

**ECOLOGISCH ONDERZOEK
BESCHERMDE SOORTEN
WESTEINDERHAGE**



ATKB

voor natuur
en leefomgeving



ECOLOGISCH ONDERZOEK BESCHERMDE SOORTEN WESTEINDER-HAGE

Kenmerk: 20200068/rap01
Versie: 1
Datum: 26-10-2020

Auteur: A.K. (Age) Muller
Projectleider: P.I. (Pim) Godschalk
Veldwerk: D. (David) Hess, B. (Bastiaan) van de Wetering, I.(Ilse) Cameron, A.K. (Age) Muller
Kwaliteitscontrole: P.I. (Pim) Godschalk
Opdrachtgever: Gemeente Amstelveen
Laan Nieuwer-Amstel 1
1182 JR Amstelveen

Contactpersoon: dhr. F. Hildebrand

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB ZOETERMEER
BARON DE COUBERTINLAAN 3
2719 EN ZOETERMEER

KVK 27177140
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

INHOUD

1.	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	1
1.3	Leeswijzer	1
2.	Huidige en toekomstige situatie	3
2.1	Beschrijving huidige situatie	3
2.2	Werkzaamheden en toekomstige situatie	4
3.	Methode	5
3.1	Verwachten soorten	5
3.2	Vleermuizen	5
3.3	Kleine marterachtigen	6
3.4	Waterspitsmuis	8
3.5	Rugstreeppad	9
3.6	Ringslang	10
3.7	Platte schijfhoren	10
3.8	Flora	11
4.	Resultaten	12
4.1	Algemene opmerkingen	12
4.2	Vleermuizen	12
4.3	Kleine marterachtigen	13
4.4	Waterspitsmuis	14
4.5	Rugstreeppad	16
4.6	Ringslang	16
4.7	Platte schijfhoren	16
4.8	Flora	16
4.9	Conclusie	16
5.	Effectanalyse, Maatregelen en conclusies	17
5.1	Vleermuizen	17
5.2	Conclusie	17
6.	Literatuur	19

I. INLEIDING

I.1 AANLEIDING

De gemeente Amstelveen heeft het voornemen om op de locatie Westeinderhage te Kudelstaart woningen te realiseren.

Uit de quickscan welke ATKB heeft uitgevoerd blijkt dat de werkzaamheden mogelijk effecten op functies van beschermde soorten hebben en een nader onderzoek nodig is (zie ATKB rapport kenmerk 20191229_rap01_v04, d.d. 7 januari 2020). Uit de quickscan blijkt dat effecten op dreps, schubvaren, foerageergebied van vleermuizen, kleine marterachtigen, waterspitsmuis, rugstreepd, ringslang en platte schijfhoren niet kunnen worden uitgesloten.

Deze soorten zijn of beschermd onder de Europese Habitatrichtlijn en zijn opgenomen in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming, of nationaal beschermde soorten onder artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming.. Als gevolg van de werkzaamheden kunnen verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming overtreden worden.

Tijdens het onderzoek is onderzocht welke soorten in het gebied voorkomen, en welke functie(s) het plangebied heeft voor deze soorten (verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes). Dit is essentieel om uitspraken te doen over de effecten op populaties van de beschermde soorten en de eventueel te nemen maatregelen. Ook geeft het duidelijkheid op de vraag of het indienen van een ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming bij de provincie noodzakelijk is.

I.2 DOEL

De doelstelling voor het vleermuisonderzoek is geformuleerd in onderstaande onderzoeksvragen:

- Welke beschermde soorten maken gebruik van het plangebied?
- Welke functie heeft het plangebied voor deze soorten?
- Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de populatie die bij de ingreep betrokken is.
- Wat zijn de effecten van de voorgenomen werkzaamheden op beschermde soorten, die (mogelijk) gebruik maken van het plangebied?
- Welke maatregelen dienen te worden uitgevoerd om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen of te beperken?
- Welke maatregelen moeten worden uitgevoerd om aan de zorgplicht te voldoen?
- Welke maatregelen worden er getroffen om zorgvuldig handelen ten aanzien van de beschermde soorten te garanderen?
- Is het noodzakelijk om voor de voorgenomen werkzaamheden een ontheffing Wet natuurbescherming aan te vragen?

I.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk twee is een beschrijving van het plangebied weergegeven en de uit te voeren werkzaamheden zijn hier benoemd. Hoofdstuk 3 gaat in op de methode van het onderzoek en in hoofdstuk 4 worden de resultaten besproken. In hoofdstuk 5 worden de effecten bepaald van het plan op de soorten die

gebruik maken van het plangebied. Hier worden ook maatregelen voorgesteld om zorgvuldig te handelen ten aanzien van beschermde soorten. Ook wordt beargumenteerd of een ontheffing noodzakelijk is voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Het laatste hoofdstuk geeft een samenvattende conclusie van de bevindingen uit deze rapportage.

2. HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE

Het plangebied is gelegen in het dorp Kudelstaart, in de gemeente Aalsmeer, ten zuiden van de Westeinderplassen (zie figuur 1). Het plangebied bestaat voor een groot gedeelte uit percelen van voormalige kassen, waarbij fundamenteën aanwezig kunnen zijn. Tevens is er één groot graslandperceel (perceel 5941) dat wordt beweide door schapen. De percelen worden gescheiden door (kleine) watergangen. De eigendomssituatie en de exacte begrenzing van de kavels is weergegeven in bijlage 1. Enkele percelen hebben meerdere jaren braak gelegen, na de sloop van een kassencomplex een decennium geleden. Hier heeft zich een ruigtevegetatie ontwikkeld met bomenrijen, struiken en ruigtekruiden (zie figuur 2). Op de oevers van de watergangen bevindt zich een rietvegetatie of schoonsel van eerdere jaren.

De watergangen binnen het plangebied zijn afwisselend helder en troebel en overwegend kaal. Submerse- en oevervegetatie is machinaal verwijderd en op de oever gedeponeerd. De watergangen zijn 2-8 meter breed en hooguit 1 meter diep. De watergangen tussen de percelen hebben geen beschoeiing, de brede watergang tussen het plangebied en de aangrenzende bebouwing is wel beschoeid.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van de omgeving. (bron ondergrond: pdok).



Figuur 2. Huidige situatie van het plangebied waarin de watergangen, ruigte en andere groenstructuren duidelijk aanwezig zijn. Foto's zijn overgenomen uit de quickscan.

Binnen het plangebied zijn geen gebouwen (meer) aanwezig. Voor aanvang van het nader onderzoek was er nog een schuur (figuur 1, midden onder) aanwezig, deze is inmiddels gesloopt. Binnen het plangebied zijn verschillende stenenhoppen en rommelhoekjes aanwezig. Verder zijn op het terrein nog betonnen fundamenteën aanwezig van de voormalige kassen. Het plangebied is, op een pad na, onverhard en is verder onverlicht.

2.2 WERKZAAMHEDEN EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

De werkzaamheden bestaan uit het amoveren van de huidige bebouwing. Hierbij worden ook de betonnen fundamenteën en de rommelhoppen verwijderd. De bomen en bosjes worden gekapt en de ruigtekruiden worden gemaaid. Sommige sloten worden gedempt. Hierna wordt het terrein voorbelast met zand, om daarna bouwrijp opgeleverd te worden. Hierna worden circa 275 woningen gerealiseerd.

3. METHODE

3.1 VERWACHTEN SOORTEN

Op basis van de quickscan wordt verwacht dat dreps en schubvaren groeiplaatsen hebben in plangebied, vleermuizen van het plangebied gebruik maken als foerageergebied, kleine marterachtigen, waterspitsmuis, rugstreeppad, ringslang en platte schijfhoren gebruik maken van het plangebied als (onderdeel van) hun essentiële leefgebied. De paragrafen 3.2 tot en met 3.8 beschrijven per soortgroep de uitgevoerde methodiek voor de veldbezoeken. In tabel 1 zijn de gegevens van de veldbezoeken weergegeven.

Tabel 1 Weerdata en overige gegevens van de veldbezoeken van het plangebied. # = aantal medewerkers per veldbezoek.

Datum	Tijd	Zon op/ onder	Temp. (° C)	Wind (Bft)	Weer en bewolking	Onderzoek gericht op	#	Opmerking
04-05-2020	20:30-22:30	23:13	12	2 NW	Droog en onbewolkt	Ringslang en rugstreeppad	1	Uitleggen ringslangtegels, luisteren naar rugstreeppad
18-05-2020	09:30-13:30	n.v.t.	17	2 NW	Droog, licht bewolkt	Kleine marterachtigen, ringslang	2	Uitzetten camera's
02-06-2020	06:40-08:10	n.v.t.	17	2 NW	Droog, licht bewolkt	Kleine marterachtigen, ringslang	1	
11-06-2020	11:00-15:00	n.v.t.	18	3 ONO	Regen	Platte schijfhoren	2	
17-06-2020	06:40-08:00	n.v.t.	18	2 ONO	Droog, licht bewolkt	Kleine marterachtigen, ringslang	1	Camera's ophalen
23-06-2020	22:30-00:30	22:05	18-23	2 NO	droog	Vleermuizen	2	
03-08-2020	12:00-15:30	n.v.t.	16	2 ONO	Lichte miezer	Flora, ringslang	1	Tegels opgehaald, deel niet teruggevonden
02-09-2020	23:00-01:00	20:30	11	1 NO	Droog, helder	Vleermuizen	2	
02-10-2020	08:00-09:00	n.v.t.	12	3 ONO	Droog, bewolkt	Waterspitsmuis	2	Uitzetten life traps, prebaiten
05-10-2020	08:00-08:30	n.v.t.	13	3Z	Droog, bewolkt	Waterspitsmuis	2	Vallen 'op scherp' zetten
05-10-2020	20:00-21:00	n.v.t.	12	3Z	Motregen	Waterspitsmuis	1	
06-10-2020	08:00-09:00	n.v.t.	14	3ZW	Droog, bewolkt	Waterspitsmuis	2	
06-10-2020	20:00-21:00	n.v.t.	13	3ZW	Motregen, bewolkt	Waterspitsmuis	1	
07-10-2020	08:00-09:00	n.v.t.	13	2WZ W	Motregen	Waterspitsmuis	1	
07-10-2020	20:00-21:00	n.v.t.	12	2WZ W	Droog, bewolkt	Waterspitsmuis	1	
08-10-2020	08:00-09:00	n.v.t.	13	3ZW	Regen	Waterspitsmuis	1	Vallen ophalen

3.2 VLEERMUIZEN

Bij het onderdeel vleermuizen is het nader onderzoek afgestemd op het vleermuisprotocol (versie maart 2017). Dit is een door het Netwerk Groen Bureaus (NGB), Zoogdiervereniging en bevoegd gezag goedgekeurde methodiek voor vleermuisonderzoek. Voor het onderzoek is uitgegaan van de mogelijke geschiktheid van de projectlocatie als foerageergebied van vleermuizen. Ook in de omgeving van het plangebied is er gekeken naar verblijfplaatsen en foerageergebied.

Het onderzoek naar foerageergebieden heeft plaatsgevonden op 23 juni en 2 september 2020. Beide bezoeken zijn uitgevoerd door 2 personen. De weersomstandigheden waren tijdens beide bezoeken gunstig (zie tabel 1). Beide bezoeken zijn uitgevoerd rond middernacht. De onderzoeksinspanning is gericht op de aanname dat er met twee veldbezoeken voldoende informatie over het belang van het plangebied als foerageergebied verzameld kan worden. Indien nodig wordt de onderzoeksinspanning uitgebreid, daar was in dit geval geen aanleiding voor.

Met behulp van een batdetector van het type Pettersson D240x of vergelijkbaar en zichtwaarnemingen is het veldwerk uitgevoerd om foerageergebieden (en terloops overige functies) van vleermuizen vast te stellen binnen en nabij het plangebied. Daarnaast is een Batcorder geplaatst op het midden van het terrein. Deze maakt continue opnames van voorbijvliegende vleermuizen. Een batdetector zet de voor mensen onhoorbare geluiden van vleermuizen om in hoorbare geluiden. Aan de hand van frequentie en ritme van de geluiden is het mogelijk om de vleermuissoorten te onderscheiden.

Op basis van bovenstaande is conform het protocol een compleet beeld verkregen van het gebruik van het plangebied (en directe omgeving) door vleermuizen. Bovendien is voldaan aan de vereisten voor onderzoek naar foerageergebied door het uitvoeren van twee veldbezoeken met minimaal 8 weken daartussen, en waarvan één bezoek plaatsvindt in de kraamperiode.

3.3 KLEINE MARTERACHTIGEN

Voor het nader onderzoek naar kleine marterachtigen zijn de methoden Jiggler, marterbox (ook wel Mostela genoemd) en Struikrover toegepast. Zowel de Jiggler als de Struikrover betreffen meer geavanceerde toepassingen van de cameravallen. Het gebruik van nestkasten als onderzoeksmethode wordt niet toegepast aangezien na afloop van een onderzoek dan mogelijk een verblijfplaats wordt weggenomen. In plaats van nestkasten worden in dit onderzoek Struikrovers toegepast. In de onderstaande opsomming worden de toegepaste methoden toegelicht (zie figuur 3 voor de geplaatste onderzoeksmethoden).

- Jiggler

Dit betreft een cameraval die gericht is op een thee-ei (bevestigd aan een stang), die voorzien is van een lokstof (visolie en pindakaas). De methode wordt gebruikt om de bunzing en boommarter vast te leggen. De Jiggler wordt gedurende vier weken op een geschikte plaats binnen het plangebied gepositioneerd (in/langs mogelijke wissels nabij mogelijke verblijfplaatsen). Om de twee weken wordt de lokstof verversd, batterijen van de camera verwisseld en zo nodig de positie gewijzigd; dit aangezien marterachtigen echte zwervers zijn en zich over het algemeen niet strikt beperken tot één vaste looproute.

- Marterbox

De marterbox is een kist die voorzien is van een open sporenbuis en een cameraval en is een geschikte methode voor het vastleggen van wezel en hermelijn. De camera is gericht op het open gedeelte van de sporenbuis. Wezel en hermelijn vermijden open ruimtes. Bij een marterbox hoeven deze schuwe soorten hun dekking niet te verlaten, waardoor de trefkans groter is. Voor deze methode worden geen lokstoffen gebruikt. Net als de Jiggler wordt de kist voor vier weken gepositioneerd en om de twee weken batterijen verwisseld en zo nodig de positie gewijzigd. Bij de marterbox is het van belang dat veel (woel)muizen passeren, aangezien deze een aantrekkende werking hebben op marters.

- Struikrover

Deze methode bestaat uit een buis met cameraval en een blik sardientjes als lokstof. Deze methode is toepasbaar voor alle marterachtigen. De sardientjes en de buis wekt de nieuwsgierigheid van de dieren, zodat de cameraval in de buis foto's maakt van de kop van passerende dieren. Hierdoor zijn deze goed herkenbaar en zijn onderscheidende kenmerken zichtbaar. De struikrover wordt voor vier weken gepositioneerd en de batterijen worden elke twee weken verwisseld. Daarnaast werd zo nodig de positie gewijzigd.



Figuur 3. Geplaatste onderzoeksmethoden. Links de Jiggler; midden een marterbox; rechts een Struikrover

Het gecombineerd gebruiken van deze onderzoeksmethoden vergroot de trefkans van marterachtigen aanzienlijk. Op basis van expert judgement op het gebied van marteronderzoek is conform de Handreiking (www.odnhn.nl) de inzet van het materiaal bepaald. Deze handreiking is geen harde eis maar geeft richtlijnen voor de inzet van het materiaal gerelateerd aan de oppervlakte van het terrein. Voor het plangebied is uitgegaan van een oppervlakte van vier hectare (zie figuur 4). Bij deze locatieomvang stelt de handreiking dat minimaal 16 camera's vereist zijn. Omdat het terrein grotendeels uit relatief open grasland bestaat, is gekozen om met minder camera's te werken op de meest kansrijke locaties. Er zijn in totaal 8 camera's geplaatst. Dit betrof twee jigglers, drie mostela's en drie struikrovers. De materialen zijn bij de controles soms enkele meters verplaatst om de betrouwbaarheid van het onderzoek te vergroten. Tijdens elk veldbezoek (om de twee weken, zie tabel 1) is daarnaast gelet op eventuele sporen van marterachtigen, hiervoor is het gehele plangebied afgezocht. De cameravallen hebben, conform de handreiking, 4 weken in het plangebied gestaan.

De onderzoeksinspanning is gebaseerd op de richtlijnen die gegeven worden in de handreiking. Aangezien de onderzoeksmethoden naar deze soorten nog volop in ontwikkeling zijn is de onderzoeksinspanning in de handreiking verouderd. Daarom is deze aangepast en aangevuld met de laatste kennis en ontwikkelingen van soortgericht onderzoek naar kleine marterachtigen. In het onderzoek zijn de nieuwste en meest succesvolle methoden toegepast en de inzet is afgeleid uit ervaring met eerder marteronderzoek. Daarmee is deze inspanning voldoende om de aan- of afwezigheid van marterachtigen aan te tonen.



Figuur 4. Locaties van de ingezette onderzoeksmaterialen (bron ondergrond: pdok).

3.4 WATERSPITSMUIS

Onderzoek naar de waterspitsmuis is uitgevoerd met behulp van loopvallen. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de periode dat de populatiedichtheden en daarmee ook de vangansen van kleine zoogdieren het grootst zijn (augustus-november). Bij het vallenonderzoek is de IBN-plus methode aangehouden. Daarbij wordt per vangplek steeds drie nachten gevangen, waarbij zes controlerondes worden gemaakt (IBN-plus; zie Bergers 1997 voor een beschrijving van deze methode). Bij deze methode wordt aangenomen dat indien de vallen goed geplaatst zijn drie vangdagen voldoende zijn om de aan- dan wel afwezigheid van de waterspitsmuis vast te kunnen stellen. Voorafgaand aan het vangen dienen de vallen minimaal 48 uur voor het vangen in het veld geplaatst te zijn waarbij het vangmechanisme geblokkeerd is (pre-bait). Op deze wijze kunnen de dieren wennen aan de vallen.

De vallen zijn gevuld met appel, havermout, wortel, meelwormen en hooi. Dit dient als lokvoer en om de omstandigheden en overlevingskansen voor gevangen muizen zoveel mogelijk te optimaliseren. Bij elke controle wordt gecontroleerd of het hooi in de vallen nog droog is (om schimmel te voorkomen) en wordt dit zo nodig vervangen. Ook worden de appel, havermout, wortel en meelwormen aangevuld.

De vallen zijn uitgezet in één raai van tien keer twee vallen (in totaal dus 20 inloopvallen) in biotopen waarbij de trefkans op waterspitsmuis het grootste is (zie figuur 6 voor de locatie van de raai en figuur 7 voor een impressie van de plaatsing van de vallen). De raaien zijn bij het begin en einde gemarkeerd met een afzetlint en daar tussen om de 10 meter neergezet, zodat de vallen eenvoudig terug te vinden zijn.



Figuur 5. Locatie uitgezette raai inlooppallen (zwart). Bron ondergrond: pdok.



Figuur 6. Impressiefoto's raai met muizenvallen. Links is een impressie van een gemaakte raai; rechts zijn twee vallen bij het beginpunt van de raai (begin en eindpunt zijn gemarkeerd met afzetlint).

3.5 RUGSTREEPPAD

Voor onderzoek naar voortplantingswateren van rugstreeppadden is op twee avonden in de geschikte periode (april-juli) eenmaal door één persoon en eenmaal door twee personen geluisterd naar kooractiviteit op het gehele terrein. Het luisteren naar kooractiviteit vond plaats bij geschikte weersomstandigheden, vanaf één uur voor zonsondergang tot twee uur na zonsondergang. Bij het bezoek zijn ook de watergangen bekeken op aanwezige adulte dieren en eiklommen. In de schemering is tevens op het land gezocht naar exemplaren (m.b.v. een zaklamp met sterk licht). Tijdens het onderzoek naar platte schijfhoren (zie 3.8) is tevens gelet op eisnoeren, adulten en juvenielen. Tevens zijn voor de ringslang (zie volgende paragraaf)

tapijttegels uitgelegd. Die vormen ook een geschikte schuilplaats voor rugstreeppad zodat deze ook hebben bijgedragen aan de trefkans voor deze soort.

Hiermee is voldaan aan de onderzoeksinspanning volgens het Kennisdocument Rugstreeppad (versie 1.0, juli 2017).

3.6 RINGSLANG

Voor het onderzoek naar ringslang zijn 20 tapijttegels verspreid over het terrein geplaatst rond geschikte schuilplaatsen voor ringslang (figuur 7). Deze tegels kunnen door ringslang worden gebruikt om zich onder te verschuilen en op te warmen in de zon. De tegels zijn begin mei op het terrein geplaatst en begin augustus opgeruimd. In totaal zijn de tegels drie maal onder optimale omstandigheden, 's ochtends in de zon, gecontroleerd, inclusief de eindcontrole.

Hiermee is voldaan de eisen gesteld in de soortinventarisatieprotocollen van het NGB.



Figuur 7. Locaties ringslangtegels.

3.7 PLATTE SCHIJFHOREN

Een eenmalige bemonstering in het groeiseizoen voor platte schijfhoren volstaat (mei tot augustus is optimaal). In het groeiseizoen zijn er veel waterplanten aanwezig waar de soort zich ophoudt, waardoor monsternamen goed uitvoerbaar is. In de winter zijn de dieren meestal teruggetrokken in het slib (Handleiding Slakken van de Habitatrichtlijn waarnemen, Boesveld et al., september 2009).

Verspreid over het plangebied zijn, op de meest kansrijke plekken, monsters genomen. Monsternamen bestaan uit het scheppen van waterplanten uit de sloot, welke gespoeld worden in een emmer. Met een zeef worden slakken uit het water verzameld waarna de schijfhorens worden verzameld (er zijn meerdere, in

het veld sterk gelijkende soorten). De exemplaren worden vervolgens op kantoor met behulp van een binoculair gedetermineerd op soortniveau.

Met een eenmalige monsternamen is aan de onderzoekseis voldaan. Met zes monsters verspreid over het plangebied in potentieel geschikt biotoop is voldoende informatie verkregen om aan- of afwezigheid aan te tonen.



Figuur 8. Monsterpunten platte schijfhoren.

3.8 FLORA

Voor het onderzoek naar het voorkomen van schubvaren en dreps in het plangebied is het gehele plangebied eenmalig doelgericht onderzocht op de aanwezigheid van deze soorten. Dit bezoek heeft plaatsgevonden op 3 augustus 2020. Dit is net buiten de optimale periode (juni en juli) voor dreps, maar niet dusdanig dat de soort niet meer gevonden kan worden. Het plangebied is na eind mei niet meer gemaaid, waardoor de trefkans hoog bleef. Daarnaast is tijdens de andere veldbezoeken ook gelet op deze twee soorten. Met deze onderzoeksinspanning kan de aan- of afwezigheid van dreps en schubvaren met zekerheid worden vastgesteld.

4. RESULTATEN

4.1 ALGEMENE OPMERKINGEN

Tijdens alle veldbezoeken is gebleken dat de bomen en struiken binnen het plangebied gebruikt worden door verscheidene algemene broedvogels, zowel als rustplaats als nestlocatie. Daarnaast wordt het plangebied door een groep van circa tien huiszwaluwen gebruikt als foerageergebied.

4.2 VLEERMUIZEN

In tabel 2 is een samenvatting van de resultaten van de veldbezoeken opgenomen. Uit de resultaten blijkt dat er geen essentieel foerageergebied aanwezig is. Er waren tijdens de eerste ronde op 23 juni 2020 rond de 10 vleermuizen (2 a 3 laatvliegers overvliegend aan het begin van de avond en 7-10 gewone dwergvleermuizen gehele avond langs de randen) aanwezig in het plangebied. De plekken waar gefoerageerd werd zijn ruwweg aangegeven in figuur 10. Tijdens de tweede ronde waren er twee vleermuizen (1 laatvlieger, 1 gewone dwergvleermuis) aanwezig. De vleermuizen foerageerden hoofdzakelijk langs de randen van het plangebied. De relatief lage aantallen en het beperkte aantal soorten wijzen niet op een essentieel foerageergebied. Geschikt alternatief gebied is weergegeven in figuur 11. Met een aantal maatregelen kan verstoring worden voorkomen (zie hoofdstuk 5).

De locatie van de arceringen op de kaart geven niet de exacte locatie van de vleermuizen aan, maar de locatie van de waarnemer die de vleermuis op dat punt gehoord en meestal ook gezien heeft. De batdetector kan vleermuizen (afhankelijk van de soort) op een afstand tot circa 50 meter opvangen.

Tabel 2 Resultaten vleermuisonderzoek

Datum	Verblijfplaatsen aangetroffen?	Overige waarnemingen
23-06-2020	Nee	2-3 passerende laatvliegers, 7-10 foeragerende gewone dwergvleermuizen
02-09-2020	Nee	1 foeragerende gewone dwergvleermuis, 1 foeragerende laatvlieger



Figuur 9. Waarnemingen van foeragerende vleermuizen in het plangebied. Bron ondergrond: pdok.

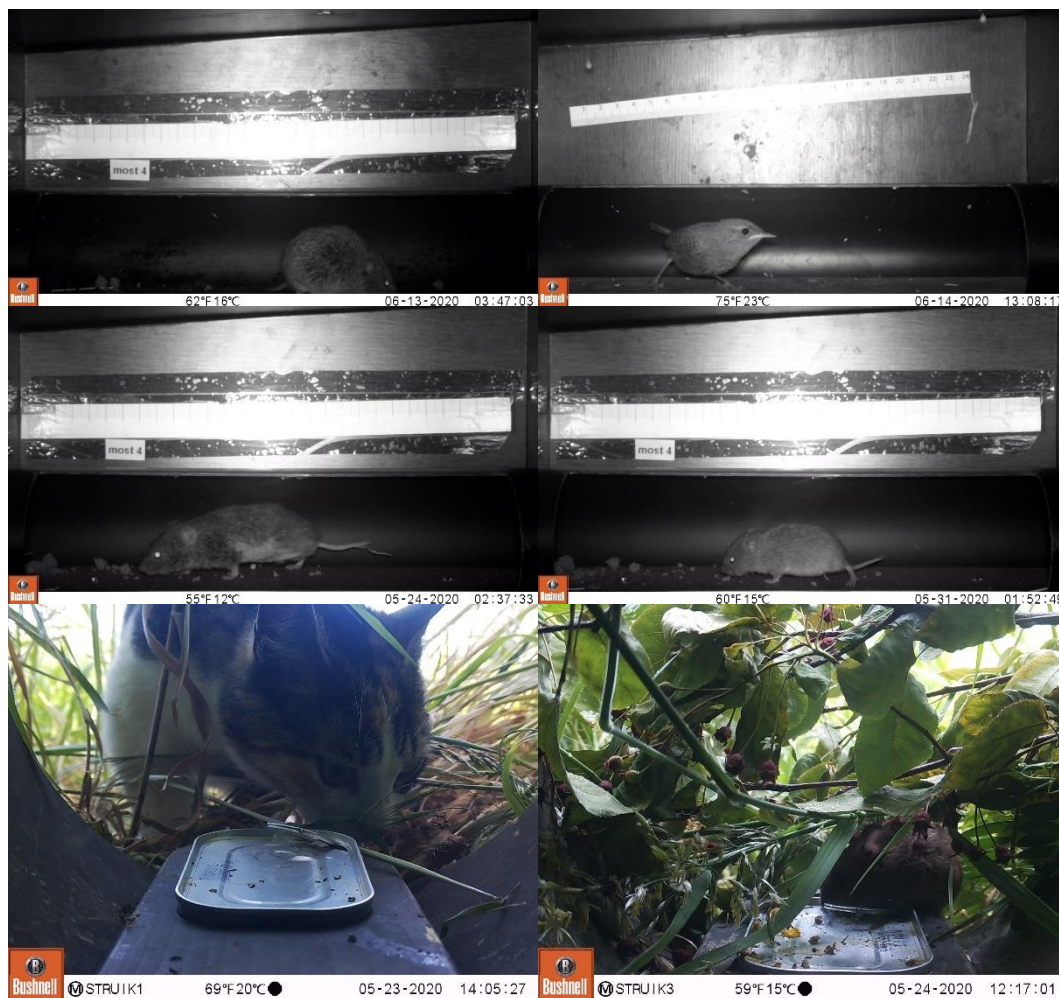


Figuur 10. Alternatief foerageergebied in de omgeving (blauw omlijnd). Bron ondergrond: pdok.

4.3 KLEINE MARTERACHTIGEN

Op basis van de beperkte hoeveelheid aangetroffen muizen (enkele bosmuizen en spitsmuizen, figuur 11) en de zeer lage aantallen woelmuizen, is vastgesteld dat het plangebied onvoldoende geschikt is als foerageergebied voor hermelijn en wezel. Er zijn ook geen beelden van kleine marterachtigen vastgelegd.

Woelmuizen vormen het basisvoedsel van deze soorten. Daarnaast zijn in het plangebied verschillende huiskatten aangetroffen. De aanwezigheid van diverse huiskatten verkleint de kans op aanwezigheid van kleine marterachtigen. Kleine marterachtigen kunnen ten prooi vallen aan huiskatten. Kleine marterachtigen worden in het vervolg van deze rapportage niet meer behandeld.



Figuur 11. Impressie waarnemingen. Boven, links aardmuis, rechts winterkoning in een mostela. Midden, links woelrat, rechts rosse woelmuis in een mostela. Onder links een van de vele katten en rechts een gewone bosmuis bij een struikrover.

4.4 WATERSPITSMUIS

Tijdens het muizenonderzoek is de waterspitsmuis niet aangetroffen. Wel zijn een aantal bosmuizen aangetroffen (5 stuks). De bosmuis is een in Nederland algemeen voorkomende muis. De soort komt in bijna ieder biotoop voor. De bosmuis is vrijgesteld van bescherming in alle provincies. In figuur 12 is een van de gevangen bosmuizen weergegeven. De locaties van de vallen waar muizen in zijn gevangen zijn weergegeven in figuur 13. Het voorkomen van waterspitsmuis binnen het plangebied kan hiermee worden uitgesloten. De soort wordt in het vervolg van deze rapportage niet meer behandeld.



Figuur 12. Bosmuis gevangen op de planlocatie.



Figuur 13. Locaties vallen waarin minimaal één muis is gevangen.

4.5 RUGSTREEPPAD

Tijdens geen van de avondbezoeken zijn rugstreepadden gehoord in het plangebied of de wijde omgeving. Er zijn daarnaast tijdens de overige bezoeken geen rugstreepadden waargenomen. Tijdens het bemonsteren van watergangen voor platte schijfhoren zijn geen kikkervisjes gevangen of eisnoeren waargenomen. Overige amfibieën die zijn waargenomen betreffen enkele bruine kikkers, bastaardkikkers en meerkikkers. Tot slot is de soort niet onder de tapijttegels aangetroffen.

Het voorkomen van rugstreepad binnen het plangebied kan hiermee worden uitgesloten. Deze soort wordt in het vervolg van de rapportage niet meer behandeld.

4.6 RINGSLANG

Tijdens geen van de controles is een ringslang aangetroffen op, onder of rond een tapijttegel, dan wel ergens anders in het plangebied. Er zijn ook geen sporen van ringslang (vervellingen, eischalen) aangetroffen in het plangebied. Hiermee kan worden uitgesloten dat er essentieel leefgebied van de ringslang aanwezig is in het plangebied. De ringslang wordt in het vervolg van deze rapportage niet meer behandeld.

4.7 PLATTE SCHIJFHOREN

Er zijn rond de 30 schijfhorens aangetroffen tijdens het bemonsteren van de watergangen in het plangebied. Alle aangetroffen schijfhorens waren draaikolkschijfhorens. De platte schijfhoren is niet aangetroffen in het plangebied. Het water leek erg voedselrijk en is daarmee minder geschikt voor de platte schijfhoren. Op basis van de onderzoeksresultaten is aanwezigheid van de platte schijfhoren met zekerheid uit te sluiten. De platte schijfhoren wordt in het vervolg van deze rapportage niet meer behandeld.

4.8 FLORA

Tijdens geen van de veldbezoeken is dreps of schubvaren aangetroffen. Er zijn afdoende veldbezoeken uitgevoerd, voornamelijk in de geschikte periode voor dreps (juni/juli), om met zekerheid te kunnen vaststellen dat de soorten niet voorkomen in het plangebied. Deze soortgroep wordt in het vervolg van deze rapportage niet meer behandeld.

4.9 CONCLUSIE

Er zijn tijdens het onderzoek geen jaarrond beschermde vogelnesten aangetroffen. Wel dient rekening gehouden te worden met mogelijke verstoring van foeragerende vleermuizen, aanwezigheid van nesten van verscheidene algemene broedvogels en is de algemene zorgplicht van toepassing op alle aanwezige flora en fauna in het plangebied.

5. EFFECTANALYSE, MAATREGELEN EN CONCLUSIES

5.1 VLEERMUIZEN

Effecten op foerageergebied

In het plangebied zijn een tiental foeragerende vleermuizen aangetroffen. Het plangebied is geen essentieel foerageergebied. Verlies van bejaagbaar oppervlak of versnippering zijn daarmee geen overtreding van verbodsbepalingen. Niet-essentieel foerageergebied valt niet onder de verbodsbepaling van art. 3.5 (het vernielen van verblijfplaatsen). Foerageergebied is alleen beschermd wanneer het essentieel is voor het voortbestaan van een kolonie of de functionaliteit van verblijfplaatsen. De relatief lage aantallen vleermuizen in verhouding tot het oppervlakte van het plangebied geven hier geen aanleiding toe.

Een tijdelijk effect dat op vleermuizen kan optreden is verstoring van vleermuizen tijdens het foerageren als gevolg van lichtuitstraling van bouwverlichting. Gebruik van bouwverlichting heeft alleen versturende effecten binnen de vleermuisactieve periode van (maart) april t/m oktober.

Mitigerende maatregelen

Als in de vleermuisactieve periode bij daglicht wordt gewerkt is een tijdelijk effect als gevolg van bouwverlichting uit te sluiten. Wanneer wel bouwverlichting nodig is, moet die van de rand van de bouwplaats naar binnen zijn gericht en niet worden gericht op hoog opgaande groenstructuren (bomen) en watergangen. In de periode november-maart zijn maatregelen niet nodig omdat vleermuizen dan niet actief zijn.

5.2 CONCLUSIE

Indien bovenstaande maatregel m.b.t. vleermuizen in acht genomen wordt, alsmede de volgende maatregelen m.b.t. broedvogels, zorgplicht en pioniersoorten, is een ontheffingsaanvraag niet nodig. Er zijn geen soorten of leefgebieden aangetroffen waarvoor een ontheffing noodzakelijk is.

Voor broedvogels geldt dat buiten het broedseizoen (half maart t/m half juli) gewerkt moet worden. Indien de werkzaamheden in het broedseizoen uitgevoerd dienen te worden, moet voorafgaand aan de werkzaamheden en buiten het broedseizoen de struiken en bomen gerooid worden. Als de bomen en struiken niet buiten het broedseizoen gerooid kunnen worden, dient men voorafgaand aan het rooien contact op te nemen met een ecooloog.

Zorgplicht:

- Aanwezige beplanting binnen het plangebied (met name bomen en struiken) zoveel mogelijk behouden;
- Werken van één kant af om fauna de kans te geven zelfstandig te vluchten;
- Enkel bij daglicht werken om verstoring van nacht-actieve soorten (zoals vleermuizen) te voorkomen.
- In mogelijk leefgebied: jonge hazen/egels uit werkgebied verplaatsen

Tussentijdse vestiging (pionier)soorten:

- Voorkomen dat er op het bouwterrein natte laagtes of bandensporen overblijven;
- Vorming van grote zandhopen (met steile kanten) voorkomen of zandhopen afzetten met amfibie-enscherm; dit vormt geschikt landhabitat voor de rugstreeppad en broedbiotoop voor oeverzwaluw;
- Voorkomen dat er ten tijde van de werkzaamheden vogels van pionierssituaties gaan broeden door gebruik van linten, regelmatige betreding door man met hond e.d.

6. LITERATUUR

Quicksan Wet natuurbescherming, ATKB rapportage, kenmerk 20191229/rap01, d.d. 7 januari 2020.

Vleermuisprotocol 2017. Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur, Vleermuisprotocol 2017, maart 2017 (zie hiervoor de websites: www.gegevensautoriteitnatuur.nl en www.netwerkgroenebureaus.nl).

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2017) Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017. www.netwerkgroenebureaus.nl



voor natuur
en leefomgeving