Bureau Endemica B.V.

Aanvullend natuuronderzoek

Inventarisatie en effectbeoordeling in kader van de Wet Natuurbescherming



Vervolgonderzoek vleermuizen en huismussen, Hoogeweg 40a, Heiloo

23 OKTOBER 2021

Bureau Endemica B.V.
Rapportnr: ER-21.75
Gemaakt door: M. Keijsper

Bureau Endemica BV
ECOLOGISCH ADVIES • ONDERZOEK • EDUCATIE

Aanvullend natuuronderzoek

Inventarisatie en effectbeoordeling in kader van de Wet natuurbescherming

Vervolgonderzoek vleermuizen en huismussen Hoogeweg 40a, Heiloo

Bureau Endemica BV
ECOLOGISCH ADVIES • ONDERZOEK • EDUCATIE
WWW.ENDEMICA.NL

Havinghastraat 66L
1817 DA Alkmaar

Tel: 0645554586
Email: bureau@endemica.nl

© 2021 Bureau Endemica B.V. /HaskoningDHV Nederland B.V.

DISCLAIMER

Bureau Endemica B.V., is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Endemica B.V.; opdrachtgever vrijwaart Bureau Endemica voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Endemica, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Colofon

In opdracht van:	HaskoningDHV Nederland B.V. Postbus 94241, Amsterdam
Productie:	Bureau endemica B.V. Havinghastraat 66L, Alkmaar
Auteur(s):	Melissa Keijsper
Kwaliteitscontrole door:	Djoeah Schiebel
Rapportnummer:	ER-21.75
Projectnummer:	EP-21.57
Datum eerste versie:	16-11-2021
Plaats:	Alkmaar

Dit rapport kan geciteerd worden als:
Keijsper, M. (2021). Aanvullend natuuronderzoek; Vervolgonderzoek vleermuizen en huismussen Hoogeweg 40a. Inventarisatie en effectbeoordeling in kader van de Wet Natuurbescherming. Rapport ER-21.75, Bureau Endemica B.V., Alkmaar.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Gebiedsomschrijving en plangebied 4
1.3 Resultaten voorgaand onderzoek Quickscan 4
1.4 Onderzoeksdoel 5
2 Onderzoeksmethode en -inspanning 6
2.1 Werkwijze Huismusonderzoek 6
2.1.1 Onderzoekswijze en methodiek 6
2.1.2 Overzicht veldbezoeken huismusonderzoek 7
2.2 Werkwijze Vleermuisonderzoek 7
2.2.1 Belangrijke functies voor vleermuizen 7
2.2.2 Onderzoekswijze en methodiek 9
2.2.3 Materiaal en inzet 9
2.2.4 Overzicht veldbezoeken vleermuisonderzoek 10
2.3 Totaaloverzicht veldbezoeken 10
3 Resultaten 12
3.1 Huismusonderzoek 12
3.1.1 Nestlocaties 12
3.1.2 Leefgebied 13
3.2 Vleermuisonderzoek 13
3.2.1 Waargenomen vleermuissoorten 13
3.2.2 Vaste verblijfplaatsen 14
3.2.3 Vliegroutes 15
3.2.4 Foerageergebieden 16
3.3 Overige waarnemingen 17
4 Conclusie 18
4.1 Resultaten onderzoek 18
4.1.1 Vleermuizen 18
4.1.2 Huismus 18
4.1.3 Overig 18
4.2 Verplichting vanuit Wet natuurbescherming 18
5 Geraadpleegde literatuur 19

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In verband met de reconstructie van de Vennewatersweg te Heiloo is het nodig om de schuren, met als adres Hoogeweg 40a, te slopen. Uit de Quickscan Flora en Fauna van deze locatie (Witte, 2021) kwam naar voren dat mogelijk zwaarder beschermde planten- of diersoorten in het plangebied voorkomen; met name vleermuizen, huismussen en broedvogels. Dergelijke beschermende soorten en/of hun verblijfplaats kunnen bij deze werkzaamheden dus aangetast worden. Daarom was het in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk om te onderzoeken in welke mate het plangebied van betekenis is voor vleermuizen en vogels. Met soortgericht, aanvullend onderzoek kan hier uitsluitsel over worden gegeven. Op grond van deze bevindingen kan namelijk bepaald worden of voor de voorgenomen werkzaamheden een ontheffing van de Wet natuurbescherming vereist is en of mitigerende/compenserend maatregelen noodzakelijk zijn. Zijn de beschermde soorten niet aanwezig, dan kan de ontwikkeling zonder voorwaarden doorgaan. Is er wel een beschermde soort aanwezig, dan zijn vervolgstappen nodig om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen.

1.2 Gebiedsomschrijving en plangebied

De schuren aan de Hoogeweg 40a liggen aan de zuidzijde van Heiloo. Ze grenzen direct aan de Vennewatersweg, gelegen tussen nieuwbouwlocaties Zuiderloo en Zandzoom. Het plangebied betreft drie objecten. Het gaat daarbij om een dubbele schuur uit 1975 met industriefunctie bestaande uit golfplaten en houten topgevelbekleding. Daarnaast gaat het om een deels uit bakstenen opgetrokken verblijfsruimte met woonfunctie (Figuur 1). Tussen de gebouwen en de wegen bevindt zich een bosschage en het perceel is deels bedekt met stenen en beton. De naastgelegen woning, Hoogeweg 40, blijft vooralsnog in tact.

1.3 Resultaten voorgaand onderzoek Quickscan

Uit de eerder uitgevoerde Quikscan Flora en Fauna (Witte, 2021) is naar voren gekomen dat de opstallen voorzien zijn van diverse wegkruipmogelijkheden waar vleermuizen zoals de Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger een verblijfplaats kunnen hebben.

Aan de kopgevel van een van de opstallen hangt een Gierzwaluwkast. Gierzwaluwen zijn koloniebroeders en een enkele kast wordt veelal door hen niet bewoond. Zeker aangezien de opstallen verder ongeschikt zijn voor broedende Gierzwaluwen. Onderzoek naar deze soort is daarom niet van toepassing. Vanwege het aanwezige groen en de aanwezige nestkast is het plangebied wel geschikt voor de Huismus die in de directe omgeving redelijk algemeen aanwezig is. Huismussen kunnen ook Gierzwaluwkasten gebruiken als broedlocatie. Zeker indien ook dekking biedende vegetatie aanwezig is. De vegetatie binnen het plangebied kan eveneens dienen als broedlocatie voor algemene broedvogels zoals Merel of Heggenmus.



Figuur 1: Opstallen (rode kader) binnen het plangebied (gele kader).

1.4 Onderzoeksdoel

In dit aanvullende onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen centraal gesteld:

1. Zijn er beschermde soorten (met name vleermuizen en Huismussen) aanwezig in het te slopen opstallen?
2. Op welke wijze maken betreffende soorten gebruik van de woning en directe omgeving?
3. Zijn er in het plangebied bijvoorbeeld vaste rust- en/of verblijfplaatsen aanwezig voor vleermuizen en jaarrond beschermde nesten van Huismus?
4. Hebben de voorgenomen activiteiten een negatief effect op de voorkomende soorten en/of de functionaliteit van de leefomgeving van betreffende soorten?

2 ONDERZOEKSMETHODE EN -INSPANNING

In dit hoofdstuk wordt de werkwijze voor het onderzoek naar de verschillende soorten besproken. Per soort is de methodiek van het onderzoek toegelicht en de bijbehorende veldbezoeken. In paragraaf 2.3 is een overzicht gegeven van het doel van de verschillende veldbezoeken, de onderzoeksdata en de bijbehorende weersomstandigheden.

2.1 Werkwijze Huismusonderzoek

Huismussen zijn sterk geassocieerd met mensen. De nestplaats is in de regel gebonden aan bebouwing. Voor zijn voedsel is de huismus sterk afhankelijk van wat de mens hem al dan niet bewust biedt. Deze voedselbron moet continu aanwezig zijn. Echter de habitat van de Huismus (*Passer domesticus*) moet voldoen aan een combinatie van een aantal elementen, die ook nog eens binnen een straal van enkele meters (dekking bij voedselbronnen) tot enkele honderden meters (nestplek en voedselbronnen) van elkaar moeten liggen. De habitat moet bestaan uit een combinatie van plekken voor nestgelegenheid, voedsel (voor volwassen en jongen), dekking (stekelige struiken, groenblijvende struiken en klimplanten, coniferen, klimop), plekken voor stofbaden en drinkwater. Ontbreekt één van de onderdelen of liggen ze te ver van elkaar verwijderd, dan is de habitat niet geschikt.

De Huismus kent twee typen verblijfplaatsen: de nesten als voortplantingsplaats en altijdgroene struiken en klimplanten als rustplaats in de winter. Huismussen zijn uitgesproken standvogels, die zich meestal niet meer dan enkele honderden meters van de broedplaats verwijderen. In het broedseizoen blijven ze dichterbij de broedplaats.

2.1.1 Onderzoekswijze en methodiek

Het onderzoek naar Huismussen is uitgevoerd conform het kennisdocument 'Huismus' (BIJ12, 2017). Het kennisdocument is een soortspecifiek informatiedocument wat opgesteld is door BIJ12. Onderzoeken die volgens het kennisdocument uitgevoerd worden, kunnen volstaan bij ontheffingsaanvragen en juridische procedures.

De aanwezigheid van een nest van een Huismus kan als volgt worden aangetoond:

- een nestindicatieve waarneming:
    - een nest of nestbouw of
    - bezoek van een Huismus aan een waarschijnlijke nestplaats. Het nest zelf is vaak niet zichtbaar, maar grassprieten of veertjes steken uit; of
    - transport van voedsel of ontlastingpakketjes of
    - bedelende jongen in een nest. Vlak voor het uitvliegen zijn de jongen goed te horen en steken hun kopjes uit de nestopening.
- een waarneming in potentieel broedbiotoop Minimaal één waarneming in potentieel broedbiotoop in de periode 1 april tot en met 20 juni van:
    - een zingend mannetje (veelal vanaf een hoge plaats zoals een dakgoot) of
    - een paartje bij een potentiële nestplaats of
    - balts, paring of ander gedrag waar uit geconcludeerd kan worden dat er nesten aanwezig moeten zijn. Hiermee kan worden aangetoond dat er een nest aanwezig is, maar vaak zal de exacte nestlocatie niet bekend zijn.

Aangenomen kan worden dat er geen broedende Huismussen aanwezig zijn als er tijdens twee gerichte veldbezoeken in de periode 1 april t/m 15 mei (of tijdens vier gerichte veldbezoeken in de periode 10 maart t/m 20 juni) geen aanwezigheid kan worden aangetoond. De inventarisatie moet bij voorkeur onder de volgende omstandigheden plaatsvinden:

- ✓ goede omstandigheden (b.v. geen regen, harde wind en/of kou)
- ✓ op geluidsluwe momenten (bijvoorbeeld de zondagmorgen in stedelijk gebied)
- ✓ Op geschikte momenten op de dag (tussen 1 à 2 uur na zonsopkomst en 1 à 2 uur voor zonsondergang is de meeste activiteit waar te nemen, met een piek in de ochtend)
- ✓ met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

2.1.2 Overzicht veldbezoeken huismusonderzoek

In paragraaf 2.3, Tabel 2 is te zien dat vijf gerichte veldbezoeken hebben plaatsgevonden in de periode 19 maart tot 18 mei. Daarnaast is ook tijdens andere (voor Huismussen ongerichte) locatiebezoeken gekeken naar aanwijzingen voor de aanwezigheid van Huismussen.

2.2 Werkwijze Vleermuisonderzoek

2.2.1 Belangrijke functies voor vleermuizen

Hieronder worden de meest belangrijke functies in het leefgebied en de bijbehorende perioden uiteengezet. In het kader worden de definities gegeven van de belangrijke functies die een gebied kan hebben voor vleermuizen. De veldbezoeken zijn gericht op het al dan niet vaststellen van deze functies in het plangebied.

ZOMER- EN KRAAMVERBLIJVEN VAN VLEERMUIZEN

De definitie van een kraamverblijfplaats is een verblijfplaats van een kraamgroep met vrouwtjes en hun jongen. Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn, waarvan aangetoond is dat het geen kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is, kan worden aangeduid als zomerverblijfplaats. In de periode 15 mei – 15 juli vindt onderzoek plaats naar de aanwezigheid van zomer- en kraamverblijvenplaatsen. Verblijfplaatsen met 10 of meer in- of uitvliegende dieren wordt beschouwd als kraamverblijf. Indien minder dan tien verblijvende dieren worden opgemerkt dan wordt de locatie beschouwd als een zomerverblijf.

PAARVERBLIJVEN EN ZWERMPLAATSEN VAN VLEERMUIZEN

Een paarverblijfplaats is een verblijfplaats of de omgeving daarvan, waar ten minste een baltsend mannetje of meerdere vleermuizen overdag verblijven en paren of komen zwermen. In de periode 15 augustus – 30 september vindt onderzoek plaats naar de aanwezigheid van paarverblijven en zwermplaatsen van vleermuizen.

WINTERVERBLIJVEN EN ZWERMGEDRAG

Een winterverblijfplaats is een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap gaan. Het betreft bij soorten die jaarrond in hun leefgebied blijven nogal eens een voormalige paarplaats of een andere verblijfplaats. Winterverblijven van vleermuizen worden op basis van zwermgedrag in de periode 1 augustus – 15 september simultaan met de rondes naar paar- en zwermverblijven geïnventariseerd.

VLIEGROUTES EN FORAGEERGEBIED

Het inventariseren van vliegroutes en foerageergebied vindt simultaan met het onderzoek naar de verblijfplaatsen plaats. Vliegroutes en foerageergebieden, indien aangetroffen, worden op kaart ingetekend.

Verblijfplaatsen/zwermgedrag
Vleermuizen gebruiken gedurende het jaar meerdere typen vaste rust- en verblijfplaatsen. Dit zijn zomerverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen en/of winterverblijfplaatsen. Een zwermlocatie is een locatie waar dieren in herfst of voorjaar zwermen. Dit is een sociaal gedrag die veelal rond middernacht bij of in winterverblijfplaatsen plaats vindt. Zwermgedrag kenmerkt zich door het herhaaldelijk aanvliegen van de toegang van de verblijfplaats zonder deze definitief te betreden. Vaak landen ze daarbij herhaaldelijk kort op de gevel nabij de ingang. Vermoedelijk laten ze elkaar zodoende zien waar geschikte winterverblijven zijn.

Foerageergebied
Dit is een gebied waarbinnen een soort langdurig en regelmatig naar voedsel zoekt. Een foerageergebied is van essentieel belang voor het functioneren van de verblijfplaats wanneer er geen alternatieve foerageergebieden zijn om de eventuele aantasting ervan op te vangen. Aantasting van een essentieel foerageergebied resulteert in een afname van de lokale- of regionale en soms zelfs landelijke populatie.

Vliegroutes
Dit zijn vaste routes vanaf een verblijfplaats naar een foerageergebied, waarvan minimaal 5% van de in de verblijfplaats aanwezige individuen gebruik maakt. Een vliegroute is essentieel wanneer er geen goede alternatieve vliegroute is om vanuit de verblijfplaats het betreffende foerageergebied te bereiken dan wel dat er wel een alternatieve vliegroute is, maar het gebruik hiervan kost vergeleken met de originele vliegroute te veel energie (te ver omvliegen of te onbeschut). Aantasting van een essentiële vliegroute resulteert in een afname van de lokale- of regionale en soms zelfs landelijke populatie.

Paarterritoria + verblijf
Het paarterritorium is een territorium waarbinnen een mannelijke vleermuis baltst en deze verdedigt tegen andere mannetjes. Binnen een paarterritorium (die varieert van een doorsnede van 50 tot 200 meter) ligt de paarverblijfplaats. Een paarverblijfplaats is het verblijf waar ten minste een baltsend mannetje of meerdere vleermuizen overdag verblijven en paren of 's nachts komen zwermen. Welk gedrag is waar te nemen, is afhankelijk van de soort. Te herkennen aan zwermgedrag en/of baltsroepen.

Baltsroep
Dit is een sociaal geluid (roep) dat mannelijke vleermuizen gedurende de paartijd produceren met de functie om vrouwtjes te lokken en andere mannetjes af te weren. De baltsroep kan bestaan uit een werfroep en contactroep. Op deze plek behoeft geen paarverblijf aanwezig te zijn; die kan binnen 200 meter van de baltsroep vandaan liggen.

Baltslocatie
Dit is een locatie waar de functie baltsen is en geen paarterritoria of -verblijfplaatsen worden waargenomen.

2.2.2 Onderzoekswijze en methodiek

Tijdens het vleermuisonderzoek is gewerkt volgens de richtlijnen voor het inventariseren van vleermuizen, die zijn opgesteld door het Vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus; het '*Protocol voor vleermuisinventarisaties 2021*'. De criteria die dit vleermuisprotocol hanteert, op gebied van o.a. onderzoeksperiode, inzet en weersomstandigheden, zijn in dit onderzoek nageleefd om de aanwezigheid van vleermuizen zorgvuldig te kunnen uitsluiten of aantonen.

De keuze van de in te zetten methoden en technieken dienen aan te sluiten bij de vraagstelling, de situatie en de te verwachten soorten. Voor dit plangebied gaat het voornamelijk om de Gewone- en Ruige dwergvleermuis evenals Laatvlieger en het vaststellen van aanwezige verblijfplaatsen. Vliegroutes en foerageergebieden zijn hier minder van belang. Uiteraard worden alle vleermuiswaarnemingen vastgelegd, ook van soorten waarbij geen beschermde functie wordt verwacht en verblijfplaatsen die niet zijn voorzien.

Vleermuizen gebruiken hun leefgebied door het jaar heen op verschillende manieren. Daarom is het nodig om een vleermuisonderzoek verspreid (met tussenpozen) over het actieve seizoen van vleermuizen uit te voeren. Om deze reden is verspreid onderzoek uitgevoerd in de periode van half mei t/m september, conform het Vleermuisprotocol (Tabel 1).

*Tabel 1: Overzicht benodigde vleermuisrondes voor het vaststellen van de verschillende functies om te voldoen aan het vleermuisprotocol. Bron: vleermuisprotocol, 2021. *Ppip = Gewone dwergvleermuis. Pnat = Ruige dwergvleermuis*

Functie	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt
Kraamverblijf			2x				
Zomerverblijf			1x ochtend; 1x kraamtijd				
Zwermen tbv winterverblijf					1 (00:00 – 02:00)		
Paarverblijf					2x >uur na zonsondergang		
Vliegroute		2x waarvan 1x in kraamperiode					
		2x waarvan 1x in kraamperiode					
Foerageergebied		2x waarvan 1x in kraamperiode					
		2x waarvan 1x in kraamperiode					
		15 mei – 15 juli			**15 aug- 1 okt**		
Samengevat		1x van zonsondergang tot 2 uur erna en 1x van 2 uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst			2x waarvan 1x tussen 00:00-02:00		

2.2.3 Materiaal en inzet

Tijdens de veldbezoeken is altijd gebruik gemaakt van een vleermuisdetector en warmtebeeldcamera. Met de vleermuisdetector worden de ultrasone geluiden van vleermuizen hoorbaar gemaakt. Door verschillen in klank, ritme en andere kenmerken is het mogelijk de verschillende soorten te onderscheiden en de aard van gedrag te bepalen. Hierbij wordt zowel door elke waarnemer gebruik gemaakt van een Batlogger M (Elekon M) in combinatie met een Petterson D100. Met de Batlogger M detector worden tijdens het veldwerk

continu opname gemaakt van alle vleermuisgeluiden (real time en full spectrum). De opgenomen geluiden kunnen achteraf geanalyseerd kunnen worden met behulp van het programma BatExplorer. Vooral voor de soorten van het geslacht Myotis is dit noodzakelijk om tot een zekere determinatie te kunnen komen. De Batlogger neemt niet alleen de hoog-frequente geluiden op maar elke opname wordt voorzien van datum, tijdstip en positie. Op deze manier kunnen alle vleermuissoorten, waarvan het voorkomen in Nederland bekend is, worden ontvangen en geregistreerd. De warmtebeeldcamera's (Pulsar Helion XP 28 met interne opname mogelijkheid) geven de mogelijkheid om de waarnemingen in het donker goed te zien en vast te leggen.

Het vleermuisprotocol geeft als vuistregel dat als in het donker meer dan een kwart van het onderzoeksgebied niet te (over)zien of te beluisteren valt, een extra waarnemer ingeschakeld moet worden. Het is daarom belangrijk dat de vleermuisinventarisatie lang genoeg duurt en met voldoende mensen wordt uitgevoerd. Het vleermuisprotocol vereist dat tijdens de inventarisatierondes vanuit één positie minimaal 75% van het gehele onderzoeksgebied overzien moet kunnen worden. Gezien de verspreiding van de schuren en daarmee potentiële uitvlieglocaties wordt het plangebied tijdens de eerste twee rondes door 2 ervaren vleermuisonderzoekers onderzocht en tijdens de rondes die zijn ingericht op het vaststellen van paar- en winterverblijfplaatsen volstaat de inzet van 1 vleermuisonderzoeker. Gedurende de veldbezoeken werd het onderzoeksgebied te voet doorkruist, zodanig dat een gebiedsdekkende inventarisatie werd verkregen en dat potentiële in- dan wel uitvliegopeningen in het gehele gebied geïnspecteerd konden worden.

2.2.4 Overzicht veldbezoeken vleermuisonderzoek

In navolging van het vleermuisprotocol zijn voor het vleermuisonderzoek vier veldbezoeken uitgevoerd (paragraaf 2.3, Tabel 2), waarvan twee in de periode ½ mei tot ½ juli (voor vaststellen kraam- en zomerverblijfplaats) en twee in de periode ½ augustus tot eind september (voor paarverblijfplaats en zwermlocaties). Tussen beide periodes dienen de inventarisaties minimaal 20 dagen uit elkaar te liggen. Het weer is van invloed op de activiteit van vleermuizen en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind, langdurige regenval, dichte mist en lage temperaturen zijn belemmerende factoren. De inventarisaties zijn alleen uitgevoerd tijdens weersomstandigheden die voldoen aan de voorwaarden van het vleermuisprotocol.

2.3 Totaaloverzicht veldbezoeken

In Tabel 2 is een overzicht gegeven van de bezoekdatums en weersomstandigheden tijdens het vleermuis- en huismusonderzoek. De planlocatie is t.a.v. deze onderzoeken in totaal negen keer bezocht. Het veldwerk is telkens uitgevoerd door ter zake kundige ecologen op het gebied van vogels en vleermuizen in regio Noord-Holland, te weten Rutger Polder, Richard Witte en Melissa Keijsper.

Tabel 2: Totaaloverzicht van veldbezoeken n.a.v. vleermuis- en huismusonderzoek.

Soort	Datum	Start en eind tijd	Weersomstandigheden	# waarnemers
Huismussen	19-3-2021	11:46-12:50	7°C, 3 Bft NO Geen neerslag	1
Huismussen	13-4-2021	09:06-10:25	5°C, 3 Bft ZW Geen neerslag	1
Huismussen	23-4-2021	09:05-09:54	6°C, 2 Bft NO Geen neerslag	1
Huismussen	3-5-2021	09:08-10:03	9°C, 3 Bft ZW Geen neerslag	1
Huismussen	18-5-2021	20:30-21:30	11°C, 2 Bft ZW Geen neerslag	2
Vleermuizen	18-5-2021	22:00-00:00	11°C, 2 Bft ZW Geen neerslag	2
Vleermuizen	16-6-2021	03:00-05:11	15°C, 1 Bft O Geen neerslag	2
Vleermuizen	23-8-2021	23:54-02:01	15°C, 3 Bft NO Geen neerslag	2
Vleermuizen	22-9-2021	20:42-22:42	16°C, 2 Bft ZW Geen neerslag	2

3 RESULTATEN

In dit hoofdstuk zullen de resultaten besproken worden van het aanvullend onderzoek. In paragraaf 3.1 staan de resultaten weergegeven van het veldonderzoek naar de aanwezigheid van Huismussen in het plangebied. In paragraaf 3.2 staan de gevonden resultaten beschreven van het vleermuisonderzoek dat is uitgevoerd.

3.1 Huismusonderzoek

3.1.1 Nestlocaties

Tijdens de onderzoeksronden is vastgesteld dat het plangebied niet gebruikt wordt door Huismussen. Er zijn wel nestlocaties en nest-indicerende activiteiten (zoals tjilpende mannetjes, het slepen van nestmateriaal) vastgesteld net buiten het plangebied, namelijk het naastgelegen perceel en woning met als adres Hoogeweg 40 (Figuur 2).



Figuur 2: Locaties (blauwe pinpoints) waargenomen Huismussen buiten het plangebied (rode omlijning).

De haag bij het direct naastgelegen perceel wordt aan beide kanten volop in gebruik genomen door Huismussen. Naar schatting zijn er circa 12 Huismussen aanwezig. Ook de woning op dit perceel (Hoogeweg 40) wordt gebruikt. Onder het dak is een kleine kolonie Huismussen aangetroffen. Op het dak aan de voorzijde zijn twee zingende mannetjes waargenomen en tijdens een volgend bezoek zijn twee baltsende mannetjes en een vrouwtje aan de achterzijde aangetroffen. Dit ging mogelijk om dezelfde individuen.

Ondanks deze aanwezige Huismussen bij Hoogeweg 40, kan gesteld worden dat binnen het plangebied geen nestlocaties van Huismussen zijn.

3.1.2 Leefgebied

Het aanwezige groen binnen en rondom het plangebied en de naastgelegen groenstroken maken deel uit van het functioneel leefgebied van deze huismuspopulatie. Het foerageergebied en functioneel leefgebied wordt door de voorgenomen activiteiten echter niet aangetast, omdat de werkzaamheden zich beperken tot de bebouwing aan de Hoogeweg 40a en niet tot de beplanting binnen het plangebied.

3.2 Vleermuisonderzoek

3.2.1 Waargenomen vleermuissoorten

In totaal zijn vier soorten vleermuizen waargenomen, te weten de Laatvlieger, Gewone dwergvleermuis, Rosse vleermuis en Ruige dwergvleermuis. Hieronder worden de resultaten per functie behandeld. Daarnaast zal er een kleine beschrijving gegeven worden met algemeenheden per vleermuissoort die waargenomen is.

De Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) is een van de grootste vleermuizen van Nederland. De Laatvlieger verblijft in gebouwen en jaagt boven open tot halfopen landschap, bij wind vooral in de beschutting van opgaande elementen zoals bosranden, heggen en lanen in dorpen en aan de rand van steden. Bij windstil weer wordt het open gebied belangrijker. Behalve de kraamkolonies opereert deze soort vaak solitair of in hele kleine groepen.

De Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) is een typische gebouwbewonende soort, slechts heel incidenteel worden ook individuen in boomholten waargenomen. In gebouwen maken ze gebruik van ruimten onder daken, in de spouwmuur en achter gevelbekleding. Ze jagen in de directe omgeving tot een paar kilometer van hun verblijfplaats. Het zijn kleine dieren die met name op beschutte plaatsen jagen. De Gewone dwergvleermuis is in Nederland de meest algemene soort. Hij kan vrijwel overal in Nederland aangetroffen worden.

De Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) soort is een boombewonende vleermuissoort. De vlucht van de Rosse vleermuis doet enigszins denken aan die van de Gierzwaluw: hoog en snel. De vleugels zijn dan ook lang en smal. De afstand tussen dagrustplaats en jachtgebied wordt in de regel in een snelle rechte vlucht afgelegd, op een hoogte van honderd meter of meer. Jachtplaatsen liggen meestal in open terrein, waar met snelle duiken op insecten gejaagd wordt. De Rosse vleermuis jaagt vooral boven water en moerassige gebieden.

De Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) lijkt sterk op de Gewone dwergvleermuis maar is iets grover gebouwd. Ze jagen langs bosranden, door lanen, boven open plekken in bos of dichtbij boomkronen, straatlantaarns, of wateroppervlakten maar bebouwing en open gebied zijn minder in trek. Ze verblijven regelmatig in gebouwen maar vertoeven vaak ook in bomen. Kraamkolonies zijn in Nederland nog maar twee keer gevonden.

3.2.2 Vaste verblijfplaatsen

Zomerverblijfplaatsen

Om zomerverblijfplaatsen vast te stellen zijn de inventarisatierondes in de maanden juni en juli erop gericht om in- en uitvliegende exemplaren te constateren. Binnen het plangebied zijn geen in- of uitvliegende vleermuizen aangetroffen. Echter de eerste ronde in mei werd de eerste vleermuis om 21:59 uur waargenomen, dit betrof een Gewone dwergvleermuis. De vleermuis was afkomstig uit de topgevel van het woonhuis (nummer 40) naast het plangebied. Naast het uitvliegende dier uit het woonhuis (Hoogeweg 40) naast het plangebied zijn binnen het plangebied geen in- en uitvliegende dieren vastgelegd. Hiermee is aangetoond dat het plangebied geen dienst doet als zomerverblijfplaats voor vleermuizen.

Kraamverblijfplaatsen

De inventarisatierondes naar kraamverblijfplaatsen liepen simultaan aan de veldbezoeken voor het vaststellen van de zomerverblijfplaatsen. Bij het opsporen van kraamverblijfplaatsen wordt eveneens gezocht naar in- of uitvliegende dieren. Echter is het hierbij kenmerkend dat een grote hoeveelheid (vrouwelijke) vleermuizen (vanaf +-10) in hetzelfde verblijf zitten. Zoals eerder vermeld, zijn tijdens de inventarisatieronden in mei en juni geen in- en uitvliegers vastgesteld. Zodoende beschikt het plangebied niet over kraamverblijfplaatsen. Op basis van de geleverde onderzoeksinspanning kan de functie kraamverblijfplaats in de gebouwen van Hoogeweg 40a dan ook met voldoende zekerheid worden uitgesloten binnen het plangebied.

Paarverblijfplaatsen

De veldbezoeken voor het opsporen van paarverblijfplaatsen liepen synchroon met die van de winterverblijfplaatsen (augustus en september) en zijn toegelegd voor het opsporen van baltsgeluiden. Dergelijk baltsgedrag indiceert dat een mannetje een vrouwtje lokt naar zijn paarverblijfplaats.

Rondom het plangebied is een roepende Gewone dwergvleermuis op twee locaties aangetroffen aan de voorzijde van het plangebied (Figuur 3). Waarschijnlijk ging het om één enkel individu. Richtlijn voor een vaste balts-/paarlocatie is dat de baltsroep herhaaldelijk (minimaal 10x achtereen) ten gehore wordt gebracht. Omdat de roepende vleermuis niet fanatiek aan het baltsen was en zijn roep slechts enkele keren liet horen is er geen sprake van een paarlocatie binnen het plangebied. Tevens toonde het dier geen binding met de opstallen van de projectlocatie. Op basis van deze gegevens kan met voldoende zekerheid worden vastgesteld dat de bebouwing binnen de grenzen van een plangebied geen functie heeft als paarverblijfplaats voor vleermuizen.



Figuur 3: Locaties roepende Gewone dwergvleermuis.

WINTERVERBLIJFPLAATSEN

De inventarisatierondes voor de winterverblijfplaatsen betroffen avondbezoeken gericht op het vaststellen van zwermlocaties. Tijdens de veldbezoeken is het kenmerkend zwermgedrag van vleermuizen geen enkele keer waargenomen. Ook in de nabije omgeving zijn geen zwermende dieren aangetroffen. Daarmee is binnen het plangebied geen functie winterverblijfplaats aangetoond.

3.2.3 Vliegroutes

Tijdens alle inventarisatieronden zijn enkele overvliegende vleermuizen vastgesteld. Dit ging naar schatting om twee Gewone dwergvleermuizen, een Laatvlieger en een Rosse vleermuis. De twee Gewone dwergvleermuizen vlogen voornamelijk richting het plangebied om foerageerronden te maken boven het dak en bij de bomen van het bewoonbare gedeelte aan de Hoogeweg 40. De Rosse vleermuis is waargenomen in een rechte lijn in zuidelijke richting buiten het onderzoeksgebied gelegen foerageergebieden. In totaal is er op drie verschillende locaties een overvliegende vleermuis waargenomen (Figuur 4). De dieren vertoonde geen binding met lijnvormige landschapselementen in het onderzoeksgebied. Er is geen sprake van een vliegroute in die zin dat er gedurende een korte tijd geconcentreerde aantallen dieren langs vliegen. Binnen de projectlocatie is er dan ook geen vleermuisvliegroute aanwezig. Gelet op het geringe aantal waargenomen overvliegende vleermuizen, leiden de wijzigingen niet tot een significante aantasting van een vliegroute.



Figuur 4: Locaties overvliegende vleermuizen.

3.2.4 Foerageergebieden

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied is met name door de Gewone dwergvleermuis gefoerageerd. Naar schatting maakten tijdens de gehele onderzoeksperiode drie Gewone dwergvleermuizen gebruik van het plangebied om te foerageren. De Gewone dwergvleermuizen foerageerden bij de bomen aan de westzijde van het plangebied. Daarnaast is er een Gewone dwergvleermuis regelmatig foeragerend waargenomen aan de achterzijde van de Vennewatersweg.

Voor de meeste exemplaren geldt dat het plangebied onderdeel uitmaakt van een groter geheel aan foerageergebied van de soort, die doorgaans in een netwerk aan foerageergebieden binnen een straal van ca. 2 tot 5 km vanaf de verblijfplaats foerageert. Gelijksoortig foerageergebied is in de omgeving in ruime hoedanigheid aanwezig; het onderzoeksgebied betreft daarom geen essentieel foerageergebied. Daarnaast beperken de geplande werkzaamheden zich slechts tot de opstallen van Hoogeweg 40a en niet de omliggende vegetatie waardoor de omvang en kwaliteit van het foerageergebied niet afneemt.
Gelet op de aard van de beoogde ontwikkelingen en de aanwezigheid van voldoende potentieel geschikt en vergelijkbaar leefgebied in de directe omgeving, leiden de wijzigingen niet tot verstoring of significante aantasting van het foerageergebied.

3.3 Overige waarnemingen

In het nabij gelegen gebied zijn er Kauwen met nestmateriaal gesignaleerd. Deze broeden aan de aan de achterzijde van de schuur. In de schuur werd door 7-12 paar Kauwen gebroed. Daarnaast is er in de begroeiing binnen het plangebied broedindicatie vastgelegd van de Houtduif, Merel, Tjiftjaf, Heggemus, Winterkoning, Pimpelmees en Roodborst. Overige aanwezige soorten waren de Gaai en Houtduif. Aan de achterzijde van de schuren is een nestkast opgehangen voor Gierzwaluwen. Bij deze nestkast is geen enkele broedactiviteit waargenomen (Figuur 5).



Figuur 5: Links de aanwezige nestkast voor de Gierzwaluw en rechts de aanwezige haagbeuk waar de verschillende broedindicaties van algemene vogelsoorten waargenomen zijn.

4 Conclusie

4.1 Resultaten onderzoek

4.1.1 Vleermuizen

Op basis van de geleverde onderzoeksinspanning is met voldoende zekerheid aangetoond dat in de gebouwen van het plangebied geen vleermuisverblijfplaatsen aanwezig zijn. De voorgenomen werkzaamheden hebben geen invloed op groenstructuren in het plangebied of in de omgeving, waardoor de foerageerfunctie van het plangebied in stand blijft. Daarnaast is er geen sprake van essentieel foerageergebied binnen het plangebied gezien de ruime aanwezigheid van soortgelijk foerageermogelijkheden die in de omgeving te vinden zijn. Ook maakt het plangebied geen deel uit van een (essentieel) vliegroute en wordt daarom bij de uitvoering van het project negatief effect op essentiële vliegroutes en foerageergebied uitgesloten.

4.1.2 Huismus

Binnen het plangebied zijn tijdens het onderzoek geen nestlocaties van Huismussen aangetroffen. Wel werd het naastgelegen woonhuis als broedlocatie gebruikt door de Huismus. De omgeving van het plangebied (zoals de Beukhaag en nabijgelegen groenstroken) maken onderdeel uit van het functioneel leefgebied en foerageergebied van Huismussen. Gezien deze elementen niet worden aangetast, is er bij de voorgenomen werkzaamheden geen sprake van significant verlies van essentieel leefgebied.

4.1.3 Overig

En zijn er broedindicaties gevonden in het omliggende groen van algemene vogelsoorten als; Pimpelmees, Roodborst, Merel, Tjiftjaf, Heggemus en Houtduif. Wel is duidelijk dat de schuur volop gebruikt wordt als broedlocatie van een kolonie Kauwen. Kauwen broeden al in april.

4.2 Verplichting vanuit Wet natuurbescherming

De uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden leiden niet tot overtreding van de Wet natuurbescherming doordat er hierdoor geen jaarrond beschermde nestlocaties en geen vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen verdwijnen. Werkzaamheden kunnen dus worden uitgevoerd zonder dat daarbij de Wet natuurbescherming wordt overtreden. Ten behoeve van de uitvoering dienen daarom geen verdere vervolgstappen gemaakt te worden.

Verder geldt de algemene Zorgplicht en dient ten alle tijden gelet te worden op nestelende en broedende vogels. De werkzaamheden mogen niet tot aantasting van eieren of nestjongen leiden. De bomen en het struweel evenals de opstallen mogen niet gesloopt worden op moment dat broedende vogels aanwezig zijn. Kijk voor de start van de werkzaamheden naar de aanwezigheid van nesten en begin met de werkzaamheden wanneer er geen broedende vogels aanwezig zijn. Wel mogen vooraf maatregelen genomen worden om te voorkomen dat vogels in de beplanting of de opstallen gaan broeden voor aanvang van de sloopwerkzaamheden. Ook dienen maatregelen genomen te worden om te voorkomen dat Rugstreeppadden zich op de bouwlocatie gaan vestigen.

5 GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Bosch, A. van den (2021). Aanvullend onderzoek naar vleermuizen, kleine marterachtigen en rugstreeppad in het kader van de Vennewatersweg. Nader onderzoek om mogleijke overtredingen van de Wet natuurbescherming in kaart te brengen. Royal HaskoningDHV.

BIJ12 (2017). Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis; Pipistrellus pipistrellus. BIJ12, Utrecht.

BIJ12 (2017). Soortenstandaard Ruige dwergvleermuis; Pipistellus nathusii. BIJ12, Utrecht.

BIJ12 (2017). Soortenstandaard Huismus (Passer domesticus). BIJ12, Utrecht.

BIJ12 (2017). Soortenstandaard Rosse vleermuis; Nyctalus noctula. BIJ12, Utrecht.

Kapteyn, K. (1995). Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs nv, Haarlem/Provincie Noord-Holland, Haarlem.

Limpens, H., Twisk, P., Veenbaas, G. (2004). Met vleermuizen overweg. Uitgave Dienst Weg-en Waterbouw, Delft, en Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Arnhem.

Limpens, H., Regeling, J., Koelman, R. (2009). Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Arnhem.

Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Netwerk Groene Bureaus.

Royal HaskoningDHV (2020). Natuurtoets Vennewatersweg. Royal HaskoningDHV.

Witte, R.H. (2020a). Quickscan Flora en fauna: Hoogeweg, Zuiderloo, Heiloo. Bronnenonderzoek en beoordeling potentiële effecten in het kader van de Wet natuurbescherming en gemeentelijk beleid. Rapport ER-20.14, Bureau Endemica B.V, Alkmaar.

Witte, R.H. (2021). QuickScan Flora en fauna: Hoogeweg 40A, Heiloo. Bronnenonderzoek en beoordeling potentiële effecten in het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport ER-21.16, Bureau Endemica B.V., Alkmaar.