

BURO SRO
t.a.v. dhr. J. van de Zand
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht

Datum 10 juni 2016
Kenmerk BE/2016/175/r
Uw kenmerk Email d.d. 3 juni 2016
Auteur(s) C.J. Blom

BLOM ECOLOGIE
ADVIES & ONDERZOEK

Kerkstraat 4
4181 AB Waardenburg

t 06-44179899
e info@blomecologie.nl
i www.blomecologie.nl

RegioBank 85.01.07.326
BTW NL1182.37.020.B01
KvK 55488609

Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan de Haarlemmerstraat 33 te Hillegom

Aan de Haarlemmerstraat 33 te Hillegom is de bollenkwekerij Nord Lommerse gelegen. De bedrijfslocatie bestaat uit een bedrijfshal met twee woningen. Het tussen- en omliggende terrein is verhard met stelconplaten. Een deel van het terrein is in gebruik als opslag. Ten oosten van het de verharding ligt een akker en oppervlaktewater. Nord Lommerse is voornemens om in twee fasen het bedrijf uit te breiden met 2 hallen. Hiervoor zal de akker en een deel van het oppervlaktewater worden verhard en vergraven tot oppervlakte water. Op de bestaande verharding, aansluitend aan het bestaande bedrijfspand zullen twee bedrijfshallen worden gebouwd.

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 (potentiele) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van het plangebied voor deze soorten in kaart gebracht.

In opdracht van de eigenaar stelt Buro SRO een bestemmingsplanwijziging op voor de locatie. Buro SRO heeft Blom Ecologie verzocht het plangebied te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde flora en fauna en vervolgens deze te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden en vigerend beleid.

Onderzoeksdoel

Middels dit oriënterend onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Welke, krachtens de Flora- en faunawet, 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 werkzaamheden?
- Leiden de werkzaamheden, gelet op de verwachte negatieve effecten, tot overtreding van de Flora- en faunawet en/of vigerend beleid?

Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan Haarlemmerstraat 33 te Hillegom en bestaat uit de bedrijfslocatie van Nord Lommerse. Op het bedrijf worden bollen gekweekt en bolgewassen geteeld. De bedrijfslocatie bestaat uit twee woonhuizen, een bedrijfshal en een verhard terrein wat deels gebruikt wordt als opslag. Aan de oostzijde van de huidige bedrijfslocatie grenst een akker waar bolgewassen op worden geteeld. Rondom de akker liggen sloten en plasvormige oppervlakte water. In bijlage 1 is een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

De planlocatie is gelegen ten noorden van Hillegom in het buurtschap Oosteinde. De locatie wordt begrensd door de Nieuweweg (zuiden), oppervlaktewater en het perceel aan de Nieuweweg 50 te Hillegom, een bosperceel (noorden) en de provincialeweg N208 Haarlemmerstraat (oosten). De directe omgeving bestaat uit kleine kernen met daaromheen hoofdzakelijk bollenbedrijven, glastuinbouwbedrijven en aanverwante industrie. Tussen de percelen is er sprake van veelal brede watergangen en een wijdvertakt watersysteem.



Figuur 1 De rode omlijning weergeeft de ligging van de planlocatie aan de Haarlemmerweg 33 te Hillegom (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Funcieverandering en effecten

De beoogde ingrepen betreffen de inrichting van de akker naar bedrijventerrein en het in 2 fasen uitbreiden van de bedrijfshal ($2 \times 2.070 \text{ m}^2$). Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- verwijderen terreinverharding: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- deel watergang dempen/vergraven: graafwerkzaamheden en grondverzet
- terrein bouwrijpmaken: vergraven, aanbrengen puin, aanleg nutsvoorzieningen;
- bouw bedrijfshallen (2 fasen): allerhande bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg buitenopslag; 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

Inventarisatie

De inventarisatie is een oriënterend onderzoek waarbij gedetailleerd een beoordeling wordt 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. De quickscan bestaat uit veldbezoek en raadpleging van externe bronnen.

Veldbezoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige beschermde flora en fauna. Tijdens het veldbezoek wordt het plangebied nauwkeurig onderzocht waarbij ook gelet wordt op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 7 juni 2016. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 0/8 bewolkt, 24° Celsius en windkracht 2-3 (Bft.)

Externe bronnen

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

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. Omdat voor algemeen beschermde soorten per definitie vrijstelling geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen, is specifiek gelet op zwaarder en strikt beschermde soorten (Ff-wet; tabel 2 & 3).

Vaatplanten

Zwaarder beschermde vaatplanten en/of sporen en delen hiervan zijn niet aangetroffen op de planlocatie (Ff-wet; tabel 2 & 3). De bedrijfslocatie is geheel verhard en heeft derhalve geen functie voor inheems of wilde vegetatie. Rondom de akker zijn diverse algemene kruidachtige flora aangetroffen zoals: hondsdrif, paardenbloem, witte dovennetel, klein hoefblad, ridderzuring, kruipende boterbloem, smalle weegbree, klein kruiskruid, perzikkruid, haagwinde, gewone braam, vogelwikke, grote brandnetel, akkerdistel, heermoes en diverse algemene grassen. In de oevers en de waterkolom zijn onder andere de volgende soorten aangetroffen: riet, liesgras, witte waterlelie, moeras-vergeet-me-nietje, eendenkroos en flab (floating algae beds). Alle soorten indiceren een relatief voedselrijke bodem en/of waterkwaliteit. De inheemse kruidachtige vegetatie op de akker worden bestreden met een gewasbeschermingsmiddel. De planlocatie heeft aannemelijk geen betekenis voor beschermde planten. Gelet op de functie en het gebruik van de locatie in relatie tot de habitatpreferentie van kwetsbare en zeldzame soorten wordt de aanwezigheid hiervan tevens niet verwacht. Negatieve effecten ten aanzien van beschermde vaatplanten kunnen derhalve worden uitgesloten.

Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van (beschermde) zoogdieren. De locatie is ongeschikt voor grote in het wild levende zoogdieren. Tussen het bosperceel en de planlocatie is sprake van een hoog fijnmazig hekwerk. Het terrein is beperkt qua omvang, intensief in gebruik, grotendeels verhard en er is nauwelijks relevante vegetatie aanwezig. Zoogdieren prefereren een leefomgeving waarin voldoende voedsel, rust, voortplantingsmogelijkheden en dergelijke aanwezig zijn. Op de locatie zijn voor geen van de grondgebonden zoogdiersoorten essentiële functies te benoemen. Gedurende het foerageren of migratie kunnen echter algemene soorten wel tijdelijk op de locatie aangetroffen worden. Hierbij valt te denken aan soorten als: veldmuis, huismuis, bruine rat en egel. De aanwezigheid van zwaarder- en strikt beschermde soorten kan echter worden uitgesloten.

De beoogde herinrichting van het terrein leidt niet tot een noemenswaardige afname van het leefgebied van vorengenoemde (tabel 1) soorten. Alle soorten die mogelijk gebruik maken van de planlocatie betreffen licht beschermde soorten (Ff-wet, tab. 1). Voor deze soorten geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Een gedeelte van de planlocatie is na de herinrichting weer geschikt leefgebied voor een aantal soorten. Tevens is in de directe omgeving voldoende vergelijkbaar habitat (lees: tuinen en erven) waar potentieel aanwezige zoogdieren zich al dan niet tijdelijk kunnen ophouden.

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 (Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011). Er vinden werkzaamheden aan de bestaande bedrijfshal plaats ten behoeve van de uitbreiding. De gevel en het dak van de bedrijfshal zijn ontoegankelijk voor vleermuizen.

De luwte van het bos langs de gehele noordzijde van de planlocatie en het oppervlaktewater ten oosten zijn geschikt als foerageergebied en/of vliegroute voor vleermuizen. Vleermuizen foerageren opportunistisch waarbij het actuele voedselaanbod bepalend is voor de tijdsduur van foerageren op een bepaalde locatie. De meeste soorten gebruiken een fijnmazig netwerk van ruimtelijke structuren. Het tijdelijk ongeschikt raken van een klein deel van het foerageernetwerk heeft geen significante effecten mits het geen belangrijke verbindingroute betreft. Ten behoeve van de uitbreiding wordt een deel van het oppervlaktewater gedempt en vergraven, per saldo wordt er echter meer oppervlaktewater gerealiseerd (15% compensatie voor de toename in oppervlakte verharding). Mogelijk kunnen foeragerende en passerende vleermuizen worden verstoord als gevolg van bouwverlichting. Om verstoring te voorkomen wordt geadviseerd maatregelen te treffen ten aanzien van verlichting. Mits mitigerende maatregelen worden getroffen kunnen significant negatieve effecten voor vleermuizen worden uitgesloten.

Amfibieën en reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn, behoudens enkele tientallen groene kikkers, geen amfibieën en reptielen en/of sporen daarvan aangetroffen in het plangebied. Met een steeknet is op circa 10 representatieve locaties langs de oever gezocht naar amfibieënlarven. Hierbij zijn alleen larven van groene kikker aangetroffen. Tijdens de schepnet bemonstering is tevens veel macrofauna en enkele vissoorten aangetroffen (rivierkreeften, libellenlarven, wantsen e.d.). De te vergraven-/dempende sloot en watergang hebben flauwe oevers vegetatierijke oevers en zijn relatief ondiep. Optisch beoordeeld is er sprake van voedselrijke omstandigheden wat als gevolg heeft dat onder andere zuurstofconcentraties in de zomerperiode extreme hoge- en lage waarden kunnen hebben. In Hillegom en omstreken is het voorkomen bekend van: kleine watersalamander, gewone pad, rugstreeppad, bruine kikker en meerkikker (Creemers & Van Delft, 2009). De aanwezigheid van reptielen op de planlocatie is uitgesloten.

Amfibieën leven in een terrestrisch (m.n. herfst/winter) en aquatisch (m.n. lente/zomer) habitat. Beide habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen. De akker wordt intensief bewerkt en regelmatig bespoten met insecticiden en andere gewasbeschermingsmiddelen. Naar verwachting heeft het perceel geen relevante betekenis als landhabitat. Het bos, de vegetatierijke oevers en particuliere tuinen die aan de watergang grenzen zijn waarschijnlijk van groter belang. Voor algemene soorten (*explosive breeders*) zoals bastaardkikker, meerkikker, bruine kikker en gewone pad is de watergang geschikt leefgebied. De ondiepe vegetatierijke oevers warmen snel op (snelle ontwikkeling) en bieden volop voedsel en schuilmogelijkheden voor jonge amfibieën. Het voortplantingshabitat van rugstreeppad bestaat over het algemeen uit ondiepe, temporele wateren (zonder predators) met een maximale diepte van 30-50 cm en zonder vegetatie (Creemers & Van Delft, 2009). Eieren worden soms ook gevonden in brede ondiepe oeverzones van permanente wateren. Voor rugstreeppad is de planlocatie momenteel matig geschikt en waarschijnlijk niet in gebruik. Gedurende de ontwikkeling kan in zeer beperkte mate tijdelijk geschikt habitat voor de soort ontstaan. De rugstreeppad is een soort van dynamische milieus met kleine rivierbegeleidende wateren (o.a. kleiputten).

Het habitat kan worden omschreven als: onbeschaduwde, laagbegroeide tot volledig onbegroeid terrein met plaatsen waar een extreem microklimaat heerst. Op de planlocatie zelf is van deze omstandigheden geen of nauwelijks sprake. Gedurende de bouwwerkzaamheden kan echter het door de rugstreeppad geprefereerde habitat ontstaan. Om negatieve effecten op de soort uit te sluiten dient te worden voorkomen dat de soort het plangebied tijdens de ontwikkeling kan gebruiken als voortplantingslocatie. Er dient te worden voorkomen dat tijdens de bouw langdurig plassen als gevolg van regenval blijven staan (egaliseren of dik puinbed aanbrengen: infiltratie) en hopen puin en/of ander materiaal (direct toepassen en/of afvoeren). Indien het om praktische redenen niet mogelijk is om bovenstaande maatregelen toe te passen wordt geadviseerd het terrein gedurende de werkzaamheden uit te rasteren met een amfibieënscherm. In het kader van de Algemene zorgplicht wordt geadviseerd om de werkzaamheden aan de watergang uit te voeren in de periode september/oktober. De meeste amfibieën en vissen zijn nog actief voorafgaand aan de winterperiode en voldoende ontwikkeld om zich naar een locatie te begeven. Tevens wordt geadviseerd om een werkrichting te hanteren alsmede rustig en eventueel gefaseerd te werk te gaan zodat amfibieën, vissen en andere aquatische fauna zich tijdig kunnen verplaatsen. Mits deze maatregelen worden toegepast kunnen negatieve effecten op zwaarder en strikt beschermde amfibieën en reptielen worden uitgesloten.

Vissen

Tijdens de schepnetbemonstering zijn tiendoornige stekelbaars, blankvoorn en zeelt aangetroffen. In de omgeving van Hillegom is het voorkomen van kleine modderkruiper (Ff-wet, tab. 2) en bittervoorn (Ff-wet, tab. 3) bekend. Een deel van de sloot en watergang wordt gedempt/vergraven waardoor mogelijk effecten optreden voor vissen. Per saldo wordt er circa 500m² oppervlaktewater extra aangelegd (15% compensatie t.b.v. verharding). De ondiepe vegetatierijke oevers warmen snel op (snelle ontwikkeling eitjes en larven) en bieden volop voedsel en schuilmogelijkheden voor juveniele vissen.

De bittervoorn prefereert diepe(re) watergangen vegetatierijke oevers met zoetwatermossels. De kleien modderkruiper wordt in veel typen watergangen aangetroffen maar heeft een voorkeur voor stagnante tot langzaam stromende wateren met een zandige tot modderige bodem. Tijdens de schepnet bemonstering is geconstateerd dat op de harde egale bodem nauwelijks tot geen slib aanwezig is. Tevens zijn geen zwanenmosselen aangetroffen. Gelet op het bodem- en oeverprofiel, de samenstelling van de vegetatie en hoeveelheid organisch materiaal en slib lijkt de watergang een recente ontstaansgeschiedenis te hebben. Daarnaast ligt de watergang, samen met een andere watergang geïsoleerd. Bovenstaande in overweging nemende is de kans op zelfstandige vestiging van kleine modderkruiper en bittervoorn klein beperkt (m.n. bittervoorn die in symbiose leeft met de zoetwatermossel). Daarnaast is het habitat voor beide soorten beperkt geschikt waardoor handhaving of ontwikkeling van de soort bemoeilijkt wordt. Omdat slechts een deel van de watergang tijdelijk ongeschikt raakt en in de nieuwe situatie sprake is van een vergroting van het areaal oppervlaktewater, kunnen permanente effecten uitgesloten worden. Om tijdelijke effecten op vissen, en in het bijzonder op kleine modderkruiper en bittervoorn (beide zeer kleine trefkans,) te voorkomen dienen de werkzaamheden evenals voor amfibieën buiten de kwetsbare periode te worden uitgevoerd, in de periode september/oktober. Tevens wordt geadviseerd om een werkrichting te hanteren alsmede rustig en eventueel gefaseerd te werk te gaan zodat amfibieën, vissen en andere aquatische fauna zich tijdig kunnen verplaatsen. Mits deze maatregelen worden toegepast kunnen negatieve effecten op zwaarder en strikt beschermde amfibieën en reptielen worden uitgesloten.

Insecten, libellen en ongewervelde

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of overige ongewervelden aangetroffen. Tijdens de schepnet bemonstering en de optische beoordeling zijn diverse macrofauna (slakken, kreeften, wantsen, larven, e.d.) en algemene juffers aangetroffen. Op de locatie en in de directe omgeving zijn slechts enkele algemene of aangeplante vegetatie aangetroffen. In de watergangen is sprake van voedselrijke omstandigheden.

Het bos aan de noordzijde van de planlocatie maakt onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland. De Leidsche Trekvaart en Haarlemmer Trekvaart vormen een verbindingzone tussen het bosgebied en het structuurrijke gebied ten oosten van Lisse (o.a. Keukenhof). Op een afstand van 1,5 km (minimaal) ten oosten ligt het Natura2000 gebied Kennemerland-Zuid. De beoogde ingreep bestaat uit de toevoeging van twee bedrijfshallen en het aanbrengen van verharding. Tevens wordt hiertoe een bestaande watergang vergraven en uitgebreid met circa 500m². Gelet op de (lichte) bouwwerkzaamheden, de afname van transportbewegingen door vergroting opslagcapaciteit en de afstand tot het gebied is het uitgesloten dat kwetsbare habitats en/of doelsoorten effecten ondervinden van de ingreep. Bovendien zijn de werkzaamheden tijdelijk van aard en treden er in de nieuwe situatie geen nieuwe of verhoogde permanent negatieve effecten op voor beschermde flora en fauna.

Conclusies

- In het plangebied of de directe omgeving daarvan komen beschermde diersoorten van de Flora- en faunawet voor. Het plangebied heeft aannemelijk geen essentiële betekenis voor zwaarder en strikt beschermde soorten (tabel 2 & 3). Vleermuizen maken mogelijk gebruik van de luwte van het bos en de locatie met het oppervlaktewater (vliegroute en foerageergebied). De oeverzone en het oppervlaktewater zijn geschikt als broedlocatie voor algemene broedvogels. De ondiepe oeverzones zijn geschikt leefgebied voor (jonge) algemene vissen en amfibieën.
- De ruimtelijke ingrepen leidden, mits maatregelen getroffen worden ten aanzien van vleermuizen en broedvogels slechts tot een tijdelijke verstoring van algemene voorkomende en licht beschermde soorten. Beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen en conform de Flora- en faunawet worden niet verwacht. Nader onderzoek naar het voorkomen van soorten wordt echter niet nodig geacht.
- Mits gewerkt wordt zoals aanbevolen leiden de werkzaamheden niet tot overtreding van de Flora- en faunawet. Er behoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet (art. 75) aangevraagd te worden.
- De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied, Beschermde natuurmonument, Wetland, Nationaal Park, Nationaal Landschap of Ecologische Hoofdstructuur. Gezien de aard van de werkzaamheden, de afstand en de efficiency door de nieuw bedrijfsvoering is van externe werking op het gebied Kennemerland-Zuid geen sprake.

Aanbevelingen

- 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 geven 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 bij voorkeur minimaal verlichten en hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel) en de werkzaamheden in de periode april-oktober tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes).

- De werkzaamheden aan de watergang(en) worden uitgevoerd buiten de kwetsbare perioden (voortplanting en overwintering) van amfibieën en vissen. De meest optimale periode hiervoor september/oktober.
- De werkzaamheden opstarten/uitvoeren buiten het broedseizoen (15 maart t/m 15 juli). Indien de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd dient voor de aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn. E.e.a. op aanwijzing van deskundige.

Literatuur

- Bang, P. & P. Dahlström, 2005. Tierspuren. Fährten, Fraßspuren, Losungen, Gewölle und andere. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München
- Creemers, R.C.M & J.J.C.W. van Delft (ravn)(redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. -Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden
- 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.
- Twisk, P., A. van Diepenbeek & J.P. Bekker, 2010. Veldgids Europese Zoogdieren, KNNV Uitgeverij, Zeist

Geraadpleegde websites

www.geo.zuid-holland.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.vleermuisprotocol.nl

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

Met vriendelijke groet,



ing. C.J. Blom

Bijlage 1 Fotografische impressie

Bijlage 2 Ecologie rugstreeppad

© BLOM ECOLOGIE

KERKSTRAAT 4 - 4181 AB WAARDENBURG

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie 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 is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie.

Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 De planlocatie is gelegen aan de Haarlemmerstraat 33 te Hillegom en betreft de bedrijfslocatie van Nord Lommerse Flower Bulb Group .



Figuur 2 De beoogde ingreep bestaat uit de uitbreiding van de bestaande bedrijfslocatie met 2 bedrijfshallen en verharding van het terrein t.b.v. opslag.



Figuur 3 De bestaande watergang(en) worden deels gedempt en vergraven. Per saldo wordt 500 m² oppervlaktewater toegevoegd ter compensatie van de aangebrachte verharding.



Figuur 4 De watergang is recentelijk gerealiseerd en heeft derhalve een beperkte diversiteit. De aangetroffen vegetatie indiceren een voedselrijk milieu.

Bijlage 2 Ecologie rugstreeppad

Herkenning

De rugstreeppad (*Bufo calamita*) is middelgrote pad met een lengte van circa 4,5-7 cm en korte poten. De rug heeft een grijsbruine kleur met groenige vlekken, de buik is lichtgrijs met grijszwarte vlekken. Over de gehele rug is karakteristieke lichtgele lengtestreep afgetekend. De ogen zijn geelgroen met een horizontale pupil. Mannetjes zijn in de paartijd te onderscheiden van vrouwen door een paars/blauwe verkleuring van de keel. De rugstreeppad heeft een typische en harde roep die over een afstand van 1-3 kilometer hoorbaar is (Creemers & Van Delft, 2009).

De larven van rugstreeppad zijn maximaal 2,5 centimeter lang en zwart van kleur. Oudere larven hebben een lichte keelvlak en soms een rugstreep (Diepenbeek & Creemers, 2006).

Gedrag

De rugstreeppad is een typische pioniersoort die opportunistisch profiteert van tijdelijke gunstige omstandigheden. Klimatologische veranderingen vormen in sterke mate een trigger voor migratie, voortplanting en dergelijke. Onderstaande periodes zijn dan ook indicatief. 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. Mannen komen hier doorgaans eerder aan dan vrouwen (Creemers & Van Delft, 2009). De voortplanting vindt plaats van april-september met een hoogtepunt van half april-mei.

Habitat en verblijfplaatsen

Het geprefereerde habitat van de rugstreeppad bestaat uit een dynamisch milieu met vergraafbaar zand of fijne grond en pionierskarakter. Veelal bestaan deze uit onbeschaduwde laagbegrunde terreinen met een macroreliëf.

De vaste rust- en verblijfplaatsen van de soort kunnen worden onderscheiden in het voortplantings-, zomer- en overwinteringshabitat. Het voortplantingshabitat is aquatisch de overige habitats terrestrisch. De functionele leefomgeving bestaat uit het terrein in en tussen deze habitats.

De voortplantingslocatie bestaat uit veelal temporele, ondiepe en vegetatieloze wateren. Voorbeelden hiervan zijn greppels, rijsporen, regenplassen en geschoonde sloten. De zomer- en winterlocaties bevinden zich in hoogwatervrije terreinen. Voor de overwintering gebruikt de rugstreeppad bestaande (muizen)holletjes, graaft zich in of kruipt onder materialen zoals: stenen, boomstammen, banden en houtstapels. Voorwaarde voor het winterhabitat is dat deze plaatsen vorstvrij moeten zijn.

Populatieomvang

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