



Natuurlink
ECOLOGISCH ADVIESBUREAU



Aanvullend ecologisch onderzoek Aerdenhout - Vogelenzangseweg 14

in het kader van de Wet natuurbescherming

Colofon

Tekst, foto's en samenstelling	S. Bakker
Rapportnummer	AV-1031
Status rapport	Definitief
Datum	6-10-2022
Aantal pagina's	15
Wijze van citeren	S. Bakker, 2022, Aanvullend ecologisch onderzoek Vogelenzangseweg 14 te Aerdenhout, in het kader van de Wet natuurbescherming, rapportnummer AV-1031, Natuurlink, Sint-Michielsgestel.
Opdrachtgever	F. Klink
Contactgegevens	RO Advies T.a.v. mevr. C. Dubbelman Dorpsstraat 4 3381 AG Giessenburg



Natuurlink
ECOLOGISCH ADVIESBUREAU



Natuurlink B.V.
De Rietzanger 2
5271 LN Sint-Michielsgestel



NL27 RBRB 8836 2360 81



06 - 11 66 72 97



073 - 851 17 38



NL863778458B01



www.natuurlink.nl



info@natuurlink.nl



85887854

1 Inhoudsopgave

2	Inleiding.....	4
2.1.	Aanleiding.....	4
2.2.	Onderzoeksvragen.....	4
2.3.	Leeswijzer.....	5
3	Beschrijving plangebied.....	6
4	Vleermuisonderzoek	8
4.1.	Werkwijze	8
4.2.	Onderzoeksresultaten	9
5	Huismusonderzoek	11
5.1.	Werkwijze	11
5.2.	Onderzoeksresultaten	12
6	Effectbeoordeling.....	13
6.1.	Effecten op vleermuizen.....	13
6.2.	Effecten op huismus.....	13
7	Conclusies	14
7.1.	Onderzoek naar vleermuizen	14
7.2.	Onderzoek naar huismus	14
7.3.	Vervolgstappen	14
8	Bibliografie.....	15

2 Inleiding

2.1. Aanleiding

De opdrachtgever heeft het voornemen om in de woning aan de Vogelenzangseweg 14 in Aerdenhout in de gemeente Bloemendaal te slopen. Naast de woning wordt ook nog een houten schuur gesloopt, worden enkele bomen en meerdere struiken gekapt en wordt er een nieuwe woning ca. 20 meter ten westen van de oude woning gebouwd.

Omdat de uitvoering van deze ingreep mogelijk negatieve effecten heeft op beschermde soorten is door Ecoresult een ecologische quickscan uitgevoerd (Vries, K. de, 2021. Quickscan. In het kader van de Wet natuurbescherming en Omgevingsverordening NH2020. Plangebied: Vogelenzangseweg 14, Aerdenhout. Rapportkenmerk: ER20210818v01. Ecoresult B.V., Dordrecht.).

Uit dit onderzoek bleek dat verblijfplaatsen van huismus en vleermuizen niet op voorhand konden worden uitgesloten. De ingreep kan dus mogelijk negatieve effecten hebben op deze soorten. Aanvullend onderzoek was daarom noodzakelijk om de aanwezigheid van huismus en vleermuizen aan te tonen of uit te sluiten. Natuurlink B.V. heeft dit onderzoek in 2022 uitgevoerd. In dit rapport worden de onderzoeksresultaten van dit onderzoek beschreven.

2.2. Onderzoeksvragen

In het onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

1. Zijn verblijfplaatsen van vleermuizen of nestlocaties van huismus en vleermuizenhuismus aanwezig in het plangebied?
2. Welke functie(s) biedt het plangebied voor huismus en vleermuizen?
3. Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen behouden?
4. Worden er verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming overtreden?
5. Welke mitigerende of compenserende maatregelen moeten eventueel worden genomen om een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen?

2.3. Leeswijzer

In dit rapport wordt in hoofdstuk 3 als eerste een korte beschrijving gegeven van het onderzoeksgebied.

In hoofdstuk 4 wordt het aanvullend onderzoek naar vleermuizen behandeld. Hierbij wordt zowel de werkwijze beschreven die is gehanteerd bij het onderzoek, de onderzoeksresultaten en de data waarop en weerscondities waaronder de onderzoeken zijn uitgevoerd.

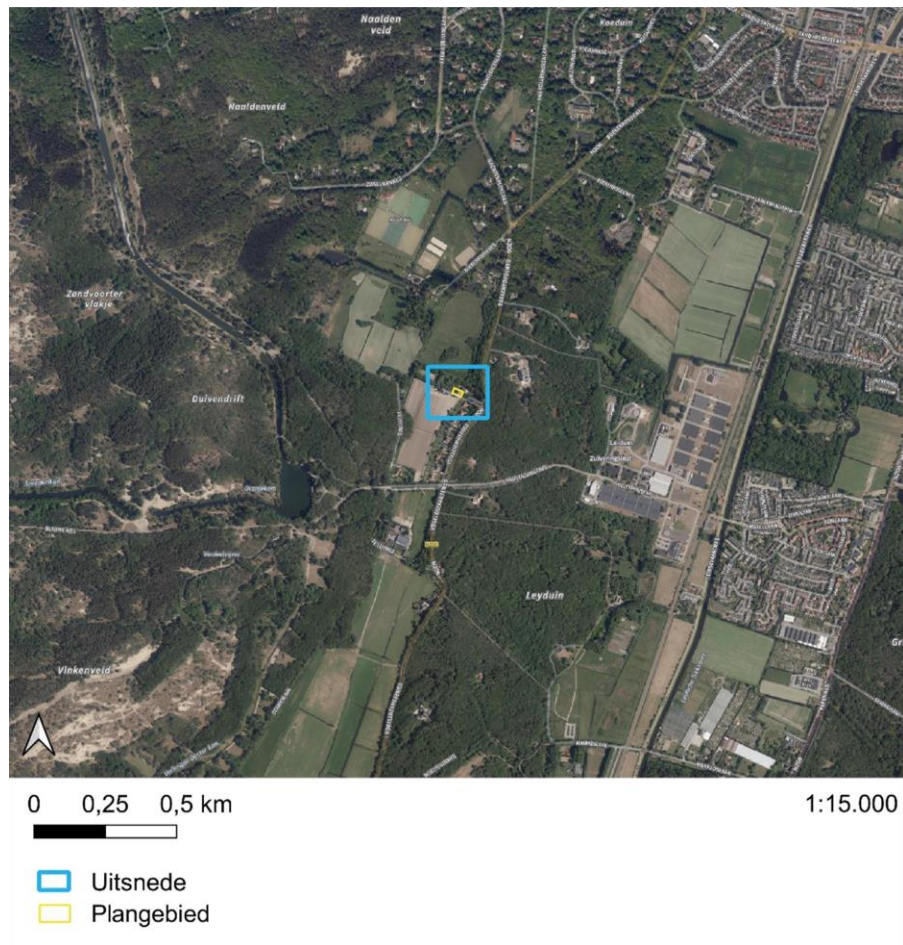
In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op het aanvullend onderzoek naar huismus. Hierbij wordt zowel de werkwijze beschreven die is gehanteerd bij het onderzoek, de onderzoeksresultaten en de data waarop en weerscondities waaronder de onderzoeken zijn uitgevoerd.

Op basis van de resultaten en de voorgenomen ingreep worden in hoofdstuk 6 de mogelijke effecten van de voorgenomen ingreep beschreven en wordt aangegeven of er een overtreding plaatsvindt van de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming.

Het rapport wordt in hoofdstuk 7 afgesloten met de conclusies van het onderzoek. Hierbij wordt ook ingegaan op eventueel te nemen vervolgstappen.

3 Beschrijving plangebied

Het plangebied is gelegen in aan de Vogelenzangseweg 14 in Aerdenhout (zie figuur 1 en figuur 2).



Figuur 1. Ligging van het plangebied. De uitsnede is weergegeven in figuur 2.
Bron: Nationaal Georegister, bewerkt.

Het vleermuisonderzoek heeft zich gericht op de woning die zich binnen dit plangebied bevindt en die gesloopt zal worden. Op de volgende pagina is een aantal foto's te vinden die een indruk geven van het plangebied. Voor meer informatie over het plangebied wordt verwezen naar de ecologische quickscan.



Figuur 2. Ligging van het plangebied (geel omkaderd). Bron: Nationaal Georegister, bewerkt.



Figuur 3. Voorzijde van de te onderzoeken woning.



Figuur 5. Achterzijde van de te onderzoeken woning.

Figuur 4. Linkerzijde van de woning.



Figuur 6. Beeld van de oprit.



4 Vleermuisonderzoek

4.1. Werkwijze

Er is onderzoek verricht naar de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen binnen en direct rondom het plangebied volgens de richtlijnen uit het Vleermuisprotocol 2021. Soorten waar het onderzoek zich op gericht heeft zijn:

- gewone grootoorvleermuis (*Plecotus Auritus*);
- ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*);
- gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*).

Er is onderzocht of het plangebied de volgende functies voor vleermuizen vervult:

- zomerverblijfplaats (schuil- en rustplaats buiten de winterperiode);
- kraamverblijfplaats (plaats waar groepen vrouwtjes de jongen grootbrengen);
- paarverblijfplaats (plaats/ territorium waar een mannetje vrouwtjes probeert te lokken).

De warmtecapaciteit (vermogen om energie in de vorm van warmte op te slaan) en de temperatuurbuffering (mate waarin fluctuaties in het verloop van de temperatuur kunnen worden gebufferd) van de woning is zeer laag. Er is daarom geoordeeld dat de woning niet geschikt is als massa winterverblijf.

Naast het onderzoek naar verblijfplaatsen is er gekeken of er essentiële vliegroutes of foerageergebieden zijn die noodzakelijk zijn om de verblijfplaatsen goed te laten functioneren.

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van een batdetector (Elekon batlogger M) en een warmtebeeldcamera (Flir Scion OTM 266). Indien noodzakelijk zijn geluidsopnames van het onderzoek geanalyseerd in het softwareprogramma 'Batexplorer versie 2.1'. Indien nodig zijn hierbij ook de opnames geplot in Excel met tabellen uit het akoestisch vleermuisonderzoek van Michel Barataud (Barataud, 2015) en is de bijbehorende literatuur geraadpleegd om tot een identificatie van de geluiden te komen.

Er zijn meerdere onderzoeksrondes uitgevoerd. Hierbij is voldaan aan de vereisten rond het aantal bezoeken, de tijd tussen bezoeken en de weersomstandigheden waaronder het onderzoek mag plaatsvinden. Een overzicht van de veldbezoeken is terug te vinden in tabel 1.

Tabel 1. Overzicht van de veldbezoeken ten behoeve van het onderzoek naar vleermuizen en de daarbij behorende weersomstandigheden.

Vleermuizen				
Datum	Tijd	Uitgevoerd door	Onderzoek naar functie	Weersomstandigheden
27-05-2022	21:28 - 00:50	R. Langestraat	Zomerverblijfplaats/ kraamverblijfplaats	13 °C (aanvang), 12 °C (einde), ZW3. Vrijwel onbewolkt. Geen neerslag.
28-05-2022	02:30 - 05:30	R. Langestraat	Zomerverblijfplaats/ kraamverblijfplaats	12 °C (aanvang), 12 °C (einde), NW3. Licht bewolkt. Geen neerslag.
17-06-2022	22:00 - 01:10	R. Langestraat	Zomerverblijfplaats/ kraamverblijfplaats	21 °C (aanvang), 21 °C (einde), N3. Half bewolkt. Geen neerslag.
08-09-2022	23:45 - 01:45	F. Specht	Paarverblijfplaats	15 °C (aanvang), 15°C (einde), Z3. Geheel bewolkt. Geen neerslag.
29-09-2022	20:25 - 22:25	F. Specht	Paarverblijfplaats	12 °C (aanvang), 10 °C (einde), N1. Licht bewolkt. Geen neerslag.

4.2. Onderzoeksresultaten

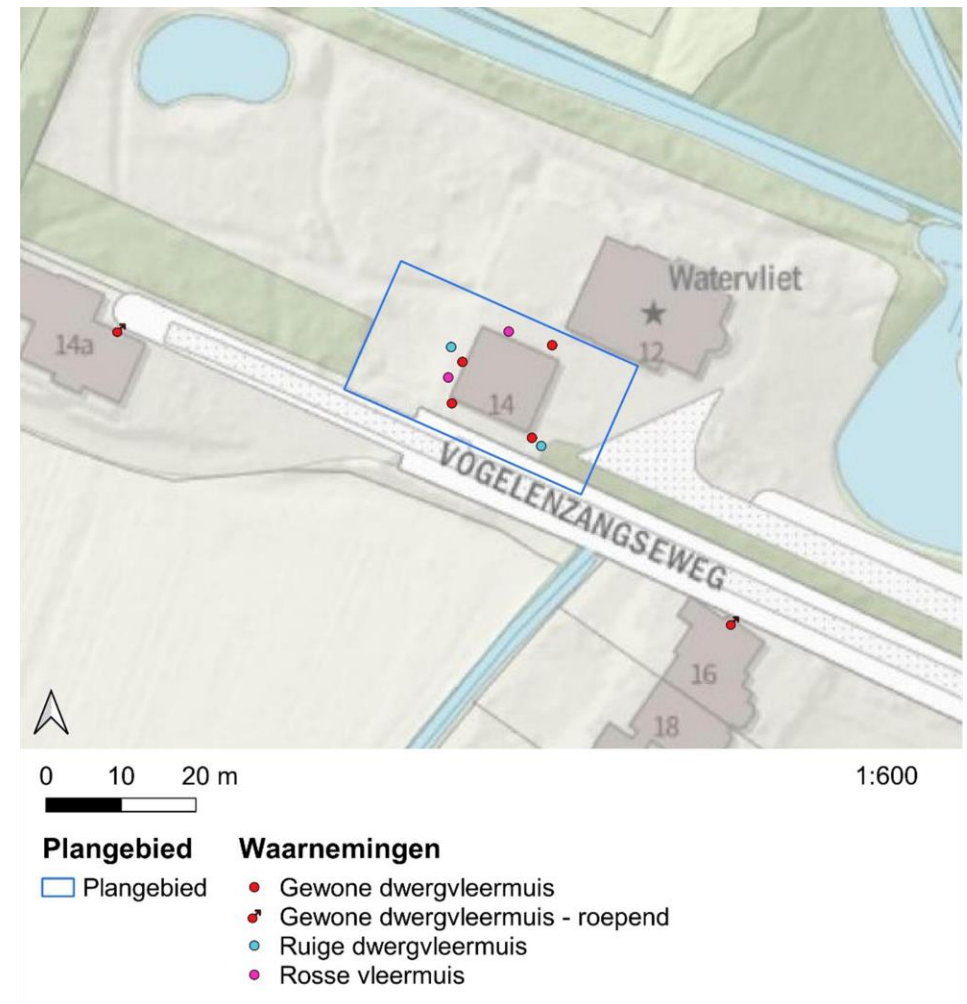
In deze paragraaf worden de resultaten van het onderzoek naar vleermuizen beschreven. In figuur 7 is een kaart terug te vinden met daarop de waarnemingen van individuen, verblijfplaatsen en belangrijke functies die het plangebied vervuld voor vleermuizen. Voor de overzichtelijkheid zijn alleen de belangrijkste bevindingen op de kaart aangegeven en niet alle individuele waarnemingen.

4.2.1. Onderzoek zomer- en kraamverblijfplaatsen

Op 27 mei 2022 is het eerste avondonderzoek uitgevoerd. Er werd de gehele avond vrij veel activiteit waargenomen van gewone dwergvleermuis en van rosse vleermuis. Het plangebied biedt door de luwte van de bomen rond de garage een prima foerageergebied voor verschillende soorten vleermuizen. Het voedselaanbod leek ruim voldoende te zijn door de aanwezigheid van veel meikevers, muggen en motten. Naast deze vleermuissoorten is alleen nog af en toe een foeragerende ruige dwergvleermuis waargenomen. Er zijn geen in- of uitvliegende dieren waargenomen.

De aansluitende ochtendronde op 28 mei 2022 liet een zelfde beeld zien. Er zijn de gehele ochtend geen zwermende dieren waargenomen en ook geen in- of uitvliegende dieren of gedrag dat duidt op een vermoedelijke verblijfplaats.

De tweede avondronde op 17 juni 2022 liet een vergelijkbaar beeld zien met de voorgaande avondronde. Ook nu waren gewone dwergvleermuis en rosse vleermuis de meest waargenomen soorten met incidenteel een ruige dwergvleermuis. Ook nu zijn er weer geen in- of uitvliegende dieren waargenomen of gedrag dat duidt op een vermoedelijke verblijfplaats. Zomer- en/of kraamverblijfplaatsen kunnen daarom worden uitgesloten binnen het plangebied.



Figuur 7. Kaart met aangetroffen verblijfplaatsen van vleermuizen en de functies die het plangebied voor vleermuizen heeft. Voor de overzichtelijkheid zijn alleen de belangrijkste bevindingen op de kaart aangegeven en niet alle individuele waarnemingen.

4.2.2. Onderzoek paarverblijven

Op 8 september 2022 werd het eerste onderzoek naar paarverblijfplaatsen uitgevoerd. Er was heel weinig activiteit rond de te onderzoeken woning binnen het plangebied. Wel werd ten zuiden van het plangebied een baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen die rond huisnummer 16 vloog. Binnen het plangebied werden geen sociale geluiden waargenomen en daarmee dus ook geen balts. Ook nu zijn er weer geen in- of uitvliegende dieren waargenomen of gedrag dat duidt op een vermoedelijke verblijfplaats.

Bij het tweede onderzoek op 29 september 2022 was er wederom weinig activiteit waar te nemen. Bij aanvang werd er een passerende rosse vleermuis waargenomen en een gewone dwergvleermuis. Verder was er vrijwel geen activiteit rond huisnummer 14.

Wel werd een baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen bij nummer 14a. Dit dier maakte af en toe een uitstapje richting de achtertuin van nummer 14. Op basis van het vliegpatroon is het zeer aannemelijk dat er een paarverblijfplaats aanwezig is op nummer 14a.

Binnen het plangebied kan een paarverblijfplaats worden uitgesloten.

4.2.3. Onderzoek vliegroutes

Er zijn waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van een vliegroute voor vleermuizen. Landschappelijk vormen de groenstructuren op het perceel een mooie verbinding tussen de bosgebieden aan de oost- en westzijde. Het is daarom aannemelijk dat vleermuizen veel heen en weer vliegen tussen deze gebieden. Bij de voorgenomen ingreep zullen slechts enkele bomen en struiken worden verwijderd, waardoor het geheel aan groenstructuren nog steeds kan blijven functioneren als mogelijke vliegroute. De structuur zal geenszins een essentiële vliegroute vormen, omdat er nog alternatieve mogelijkheden zijn voor vleermuizen om zich door het landschap te verplaatsen.

4.2.4. Onderzoek foerageergebieden

Het plangebied vormt een prima foerageergebied voor vleermuizen door de ligging in de luwte. Het plangebied zal echter geenszins een essentieel foerageergebied vormen omdat er in de directe nabijheid ruimschoots voldoende vergelijkbaar foerageerhabitat aanwezig is. Het foerageergebied binnen het plangebied zal ook nog steeds gebruikt kunnen worden door vleermuizen tijdens de uitvoering van de ingreep. Er dient dan alleen geen kunstlicht te branden in de actieve periode van vleermuizen.

5 Huismusonderzoek

5.1. Werkwijze

Er is onderzoek verricht naar de aanwezigheid van nestlocaties in de gebouwen binnen het plangebied volgens de richtlijnen uit het Kennisdocument Huismus (BIJ12, 2017, versie 1.0). Bij het onderzoek naar huismussen is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski EL 10x42 WB Swarovision).

Er zijn meerdere onderzoekrondes uitgevoerd. Hierbij is voldaan aan de vereisten rond het aantal bezoeken, de tijd tussen bezoeken en de weersomstandigheden waaronder het onderzoek mag plaatsvinden. Een overzicht van de veldbezoeken is terug te vinden in tabel 2.

Tabel 2. Overzicht van de veldbezoeken ten behoeve van het onderzoek naar huismus en de daarbij behorende weersomstandigheden.

Huismus				
Datum	Tijd	Uitgevoerd door	Onderzoek naar functie	Weersomstandigheden
24-04-2022	08:45 – 10:45	J. van Straaten	Nestlocaties	11 °C (aanvang), 13 °C (einde), NO4. Licht bewolkt. Geen neerslag.
05-05-2022	08:15 – 10:15	J. van Straaten	Nestlocaties	10 °C (aanvang), 13 °C (einde), ZO2. Geheel bewolkt. Geen neerslag.

5.2. Onderzoeksresultaten

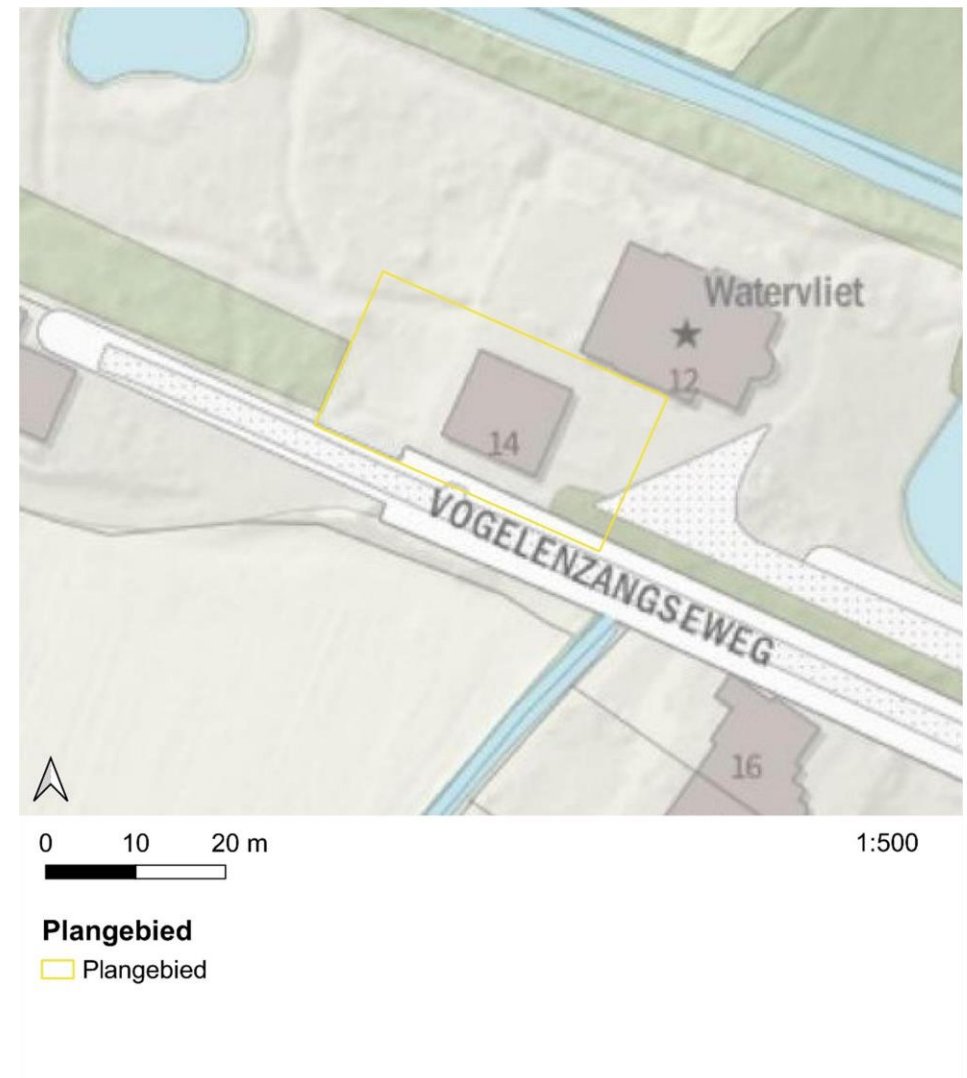
In deze paragraaf worden de resultaten van het onderzoek naar huismus beschreven.

5.2.1. Eerste veldonderzoek

Tijdens het eerste veldonderzoek is er geen enkele activiteit van huismus waargenomen. Er zijn zowel visueel als op gehoor geen individuen waargenomen. De omgeving is erg bosrijk en daardoor lijkt het habitat rondom de garage ook ongeschikt voor huismussen.

5.2.2. Tweede veldonderzoek

Ook tijdens het tweede veldonderzoek is er geen enkele activiteit van huismussen waargenomen. Omdat er tijdens het onderzoek geen huismussen zijn waargenomen kan met zekerheid worden gesteld dat het plangebied geen functie voor huismussen vervult. De kaart van figuur 8 toont daarom ook geen informatie.



Figuur 8. Kaart met aangetroffen nestlocaties van huismus en essentiële functies die het plangebied voor huismussen heeft. Omdat er geen waarnemingen zijn gedaan van huismussen is de kaart leeg.

6 Effectbeoordeling

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de effecten die kunnen optreden op de aangetroffen functies en soorten en vindt er een toetsing plaats aan de Wet natuurbescherming.

6.1. Effecten op vleermuizen

Het plangebied vervult **geen** functies voor vleermuizen. De voorgenomen ingreep zal daarom **geen negatief effect** hebben op vleermuizen. Er zal **geen** sprake zijn van beschadiging of vernieling van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Er zal **geen** essentieel foerageergebied verloren gaan en er zullen geen essentiële vliegroutes verdwijnen. Ook zullen er **geen** dieren opzettelijk worden gedood en is er **geen** sprake van verstoring. Daarnaast zijn er **geen** activiteiten voorzien die een verhoogd risico vormen voor vleermuizen op doding of verwonding.

Er zal door de voorgenomen ingreep wat betreft vleermuizen **geen** overtreding plaatsvinden van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

Gezien het feit dat het plangebied in een bosrijke omgeving ligt en een prima foerageergebied biedt voor vleermuizen dient wel vanuit de zorgplicht het gebruik van kunstlicht tijdens de uitvoering van het initiatief te worden geminimaliseerd en dan met name op de tijden dat vleermuizen actief zijn. Vleermuizen kunnen dan zonder enige verstoring in het gebied blijven foerageren.

6.2. Effecten op huismus

Er zijn tijdens het huismusonderzoek **geen** huismussen aangetroffen en dus ook **geen** nestlocaties. Een negatief effect op de huismus als gevolg van de voorgenomen ingreep kan daarom worden uitgesloten.

Er zal door de voorgenomen ingreep voor wat betreft huismus **geen** overtreding plaatsvinden van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

7 Conclusies

Door Natuurlink B.V. is aanvullend onderzoek verricht naar het voorkomen van huismus en vleermuizen op de Vogelenzangseweg 14 in Aerdenhout. In dit hoofdstuk worden de conclusies uit dit onderzoek beschreven.

7.1. Onderzoek naar vleermuizen

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2021. Er is tijdens het **vleermuisonderzoek** het volgende geconstateerd:

- 1- er zijn **geen invliegende of uitvliegende dieren** waargenomen in de woning in het plangebied;
- 2- er zijn **geen sociale geluiden gehoord** binnen de paarperiode die duiden op baltsactiviteit;
- 3- er zijn **geen zwermende dieren** aangetroffen of dieren gezien die de woning aantikken;
- 4- er zijn **geen (essentiële) vliegroutes** geconstateerd;
- 5- er zijn **geen essentiële foerageergebieden** geconstateerd.

Er is daarom **geen enkele indicatie** dat plangebied momenteel een functie vervult voor vleermuizen. Er zijn daarom **geen negatieve effecten** te verwachten op deze soortgroep als gevolg van de voorgenomen ingreep.

Gezien het feit dat het plangebied in een bosrijke omgeving ligt en een prima foerageergebied biedt voor vleermuizen dient wel vanuit de zorgplicht het gebruik van kunstlicht tijdens de uitvoering van het initiatief te worden geminimaliseerd en dan met name op de tijden dat vleermuizen actief zijn. Vleermuizen kunnen dan zonder enige verstoring in het gebied blijven foerageren.

7.2. Onderzoek naar huismus

Er is tijdens het **huismusonderzoek** het volgende geconstateerd:

- 1- er zijn in het geheel geen waarnemingen gedaan van huismussen;
- 2- er zijn **geen nest-indicerende waarnemingen** gedaan in de garage of in de directe nabijheid daarvan zoals bijvoorbeeld invliegende of uitvliegende dieren of roepende dieren;
- 3- er zijn **geen baltsende** mannetjes waargenomen;
- 4- er zijn **geen slaapplekken** aangetroffen;
- 5- er zijn **geen essentiële habitatelementen** aanwezig binnen het plangebied zoals stofbaden, water of enige vorm van dekking die noodzakelijk zijn om nestlocaties in de directe omgeving goed te laten functioneren.

Er is daarom **geen enkele indicatie** dat plangebied momenteel een functie vervult voor de huismus. Er zijn daarom ook **geen negatieve effecten** te verwachten op de huismus als gevolg van de voorgenomen ingreep.

7.3. Vervolgstappen

Het voorgenomen initiatief heeft **geen** negatieve effecten op beschermde soorten uit de Wet natuurbescherming. Er zullen dus ook geen verbodsbepalingen uit deze wet worden overtreden. Er zijn vanuit dit perspectief **geen belemmeringen** om het initiatief uit te voeren.

8 Bibliografie

- Barataud, M. (2015). *Acoustic Ecology of European Bats. Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour*. Paris: Muséum national d'Histoire naturelle.
- BIJ12. (2017 versie 1.0, 7). *Kennisdocument Gewone grootvleermuis *Plecotus auritus**. Opgehaald van Kennisdocumenten Soorten – Natuurbescherming: <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-005-Kennisdocument-Gewone-grootoorvleermuis-1.0.pdf>
- BIJ12. (2017 versie 1.0, 7). *Kennisdocument Rosse vleermuis *Nyctalus noctula**. Opgehaald van Kennisdocumenten Soorten – Natuurbescherming: <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-016-Kennisdocument-Rosse-vleermuis-1.0.pdf>
- BIJ12. (2017, versie 1.0). *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus**. Opgehaald van Kennisdocumenten Soorten – Natuurbescherming: <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-004-Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-1.0.pdf>
- BIJ12. (2017, versie 1.0). *Kennisdocument Huismus *passer domesticus**. Opgehaald van Kennisdocumenten Soorten – Natuurbescherming.
- BIJ12. (2017, versie 1.0, 7). *Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii**. Opgehaald van Kennisdocumenten Soorten – Natuurbescherming: <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-018-Kennisdocument-Ruige-dwergvleermuis-1.0.pdf>
- NDFF. (sd). *Overzicht protocollen*. Opgehaald van Protocollen: <https://www.ndff.nl/overdendff/validatie/protocollen/overzicht-protocollen/>
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging. (2021, januari). *Vleermuisprotocol 2021*. Opgehaald van Netwerk Groene Bureaus: <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>