

Soortgericht onderzoek naar ringslang, rugstreeppad, kleine marterachtigen en vleermuizen aan de J.A. van Seumerenlaan 1 te Uithoorn

Een soortgericht onderzoek in het kader van de
Wet natuurbescherming



Sweco Nederland B.V.

Onderwerp

Soortgericht onderzoek naar
ringslang, rugstreeppad, kleine
marterachtigen en vleermuizen te
Uithoorn

Projectnummer

51016267

Klant

BPD Ontwikkeling B.V.

Versie

1

Gecontroleerd door

Maikell Verkade



Vrijgegeven door

Emma Grijsen



Datum

13-10-2023

Auteur

Bas Kuip

Document referentie

NL23-648800269-61537

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Ligging en beschrijving plangebied	4
1.3	Toekomstige situatie	5
2	Wettelijk kader	6
2.1	Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.)	6
2.2	Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.)	6
2.3	Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)	6
2.4	Zorgplicht (artikel 1.11)	8
3	Soortgericht onderzoek	9
3.1	Kleine marterachtigen	9
3.1.1	Inleiding	9
3.1.2	Methode	9
3.1.3	Resultaten	10
3.1.4	Effecten en toetsing	10
3.1.5	Conclusie	10
3.2	Ringslang	10
3.2.1	Inleiding	10
3.2.2	Methode	11
3.2.3	Resultaten	12
3.2.4	Effecten en toetsing	12
3.2.5	Conclusie	12
3.3	Rugstreeppad	12
3.3.1	Inleiding	12
3.3.2	Methode	13
3.3.3	Resultaten	13
3.3.4	Effecten en toetsing	14
3.3.5	Conclusie	14
3.4	Vleermuizen	15
3.4.1	Inleiding	15
3.4.2	Methode	15
3.4.3	Resultaten	17
3.4.4	Effecten en toetsing	19
3.4.5	Conclusie	20
4	Conclusie en vervolgstappen	21
4.1	Conclusie	21
4.1.1	Kleine marterachtigen en ringslang	21
4.1.2	Rugstreeppad	21
4.1.3	Vleermuizen	21
4.2	Vervolgstappen	21
	Referenties	22
	Bijlage 1 Resultaten onderzoek marterachtigen	23
	Bijlage 2 Resultaten onderzoek ringslang	25
	Bijlage 3 Resultaten onderzoek rugstreeppad	26
	Bijlage 4 Resultaten onderzoek vleermuizen	28

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

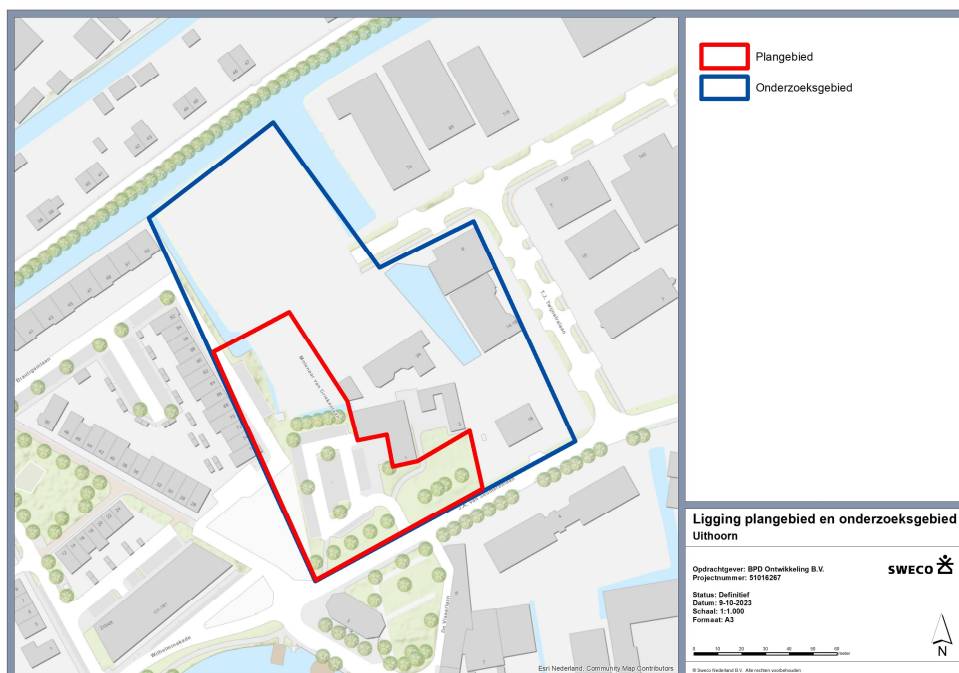
De initiatiefnemer is voornemens nieuwbouw te realiseren aan de J.A. van Seumerenlaan te Uithoorn. De werkzaamheden worden gezien als een ruimtelijke ontwikkeling.

Ruimtelijke ontwikkelingen dienen te worden getoetst aan de wet- en regelgeving voor natuur. In het kader is in eerste instantie een verkennend natuuronderzoek door Lievense Nederland B.V. uitgevoerd (Lievense, 2019). Uit het verkennend natuuronderzoek is gebleken dat het onderzoeksgebied potentieel geschikt is voor ringslang, rugstreeppad, kleine marterachtigen en voor vleermuizen. Dit onderzoek is in 2023 door architecten- en ingenieursbureau Sweco Nederland B.V. (hierna: Sweco) geactualiseerd. Aanvullend op de bevindingen van Lievense is geadviseerd om soortgericht onderzoek naar gebouwbewonende vleermuizen uit te voeren ter plaatse van de bebouwing aan de J.A. van Seumerenlaan 1. Het onderzoek naar gebouw- en boombewonende vleermuizen is gericht op de aanwezigheid van gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en de watervleermuis. Het onderzoek naar kleine marterachtigen is gericht op de aanwezigheid van de bunzing, hermelijn en de wezel.

Het doel van dit onderzoek is om duidelijkheid te verkrijgen over de vraag of door de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden ten aanzien van de hierboven genoemde beschermde soorten. Indien er sprake is van een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming, dan is er voor de ingreep een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming vereist.

1.2 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied bevindt zich in Uithoorn, in de provincie Noord-Holland en ligt aan de J.A. van Seumerenlaan 1 (zie figuur 1.1). Het plangebied betreft een parkeerterrein met twee lindebomen. Aan de noordkant van het parkeerterrein staan vijf knotwilgen, aan de zuidkant staan zeven bomen. Het noordelijke gedeelte van het plangebied bestaat uit ruigte en bomen en wordt van de parkeerterrein gescheiden door een afwateringsgeul. In het grotere onderzoeksgebied is er bebouwing aanwezig. Dit betreffen de adressen aan de J.A. van Seumerenlaan 1, 3, 3a en de adressen aan de T.J. Twijnstralaan 8, 14, 16 en 18. In het noordelijke gedeelte van het onderzoeksgebied is er een ondiepe plas aanwezig en op meerdere plaatsen is er bouw materiaal zoals hopen bakstenen, houten pallets en zandhopen aanwezig. Het onderzoeksgebied grenst aan de noordzijde aan een watergang. Langs de randen van het noordelijk gedeelte van het plangebied zijn bomenrijen aanwezig.



Figuur 1.1 Ligging plangebied (rood) ten opzichte van het onderzoeksgebied (blauw)

1.3 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens nieuwbouw te realiseren in het plangebied. De aard, omvang en precieze locatie van de nieuwbouw in het plangebied is nog niet bekend. Als gevolg van de werkzaamheden worden er mogelijk groenstructuren verwijderd.

2 Wettelijk kader

In de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de Wnb worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

2.1 Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.)

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

2.2 Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.)

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

2.3 Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

- lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Voor *Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijnsoorten* geldt dat voortplantings- en rustplaatsen (inclusief functionele leefomgeving) van beschermde soorten niet opzettelijk verstoord of vernietigd mogen worden en dat exemplaren van beschermde soorten niet opzettelijk mogen worden gedood of verwond.

Voor *Andere beschermde soorten* geldt dat voortplantingsplaatsen en rustplaatsen (inclusief functionele leefomgeving) van beschermde soorten niet (opzettelijk) vernietigd mogen worden en dat exemplaren van beschermde soorten niet (opzettelijk) mogen worden gedood of verwond.

Verbodsbepalingen ten aanzien van de verstoring zijn niet van toepassing op deze soorten. Ten aanzien van de *andere beschermde soorten* geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 Wnb.

Met artikel 3.10 van deze wet wordt het mogelijk gemaakt om die bescherming op te heffen om redenen die onder meer verband houden met ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of verband houden met onder meer het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, drinkwaterleidingen en infiltratiekanalen ten behoeve van drinkwaterproductie, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer. Met artikel 4.9 van de verordening wordt een dergelijke vrijstelling gegeven (Omgevingsverordening NH2020 (2020)). De diersoorten waarop de vrijstelling ten behoeve van ruimtelijke ingrepen ziet, worden genoemd in Tabel 2-1.

Tabel 2-1 Vrijgestelde soorten in provincie Noord-Holland

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

Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld en de voorgenomen activiteiten strijdig zijn met de bepalingen in de nieuwe wet geldt een ontheffingsplicht. Deze kan alleen worden verleend, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de nieuwe wet. Er is dan geen ontheffing op grond van de Wnb nodig.

2.4 Zorgplicht (artikel 1.11)

Naast bovengenoemde verbodsartikelen bevat de Wnb een algemeen geldende zorgplicht, zie hieronder. Deze zorgplicht is te allen tijde van toepassing en geldt ook voor niet beschermde flora en fauna:

- lid 1) Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving;
- lid 2) De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
 - onderdeel a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
 - onderdeel b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
 - onderdeel c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt;
- lid 3) Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

3 Soortgericht onderzoek

3.1 Kleine marterachtigen

3.1.1 Inleiding

In het onderzoeksgebied is geschikt habitat aanwezig voor kleine marterachtigen in de vorm van dicht struikgewas. Voor het verwijderen van het groen is er derhalve soortgericht onderzoek naar kleine marterachtigen noodzakelijk om de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen aan te tonen dan wel uit te sluiten. Het onderzoek is gericht op de aanwezigheid van de bunzing, hermelijn en de wezel.

3.1.2 Methode

Het onderzoek naar kleine marterachtigen heeft plaatsgevonden volgens de onderzoeksmethode zoals beschreven in de Handreiking kleine marterachtigen Noord-Holland in relatie tot soortbescherming (Jonkers, 2016). Hierin staat beschreven dat er vier wildcamera's dienen te worden geplaatst per hectare. Bij projecten over een groot oppervlak hoeven alleen de meest kansrijke landschapselementen worden onderzocht. Het onderzoeksgebied is circa 1,7 hectare groot, echter de meest kansrijke landschapselementen in het onderzoeksgebied (dicht en laag struikgewas) wordt geschat op circa 0,4 hectare. Met de plaatsing van drie cameravallen in het onderzoeksgebied wordt er voldaan aan de eisen uit de handreiking. Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van drie cameravallen die verspreid over het gebied zijn geplaatst in/om dicht struikgewas of nabij een takkenhoop. De cameravallen zijn vier weken actief geweest binnen de meest actieve periode van kleine marterachtigen (mei t/m augustus). Na twee weken zijn de camera's uitgelezen en zijn de batterijen vervangen.

Om de trefkans op de aanwezigheid van kleine marterachtigen te vergroten, is er gebruik gemaakt van een lokstof die voor de cameravallen is geplaatst, in dit onderzoek is er gebruik gemaakt van een blik sardines.

Omdat er naast de bunzing ook onderzoek wordt uitgevoerd naar de hermelijn en de wezel, is er naast losse cameravallen tevens gebruik gemaakt van een marterbox. Hierbij is er een cameraval geplaatst in een marterbox welke te bereiken is via een tunnel. Zie bijlage 1 figuur 3. De marterbox is tevens voorzien van een lokstof.

De locaties van de cameravallen in het onderzoeksgebied zijn op kaart weergegeven in bijlage 1. Alle gemaakte beelden tijdens de opnameperiode zijn geanalyseerd en de soorten zijn op naam gebracht. Een overzicht van de bezoekenmomenten is weergegeven in **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**

Tabel 3-1 Bezoekmomenten onderzoek kleine marterachtigen

Activiteit	Datum	Medewerker
Plaatsen camera's	05-05-2023	S.T.J. Kuip
Controleren camera's	22-05-2023	S.T.J. Kuip
Ophalen camera's	02-06-2023	S.T.J. Kuip

3.1.3 Resultaten

In het onderzoeksgebied zijn er op geen van de drie camera's kleine marterachtigen waargenomen. De volgende soorten zijn wel waargenomen op de camera's: egel, gewone bosmuis, huiskat, merel en winterkoning. In bijlage 1 zijn foto's van het marteronderzoek weergegeven. Naast de resultaten van het camera onderzoek is de egel tweemaal ter plaatse waargenomen. De egel is waargenomen op 17 mei 2023 om 23:14 en op 15 juni 2023 om 04:13. Beide keren is de egel waargenomen in de groenstructuren rond het parkeerterrein.

3.1.4 Effecten en toetsing

Tijdens het soortgericht onderzoek naar kleine marterachtigen in het onderzoeksgebied, zijn de soorten niet aangetroffen. De aanwezigheid van kleine marterachtigen in het onderzoeksgebied is derhalve uitgesloten. Als gevolg van de geplande werkzaamheden worden er geen vaste rust- of verblijfplaatsen van kleine marterachtigen vernietigd. Overtredingen van de verbodsbepalingen artikel 3.10, lid b uit de Wnb zijn dan ook uitgesloten.

3.1.5 Conclusie

Er zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van kleine marterachtigen aangetroffen in het onderzoeksgebied. Negatieve effecten op kleine marterachtigen als gevolg van de geplande werkzaamheden kunnen derhalve worden uitgesloten. Het aanvragen voor een ontheffing op grond van de Wnb voor bunzing, hermelijn en wezel is niet nodig.

In het onderzoeksgebied komen – in de provincie vrijgestelde – beschermde soorten voor. De zorgplicht blijft van toepassing voor vrijgestelde soorten. Aanwezige vrijgestelde soorten zijn: gewone bosmuis en egel. In het kader van de zorgplicht dient men tijdens de uitvoering altijd rekening te houden met de aanwezigheid van (beschermde) planten en dieren. De soorten dienen voorafgaand aan de werkzaamheden aangemeld te worden bij de het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Noord-Holland Noord). Indien vrijgestelde soorten niet worden aangemeld, vervalt de vrijstelling.

3.2 Ringslang

3.2.1 Inleiding

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn waarnemingen bekend van individuen van de ringslang. Binnen het onderzoeksgebied is suboptimaal geschikt habitat aanwezig voor de ringslang. Voor de geplande werkzaamheden in het onderzoeksgebied is derhalve soortgericht onderzoek naar de ringslang noodzakelijk om de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en/of voortplantingsbiotoop van de ringslang aan te tonen dan wel uit te sluiten.

3.2.2 Methode

Het onderzoek naar de ringslang is uitgevoerd conform het soorteninventarisatieprotocol van Netwerk Groene Bureas (NGB, 2017). Het onderzoek is gericht op de aanwezigheid van:

- zomerbiotoop: vier bezoeken naar de aanwezigheid van de ringslang in de periode april – september;
- zonnende vrouwtjes: drie bezoeken naar de aanwezigheid van zonnende vrouwtjes in de periode juni – juli; met een tussenperiode van twee weken.

Zomerbiotoop

Het onderzoek naar zomerbiotoop bestaat uit vier bezoeken waarbij het onderzoeksgebied doorzocht is op de aanwezigheid van individuen van de ringslang. Hierbij is er ook gebruikt gemaakt van reptielplaten. Dit zijn matten van flexibel, warmte houdend materiaal, welke op geschikte opwarmlocaties verspreid door het onderzoeksgebied zijn neergelegd, namelijk halfopen gebieden nabij de watergang. Deze reptielplaten zijn tijdens de bezoeken gecontroleerd op de aanwezigheid van ringslangen. In totaal zijn er zes reptielplaten in het onderzoeksgebied geplaatst. Naast de geplaatste reptielplaten worden ook andere geschikte elementen in het projectgebied onderzocht op de aanwezigheid van ringslang. Zo wordt er bijvoorbeeld ook onder stenen en dood hout gekeken. In bijlage 2 is de locatie van de reptielplaten op kaart weergegeven. Het onderzoek is uitgevoerd door één onderzoeker.

Zonnende vrouwtjes

Het onderzoek naar zonnende vrouwtjes bestaat uit drie bezoeken in de periode juni – juli waarbij het onderzoeksgebied wordt onderzocht op de aanwezigheid van zonnende vrouwtjes nabij potentiële ei-afzet locaties. De ideale weersomstandigheden voor dit onderzoek is bij een temperatuur van circa 18 – 22 °C. Het onderzoek is uitgevoerd door één onderzoeker.

Tabel 3.2 Bezoekmomenten en weersomstandigheden ringslang

Onderzoek naar	Datum	Veldbezoek	Weer	Medewerkers
Zomerbiotoop	05-05-2023	10:00 – 11:00	Droog, zwaar bewolkt, 17 °C, 3 Bft	S.T.J. Kuip
Zomerbiotoop	22-05-2023	11:15 – 12:15	Droog, onbewolkt, 21 °C, 2 Bft.	S.T.J. Kuip
Zonnende vrouwtjes	02-06-2023	06:30 – 07:30	Droog, half bewolkt, 16 °C, 2 Bft.	S.T.J. Kuip
Zonnende vrouwtjes	22-06-2023	09:30 – 10:30	Droog, licht bewolkt, 21 °C, 3 Bft.	S.T.J. Kuip
Zonnende vrouwtjes	06-07-2023	09:30 – 10:30	Droog, half bewolkt, 18 °C, 3 Bft.	S.T.J. Kuip
Zomerbiotoop	17-08-2023*	13:15 – 14:15	Droog, half bewolkt, 22 °C, 3 Bft.	S.T.J. Kuip
Zomerbiotoop	05-09-2023*	11:30 – 12:30	Droog, onbewolkt, 25 °C, 2 Bft.	S.T.J. Kuip

* Tijdens deze ronde is de rugstreeppad waargenomen

3.2.3 Resultaten

Tijdens de zeven inventarisatierondes zijn geen ringslangen waargenomen in het onderzoeksgebied.

Overige waarnemingen

Bij het vijfde bezoek dat is uitgevoerd op 6 juli 2023 zijn er onder twee reptielplaten één individu van de kleine watersalamander aangetroffen. Tijdens het zesde bezoek op 17 augustus 2023 zijn er drie individuen van de kleine watersalamander aangetroffen onder een steen aan de westkant van het onderzoeksgebied. Bij het laatste bezoek op 5 september 2023 zijn er onder een steen aan de westkant van het onderzoeksgebied 11 individuen van de kleine watersalamander aangetroffen. Onder de meest oostelijke reptielplaat in het onderzoeksgebied zijn vijf individuen van de kleine watersalamander aangetroffen.

3.2.4 Effecten en toetsing

Tijdens het soortgericht onderzoek naar de ringslang in het onderzoeksgebied, is de soort niet aangetroffen. De aanwezigheid van de ringslang in het onderzoeksgebied is derhalve uitgesloten. Als gevolg van de geplande werkzaamheden worden er geen vaste rust- of verblijfplaatsen van de ringslang vernietigd. Overtredingen van de verbodsbepalingen artikel 3.10, lid b uit de Wnb zijn dan ook uitgesloten.

3.2.5 Conclusie

Er zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van de ringslang aangetroffen in het onderzoeksgebied. Negatieve effecten op de ringslang als gevolg van de geplande werkzaamheden kunnen derhalve worden uitgesloten. Het aanvragen voor een ontheffing op grond van de Wnb voor de ringslang is niet nodig.

In het onderzoeksgebied komt de kleine watersalamander voor, wat een in de provincie vrijgestelde beschermde soort is. De zorgplicht blijft van toepassing voor vrijgestelde soorten. In het kader van de zorgplicht dient men tijdens de uitvoering altijd rekening te houden met de aanwezigheid van (beschermde) planten en dieren. De soorten dienen voorafgaand aan de werkzaamheden aangemeld te worden bij de het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Noord-Holland Noord). Indien vrijgestelde soorten niet worden aangemeld, vervalt de vrijstelling.

3.3 Rugstreepad

3.3.1 Inleiding

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn waarnemingen bekend van individuen van de rugstreepad. Binnen het onderzoeksgebied is geschikt habitat aanwezig voor de rugstreepad in de vorm van potentieel voortplantingswater. Het onderzoeksgebied biedt daarnaast door de aanwezigheid van zandhopen potentiële zomer- en winterverblijfplaatsen. Voor de geplande werkzaamheden in het onderzoeksgebied is er derhalve soortgericht onderzoek naar de rugstreepad noodzakelijk om de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en/of voortplantingsbiotoop van de rugstreepad aan te tonen dan wel uit te sluiten.

3.3.2 Methode

Wij voeren het onderzoek naar de rugstreeppad uit volgens het soorteninventarisatieprotocol van Netwerk Groene Bureaus (NGB, 2017). Het onderzoek wordt gericht op de aanwezigheid van:

- voortplantingsbiotoop: minstens drie bezoeken in de periode van 15 april – 31 mei en/of 15 juni – 1 augustus, waarvan minimaal 1 bezoek in de periode van 15 april t/m 31 mei.

Tijdens het onderzoek is gelet op de aanwezigheid van koorzang (roepende exemplaren) van de rugstreeppad. Op basis hiervan kan de locatie worden bepaald en kan er een inschatting worden gemaakt hoeveel individuen van de rugstreeppad zich in het onderzoeksgebied bevinden. Het onderzoek wordt uitgevoerd vanaf één uur ná zonsondergang tot uiterlijk twee uur voor zonsopkomst. Zie tabel 3.3 voor een overzicht van de bezoekenmomenten en de weersomstandigheden. Het onderzoek is – in verband met de veiligheid – uitgevoerd door twee onderzoekers..

Tabel 3.3 Bezoekmomenten en weersomstandigheden rugstreeppad

Onderzoek naar	Datum	Zon op/onder	Veldbezoek	Weer	Medewerkers
Koorzang	17-05-2023	05:39 – 21:34	22:30 – 23:30	Droog, onbewolkt, 10 °C, 3 Bft	S.T.J. Kuip en J. van den Berg
Koorzang	09-06-2023	05:17 – 22:04	02:15 – 03:15	Droog, onbewolkt, 14 °C, 4 Bft.	J. van den Berg en M. Verkade
Koorzang	15-06-2023	05:15 – 22:05	02:15 – 03:15	Droog, onbewolkt, 14 °C, 2 Bft.	S.T.J. Kuip en J. van den Berg

3.3.3 Resultaten

Eerste bezoek

Het eerste veldbezoek heeft plaatsgevonden in de avond van 17 mei 2023. Tijdens het bezoek zijn er geen roepende individuen van de rugstreeppad aangetroffen in het onderzoeksgebied. In de ondiepe plas in het onderzoeksgebied zijn wel larven van de rugstreeppad aangetroffen. Naar schatting betroffen het minimaal 100 larven van de rugstreeppad.

Naast larven van de rugstreeppad zijn er circa 20 adulte individuen van de kleine watersalamander aangetroffen in de ondiepe plas in het onderzoeksgebied. De locatie van de ondiepe plas is op kaart weergegeven in bijlage 3.

Tweede bezoek

Het tweede veldbezoek heeft plaatsgevonden in de nacht van 9 juni 2023. Tijdens het bezoek zijn er circa 20 adulte individuen van de rugstreeppad aangetroffen in de ondiepe plas in het onderzoeksgebied. Enkele individuen zijn roepend waargenomen. Er zijn geen larven van de rugstreeppad aangetroffen in het onderzoeksgebied.

Derde bezoek

Het derde veldbezoek heeft plaatsgevonden in de nacht van 15 juni 2023. Tijdens het bezoek zijn er circa 35 adulte individuen van de rugstreepd aangekomen in de ondiepe plas. De individuen zijn niet roepend waargenomen. Enkele individuen zijn parend waargenomen in de plas. In de plas zijn er geen larven van de rugstreepd waargenomen. Eén verplaatsende volwassen individu is waargenomen ten oosten van het gebouw aan de J.A. van Seumerenlaan 1 in het onderzoeksgebied.

Overige incidentele waarnemingen rugstreepd

Gelijktijdig met een vleermuisinventarisatie op 10 juli 2023 is er een roepend individu van de rugstreepd aangekomen vanuit het noordelijke deel van het onderzoeksgebied.

Tijdens een ringslanginventarisatie op 17 augustus 2023 zijn er overdag om 14:12 uur naar schatting minimaal 500 larven van de rugstreepd aangekomen in de ondiepe plas in het onderzoeksgebied.

Bij een ringslanginventarisatie op 5 september 2023 zijn er overdag naar schatting minimaal 50 larven aangekomen in de ondiepe plas in het onderzoeksgebied.

3.3.4 Effecten en toetsing

Tijdens het soortgericht onderzoek naar de rugstreepd in het onderzoeksgebied, is de soort wel aangekomen. De ondiepe plas in het onderzoeksgebied wordt gebruikt als voortplantingsbiotoop door de rugstreepd. Bij het aantreffen van de rugstreepd in het onderzoeksgebied moet er vanuit worden gegaan dat op alle plekken in de directe omgeving, die daarvoor geschikt zijn, voortplantingsplaatsen en rustplaatsen aanwezig zijn (BIJ12, 2017).

De zandhopen grenzend aan het voortplantingswater van de rugstreepd worden naar alle waarschijnlijkheid gebruikt als zomerverblijfplaats en potentieel als winterverblijfplaats. De rugstreepd kan daarnaast ook onder de aanwezige hopen puin/stenen verblijven. Indien als gevolg van de werkzaamheden het voortplantingswater wordt aangetast of de zand- of steenhopen worden verwijderd, wordt er voortplantingsbiotoop en worden er vaste rust- en verblijfplaatsen van de rugstreepd vernietigd. Als gevolg van de werkzaamheden kunnen individuen van de rugstreepd worden verstoord en/of gedood. Overtredingen van de verbodsbepalingen artikel 3.5 lid 1, 2 en 4 uit de Wnb kunnen op voorhand niet worden uitgesloten.

3.3.5 Conclusie

In het onderzoeksgebied is er voortplantingsbiotoop en zijn er vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig van de rugstreepd. Indien voortplantingsbiotoop of vaste rust- en verblijfplaatsen worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden, is een ontheffing op grond van de Wnb Artikel 3.5 lid 1, 2 en 4 voor de rugstreepd noodzakelijk.

In het onderzoeksgebied komt er een – in de provincie vrijgestelde – beschermde soort voor. De zorgplicht blijft van toepassing voor vrijgestelde soorten. Dit betreft de kleine watersalamander. In het kader van de zorgplicht dient men tijdens de uitvoering altijd rekening te houden met de aanwezigheid van(beschermde) planten en dieren. De soorten dienen voorafgaand aan de werkzaamheden aangemeld te worden bij de Omgevingsdienst. Indien vrijgestelde soorten niet worden aangemeld, vervalt de vrijstelling.

3.4 Vleermuizen

3.4.1 Inleiding

Uit het verkennend natuuronderzoek komt naar voren dat het onderzoeksgebied potentieel geschikt is voor vleermuizen. De drie populieren grenzend aan de J.A. van Seumerenlaan bieden potentiële verblijfplaatsen voor de rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en de watervleermuis. De bebouwing aan de J.A. van Seumerenlaan 1 biedt potentiële verblijfplaatsen voor de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis. Voor de geplande werkzaamheden in het onderzoeksgebied is er derhalve soortgericht onderzoek naar de gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en de watervleermuis noodzakelijk om de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aan te tonen dan wel uit te sluiten.

3.4.2 Methode

Voor het uitvoeren van een soortgerichte inventarisatie zijn onderzoeksmethodes en protocollen vastgesteld. Het onderzoek naar de gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en de watervleermuis is uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2021 (NGB, 2021). Er is onderzoek gedaan naar zomer- en kraamverblijfplaatsen en paarverblijfplaatsen.

- Kraamverblijfplaats:
 - gewone dwergvleermuis: 15 mei – 15 juli, tenminste 2 bezoeken waarvan 1x in juni, periode tussen bezoeken tenminste 20 dagen;
 - rosse vleermuis: 15 mei – 15 juli, tenminste 2 bezoeken waarvan 1x in juni, periode tussen bezoeken tenminste 20 dagen;
 - ruige dwergvleermuis: 15 mei – 15 juli, tenminste 2 bezoeken waarvan 1x in juni, periode tussen bezoeken tenminste 20 dagen;
 - watervleermuis: 1 juni – 15 juli, tenminste 2 bezoeken waarvan zo mogelijk 1x in ochtend* waarvan 1x in juni, periode tussen bezoeken tenminste 20 dagen.
- Zomerverblijfplaats:
 - gewone dwergvleermuis: 15 april – 15 oktober, 1x in kraamperiode, ten minste 1x in ochtend, periode tussen bezoeken tenminste 20 dagen;
 - rosse vleermuis: 15 mei – 15 augustus, 1x in kraamperiode, ten minste 1x in ochtend, periode tussen bezoeken tenminste 20 dagen;
 - ruige dwergvleermuis: 15 april – 15 augustus, 1x in kraamperiode, ten minste 1x in ochtend, periode tussen bezoeken tenminste 20 dagen;
 - watervleermuis: 15 april – 15 september, 1x in kraamperiode, ten minste 1x in ochtend, periode tussen bezoeken tenminste 20 dagen.

- Paarverblijfplaats:
 - gewone dwergvleermuis: 15 augustus – 1 oktober, tenminste 2 bezoeken, periode tussen bezoeken tenminste 20 dagen;
 - ruige dwergvleermuis: 15 augustus – 1 oktober, tenminste 2 bezoeken, periode tussen bezoeken tenminste 20 dagen.
 - rosse vleermuis: 1 augustus – 15 september, ten minste 2 bezoeken waarvan 1x in avond, periode tussen bezoeken tenminste 20 dagen.
 - Watervleermuis: 15 augustus – 15 september, tenminste 2 bezoeken, periode tussen bezoeken tenminste 20 dagen.

Voor de verschillende typen verblijfplaatsen bestaan er andere onderzoeksmethodes welke hieronder worden beschreven. Bij het uitvoeren van het vleermuisonderzoek is gebruik gemaakt van Petersson D240x batdetectors.

Zomer- en kraamverblijfplaatsen

In de periode van 15 mei t/m 15 juli 2023 is in het onderzoeksgebied onderzoek gedaan naar zomer- en kraamverblijfplaatsen van vleermuizen. Hierbij zijn twee avondrondes en twee ochtendrondes uitgevoerd. Voor de gebouwbewonende vleermuizen de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis start een avondronde op zonsondergang en gaat door tot twee uur na zonsondergang. Een ochtendronde start om twee uur voor zonsopgang en gaat door tot zonsopgang. Voor de boombewonende vleermuizen de watervleermuis, rosse vleermuis en de ruige dwergvleermuis start een avondronde op zonsondergang en gaat twee uur en een kwartier na zonsondergang door. Een ochtendronde start om drie uur voor zonsopgang en gaat door tot zonsopgang. Voor het onderzoek naar verblijfplaatsen is vereist dat vanaf één positie minimaal 75% van het onderzoeksgebied te overzien is. Het onderzoek naar zomer- en kraamverblijfplaatsen is vanwege de grootte en overzichtelijkheid van het onderzoeksgebied uitgevoerd door twee personen.

Paarverblijfplaatsen

In de periode van 15 augustus t/m 15 september 2023 is in het onderzoeksgebied onderzoek gedaan naar paarverblijfplaatsen van vleermuizen. Tijdens het onderzoek naar paarverblijfplaatsen is er één avondronde en één ronde rond middernacht uitgevoerd. Het onderzoek naar gebouwbewonende en boombewonende vleermuizen is gezamenlijk uitgevoerd. Het onderzoek naar paarverblijfplaatsen is vanwege de grootte en overzichtelijkheid van het onderzoeksgebied uitgevoerd door twee personen.

De veldbezoeken zijn uitgevoerd bij goede weersomstandigheden: weinig wind (< 5 Bft), geen regen en een temperatuur van boven de 10°C. Zie tabel 3.4 voor een overzicht van de bezoekenmomenten en weersomstandigheden.

Tabel 3.4 Bezoekmomenten en weersomstandigheden vleermuizen

Onderzoek naar	Datum	Zon op/onder	Veldbezoek	Weer	Medewerkers
Zomer- en kraamverblijfplaatsen (bomen)	17-05-2023	05:39 – 21:34	21:33 – 23:48	Droog, onbewolkt, 10 °C, 2 Bft	S.T.J. Kuip en J. van den Berg
Zomer- en kraamverblijfplaatsen (gebouw)	09-06-2023*	05:17 – 22:04	02:17 – 05:17	Droog, onbewolkt, 14 °C, 4 Bft	J. van den Berg en M. Verkade
Zomer- en kraamverblijfplaatsen (bomen)	15-06-2023	05:15 – 22:05	02:15 – 05:15	Droog, onbewolkt, 17 °C, 2 Bft	S.T.J. Kuip en J. van den Berg
Zomer- en kraamverblijfplaatsen (gebouw)	10-07-2023*	05:29 – 22:01	22:01 – 00:01	Droog, licht bewolkt, 21 °C, 2 Bft	S.T.J. Kuip en D. de Vries
Paarverblijfplaatsen (gebouw + bomen)	17-08-2023	06:26 – 21:00	22:02 – 00:02	Droog, geheel bewolkt, 19 °C, 3 Bft.	S.T.J. Kuip en D. de Vries
Paarverblijfplaatsen (gebouw + bomen)	07-09-2023	07:01 – 20:13	23:00 – 01:00	Droog, onbewolkt, 21 °C, 3 Bft	S.T.J. Kuip en D. de Vries

* Tijdens deze ronde is de rugstreeppad waargenomen

3.4.3 Resultaten

Zomer- en kraamverblijfplaatsen

Boombewonende vleermuizen

Eerste bezoek

Het eerste bezoek naar zomer- en kraamverblijfplaatsen heeft plaatsgevonden op 17 mei 2023 en is uitgevoerd in de avond. Tijdens het bezoek zijn geen uitvliegende exemplaren van boombewonende vleermuizen waargenomen in de voor vleermuizen potentieel geschikte bomen.

Wel zijn in het plangebied vanaf 22:02 tot 22:40 uur circa 30 individuen van de gewone dwergvleermuis overvliegend over het plangebied waargenomen. De vleermuizen komen vanaf het noorden en vlogen naar het zuiden langs de bomenrij en over de bebouwing aan de J.A. van Seumerenlaan 1. Door enkele individuen werd langs de bomenrij gefoerageerd.

In het noordelijke gedeelte, ter hoogte van de ondiepe plas in het onderzoeksgebied, zijn om 22:46 uur vier foeragerende individuen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Overige vleermuissoorten zijn niet aangetroffen in het onderzoeksgebied.

Tweede bezoek

Het tweede bezoek naar zomer- en kraamverblijfplaatsen heeft plaatsgevonden op 15 juni 2023 en is uitgevoerd in de vroege ochtend. Tijdens het bezoek zijn er geen invliegende exemplaren aangetroffen.

De gewone dwergvleermuis is verspreid over de nacht drie keer foeragerend waargenomen in het onderzoeksgebied.

Om 04:46 uur zijn er drie overvliegende individuen van de gewone dwergvleermuis waargenomen van zuid naar noord. De individuen vlogen langs de oostelijke gevel van de bebouwing aan de J.A. van Seumerenlaan 1. Eénmaal is er een overvliegend individu van de laatvlieger waargenomen om 03:17 uur. Overige vleermuissoorten zijn niet aangetroffen in het onderzoeksgebied.

Zomer- en kraamverblijfplaatsen

Gebouwbewonende vleermuizen

Eerste bezoek

Het eerste bezoek naar zomer- en kraamverblijfplaatsen heeft plaatsgevonden op 9 juni 2023 en is uitgevoerd in de vroege ochtend. Tijdens het bezoek zijn er geen invliegende individuen van gebouwbewonende vleermuizen aangetroffen.

Om 04:46 is er langdurig een foeragerend individu van de gewone dwergvleermuis waargenomen aan de zuidkant van de bebouwing aan de J.A. van Seumerenlaan 3a. Daarnaast is er tweemaal een overvliegend individu van de gewone dwergvleermuis waargenomen om 04:03 en 04:20 uur. Overige vleermuissoorten zijn niet aangetroffen in het onderzoeksgebied.

Tweede bezoek

Het tweede bezoek naar zomer- en kraamverblijfplaatsen heeft plaatsgevonden op 10 juli 2023 en is uitgevoerd in de avond. Tijdens het bezoek zijn er geen uitvliegende exemplaren waargenomen.

In het plangebied zijn er vanaf 22:26 tot 22:52 uur circa 31 individuen van de gewone dwergvleermuis overvliegend over het plangebied waargenomen. De vleermuizen komen vanaf het noorden en vlogen naar het zuiden langs de bomenrij en over de bebouwing aan de J.A. van Seumerenlaan 1. Een gedeelte van de route loopt langs de oostgevel van de J.A. van Seumerenlaan 1. Langs de route werd er door enkele individuen gefoerageerd. Om 23:00 en 23:54 uur is er een overvliegend individu van de laatvlieger van noord richting zuid waargenomen.

Verspreid over de avond zijn er boven het parkeerterrein vier foeragerende individuen van de gewone dwergvleermuis waargenomen. Overige vleermuissoorten zijn niet aangetroffen in het onderzoeksgebied.

Paarverblijfplaatsen (gecombineerd)

Eerste bezoek

Het eerste bezoek naar paarverblijfplaatsen heeft plaatsgevonden op 17 augustus 2023 en is uitgevoerd in de avond. Tijdens het bezoek zijn geen uitvliegende exemplaren van boombewonende of gebouwbewonende vleermuizen aangetroffen.

Boven het parkeerterrein is er om 22:39 en 23:26 uur kortstondig een baltsend individu van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Dit individu vertoonde geen duidelijke binding, in de vorm van zwermgedrag, met de bebouwing en de bomen in het plangebied. Om 23:51 uur is er een foeragerend individu van de laatvlieger aangetroffen ter hoogte van het parkeerterrein.

Verspreid over de avond zijn er zes overvliegende individuen van de gewone dwergvleermuis en zeven overvliegende individuen van de laatvlieger in het plangebied waargenomen. Naar verwachting vlogen de individuen van noord richting zuid. Daarnaast is de ruige dwergvleermuis tweemaal overvliegend waargenomen en de rosse vleermuis eenmaal overvliegend waargenomen.

Tweede bezoek

Het tweede bezoek naar paarverblijfplaatsen heeft plaatsgevonden 7 september 2023 en is uitgevoerd rond middernacht. Tijdens het bezoek zijn er geen uitvliegende of baltsende exemplaren van boombewonende of gebouwbewonende vleermuizen waargenomen.

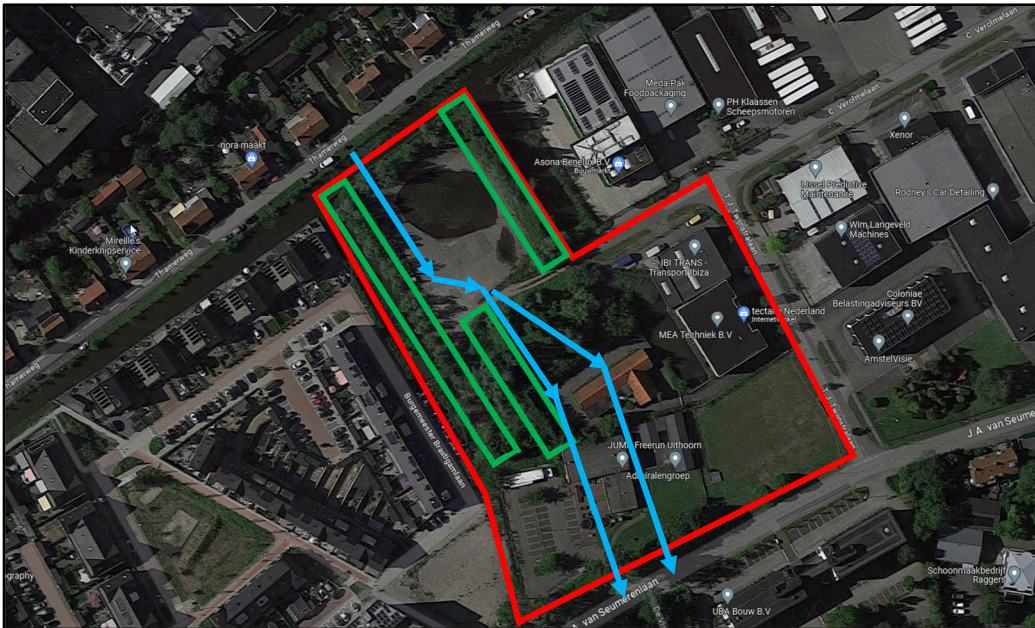
In het plangebied is er tweemaal een overvliegend individu van de gewone dwergvleermuis waargenomen om 23:08 en 23:20 uur. Daarnaast is er één overvliegend individu van de laatvlieger om 23:23 uur waargenomen en twee overvliegende individuen van de ruige dwergvleermuis om 23:37 en 00:06 uur.

Buiten het plangebied, in de omgeving van de Thamerkerk, is er een baltsterritorium van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Naar verwachting bevindt de paarverblijfplaats zich in de kerk. Het individu is namelijk gedurende een langere periode nabij de noordgevel van de kerk baltsend in vlucht waargenomen.

3.4.4 Effecten en toetsing

Tijdens de inventarisatiemomenten zijn meerdere individuen van de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en de ruige dwergvleermuis waargenomen. Deze vleermuizen vlogen over of foerageerden in het onderzoeksgebied. Daarnaast is er eenmalig een hoog overvliegend individu van de rosse vleermuis waargenomen. De waargenomen vleermuizen hadden geen verblijfplaatsen in de bomen of het gebouw binnen het onderzoeksgebied. De aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen in de onderzochte bomen en het onderzochte gebouw is uitgesloten. Door de mogelijk kap van de bomen worden geen vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen verstoord of vernietigd.

In het plangebied is er een vliegroute van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. De route loopt langs de bomenrij ten noorden van de J.A. van Seumerenlaan 1 over het gebouw richting het zuiden (zie bijlage 4). De vliegroute wordt door minimaal 31 individuen van de gewone dwergvleermuis gebruikt. Indien de bomenrijen, zoals weergegeven in figuur 3.1, worden gekapt, gaat er een essentiële vliegroute van de gewone dwergvleermuis verloren. Als gevolg van deze werkzaamheden vindt er overtreding van de verbodsbepalingen artikel 3.5 lid 2 uit de Wnb plaats met betrekking tot de gewone dwergvleermuis.



Figuur 3.1 Locatie onderzoeksgebied (rood) ten opzichte van de lijnvormige groenstructuren (groen) en de vliegroutes van de gewone dwergvleermuis (blauw).

3.4.5 Conclusie

In het onderzoeksgebied zijn geen vaste rust- of verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Overtredingen van de verbodsbepalingen van Artikel 3.5 lid 2 en 4 Wnb met betrekking tot vleermuizen kan op voorhand worden uitgesloten.

De lijnvormige groenstructuren zoals weergegeven in figuur 3.1, maken onderdeel uit van een essentiële vliegroute van de gewone dwergvleermuis. Indien deze bomenrijen worden gekapt, gaat een essentiële vliegroute van de gewone dwergvleermuis verloren. Als gevolg van deze werkzaamheden vindt er een overtreding van de verbodsbepalingen artikel 3.5 lid 2 uit de Wnb plaats met betrekking tot de gewone dwergvleermuis. Voor de kap van de bomenrijen is een ontheffing op grond van de Wnb Artikel 3.5 lid 2 voor de gewone dwergvleermuis noodzakelijk.

4 Conclusie en vervolgstappen

4.1 Conclusie

4.1.1 Kleine marterachtigen en ringslang

Het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming voor de bunzing, hermelijn, wezel en de ringslang is *niet* nodig.

Tijdens het soortgericht onderzoek naar bunzing, hermelijn, wezel en de ringslang in het onderzoeksgebied, zijn geen van de soorten aangetroffen in het onderzoeksgebied. Voortplantingsbiotoop, vaste rust- en verblijfplaatsen en leefgebied van de bunzing, hermelijn, wezel en ringslang zijn op basis van het onderzoek niet aanwezig, derhalve worden negatieve effecten uitgesloten.

4.1.2 Rugstreeppad

Het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming voor de rugstreeppad is *wel* nodig. De aanvraag voor een ontheffing van de Wet natuurbescherming dient te worden onderbouwd met een activiteitenplan.

In het onderzoeksgebied is er voortplantingsbiotoop en zijn er vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig van de rugstreeppad die zowel als zomer- en winterverblijfplaats kunnen worden gebruikt. Indien voortplantingsbiotoop of vaste rust- en verblijfplaatsen worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden, vindt er een overtreding van artikel 3.5 lid 1, 2 en 4 uit de Wet natuurbescherming plaats met betrekking tot de rugstreeppad.

4.1.3 Vleermuizen

Voor de kap van de bomenrijen is het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming *wel* nodig. De aanvraag voor een ontheffing van de Wet natuurbescherming dient te worden onderbouwd met een activiteitenplan.

In het onderzoeksgebied zijn er geen vaste rust- of verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Overtredingen van de verbodsbepalingen van artikel 3.5 lid 2 en 4 Wet natuurbescherming met betrekking tot vleermuizen kan op voorhand worden uitgesloten.

In het plangebied is een essentiële vliegroute van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. De lijnvormige groenstructuren maken onderdeel uit van een essentiële vliegroute van de gewone dwergvleermuis. Indien deze bomenrijen worden gekapt, gaat er een essentiële vliegroute van de gewone dwergvleermuis verloren. Als gevolg van deze werkzaamheden vindt er overtreding van de verbodsbepalingen artikel 3.5 lid 2 uit de Wet natuurbescherming plaats met betrekking tot de gewone dwergvleermuis.

4.2 Vervolgstappen

Om overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming te voorkomen dient een ontheffing te worden aangevraagd. Dit kan worden gedaan met behulp van een activiteitenplan. Tevens dienen mitigerende en compenserende maatregelen getroffen te worden. Deze maatregelen zullen uitgebreid beschreven worden in een nader op te stellen activiteitenplan.

Referenties

BIJ12 (2017). Kennisdocument Rugstreeppad. Versie 1.0, Juli 2017 ingezien van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-017-Kennisdocument-Rugstreeppad-1.0.pdf>

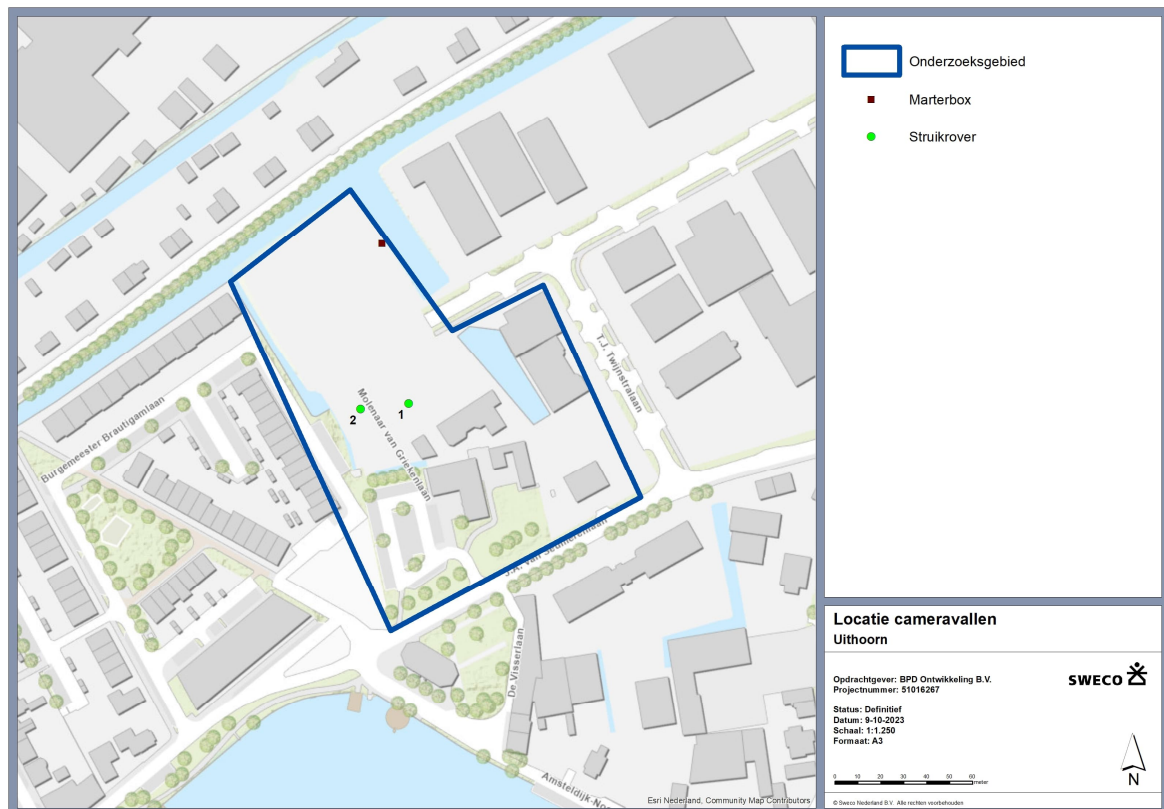
Lievense (2019) Quicksan Ecologie J.A. van Seumerenlaan 1 te Uithoorn. SOB008640.QS.01. 1 april 2019

Netwerk Groene Bureaus (2017). Soorteninventarisatieprotocol 2017. Netwerk Groene Bureaus.

Sweco (2023) Actualisatie verkennend natuuronderzoek Uithoorn, oktober 2023, Alkmaar

Vleermuisvakberaad, Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2021) Vleermuisprotocol 2021, januari 2021. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage 1 Resultaten onderzoek marterachtigen



Figuur 1: Locatie struikrover 1



Figuur 2: Locatie struikrover 2



Figuur 3: Locatie marterbox

Beelden struikrover 1



Figuur 4: Merel



Figuur 5: Huiskat

Beelden struikrover 2



Figuur 6: Twee gewone bosmuizen



Figuur 7: Egel

Beelden marterbox

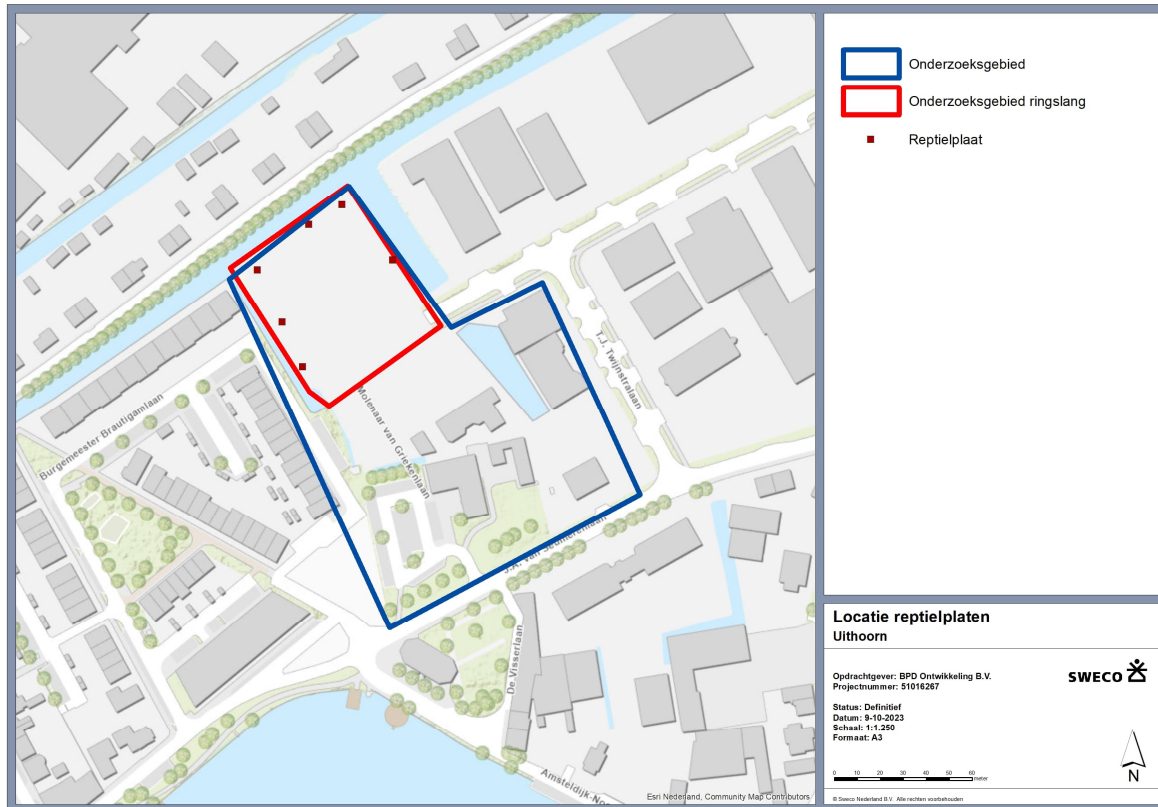


Figuur 8: Gewone bosmuis



Figuur 9: Huiskat

Bijlage 2 Resultaten onderzoek ringslang

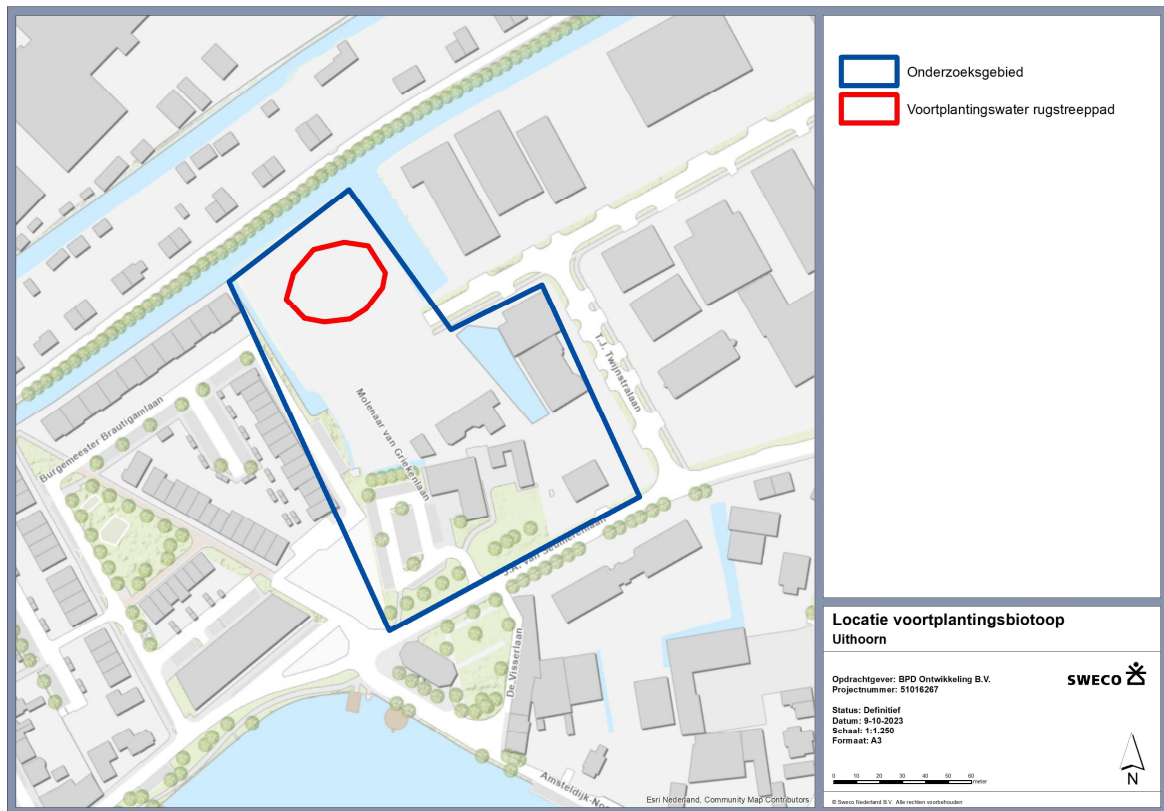


Figuur 1: Kleine watersalamanders onder steen



Figuur 2: Kleine watersalamander

Bijlage 3 Resultaten onderzoek rugstreeppad



Figuur 1: Parende rugstreeppadden



Figuur 2: Rugstreeppad larven



Figuur 3: Zomerbiotoop rugstreeppad

Bijlage 4 Resultaten onderzoek vleermuizen

