

Notitie aanvullend onderzoek ringslang en vleermuis

BURO SRO
T.a.v. dhr. H. van Arendonk
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht

Datum	22 augustus 2019
Kenmerk	BE/2019/379/n, 1 ^e versie
Onderwerp	Nader onderzoek naar de ringslang en essentiële vliegrouete t.a.v. vleermuizen aan de Vijfde tocht te Moordrecht
Auteur(s)	K.J. Rebergen
Collegiale toets	T.W.D. Schrader

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

De initiatiefnemer (dhr. N. van Dixhoorn) is voornemens om op het grasperceel met agrarische functie ten noorden van Moordrecht sportvelden te realiseren. Voor het voornemen is een bestemmingsplanwijziging nodig. Voorafgaand aan deze procedure is de ODMH gevraagd om inzichtelijk te maken of er eventueel knelpunten ten aanzien van beschermde natuurwaarden zijn. Er worden voor het voornemen watergangen gedempt en/of vergraven. De Vijfde tocht (noordoostzijde) zal hierbij behouden blijven.

(i) Ringslang

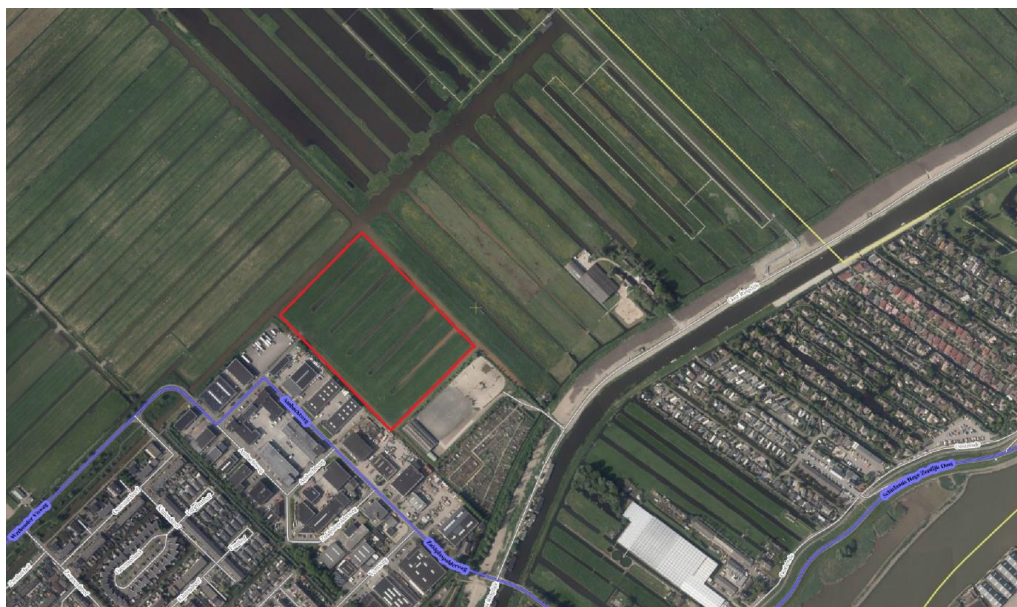
In de ecologische quickscan d.d. 8 oktober 2018 (ODMH) werd het volgende gesteld over de ringslang:

‘Voor ringslang ontbreekt het in het plangebied aan geschikte voortplantingsplaatsen in de vorm van broeihopen. Recente waarnemingen van bewoners duiden op de aanwezigheid van de soort in het onderzoeksgebied. Er wordt dan ook aangenomen dat van ringslang enkele individuen in het plangebied voorkomen. Dit kan mede onderbouwd worden doordat in de ruimere omgeving van het plangebied populaties van de soort voorkomen (Gemeente Gouda, 2008). Ook voor het realiseren van woonwijk Westergouwe is rekening gehouden met de aanwezigheid van ringslang. Ten noorden van het plangebied is compensatie voor de soort gerealiseerd. Op een perceel tussen de Middelweg en de Vijfde Tochtweg is in 2007 en 2008 meerdere malen de ringslang aangetroffen (E.C.O.-logisch, 2008). Op basis van het bovenstaande kan het voorkomen van ringslang in het plangebied niet met zekerheid worden uitgesloten. Broeihopen zijn niet aangetroffen en geschikt winterhabitat is niet in het plangebied aanwezig. Door de beoogde ontwikkeling kan foerageergebied worden aangetast. Nader onderzoek naar ringslang is nodig om de aanwezigheid uit te sluiten dan wel vast te stellen. Of mitigerende maatregelen nodig zijn is afhankelijk van de uitkomsten van het onderzoek.’

Derhalve heeft dhr. H. van Arendonk namens initiatiefnemers vervolgens Blom Ecologie B.V. de opdracht gegeven om een aanvullend onderzoek uit te voeren om de aan- dan wel afwezigheid van de ringslang vast te stellen.

Plangebied

Het plangebied is gelegen ten noorden van Moordrecht en betreft een grasperceel met agrarische functie. Ten zuiden van het plangebied ligt een industrieterrein. Ten noorden van het plangebied liggen uitgestrekte graslanden met een uitgebreid netwerk aan watergangen. Nog verder ten noorden van het plangebied ligt de nieuwbouwwijk Westergouwe. Ten oosten van het plangebied ligt de Ringvaart en de Oost Ringdijk. Net noordoosten van het plangebied ligt een boerderij. In het plangebied zijn geen bomen of struiken aanwezig. Het plangebied wordt begraaasd door koeien en het grasland wordt jaarlijks bemest (mondelinge mededeling pachter Henk Roos op 28 juni 2018).



Figuur 1 Het plangebied (bron kaart: Quicksan ecologie bij realisatie sportvelden in Moordrecht).

Methode

Om de aanwezigheid van de ringslang vast te stellen of uit te sluiten is het soorteninventarisatieprotocol aangehouden welke is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus (figuur 2).

Methode en werkwijze ringslang

Functie	Methode	Periode	Aantal bezoeken	Periode tussen bezoeken	Weersomstandigheden	Tijdstip	Moeilijkheidsgraad
Eiafzetbiotoop	Eischalen zoeken (liggen in de hoop)	Oktober of maart	1	nvt	nvt	nvt	Basis
En/of							
	zonnende vrouwtjes bij potentiële eiafzetplaatsen	Juni - juli	3	Minimale 2 weken	Warm moment (18-22 graden) na koud moment	nvt	Moeilijk
Zomerbiotoop	Langslopen structuurovergangen (evt. met neerleggen en controleren reptielplaten)	April – september met een voorkeur voor april, mei, augustus en september	4 (minimaal 3 keer met optimale omstandigheden)	Minimale spreiding van 1 maand tussen eerste en laatste bezoek.	Bij zonneschijn als de temperatuur nog laag is, 15°C is. Of op warme dag na koude periode	Weersafhankelijk	Moeilijk
Winterbiotoop/migratieroutes	Op basis van expert judgement.						

Figuur 2 De onderzoeksmethode voor ringslang opgesteld door het NGB.

Voor het vaststellen van een zomerbiotoop dienen de structuurovergangen binnen het plangebied viermaal langsgelopen te worden in de periode april - september met een voorkeur voor april, mei, augustus en september. Tevens dient er een minimale spreiding van minimaal 1 maand tussen het eerste en laatste bezoek te zitten. Qua weersomstandigheden dient het minimaal 15 °C te zijn bij zonneschijn of 'op een warme dag na koude periode' (Soorteninventarisatieprotocol NGB, 2017).

Het plangebied is gedurende 1,5 – 2 uur onderzocht naar de aanwezigheid en activiteiten van de ringslang op 4 verschillende dagen (tabel 1). Ronde 1 en 4 zijn door twee medewerkers uitgevoerd, ronde 2 en 3 door één medewerker.

Alle medewerkers van Blom Ecologie B.V. voldoen aan de voorwaarden die gesteld zijn aan een ecologisch deskundige¹. De medewerkers die de veldbezoek uitgevoerd hebben betreffen:

mevr. ir. M.J. Visschers

VL 1 & 2, RS 1 & 4

mevr. ing. ir. K.J. Rebergen

VL 1 & 2, RS 1 t/m 4

¹ Bevoegd gezag verstaat onder een deskundige persoon die; (1) Op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of (2) Als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of (3) Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties.

Tabel 1 Veldbezoeken op de planlocatie.

Onderzoek	Datum	Tijdsbestek	Weersomstandigheden
Ringslang 1	11 juni 2019	20:00-21:30	Droog (8/8), 18°C, 3-4 Bft.
Ringslang 2	27 juni 2019	8:00-10:00	Droog (4/8), 21°C, 1-2 Bft.
Ringslang 3	30 juli 2019	18:30-21:30	Droog (4/8), 24°C, 2-3 Bft.
Ringslang 4	20 augustus 2019	19:00-20:45	Droog (3/8), 20°C, 2-3 Bft.

Gedurende de veldbezoeken zijn voornamelijk de oppervlaktewateren (c.q. sloten, waaronder Vijfde tocht) en de bermen geïnspecteerd op jagende ringslangen. Het voedsel van de ringslang bestaat hoofdzakelijk uit amfibieën. Zowel padden, kikkers als watersalamanders worden gegeten. In het water kunnen ringslangen jagend worden waargenomen met de kop boven water (figuur 3). Binnen het plangebied ontbreekt het aan geschikte voortplantingsplaatsen in de vorm van broeihopen voor de ringslang. Daarbij geldt dat in de quickscan (ODMH, 2018) het volgende wordt vermeld: *'Het plangebied wordt begraaasd door koeien en het grasland wordt jaarlijks bemest (mondelinge mededeling pachter Henk Roos op 28 juni 2018).'* Binnen het plangebied zijn een achttal kalveren aanwezig. Hierdoor vindt er dagelijkse verstoring plaats. De ringslang is een verstoringgevoelige soort. Ze liggen vaak op rustige plekken zodat er geen verstoring plaatsvindt. Indien de soort regelmatig verstoord wordt bij het zonnen, zal de ringslang uit dat gebied verdwijnen. Door de aanwezigheid van de kalveren is de potentie op zonnende individuen zeer laag. Hierdoor is er minder focus gelegd op zonnende individuen en meer focus op jagende individuen in het oppervlaktewater.



Figuur 3 Jagende ringslang zijn zichtbaar doordat hun kop boven water steekt (bron: Jelger Herder).

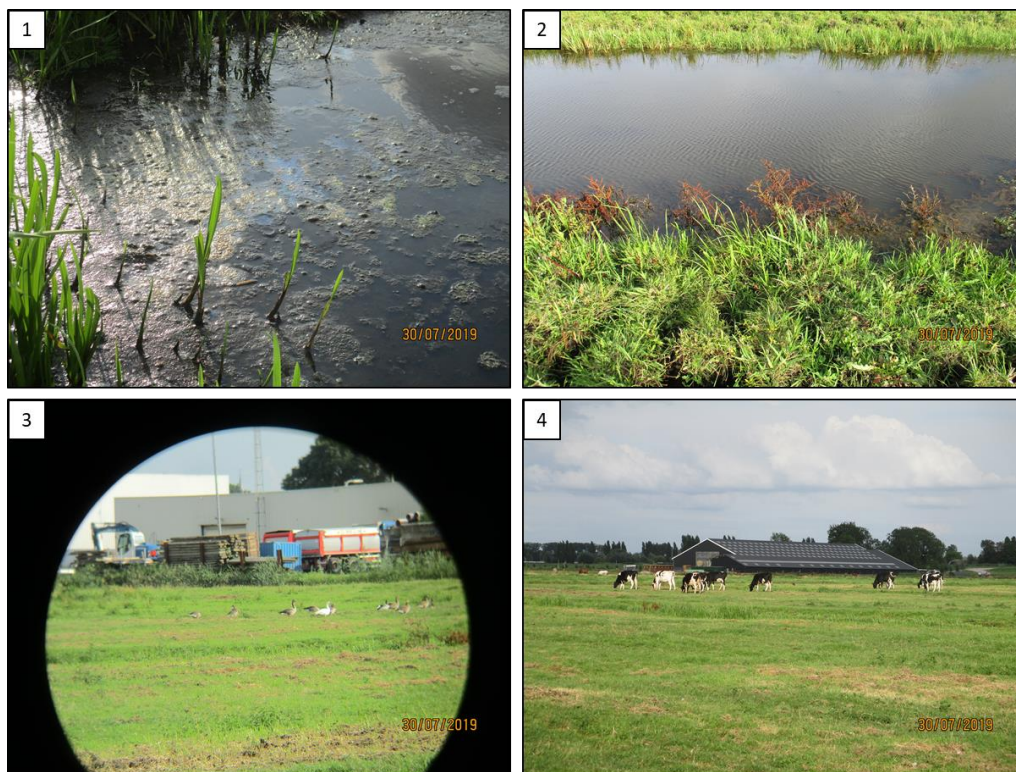
Resultaten

Gedurende de veldbezoeken zijn geen individuen van de ringslang waargenomen. Voor de ringslang wordt voldaan aan de onderzoeksinspanning zoals beschreven wordt in de Soorteninventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus.

In de omgeving zijn meerdere poelkikkers en bastaardkikkers gehoord. Deze bevonden zich echter wel op een ruime afstand van het plangebied (grobe schatting 400 meter ten noorden van het plangebied). Binnen het plangebied zijn geen amfibieën gehoord of gezien. Het ontbreken van amfibieën indiceert een zeer beperkt foerageergebied voor de ringslang, gezien het merendeel van het dieet uit deze soortgroep bestaat.

Interpretatie resultaten

De aanwezigheid van amfibieën is sterk gecorreleerd met de waterkwaliteit en eventuele veebezetting binnen een gebied. Voor de eieren en de nog niet gemetamorfoseerde larven is de samenstelling van het water van groot belang. Niet elk oppervlaktewater zal geschikt zijn voor alle amfibieën. Daarbij geldt dat bij weilandpoelen met een te hoge graasdruk wordt de oever in hoge mate vertrapt wat een negatief effect op de oevervegetatie heeft. Met uitzondering van de rugstreeppad die een pioniersituatie prefereert heeft dit een negatief effect op amfibieën. Daarnaast komt bij begrazing door runderen mest en urine in het water met eutrofiëring en vertroebeling tot gevolg. Door omrastering van de poel kunnen deze bezwaren grotendeels worden weggenomen tenzij het grasland zo intensief wordt gebruikt dat ondanks omrastering inspoeling van meststoffen en/of bestrijdingsmiddelen een negatieve invloed hebben (Hanekamp, G., 2004). In natuurgebieden waar begraasd wordt is de graasdruk veelal relatief laag waardoor er niet of nauwelijks nadelige invloed is op de poelen. De aanwezigheid van vele (weide)vogels (met name eenden en ganzen) in de omgeving van een poel werkt eveneens eutrofiëring in de hand en is zodoende ongunstig voor de biodiversiteit in en om de poel. Tijdens alle veldbezoek zijn er tevens een aantal grauwe ganzen waargenomen én werden aanzienlijke hoeveelheden uitwerpselen van deze soort aangetroffen. Door dierlijke meststoffen zullen er veel stoffen als stikstof (eiwitten, NH_4 , NO_3 , NO_2), fosfaat (PO_4) en zware metalen (o.a. koper en zink) vrijkomen in het water. Dit is zichtbaar in de inhammen binnen het plangebied (figuur 4). Tevens is er op diverse plekken kwelwater aanwezig. Hierdoor bevinden er zich mogelijk de volgende stoffen in het water: chloride, sulfaat, natrium, stikstof, fosfaat, ijzer en arseen (De Haas, 2010).



Figuur 4 (1) Mesotroof water door de aanwezigheid van vee binnen het plangebied. Tevens is op sommige plaatsen kwelwater zichtbaar. (2) De aanwezigheid van ridderzuring duidt op een stikstofrijke bodem. (3) & (4) Door de aanwezigheid van weidevogels en vee is er sprake van eutrofiëring.

Door bovengenoemde is het functioneel leefgebied van amfibieën als poelkikker en bastaardkikker uitgesloten. Voornamelijk voor de eieren en de nog niet gemetamorfoseerde larven van amfibieën is een hoge waterkwaliteit belangrijk. Daarbij wordt het plangebied met regelmaat gemaaid. Hierdoor ontbreekt het aan hoge vegetatie (c.q. schuil mogelijkheden) voor de ringslang binnen het plangebied. De weides dienen periodiek onderhouden te worden, gezien de kalveren jong gras tot zich dienen te nemen.

Daarbij zijn er in de afgelopen 10 jaar geen waarnemingen van de ringslang bekend binnen en in de ruime omgeving van het plangebied (figuur 5).



Figuur 5 Waarnemingen van ringslang van de afgelopen 10 jaar in Moordrecht en omgeving (NDFB: 2009-2019). Deze kaart is voor intern gebruik en mag niet gepubliceerd worden.

Door het ontbreken van de voornaamste voedselbron (c.q. amfibieën), de afwezigheid van hoge vegetatie, waarnemingen in NDFF (2009-2010) in de directe omgeving, waarnemingen tijdens de veldbezoeken en de aanwezigheid van kalveren en weidevogels kan de aanwezigheid van een zomerbiotoop voor de soort binnen het plangebied worden uitgesloten. In de quickscan (ODMH, 2018) wordt vermeld dat op een perceel tussen de Middelweg en de Vijfde Tochtweg is in 2007 en 2008 meerdere malen de ringslang aangetroffen (E.C.O.-logisch, 2008). Gezien de ligging van dit gebied is dat zeer goed mogelijk. Er bevinden hier geen koeien. Hierdoor vindt er geen verstoring plaats én is het water van betere kwaliteit dan het water binnen en rondom het plangebied. Aannemelijk was het plangebied vóór de veebezetting geschikt als zomerbiotoop voor de soort, maar is het plangebied door de kalveren in combinatie met het maaien ongeschikt geworden.

(ii) *Essentiële vliegroute t.a.v. vleermuizen*

In de ecologische quickscan d.d. 8 oktober 2018 (ODMH) werd het volgende gesteld over essentiële vliegroutes van vleermuizen:

‘De Vijfde Tocht zelf kan wel van essentieel belang zijn als vliegroute. De Vijfde tocht kan met name voor water- en meervleermuis van essentieel belang zijn. De Vijfde Tocht wordt niet fysiek aangetast (door bijvoorbeeld demping) maar verstoring van vleermuizen kan wel optreden door verlichting nabij deze watergang.’

Derhalve heeft dhr. H. van Arendonk namens initiatiefnemers vervolgens Blom Ecologie B.V. de opdracht gegeven om een aanvullend onderzoek uit te voeren om de aan- dan wel afwezigheid van essentiële vliegroutes t.a.v. vleermuizen vast te stellen. Beide rondes zijn door twee medewerkers uitgevoerd.

Tabel 2 *Veldbezoeken op de planlocatie.*

Onderzoek	Datum	Tijdsbestek	Weersomstandigheden
Vleermuis 1	11 juni 2019	21:30-23:45	Droog (8/8), 16°C, 3-4 Bft
Vleermuis 2	20 augustus	20:45-22:45	Droog (3/8), 20°C, 2-3 Bft.

Resultaten

Ten aanzien van de essentiële vliegroute van vleermuizen wordt voldaan aan de onderzoeksinspanning zoals beschreven wordt in het Vleermuisprotocol 2017 van het Netwerk Groene Bureaus.

Tijdens het eerste veldbezoek op 11 juni 2019 zijn er weinig tot geen vleermuizen waargenomen. Rond 22:15 is er door één van de medewerkers een foeragerende gewone dwergvleermuis rondom de wilgen aan de oostzijde buiten het plangebied waargenomen. Deze verbleef circa 5 minuten. Tevens is er rond dat tijdstip een roepende steenuil waargenomen, in dezelfde richting (oostzijde). Rond 22:45 werd er één hoog overvliegende laatvlieger waargenomen, welke van noord naar zuid vloog. Verder ontbrak het aan vleermuis waarnemingen.

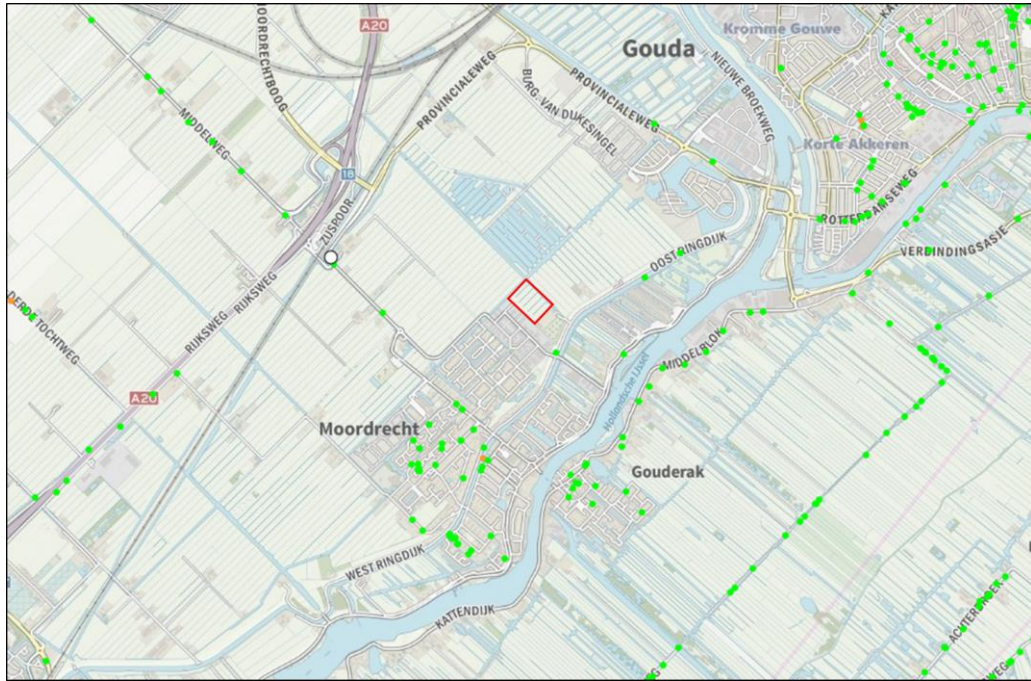
Tijdens het tweede veldbezoek op 20 augustus 2019 zijn er een kleine aantal vleermuizen waargenomen. Gedurende 15 minuten maakte een laatvlieger gebruik van het parallel gelegen weideperceel aan de noordzijde als foerageergebied. Ook van sloten werd gebruik gemaakt als foerageergebied. Daarbij zijn er enkele overvliegende individuen waargenomen.



Figuur 6 Waarnemingen van vleermuizen tijdens de 2 veldbezoeken op 11 juni 2019 en 20 augustus 2019. De watergang maakt geen deel uit van een essentiële vliegroute. Echter dient er in de toekomstige situatie maatregelen getroffen te worden t.a.v. lichtuitstraling om negatieve effecten op de soortgroep te voorkomen.

Interpretatie resultaten

Door het ontbreken aan waarnemingen t.a.v. vleermuizen tijdens beide veldbezoeken kan worden uitgevlogen dat de Vijfde tocht deel uitmaakt van een essentiële vliegroute, gezien het ontbreken van grote aantallen overvliegende individuen. Voor de laatvlieger welke 15 minuten aan het foerageren is geweest op het parallel gelegen weideperceel geldt dat deze periode te kort is om de conclusie te trekken dat het deel uitmaakt van het essentieel leefgebied van vleermuizen. Boven alle watergangen zijn sporadisch foeragerende vleermuizen waargenomen, maar ook hierbij geldt dat het foerageren van korte duur was (ca. 2 á 3 minuten). Gezien de directe omgeving, waarin er meer kruidachtige vaatplanten aanwezig waren, is het aannemelijk dat deze sloten geen deel uitmaken van essentiële foerageergebieden van de soortgroep. In NDFF (2009-2019) zijn er nauwelijks waarnemingen bekend van vleermuizen binnen en rondom het plangebied (figuur 6).



Figuur 7 Waarnemingen van vleermuizen van de afgelopen 10 jaar in Moordrecht en omgeving (NDFF: 2009-2019). Alhoewel op basis van een dergelijk literatuuronderzoek de aanwezigheid van een (essentiële) vliegroute niet volledig uitgesloten mag/kan worden, derhalve is er tevens onderzoek uitgevoerd. Deze kaart is voor intern gebruik en mag niet gepubliceerd worden.

Voornamelijk door de afwezigheid van waarnemingen tijdens de veldbezoeken van water- en meervleermuizen kan deze conclusie getrokken worden. Tijdens beide veldbezoeken zijn zeer weinig vleermuizen waargenomen. De weilanden maken tevens geen deel uit van (essentiële) foerageergebieden. Doordat beide veldrondes voldoen aan de gewenste weersomstandigheden en de onderzoeksinspanning voldoende is geweest, kan er vanuit worden gegaan dat er geen essentiële habitatonderdelen zijn gemist tijdens beide rondes.

Conclusie ringslang en vleermuis

- i) Tijdens alle veldbezoeken zijn geen individuen van de ringslang waargenomen. Tevens is het aannemelijk dat door de waterkwaliteit binnen het plangebied, er geen functioneel leefgebied voor amfibieën aanwezig is. Gezien amfibieën het voornaamste voedsel van de soort is, kan een zomerbiotoop voor de ringslang tevens uitgesloten worden. Dit wordt tevens onderbouwd door het ontbreken van waarnemingen van de soort gedurende 4 veldbezoek welke hebben plaatsgevonden tussen 11 juni 2019 en 20 augustus 2019.
- ii) T.a.v. vleermuizen zijn er weinig individuen waargenomen. Er zijn geen enkele waarnemingen van water- of meervleermuis gedaan. Op de planlocatie en aangrenzend daarvan is geen sprake van een essentiële vliegroute of essentieel foerageergebied voor vleermuizen.

Blom Ecologie B.V. is van mening dat met de realisatie van het sportpark er geen functioneel leefgebied van beide soortgroepen verloren zal gaan.

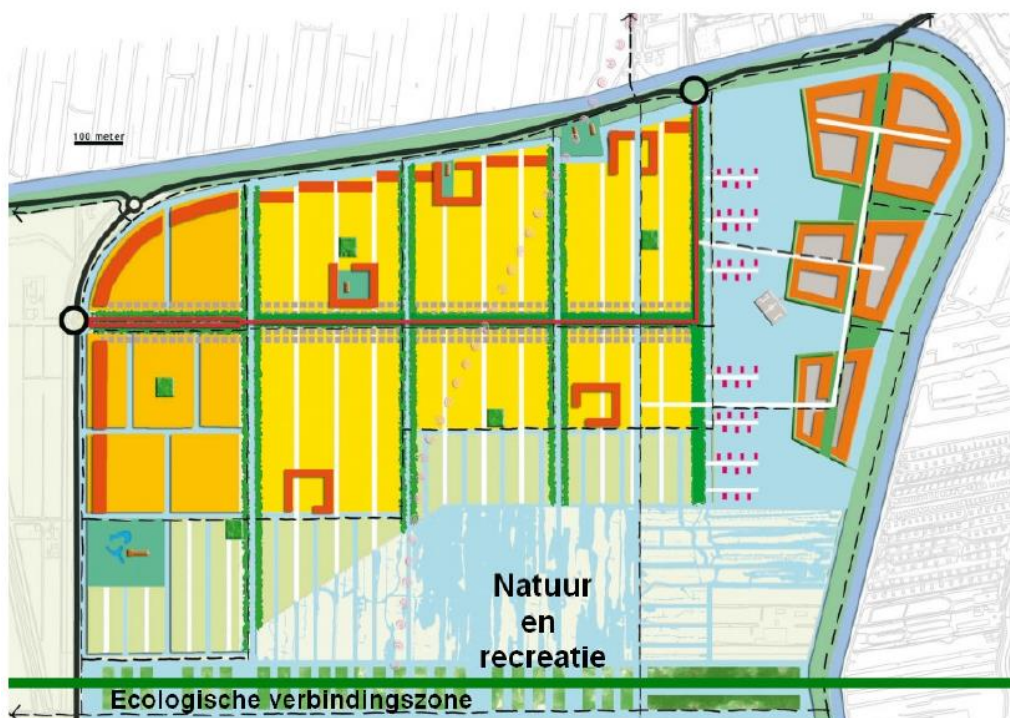
Vervolgstappen

Voor de uitvoering van de beoogde ontwikkelingen is ontheffing van de Wet natuurbescherming niet noodzakelijk t.a.v. ringslang en vleermuizen.

Te treffen maatregelen

In 2011 is een inrichtingsplan opgesteld waarbij het westelijke deel van het plangebied 'Westergouwe' te ontwikkelen tot natuur en recreatie (figuur 6). Het natuurgebied dient als natuurcompensatie voor de ontwikkeling van de woonwijk en valt bovendien samen met de door de provincie geplande ecologische verbindingszone tussen Bentwoud en Hollandsche IJssel/Blokboezems. Direct naast het plangebied (ten noorden) is dit betreffende Ecologische Verbindingszone gelegen. De belangrijkste soorten waar de zone voor bedoeld is, zijn waterspitsmuis, hermelijn, aardmuis, rosse woelmuis, ringslang en zeggedoortje.

Rond de sportvelden komt aannemelijk verlichting voor sportactiviteiten in de periode tussen zonsondergang en zonsopkomst (nachtperiode). Om negatieve effecten op deze Ecologische Verbindingszone te voorkomen, wordt geadviseerd om de lichtbundels van de verlichting te convergeren en richting het sportpark te richten. Er dient geen uitstraling naar de Ecologische verbindingszone plaats te vinden. Tevens zullen zo ook mogelijke steen- en kerkuilen in de omgeving geen lichtverstoring ondervinden bij het treffen van vorengenoemde maatregelen.



Figuur 6 Inrichtingsschets voor Westergouwe. Aan de westkant, hier onder in beeld, ligt de taps toelopende strook voor recreatie en natuur. De groene lijn geeft globaal de ligging van de gewenste verbindingszone aan (Thomassen, E.F., 2011).

Literatuur

- Creemers, R.C.M & J.J.C.W. van Delft (ravin) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. -Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- De Haas, S & de Smet, A, 2010. Amfibieën en waterkwaliteit: Onderzoek naar de relatie tussen amfibieën en de trofiegraad, de zuurgraad en het zoutgehalte van veedrinkputten in de provincie Zeeland. Stichting Landschapsbeheer Zeeland.
- ODMH, 2018. Quicksan ecologie bij realisatie sportvelden in Moordrecht.
- Thomassen, E.F., 2011. Herziening inrichting natuurcompensatie Westerhouwe, beoordeling ecologisch haalbaarheid. Project Westergouwe. Waddinxveen.

Websites

www.ravon.nl/Portals/2/Bestanden/Soorten/Ringslang_atlastekst.pdf

www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/ringslang

www.soortenbank.nl

www.verspreidingsatlas.nl

Wij hopen u met deze notitie voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten er vragen zijn kunt u vrijblijvend contact opnemen.

Met vriendelijke groet,



Blom Ecologie B.V.,
ir. ing. K.J. Rebergen
auteur



Blom Ecologie B.V.,
ir. T.W.D. Schrader
collegiale toets

© 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.