn jonge nestmuizen een makkelijke prooi, die via de geur worden opgespoord (Creemers & Van Delft, 2009).

Zandhagedissen leven in zandige, droge en open terreinen als heide en duinen (BIJ12 kennisdocument Zandhagedis, 2017). De aanwezigheid van zonnige open plekken en zand waar eieren in afgezet kunnen worden is van groot belang. Zandhagedissen overwinteren in (muizen)holletjes in de periode september – april. Het dieet bestaat hoofdzakelijk uit insecten, spinnen en andere ongewervelden.

In het plangebied zijn geen structuurrijke vegetatie zoals bijvoorbeeld heide aanwezig. Daarnaast wordt het plangebied omringt met een boomhaag en staan er in het aan de zuidkant aangrenzende perceel hoge bomen. Dit resulteert in een schaduwrijk terrein, wat ongeschikt is voor reptielen zoals de gladde slang en zandhagedis. Het is aannemelijk dat de waarnemingen van deze soorten in de buurt van het plangebied afkomstig zijn uit het natura 2000-gebied de Maasduinen. In dit gebied, aan de noordoostoever van het Reindersmeer zijn de geprefereerde biotopen zoals open, zandige gebieden met heidevegetatie aanwezig. Gezien het gebruik, inrichting van de planlocatie, afwezigheid van geprefereerde biotopen en aanwezigheid van beter geschikt biotoop in de omgeving is het zeer onwaarschijnlijk dat de gladde slang en zandhagedis voorkomen op de planlocatie.

Hazelwormen leven over het algemeen in open bossen, bosranden, heidegebieden, houtwallen en struwelen, steenachtige biotopen en tuinen (Ravon hazelworm, 2019). Het voedsel bestaat hoofdzakelijk uit regenwormen en naaktslakken, die zij vinden in de strooisellaag. Hazelwormen zijn actief in de periode maart – oktober, waarna er overwinterd wordt in droge holten, al dan niet zelf gegraven, of spleten in rotsen (Creemers & Van Delft, 2009). Het bebouwde, verharde deel en grasveld van het plangebied zijn ongeschikt voor hazelwormen door de afwezigheid van strooisel of vegetatiestructuren. De takkenhoop op het braakliggende terrein zou geschikt zijn voor overwinterende hazelwormen, maar deze is in november, buiten de actieve periode, opgeworpen. Het valt derhalve uit te sluiten dat er overwinterende hazelwormen aanwezig zijn in deze takkenhoop.

In de aardwal rondom het braakliggende terrein zijn enkele muizenholen aangetroffen. Deze holen zouden potentieel kunnen worden gebruikt als overwinteringsverblijf. Hoewel de waarnemingen van hazelwormen in de omgeving incidenteel zijn, de eigenaar van het terrein heeft aangegeven er nooit een hazelworm te hebben waargenomen en de rest van het terrein geen geschikt leefgebied is, valt het niet volledig uit te sluiten dat er overwinterende hazelwormen aanwezig zijn in deze wal. Deze wal wordt in het kader van de beoogde ontwikkelingen verwijderd. In de omgeving zijn veel open bossen en bosranden te vinden, waar het hoogstens aanneembaar is dat daar voldoende (en potentieel betere) overwinteringsmogelijkheden zijn. De lage frequentie van hazelwormwaarnemingen indiceren dat er een kleine populatie aanwezig is, waardoor de concurrentie voor overwinteringsverblijven klein is. Derhalve gaat er geen essentieel leefgebied van de hazelworm verloren. Omdat de aanwezigheid van overwinterend hazelwormen in de aarden wal niet kan worden uitgesloten dient de start van de verwijdering van deze wal zekerheidshalve plaats te vinden in de vrijstellingsperiode van de hazelworm (d.w.z. van juli tot en met september). In deze periode zijn er geen overwinterende hazelwormen aanwezig en geldt een vrijstelling binnen het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

De levendbarende hagedis komt voor in open bossen, ruige graslanden, in bermen van (spoor)wegen en in duinen. Het habitatype heide en hoogveen genieten echter de voorkeur. De levendbarende hagedis is een vochtminnende soort. In de genoemde landschapstypen wordt hij voornamelijk aangetroffen op structuurrijke overgangen van droge naar vochtige terreindelen/oeveren. De soort is afhankelijk van structuurrijk habitat met daarbinnen open zon beschenen, snel opwarmende plekken in de nabijheid van dekkingsmogelijkheden om zich te beschermen tegen uitdroging en predatie. Dergelijke structuren en overgang van droog naar vochtige terreindelen zijn niet aanwezig in het plangebied. Het is waarschijnlijk dat ook de waarnemingen van de levendbarende hagedis zijn gedaan binnen het Natura 2000-gebied de Maasduinen, waar overgangen zijn van droge, structuurrijke heide naar natte oeveren. Het valt derhalve uit te sluiten dat het plangebied deel uit maakt van het functioneel leefgebied van de levendbarende hagedis.

Vissen

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

Insecten, libellen en andere ongewervelden

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

Vogels

In het plangebied en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek foeragerende, overvliegende en/of rustende vogels waargenomen. De waargenomen soorten betreffen: pimpelmees, koolmees, zwarte kraai, houtduif, winterkoning en grote bonte specht. De planlocatie heeft aannemelijk geen essentiële functie voor de waargenomen soorten.

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

Gedurende het veldbezoek zijn geen nesten en/of sporen als braakballen, plukplaatsen, horsten, holen of uitwerpselen aangetroffen van soorten met een jaarrond beschermd leefgebied en/of nestlocatie. Er zijn geen nesten aangetroffen in de bomen op en rondom de planlocatie. De aanwezigheid van in bomen broedende soorten als sperwer, ransuil en torenvalk kan uitgesloten worden. Grote gele kwikstaart broedt langs stromende watergangen in dichte vegetatie langs natuurlijke oeveren of in kunstwerken als bruggen of stuwen. Voor deze soort is binnen het plangebied geen functioneel leefgebied aanwezig.

De huismuis broedt vrijwel altijd bij menselijke bebouwing, en bouwt zijn nesten onder dakpannen tegen het isolerende dakbeschot of in kieren in de muur. Hierbij moet er in de directe omgeving continu voedsel te vinden zijn in de vorm van zaden van grassen en onkruiden en larven van insecten. Daarnaast moet er beschutting nabij de foerageerlocaties, voldoende jaar rond groene planten, plaatsen met stof en grind voor stofbaden en water voor waterbaden aanwezig zijn (BIJ12 kennisdocument Huismus, 2017). De daken van het kassencomplex zijn afgedicht en er is geen isolatie materiaal tegen het dak geplaatst. Hierdoor is er geen geschikte ruimte aanwezig waar huismussen een nest kunnen bouwen. Het voorkomen van nestlocaties van huismus op de planlocatie kan derhalve uitgesloten worden. De beoogde ontwikkelingen leiden tot zeer beperkte aantasting van groene delen en resulteren niet in afname van essentieel leefgebied. Van aantasting van functioneel leefgebied en nestlocaties van de huismus is derhalve geen sprake.

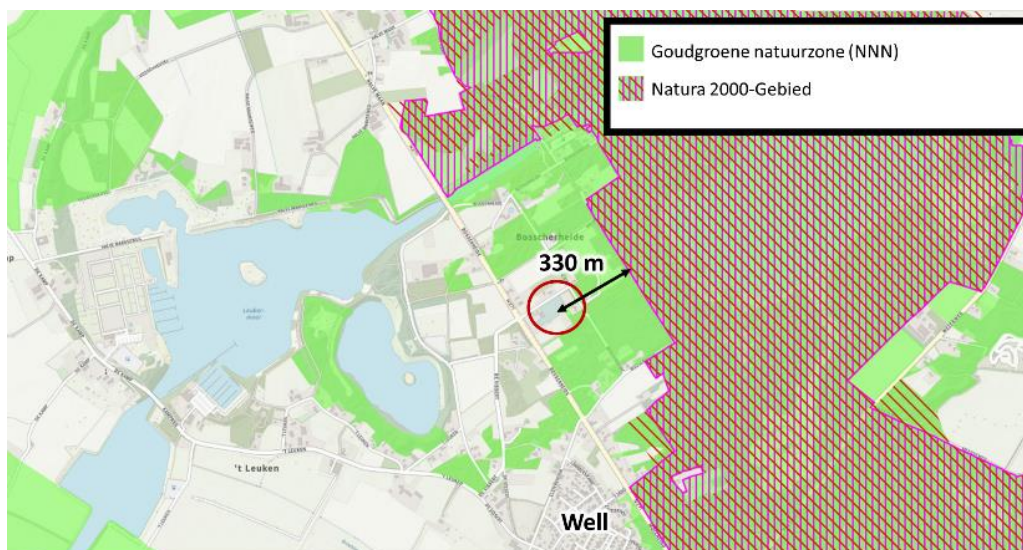
De gierzwaluw leeft evenals de huismus in de directe omgeving van mensen en broedt tevens als koloniebroeder in gevels en onder (pannen)daken. Een vereiste voor broedmogelijkheid is dat het hoger ligt dan 3m. Gierzwaluwen kunnen namelijk niet op eigen kracht opstijgen en moeten zich voor het eerste deel van hun vlucht laten vallen om snelheid te vergaren (BIJ12 kennisdocument Gierzwaluw, 2017). De soort is vaak te vinden in woonwijken en is vrij zeldzaam in landelijk gebied. Het kassencomplex heeft geen openingen waardoor gierzwaluwen binnen kunnen vliegen. Bovendien is het gehele complex lager dan 3 m, waardoor ze geen ruimte hebben om uit te vliegen. Hierdoor kan de aanwezigheid van gierzwaluw op de planlocatie uitgesloten worden. Van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van jaar rond beschermde nestlocaties en essentiële habitatonderdelen is geen sprake.

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

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

Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied en/of locatie betreffende Natura 2000 of het Natuurnetwerk Nederland. Op een afstand van 330 m ligt het Natura 2000-gebied (figuur 2). De planlocatie grenst direct aan een goudgroene natuurzone (Natuurnetwerk Nederland) (figuur 3).



Figuur 2 De planlocatie ligt op een afstand van 330 m tot het Natura 2000-gebied Maasduinen (bron: Provincie Limburg).



Figuur 3 De planlocatie (rood omkaderd) grenst direct aan een goudgroene natuurzone (Natuurnetwerk Nederland) (bron: Provincie Limburg)

De beoogde ontwikkeling betreft de gedeeltelijke sanering van een kas ten behoeve van een nieuwbouw bedrijfsruimte. De werkzaamheden zullen waarschijnlijk leiden tot een tijdelijke en beperkte toename in stikstofdepositie (projecteffect). Uit een Aeries berekening uitgevoerd door Buro SRO bleken de ontwikkelingen geen bijdrage op te leveren (0 mol/ha/j). Voor de overige effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat de afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden redelijk groot is. Eventuele geluidsoverlast die tijdens sloop- en bouwwerkzaamheden vindt tijdelijk plaats en is niet permanent van aard. Voor de lange termijn veranderd vindt er qua verstoring geen verandering plaats ten opzichte van de huidige situatie. Ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland geldt dat externe werking geen toetsingskader is.

Houtopstanden

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

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

Er zijn geen kapwerkzaamheden gepland. Mochten er toch kapwerkzaamheden op de planlocatie plaatshebben, vallen deze onder type b. Het kappen/verwijderen van houtopstanden op de planlocatie is derhalve niet melding- en/of vergunningplichtig in het kader van de Wet Natuurbescherming.

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

Conclusies

Samenvatting

In het plangebied of de directe omgeving hiervan komen beschermde diersoorten van de Wet natuurbescherming voor. De te slopen bebouwingen hebben geen essentiële betekenis voor beschermde soorten. De aarden wal rondom het noordoostelijk deel van het plangebied wordt potentieel gebruikt door hazelwormen als overwinteringsverblijf. De planlocatie is mogelijk geschikt leefgebied voor algemene zoogdieren, foeragerende vleermuizen, amfibieën, insecten en broedvogels. De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied of het Natuurnetwerk Nederland. Gelet op de aard van de werkzaamheden, de afstand tot de gebieden en de beoogde situatie is van externe werking op omliggende Natura 2000-gebieden geen sprake. Op de planlocatie zijn geen houtopstanden aanwezig waarvoor bij kap een melding- of vergunningplicht geldt in het kader van de Wet natuurbescherming.

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

Legenda	vaatplanten	zoogdieren	vleermuizen	amfibieën	reptielen	vissen	broedvogels (a)	broedvogels (j)
- = ongeschikt + = geschikt n (nee) / j (ja)								
Geschikt habitat Vogelrichtlijnsoort							+	-
Geschikt habitat Habitatrichtlijnsoort	-	-	-	-	+/-	-	-	
Geschikt habitat andere soort	-	-		-	-	-		
Soortspecifiek onderzoek noodzakelijk	n	n	n	n	m ¹	n	n	n
Gebiedsbescherming	afstand		effecten		nader onderzoek/ Aerius			
Natura 2000	330 m		geen		n.v.t.			
Natuurnetwerk Nederland	0 m		geen		n.v.t.			
Houtopstanden	aanwezig		kap		melding / vergunning			
Struiken	ja		nee		n.v.t.			
Bomen	nee		nee		n.v.t.			

1. Hoewel het zeer onwaarschijnlijk is dat er hazelwormen voorkomen in het plangebied, valt het niet volledig uit te sluiten dat enkele muizenholten worden gebruikt als overwinteringsverblijf. De rest van het terrein is ongeschikt als leefgebied. In de directe omgeving zijn meer (potentieel beter geschikte) overwinteringsverblijven aanwezig

Uitvoerbaarheid

De werkzaamheden leiden niet tot aantasting van beschermde natuurwaarden en/of beschermde gebieden. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van hazelworm, foeragerende vleermuizen en algemene broedvogels. Voor deze soorten dienen eventueel maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen. De aanwezigheid van beschermde soorten (Wet-Nb, andere soorten, art. 3.10) en hun leefgebied vormen geen bezwaar voor de beoogde ontwikkelingen (vrijstellingsbesluit). Gezien het voorgaande onderzoek is er geen reden om aan te nemen dat eventueel benodigde ontheffingen, mits de juiste maatregelen worden getroffen en een wettelijk belang kan worden aangevoerd, niet verkregen zouden kunnen worden.

Conclusie

De beoogde sloop van het kassencomplex en nieuwbouw van een bedrijfsgebouw aan de Bosserheide 29 te Well leidt, mits enkele maatregelen worden getroffen, niet tot overtreding van de Wet Natuurbescherming. De conclusie is dan ook dat de ontwikkelingen aan de Bosserheide 29 te Well uitvoerbaar zijn zoals bepaald in de Wro (artikel 3.1.6 Bro).

Te treffen maatregelen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (Zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) gefaseerd verwijderen. Dit om bodembewonende dieren de kans te bieden in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur minimaal verlichten en hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel) en de werkzaamheden in de periode april-oktober tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes).
- Gedurende de werkzaamheden dient het terrein ongeschikt of ontoegankelijk gehouden te worden voor rugstreppad. Belangrijk is dat er geen vergraafbaar zand en ondiepe plassen binnen het plangebied aanwezig zijn. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van schermen van stevig plastic of worteldoek van minimaal 50 cm hoog en minimaal 10 cm 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 te allen tijde kunnen vervullen.
- De start van de verwijdering van de aarden wal rondom de noordoostelijke zijde van het terrein dient plaats te vinden in de vrijstellingsperiode van de hazelworm (d.w.z. juli t/m september)
- De werkzaamheden opstarten/uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels (indicatief medio maart t/m medio juli). Indien dit niet mogelijk is dienen de potentiële nestlocaties buiten het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden. Indien de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd of er een broedgeval wordt geconstateerd dienen de werkzaamheden in overleg met een ecooloog te worden aangepast om verstoring te voorkomen.

Literatuur

- Bang, P. & P. Dahlström, 2005. Tierspuren. Fährten, Fraßspuren, Losungen, Gewölle und andere. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Rugstreeppad *Epidalea calamita*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (ravon) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. -Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Diepenbeek, A., 1999. Veldgids Diersporen. KNNV Uitgeverij 5^e druk 2015, Zeist.
- Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill & P.H.C. Lina, 2011. Vleermuizen: alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika: biologie, kenmerken en bedreigingen. Tirion Natuur, Utrecht.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Stumpel, A.H., Stronks, J., & Zollinger, R. (2009). Amfibieën en reptielen: Boomkikker. Natuur van Nederland, 9(1), 186-198

Geraadpleegde websites

www.arcgis.com
www.bij12.nl
www.nationaalgeoregister.nl
www.natura2000.eea.europa.eu
www.polviewer.nl
www.ravon.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vleermuisprotocol.nl
www.webkaart.provincie-utrecht.nl
www.wilde-planten.nl
www.zoogdierenvereniging.nl

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

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'S. Schuur', with a stylized, cursive script.

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

Bijlage 1 Fotografische impressie
Bijlage 2 Ecologie rugstreeppad

© BLOM ECOLOGIE B.V.
ZANDWEG 46 - 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 Bosserheide 29 te Well en bestaat uit een stuk braakliggend terrein en een kassencomplex ten behoeve van opslag



Figuur 2 Vooraanzicht van het kassencomplex



Figuur 3 Binnenzijde van het kassencomplex



Figuur 4 De zuidelijke helft van het plangebied wordt omgeven door een aarden wal en deels door een laurierhaag



Figuur 5 Het bestaande en te saneren deel van het kassencomplex worden omgeven door een coniferen (Thuja) haag



Figuur 6 Een van de aanwezige muizenholen in de aarden wal

Bijlage 2 Ecologie 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 lichtgrijze kleur met grijszwarte vlekken. De ogen zijn geelgroen met 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).



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 trigger 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. Mannetjes komen hier doorgaans eerder aan dan de vrouwtjes (Creemers & Van Delft, 2009). De voortplanting vindt plaats in de periode april - september met een hoogtepunt rond half april - mei. Het vaststellen van afwezigheid van rugstreeppadden kan middels drie gerichte (avond)veldbezoeken in de periode 15 april - juli (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad, 2017).

Habitat en verblijfplaatsen

Het geprefereerde habitat van de rugstreeppad bestaat uit een dynamisch milieu met vergraafbaar zand of fijne grond. De verblijfplaatsen van de soort kunnen worden onderverdeeld in voortplantings-, zomer- en overwinteringshabitat. Het 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 vegetatieloze wateren, waar weinig 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 of kruipt de rugstreeppad onder materialen als: stenen, boomstammen, banden en houtstapels. Voorwaarde voor het winterhabitat is dat deze locaties vorstvrij moeten zijn.

Populatieomvang

Rugstreeppadden verspreiden zich in diverse richtingen waardoor de minimale populatie omvangen en bijbehorend oppervlakte voor de gunstige staat van instandhouding locatie specifiek is. Als vuistregel wordt gehanteerd dat een populatie minimaal uit 50 - 200 dieren bestaat en in verbinding staat met andere populaties (RVO, 2011).