

Aanvullend onderzoek huismussen en vleermuizen

Lage Hof 2 te Kerkdriel

(2106/220/ERO-01, versie 0)



Aanvullend onderzoek huismussen en vleermuizen

in opdracht van

Rho Adviseurs

T.a.v. [REDACTED]

Torenallee 20 - Gebouw SFJ, 7e verdieping
5617 BC EINDHOVEN

betreffende locatie

Lage Hof 2
Kerkdriel

documentkenmerk

2106/220/ERO-01

versie

0

vestiging

Nuenen

datum

28 juli 2022

opgesteld door:

[REDACTED]
Projectleider ecologie

gecontroleerd door:

[REDACTED]
Projectleider ecologie

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/disclaimer/29-04-2021/>

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Breda >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

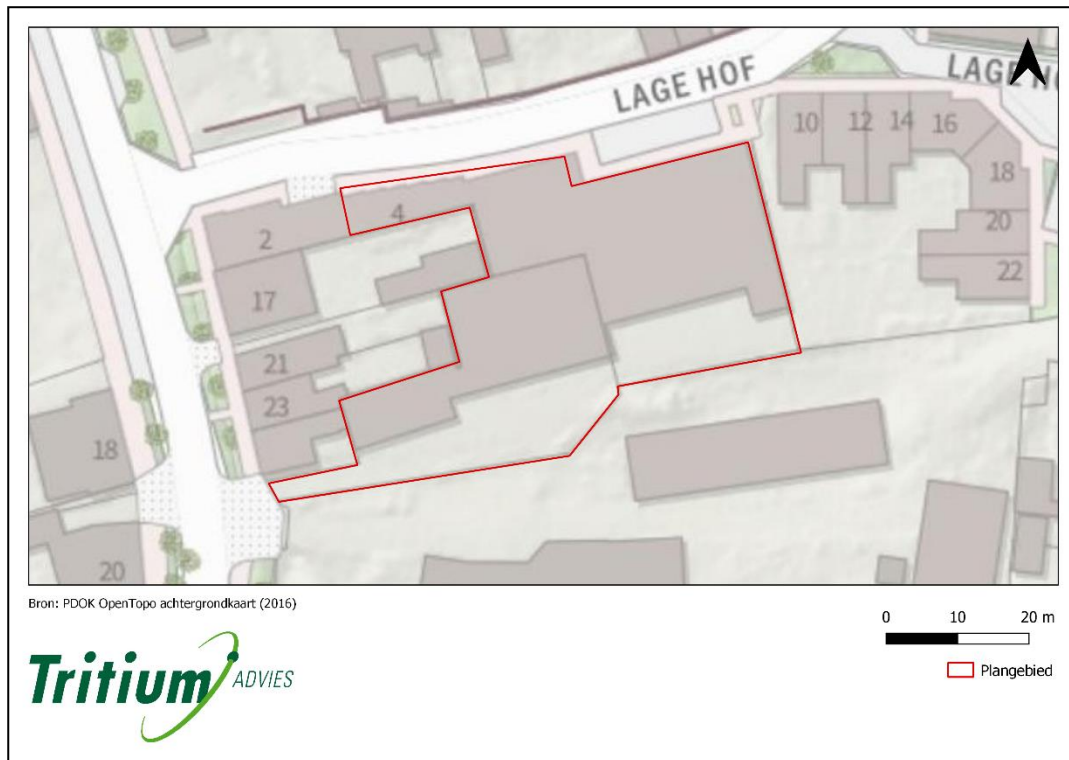
	pagina
1 Inleiding	1
2 Plangebied	2
3 Huismussen	3
3.1 Onderzoeksinspanning	3
3.2 Resultaten	3
3.3 Conclusie	4
4 Vleermuizen	5
4.1 Onderzoeksinspanning	5
4.2 Resultaten	6
4.3 Conclusie	8
5 Conclusies	9
5.1 Effectenbeoordeling vleermuizen	9
5.2 Zorgplicht	11
5.3 Eindconclusie	12
6 Literatuurlijst	13

1 Inleiding

De bebouwing op locatie aan de Lage hof 2 is geschikt bevonden als vaste verblijfplaats voor huismussen en vleermuizen (Tritium Advies, documentkenmerk: 2102/278/AP-01 versie 1 d.d. 6 april 2022). Omdat het voornemen bestaat om de aanwezige bebouwing te amoveren worden mogelijk vaste rust- en of verblijfplaatsen van beschermde soorten aangetast of tijdelijk ongeschikt. Om deze reden is aanvullend onderzoek uitgevoerd naar bovengenoemde soortgroepen in de daarvoor geschikte onderzoeksperiodes en conform vleermuisprotocol 2021, en de beschikbare kennisdocumenten van BIJ12. Door het hanteren van het vleermuizenprotocol, kennisdocumenten en overig goedgekeurde inventarisatiemethodes kan bij een eventuele zienswijze worden aangetoond dat de noodzakelijke onderzoeksinspanning is verricht.

2 Plangebied

In opdracht van Rho Adviseurs is een aanvullend onderzoek naar huismussen en vleermuizen uitgevoerd voor de locatie Lage hof 2 te Kerkdriel. Het voornemen bestaat om op de locatie de aanwezige bebouwing te amoveren en negen nieuwe woningen te realiseren. De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 1.900 m². De bebouwing op de locatie bestaat uit een leegstaand winkelpand. Naast de bebouwing is een groot gedeelte van het plangebied bestraat. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied opgenomen.



Figuur 1: Ligging plangebied (rood omlijnd).

3 Huismussen

Huismussen (*Passer domesticus*) zijn vogels met een vaste verblijfplaats en worden jaarrond beschermd conform de Wet natuurbescherming. Dit geldt ook voor hun functionele leefomgeving. De leefomgeving van de huismus bestaat uit een vaste verblijfplaats/voortplantingsplaats, foerageergebied met voldoende voedsel en veiligheid. De te amoveren bebouwing binnen het plangebied is geschikt als vaste verblijfplaats voor huismussen. Om deze reden dient de mogelijke functie van het plangebied voor deze soort nader onderzocht te worden. Het aanvullende onderzoek naar de huismus is uitgevoerd conform het kennisdocument van de huismus van BIJ12 (2017) en het soortinventarisatieprotocol van Netwerk Groene Bureaus (2017).

3.1 Onderzoeksinspanning

Het aanvullend huismusonderzoek is uitgevoerd met twee veldbezoeken in de periode van 1 april tot en met 15 mei. De veldbezoeken dienen te worden uitgevoerd met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. De huismusinventarisaties zijn uitgevoerd op de dagen 12 april en 2 mei 2022. Hierbij is gelet op nestindicatief gedrag (nestbouw, transport van voedsel, bedelende jongen), zingende mannetjes, baltsgedrag en aanwezigheid van een paartje bij een potentiële nestplaats. Dit onderzoek is overdag op een geschikt moment door één ecooloog uitgevoerd in de periode van twee uur na zonsopkomst tot twee uur voor zonsondergang. In tabel 1 is een overzicht weergegeven van de weersomstandigheden en de start- en eindtijden per veldbezoek.

Tabel 1: gegevens veldbezoeken huismussenonderzoek

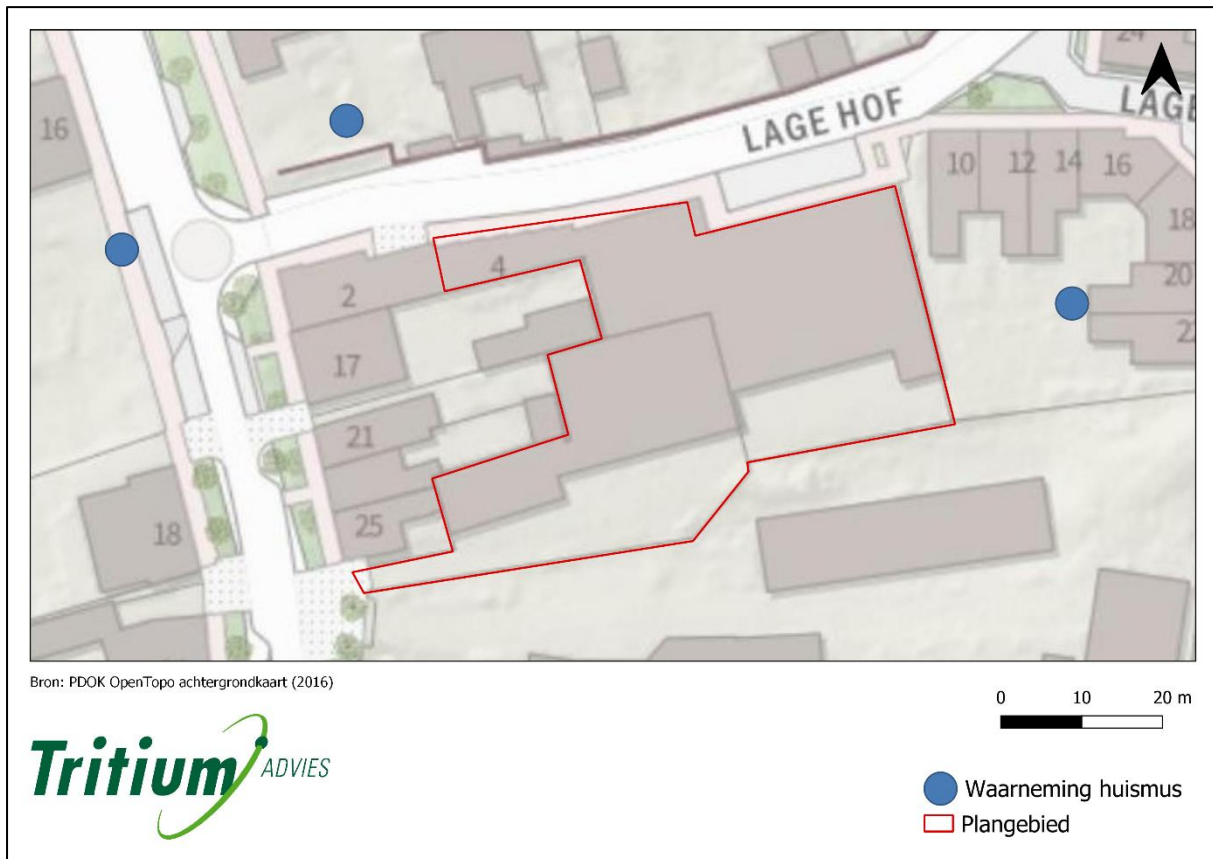
datum	temperatuur (°C)	windkracht (Bft)	starttijd (uur)	eindtijd (uur)
12-04-2022*	17	2	11:00	12:00
02-05-2022*	14	1	11:00	12:00

*tijdens de veldbezoeken was het droog

3.2 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken zijn geen huismussen waargenomen binnen het plangebied en in de omliggende groenstructuren. Tevens zijn er ook geen verblijfplaatsen van de huismus aangetroffen binnen het plangebied. Er zijn wel huismussen waargenomen tijdens beide bezoeken in de omgeving van het plangebied. Echter toonden deze huismussen geen binding met het plangebied. De huismussen zijn waargenomen in het noorden van het plangebied in de binnentuin van de Teisterbandstraat 11, het oosten van het plangebied in de omgeving van de Hintham en in het westen in de groenstructuren aan de overzijde van de Teisterbandstraat.

Tijdens de veldbezoeken zijn naast de huismus ook de boomkruiper, buizerd, ekster, gaai, houtduif, kauw, koolmees, merel, pimpelmees, roodborst, scholekster, Turkse tortel, vink, zwarte kraai en zwartkop waargenomen. Aan de rand van het plangebied, in de groenstructuren in het zuiden, is een nest van een merel waargenomen.



Figuur 2: locaties van de huismus waarnemingen in de omgeving van het plangebied (rood omlijnd)

3.3 Conclusie

Binnen het plangebied zijn geen vaste verblijfplaatsen van huismussen aangetroffen. Wel zijn mogelijk vaste verblijfplaatsen van huismussen in de omgeving van het plangebied aanwezig. Dit vormt echter geen belemmering voor het planvoornemen vanwege de afstand tot het plangebied. Wel wordt bij de voorgenomen sloop- en bouwwerkzaamheden verwezen naar de in hoofdstuk 5 omschreven werkwijze.

4 Vleermuizen

Vleermuizen maken op verschillende manieren gebruik van hun leefgebied. In verschillende periodes maken ze gebruik van kraamverblijfplaatsen, zomerverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen, winterverblijfplaatsen en foerageergebied. Tevens maken ze gebruik van vliegroutes. Uit de quickscan is gebleken dat de te amoveren bebouwing geschikt is als vaste verblijfplaats voor vleermuizen. De functie van de bebouwing voor vleermuizen is doormiddel van het aanvullend onderzoek onderzocht. Het aanvullend onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd op basis van het Vleermuizenprotocol 2021, dat is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus (NGB), de Zoogdiervereniging, Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). Tevens zijn de onderzoeksmethodes zoals beschreven in de kennisdocumenten van BIJ12 gehanteerd.

4.1 Onderzoeksinspanning

Het aanvullend vleermuisonderzoek is uitgevoerd met vijf veldbezoeken, waarvan drie bezoeken in de periode 15 mei tot en met 15 juli en twee bezoeken in de periode 15 augustus tot en met 1 oktober zijn uitgevoerd. De vleermuisinventarisaties zijn uitgevoerd op de dagen 20 augustus en 20 september 2021 en 19 mei, 9 juni en 30 juni 2022. Hierbij is in de avond, nacht en/of ochtend door twee ecologen gepost bij de te slopen bebouwing op uit- of invliegende of zwermende vleermuizen en op sociale geluiden. Met behulp van een batdetector c.q. batlogger zijn de verschillende soorten waargenomen vleermuizen gedetermineerd. De avondbezoeken zijn uitgevoerd tussen zonsondergang en 2,5 tot 3 uur hierna. De ochtendbezoeken zijn uitgevoerd tussen 3 uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst.

In onderstaande tabel 1 is een overzicht weergegeven van de weersomstandigheden en de start- en eindtijden per veldbezoek.

Tabel 1: gegevens veldbezoeken vleermuizenonderzoek

datum	temperatuur (°C)	windkracht (Bft)	starttijd (uur)	eindtijd (uur)	Type onderzoek
20-08-2021*	18	1	20:51	23:51	paar
20-09-2021*	13	3	19:33	22:41	paar
19-05-2022*	17	0	21:30	00:00	zomer/kraam
09-06-2022*	16	1	02:21	05:21	zomer/kraam
30-06-2022**	14	1	22:00	00:30	zomer/kraam

*tijdens de veldbezoeken was het droog

** tijdens het veldbezoek was er sprake van sporadische motregen

4.2 Resultaten

Onderstaand volgen de resultaten en eerste conclusies van het uitgevoerde aanvullende onderzoek.

Paarverblijfplaatsen

Tijdens het veldbezoek op 20 augustus 2021 zijn geen zomer- en/of paarverblijven aangetroffen. Gedurende de avond zijn sporadisch overvliegende en foeragerende gewone dwergvleermuizen aanwezig binnen het plangebied. Een enkele keer zijn tevens een rosse vleermuis en een laatvlieger waargenomen. Tijdens het veldbezoek zijn geen sociale geluiden gehoord waardoor er geen vermoeden is van een paarverblijf in de bebouwing.

Tijdens het veldbezoek op 20 september 2021 is één gewone dwergvleermuis om 20:04 uitgevlogen uit de zuidelijke gevel bij de dakgoot van het rechter gebouw. Gedurende de avond zijn sporadisch overvliegende en foeragerende gewone dwergvleermuizen aanwezig binnen het plangebied. Eén gewone dwergvleermuis heeft van 21.13 tot en met het einde van het veldbezoek langs de zuidelijke kant van het gebouw gevlogen en daarbij sociale geluiden gemaakt, hierbij is geen vermoeden van een paarverblijf. Om 20.15 is er één laatvlieger gehoord.

Kraam- en zomerverblijfplaatsen

Tijdens het veldbezoek van 19 mei 2022 zijn twee uitvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Deze exemplaren vlogen uit twee verschillende openingen onder de dakgoot van de middelste loods (zie figuur 3 en 4). Uit één van deze openingen was er tijdens het veldbezoek op 20 september 2021 ook een uitvliegende gewone dwergvleermuis waargenomen. Gedurende de avond zijn enkele keren foeragerende en overvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Deze exemplaren vlogen voornamelijk direct ten zuiden van het plangebied, nabij de vegetatie welke aanwezig is in de tuin van de Teisterbandstraat 27. Sporadisch vloog er een gewone dwergvleermuis langs de zuidelijke gevels van de bebouwing. Naast gewone dwergvleermuizen is er een enkele keer een voorbijvliegende rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis waargenomen aan de zuidelijke zijde van het plangebied.

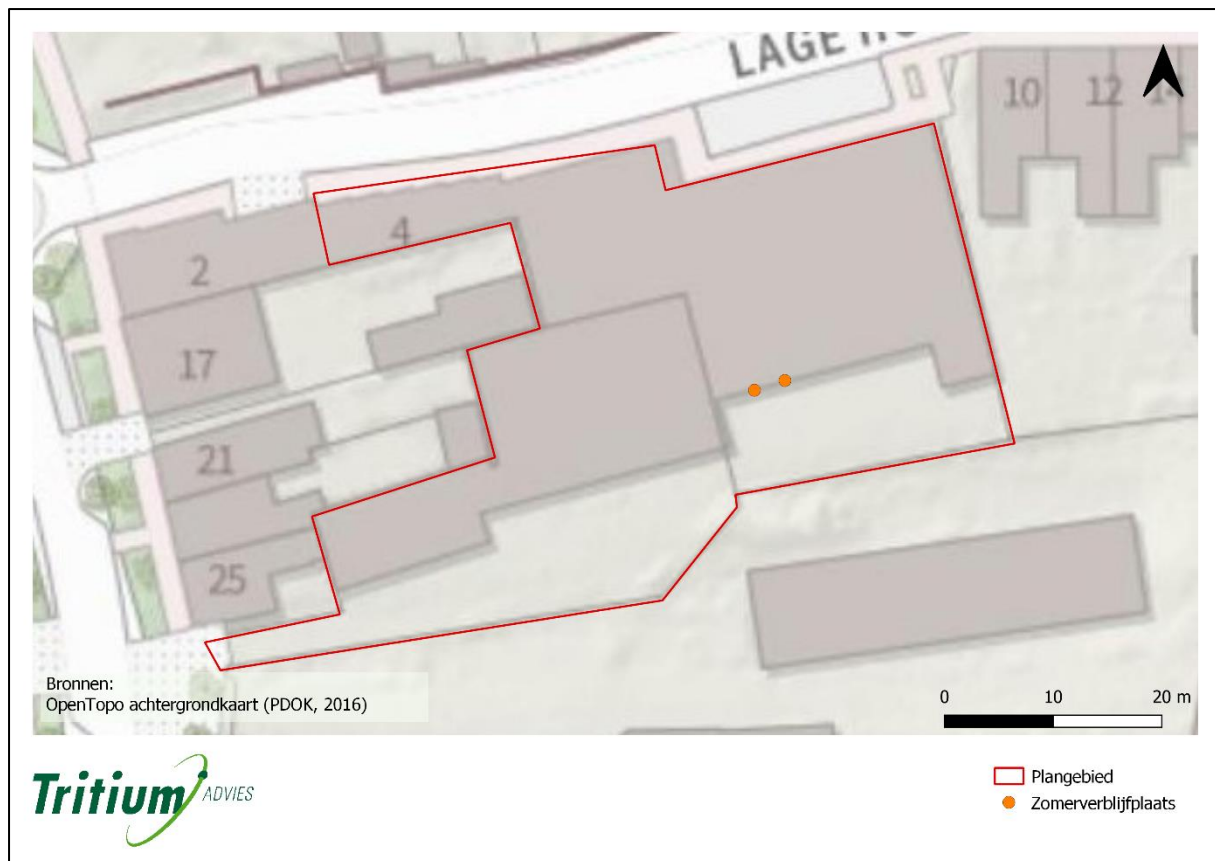
Tijdens het veldbezoek van 9 juni 2022 zijn geen in- of uitvliegende vleermuizen waargenomen. Wederom zijn er gedurende de nacht enkele keren foeragerende en overvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Deze vleermuizen vlogen wederom direct ten zuiden van het plangebied, nabij de aangrenzende vegetatie. Tijdens het onderzoek is er één foeragerende laatvlieger waargenomen aan de noordelijke zijde van het plangebied, aan de zijde van de Lage Hof.

Tijdens het veldbezoek van 30 juni 2022 zijn geen in- of uitvliegende vleermuizen waargenomen. Nabij de zuidelijke zijde van de bebouwing is een enkele keer een langsvliegende gewone dwergvleermuis en laatvlieger waargenomen. Deze vleermuizen hadden geen binding met de bebouwing. Aan de noordelijke zijde van het plangebied, aan de Lage Hof, is een foeragerende laatvlieger waargenomen.

Tabel 2: overzicht van waargenomen verblijfplaatsen en vleermuizen binnen het plangebied

datum	soorten en aantallen	verblijfplaatsen	gedrag van vleermuizen
30-06-2022	diverse gewone dwergvleermuizen, drie rosse vleermuizen, vier laatvliegers	geen	foeragerend en overvliegend
20-08-2021	diverse gewone dwergvleermuizen en één laatvlieger en rosse vleermuis	geen	foeragerend, overvliegend
20-09-2021	diverse gewone dwergvleermuizen en één laatvlieger	Zomerverblijfplaats van één gewone dwergvleermuis	Uitvliegend, foeragerend en overvliegend
19-05-2022	diverse gewone dwergvleermuizen, één ruige dwergvleermuis en één rosse vleermuis	Twee zomerverblijfplaatsen van twee gewone dwergvleermuizen	uitvliegend, foeragerend en overvliegend
09-06-2022	diverse gewone dwergvleermuizen, één laatvlieger	geen	foeragerend en overvliegend


Figuur 3: Foto van de locaties van de twee zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis



Figuur 4: Kaart met de locaties zomerverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis

Foerageergebied

Er werd vooral in de tuin ten zuiden van het plangebied, van het perceel aan de Teisterbandstraat 27, gefoerageerd door gewone dwergvleermuizen. Sporadisch vloog een gewone dwergvleermuis langs de zuidelijke gevels van de bebouwing, mogelijk ook om te foerageren. Het gaat hierbij niet om essentieel foerageergebied, omdat er voldoende geschikt foerageergebied aanwezig is in het oosten van het plangebied bij de Zandmeren.

Vliegroutes

Binnen het plangebied zijn geen significante vliegroutes waargenomen. De vegetatie welke op de grens van het plangebied aanwezig is, aan de tuin van de Teisterbandstraat 27, dient mogelijk als vliegroute. Dit zal echter geen essentiële vliegroute zijn, aangezien er vergelijkbare lijnvormige structuren in de directe omgeving aanwezig zijn.

4.3 Conclusie

Binnen het plangebied zijn twee zomerverblijven van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Hier dienen mitigerende maatregelen voor genomen te worden. In de directe omgeving van het plangebied, in de tuin van Teisterbandstraat 27, wordt tevens gefoerageerd door de gewone dwergvleermuis. Het betreft echter geen essentieel foerageergebied, de Zandmeren ten oosten van het plangebied vormen voldoende geschikt foerageergebied aanwezig voor de vleermuizen. Tevens zijn er geen significante vliegroutes aangetroffen binnen het onderzoeksgebied en plangebied. Naast de te nemen mitigerende maatregelen wordt bij de voorgenomen sloop- en bouwwerkzaamheden verwezen naar de in hoofdstuk 5 omschreven werkwijze.

5 Conclusies

Binnen het plangebied zijn geen vaste verblijfplaatsen van huismussen aangetroffen. Wel zijn er mogelijk vaste verblijfplaatsen van huismussen in de omgeving van het plangebied aanwezig. Dit vormt echter geen belemmering voor het planvoornemen.

In de bebouwing binnen het plangebied zijn twee zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aanwezig. In de directe omgeving van het plangebied, in de tuin van Teisterbandstraat 27, wordt tevens gevoerd door de gewone dwergvleermuis. Het betreft echter geen essentieel foerageergebied, de Zandmeren ten oosten van het plangebied is voldoende geschikt foerageergebied aanwezig voor de vleermuizen. Tevens zijn er geen significante vliegroutes aangetroffen binnen het plangebied.

5.1 Effectenbeoordeling vleermuizen

Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen dienen tevens enkele maatregelen genomen te worden in verband met de aangetroffen zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. De meest voorkomende mitigerende maatregelen die bij een dergelijke ruimtelijke ingreep kunnen worden genomen, zullen ook in dit geval worden toegepast en zijn hieronder kort toegelicht. De te nemen maatregelen zijn conform het kennisdocument van de gewone dwergvleermuis (2017).

Alternatieve verblijfplaatsen

Vóór aantasting van de huidige verblijfplaatsen dienen er tijdig alternatieve verblijfplaatsen te worden aangeboden in de vorm van vleermuiskasten. Als tijdelijke vervanging voor de zomerverblijven van de gewone dwergvleermuis dienen minimaal acht vleermuiskasten in de buurt van de huidige verblijfplaatsen (maximaal op 200m afstand van de gebruikelijke verblijfplaats) maar buiten de sfeer van de geplande werkzaamheden opgehangen te worden. De kasten kunnen bijvoorbeeld worden besteld bij Vivara Pro (www.vivapro.nl).

Er dient rekening gehouden te worden met de gewenningsperiode voor zomerverblijven vóórdat de sloopwerkzaamheden kunnen plaatsvinden. Voor zomerverblijven geldt een gewenningstijd van drie maanden (waarbij enkel de maanden april tot en met oktober meetellen, de zogenaamde actieve periode).

Er zijn begin juni 2022 drie kasten van het type Vleermuiskast VMT1 opgehangen aan de zuidelijke gevel van de bebouwing gelegen aan de Teisterbandstraat 24 en één vleermuiskast van dit type aan de zuidelijke gevel van de bebouwing gelegen aan de Teisterbandstraat 6. In bijlage 2 zijn de locaties van de opgehangen kasten opgenomen. Er dienen nog minimaal vier vleermuiskasten opgehangen te worden.

Omdat de aantasting van de aanwezige verblijfplaatsen door de geplande sloopwerkzaamheden permanent is, dienen er permanente alternatieve verblijfplaatsen in de vorm van inbouwkasten te worden geplaatst in de nieuwbouw. Dit kunnen (geschakelde) inbouwkasten zijn. Indien in de nieuwbouw gebruik wordt gemaakt van spouwmuren, kunnen deze spouwmuren toegankelijk en geschikt gehouden worden voor vleermuizen als duurzame potentiële verblijfplaatsen.

Werken buiten de kwetsbare periode

De regel geldt, zolang de temperatuur niet te laag wordt (vorst) in een verblijfplaats, dat redelijkerwijs aangenomen kan worden dat zomer- en paarverblijven ook als winterverblijfplaats gebruikt kunnen worden. Van de zomerverblijfplaatsen die zijn aangetroffen in de bebouwing kan dus niet met zekerheid worden uitgesloten dat zij niet als winterverblijfplaats in gebruik zijn. Dit betekent dat er rekening gehouden moet worden met een jaarrond gebruik van de verblijfplaatsen.

Voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden dienen de aanwezige verblijfplaatsen en andere geschikte locaties in de bebouwing ongeschikt gemaakt te worden. Het ongeschikt maken van de verblijfplaatsen moet plaatsvinden in het actieve seizoen van de gewone dwergvleermuis en buiten de kwetsbare periode. De kwetsbare perioden zijn afhankelijk van de functie van de aangetroffen verblijfplaatsen. Omdat er hier sprake is van jaarrond gebruikte verblijfplaatsen is een optimale periode niet mogelijk. Daarom dienen de activiteiten plaats te vinden in de periode dat een verblijf niet in gebruik is als winterverblijf of als kraamverblijf (de minst kwetsbare periode binnen de kwetsbare periode). Deze periode loopt van half april tot en met half mei en van september tot en met half oktober.

Ongeschikt maken huidige verblijfplaats

Vóórdat de werkzaamheden die invloed hebben op de verblijfplaatsen worden uitgevoerd, dienen de verblijfplaatsen ongeschikt gemaakt te worden. Dit dient te worden uitgevoerd onder begeleiding van een vleermuisdeskundige of door een firma met aantoonbare ervaring. Voor het ongeschikt maken zijn verschillende methoden mogelijk zoals de voorbeelden die in het kennisdocument van de gewone dwergvleermuis van BIJ12 (2017) worden genoemd:

“Invliegopeningen kunnen overdadig aangelicht of beschenen worden met bijvoorbeeld bouwlampen. Deze verlichting kan pas aangezet worden als er zekerheid is dat de aanwezige vleermuizen vertrokken zijn en de dieren mogelijk nog niet teruggekeerd zijn. De nacht, zo rond twee uur voor zonsopkomst is dan waarschijnlijk het meest veilige moment om de verlichting aan te zetten. Vleermuizen zullen onder minder gunstige weersomstandigheden en in het najaar eerder naar hun verblijfplaats terugkeren.”

“Er kunnen zogenaamde “exclusion flaps” gebruikt worden waardoor de gewone dwergvleermuizen wel kunnen uitvliegen maar niet in staat zijn om opnieuw in te vliegen. De exclusion flap moet de opening hermetisch afsluiten. Controle op functioneren is nodig gedurende de periode dat de flap aanwezig is.”

Opstellen werkprotocol

Hierin staat omschreven welke maatregelen getroffen worden om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen. Ook staat hierin hoe te handelen als deze effecten toch optreden. Het werkprotocol dient op de locatie aanwezig te zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn.

Aanvragen ontheffing Wet natuurbescherming

In verband met de aantasting van de aanwezige verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis is een ontheffingsaanvraag benodigd. Hiervoor dient een activiteitenplan te worden opgesteld.

5.2 Zorgplicht

5.2.1 Definitie zorgplicht

Voor alle in het wild levende plant- en diersoorten en voor hun directe leefomgeving geldt een zorgplicht (Wet Natuurbescherming – artikel 1.11). Met deze zorgplicht worden naast de nationaal en Europees aangewezen beschermde soorten en gebieden ook algemenere overige inheemse soorten beschermd. De zorgplicht houdt in dat men handelingen waarvan redelijkerwijs kan worden vermoed dat deze nadelige gevolgen kunnen hebben voor in het wild levende dieren en planten;

- achterwege laat;
- indien achterwege laten niet passend is, maatregelen neemt om nadelige gevolgen te voorkomen;
- indien die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Het is wettelijk verplicht invulling te geven aan deze zorgplicht

5.2.2 Negatieve effecten voorkomen – algemene maatregelen

Bij de uitvoering van sloop- en bouwprojecten kunnen werkzaamheden veelal niet achterwege gelaten worden. Het is daarbij verplicht om maatregelen te nemen en daarmee de nadelige gevolgen op inheemse plant- en diersoorten te beperken of te voorkomen.

Nadelige gevolgen kunnen veelal voorkomen worden door te werken in de minst-kwetsbare periode, zoals buiten de winterslaap, voortplantingstijd en periode van afhankelijkheid van jongen. De kwetsbare perioden zijn niet voor alle soortgroepen gelijk. In het algemeen geldt de periode van half oktober tot eind november als 'veilige' periode voor alle diergroepen. Dit is de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als de egel en amfibieën nog niet in winterslaap zijn en de mogelijkheid hebben om zich te verplaatsen. Bovendien zijn de jongen uit het laatste legsel van late broeders zoals de houtduif dan ook uitgevlogen (Vogelbescherming Nederland).

Daarnaast kunnen negatieve gevolgen op algemeen voorkomende soorten beperkt worden door tijdens de werkzaamheden zodanig te werken dat dieren het plangebied kunnen verlaten zodat verwonding of doding van individuen wordt voorkomen. Voorbeelden zijn: de werkzaamheden in de richting van een vluchtgebied uitvoeren, de werkzaamheden langzaam opstarten en/of langzaam werken zodat dieren de tijd hebben om het plangebied te ontvluchten, voorafgaand aan de start van werkzaamheden verstoring creëren zodat dieren uit het plangebied vluchten.

Een voorbeeld om negatieve gevolgen op de aanwezige vegetatie te voorkomen is het beschermen van bomen om zo beschadiging van de stammen te voorkomen.

Verder worden negatieve gevolgen op inheemse fauna beperkt door werkzaamheden zo veel mogelijk overdag uit te voeren. Bij gebruik van verlichting dient deze zo geplaatst te worden dat enkel de werkzaamheden gericht verlicht worden. Lichtverstrooiing kan vermeden worden door het gebruik van kappen.

5.2.3 Negatieve effecten voorkomen – soortgerichte maatregelen

Zorgplicht algemene broedvogels

Indien vooraf bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen het broedseizoen van algemeen voorkomende broedvogels (globaal van 15 maart tot 15 juli) dan is het noodzakelijk

ervoor te zorgen dat het gebied vóórafgaand aan het broedseizoen, en zonder de verstoring van andere soorten, ongeschikt is gemaakt als broedlocatie. Door het plangebied ongeschikt te maken kan worden voorkomen dat vogels zich binnen het plangebied vestigen. Broedgevallen die tijdens of vlak voor de werkzaamheden ontstaan in en direct grenzend aan het plangebied, zijn immers ook onderhevig aan de zorgplicht. Het ongeschikt maken van het plangebied voor algemene broedvogels dient te gebeuren door de aanwezige struiken, bomen en gazon kort te snoeien en maaien vóór aanvang van het broedseizoen en deze ook kort te houden gedurende het broedseizoen. Indien werken binnen het broedseizoen noodzakelijk is, dient men voorafgaand aan de start van de werkzaamheden een broedvogelcheck te laten uitvoeren door een bevoegd ecooloog. Bij aanwezigheid van broedgevallen binnen de verstoringzone van de geplande werkzaamheden dienen aanvullende maatregelen genomen te worden of kunnen werkzaamheden geen doorgang vinden.

5.2.4 Acties bij aantreffen beschermde soorten

Indien er tijdens de werkzaamheden, ondanks voorgenomen maatregelen, toch beschermde soorten of broedgevallen binnen het plangebied zijn gevestigd dienen de werkzaamheden te worden stilgelegd en dient een ecologisch deskundige te worden ingeschakeld. Hiermee kan schade en verstoring van deze individuen zo veel mogelijk worden voorkomen en wordt er geen overtreding op de Wet natuurbescherming gemaakt.

5.3 Eindconclusie

In onderstaande punten wordt de eindconclusie weergegeven:

- binnen het plangebied zijn geen vaste verblijfplaatsen en essentieel foerageergebied van huismussen aangetroffen, waardoor geen verplichtingen bestaan vanuit de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soort;
- binnen het plangebied zijn twee zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen, derhalve dienen er mitigerende maatregelen genomen te worden;
- een ontheffing in het kader van de Wnb (soorten) is noodzakelijk voor de gewone dwergvleermuis;
- de omschreven werkwijzen met betrekking tot de zorgplicht dienen in acht te worden genomen zodat een overtreding van de natuurwetgeving wordt voorkomen;
- de aanbevelingen in de quickscan flora en fauna dienen nageleefd te worden.

6 Literatuurlijst

BIJ12 (2017) *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (Pipistrellus pipistrellus)*

BIJ12 (2017) *Kennisdocument Huismus (Passer domesticus)*

BIJ12 (2017) *Kennisdocument Ruige dwergvleermuis (Pipistrellus nathusii)*

Netwerk Groene Bureaus (2017) *Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming*

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2021) *Vleermuisprotocol 2020, maart 2021.*