

Flora en faunaonderzoek Westerhaar- Vriezenveensewijk

Renovatie en sloop D' Oale bouw



Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland

Mijande wonen
T.a.v. dhr. Hoonhorst
Oosteinde 193
7671 AW Vriezenveen

Opdrachtnemer:

Eelerwoude

[Onze vestigingen](#)

088-1471100

info@eelerwoude.nl

www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: 9388

Datum: 24-9-2019

Projectleider: V. de Lenne

Opgesteld: V. de Lenne

Gecontroleerd: B. Haamberg

Status: Concept

Versie: 1

© 2019 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding.....	4
2	Huidige situatie en ontwikkeling.....	5
2.1	Huidige situatie	5
2.2	Voorgenomen ontwikkeling	5
3	Natuurwetgeving	9
3.1	Inleiding	9
3.2	Bescherming van soorten	9
4	Methode	10
4.1	Bureauonderzoek	10
4.2	Veldonderzoek.....	10
5	Beschermde soorten	13
5.1	Vleermuizen.....	13
5.2	Vogels	21
5.3	Overige beschermde soorten	24
6	Conclusie	25
6.1	Conclusie	25
6.2	Maatregelen en aandachtspunten	25
6.3	Geldigheid onderzoek.....	25
	Bijlage 1 soortkaarten	27
		27

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Mijande wonen is voornemens diverse woningen aan de Nassastraat, Borggrevestraat en Veenstraat te Westerhaar- Vriezenveensewijk te renoveren en te slopen.

Met de voorgenomen ontwikkeling zijn negatieve effecten op beschermde flora en fauna niet op voorhand uit te sluiten. In verband met deze voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek uitgevoerd naar beschermde flora en fauna. Gezien het voorkomen en bekende verspreidingsgebied van beschermde soorten heeft dit onderzoek zich voornamelijk geconcentreerd op vleermuizen en vogels.

Uit het onderzoek komt naar voren of de voorgenomen ontwikkelingen consequenties hebben voor de aanwezige beschermde natuurwaarden in het kader van de Wet natuurbescherming, en welke vervolgstappen noodzakelijk zijn. Voorliggende rapportage gaat hier verder op in.

2 Huidige situatie en ontwikkeling

2.1 Huidige situatie

Het plangebied (zie figuur 1) bevindt zich aan de oostkant van Westerhaar-Vriezenveensewijk. De wijk D'Oale buurt in Westerhaar is een typische volksbuurt. De woningen dateren veelal uit de jaren 30 en 50, daarnaast zijn enkele woningen uit de jaren 70 aanwezig. Het gaat veelal om twee onder 1 kap woningen of vrijstaande woningen. De woningen zijn gebouwd op relatief ruime kavels met veel groen in de achtertuinen. Tevens zijn veel aanbouwtjes en schuurtjes in de achtertuinen van de woningen aanwezig. De oostkant van het plangebied ter hoogte van de Veenstraat grenst aan het buitengebied,. Hier is een bomenlaan van zomereik aanwezig. Beplanting in de wijk bestaat veelal uit straatbeplanting van relatief jonge bomen van een beperkte omvang. De tuinbeplanting bestaat veelal uit hagen, gazons en vaste planten. De foto's in figuur 3 geven een indruk van de woningen in het plangebied.

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

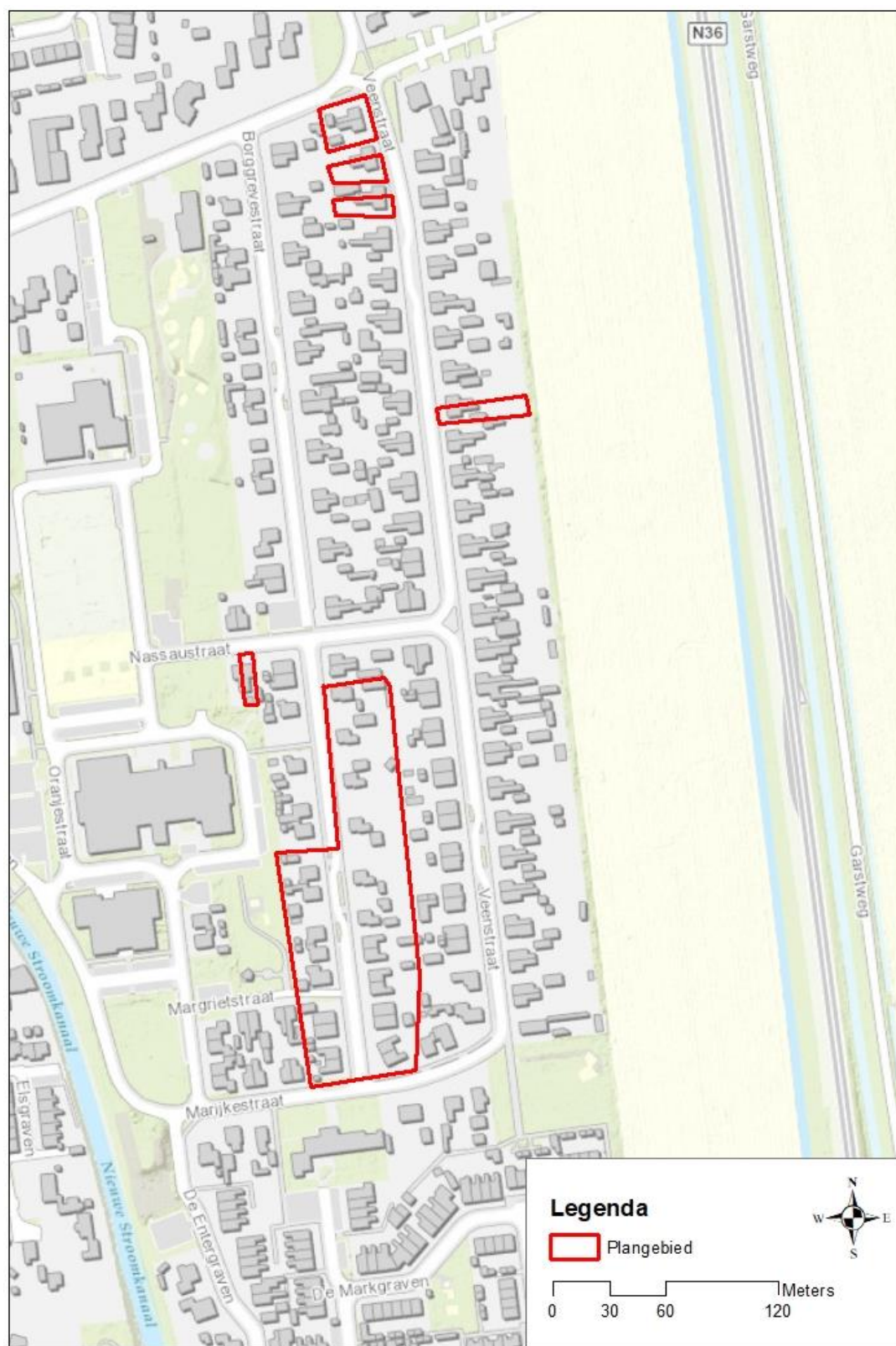
Mijande wonen is voornemens de wijk d'Oale bouw te Westerhaar-Vriezenveensewijk 149 woningen energetisch te verbeteren door middel van renovaties en nieuwbouw. Doel van het project is het creëren van een toekomstbestendige woningvoorraad en behouden of verbeteren van de leefbaarheid. Deze maatregelen zullen gefaseerd uitgevoerd worden. In onderstaande tabel zijn de onderzochte woningen ten aanzien van de eerste fase weergegeven welke onderzocht zijn. De overige woningen zullen in een latere fase onderzocht worden.

Ten aanzien van de woningen in het plangebied die gerenoveerd worden, zullen de volgende werkzaamheden uitgevoerd worden.

- Aanbrengen dakisolatie
- Aanbrengen spouwmuurisolatie
- Vervangen goten
- Vervangen dakpannen
- Binnen werkzaamheden

Het plangebied omvat de volgende woningen:

Sub complex	Adres	Bestemming
2004-07	Nassastraat 8	Renovatie
2034-01	Borggrevestraat 66-72 & 57-71	Renovatie
2004-10	Borggrevestraat 54-62 & 45-55	Sloop
2002-03	Borggrevestraat 45-55	Sloop
2004-16	Veenstraat 2, 4, 8 & 12	Sloop
2004-17	Veenstraat 35	Sloop



Figuur 1. Ligging en begrenzing plangebied.





Figuur 2. Enkele foto's van te renoveren en te slopen woningen in het plangebied.

3 Natuurwetgeving

3.1 Inleiding

De Wet natuurbescherming bestaat uit drie onderdelen: de bescherming van soorten, de bescherming van gebieden en de bescherming van houtopstanden. De kern van het natuurbeleid wordt gevormd door het Natuurnetwerk Nederland, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. De provincies zijn het bevoegd gezag en alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid is het Rijk het bevoegd gezag. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de relevante wetgeving en het natuurbeleid voor het plangebied; de Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming.

3.2 Bescherming van soorten

Het uitgangspunt bij het onderdeel soortenbescherming is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan. De wet kent een drietal beschermingsregimes; beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn, beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn en beschermingsregime “andere soorten”. Daarnaast zijn landelijk van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd. Elk beschermingsregime heeft zijn eigen verbodsbepalingen.

Voor ieder ruimtelijk plan is het verplicht om te toetsen of deze leiden tot overtreding van de betreffende verbodsbepalingen. Wanneer er sprake is van een overtreding dient er onderzocht te worden of er een vrijstelling geldt. Indien dit niet mogelijk blijkt, is het nodig om na te gaan of een ontheffing kan worden verkregen. Bijlage 1 gaat verder in op het wettelijk kader bij toetsing aan de Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming.

Gevolgen plangebied

De bescherming van soorten is overal en altijd van toepassing bij ontwikkelingen. In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op de aanwezigheid van beschermde soorten en welke effecten de voorgenomen ontwikkeling heeft op deze soorten.

4 Methode

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van een verkenning van bestaande inventarisatiegegevens en gericht onderzoek naar vleermuizen, huismus en gierzwaluw.

4.1 Bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van landelijke, provinciale en indien beschikbaar regionale verspreidingsinformatie:

- Uit de landelijke verspreidingsinformatie uit atlassen, die deels gedateerd is, moet blijken of nabij de locaties in het verleden strikt beschermde soorten zijn aangetroffen. Exacte locaties of datering van de waarnemingen zijn daarbij veelal niet bekend. Deze gegevens hebben vaak betrekking op atlasblokken (5x5 kilometer), en veelal betrekking op de regio en niet specifiek op het plangebied.
- De flora- en faunadatabase van Eelerwoude is eveneens geraadpleegd. Eelerwoude heeft meerdere onderzoeken in de nabije omgeving uitgevoerd. De data van deze onderzoeken zijn opgeslagen in deze database. Zie de literatuurlijst voor een totale lijst van de geraadpleegde bronnen.

4.2 Veldonderzoek

Op basis van een aantal veldbezoeken is het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van verblijfplaatsen en de functionele leefomgeving van vleermuizen. De onderzoeken zijn uitgevoerd door V. de Lenne en J. Eertman. Betreffende personen zijn ecologisch adviseur en werkzaam bij Eelerwoude. In tabel 1 zijn de onderzoekdata weergegeven. Hierbij zijn tevens de onderzoekers, starttijden en weersomstandigheden genoteerd.

Kader – ecologisch deskundige

De veldmedewerkers van Eelerwoude beschikken over een uitgebreide ervaring met de betreffende soortgroepen en voldoen aan de criteria van 'ecologisch deskundige'. Met een ecologisch deskundige wordt bedoeld een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- *op HBO- dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of*
- *op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of*
- *als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of*
- *zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk Gebied; en/of*
- *zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.*

Tabel 1. Type onderzoek, datum, start- en eindtijd, uitgevoerde onderzoeker(s) en de weersomstandigheden genoteerd per veldbezoek.

Datum en type onderzoek	Start – eindtijd	Veldmedewerker	Weersomstandigheden
01-05-2019 Huismussenonderzoek	09:00-12:00	V. de Lenne	15 °C, droog, half bewolkt 1/2, windkracht 2 Bft
14-05-2019 Huismussenonderzoek	09:00-12:00	V. de Lenne	14 °C, droog, lichtbewolkt 1/2, windkracht 2 Bft
22-05-2019 Kraamonderzoek vleermuizen en gierzwaluw	21:00-00:10	V. de Lenne J. Eertman	14 °C, droog, lichtbewolkt 1/2, windkracht 2 Bft
14-06-2019 Kraamonderzoek vleermuizen en gierzwaluw	03:00-05:30	V. de Lenne J. Eertman	12 °C, droog, lichtbewolkt 1/2, windkracht 1 Bft
10-07-2019 Kraamonderzoek vleermuizen en gierzwaluw	21:30-23:45	V. de Lenne H. Scheven J. Eertman	17 °C, droog, heldere hemel, windkracht 1 Bft
21-08-2019 Baltsonderzoek	21:30-23:45	V. de Lenne	18 °C, droog, heldere hemel, windkracht 1 Bft
17-09-2019 Baltsonderzoek	20:00-23:00	V. de Lenne	12 °C, droog, licht bewolkt, windkracht 2 Bft

Vleermuizen

Bij de uitvoering van het vleermuisonderzoek is gewerkt conform het ‘Protocol voor vleermuisinventarisaties’ dat in januari 2017 is geëvalueerd door deskundigen van het Netwerk Groene Bureaus, de Zoogdiervereniging en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). Het protocol is daarmee aangepast naar de meest recente wetenschappelijke inzichten.

Het vleermuisonderzoek heeft zich gericht op het vaststellen van de soortensamenstelling, de aantallen, de gebruiksfunctie van het gebied en het vaststellen van verblijfplaatsen (kraamverblijven, winterverblijfplaatsen, zomerverblijven etc.), vliegroutes en foerageergebieden. Het onderzoek heeft zich geconcentreerd op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen en laatvlieger vanwege de geschiktheid van het type bebouwing voor deze soorten. Uiteraard is tijdens de veldbezoeken ook aandacht besteed aan eventuele andere beschermde vleermuissoorten binnen het plangebied, zoals ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis. Tijdens het vleermuisonderzoek is gebruikgemaakt van een Batlogger M in combinatie met een EchoMeter Touch. Diverse vleermuisopnamen zijn geanalyseerd in daarvoor speciaal ontwikkelde software om vleermuizen te determineren.

In totaal zijn vijf veldbezoeken uitgevoerd: drie in de kraamperiode en twee in de baltsperiode. Het kraamonderzoek heeft zich gericht op de aanwezigheid van zomer- en/of kraamverblijfplaatsen van vleermuizen. Deze bezoeken hebben plaatsgevonden tijdens het uitvlieg- of invliegtijdstip van vleermuizen, respectievelijk rond zonsondergang en zonsopkomst. Het baltsonderzoek heeft zich gericht op het vaststellen van balts-, paar-, en/of winterverblijfplaatsen van vleermuizen. Deze bezoeken hebben plaatsgevonden tijdens de baltsactiviteit van vleermuizen, na zonsondergang tot middernacht. Tijdens dit tijdstip is de meeste baltsactiviteit bij vleermuizen waar te nemen. De veldbezoeken hebben plaatsgevonden tijdens voor vleermuizen gunstige weersomstandigheden.

Vogels

Bij broedvogelinventarisaties van huismus en gierzwaluw is gewerkt volgens het Kennisdocument Huismus en Gierzwaluw (Bij12, 2017). Hierbij worden waarnemingen die op broedgevallen of een territorium duiden in verschillende inventarisatierondes genoteerd op kaart. Vervolgens wordt op basis van deze waarnemingen een kaart met territoria vastgesteld.

Huisumus

Het onderzoek naar huismus is uitgevoerd in twee bezoeken in de periode april – mei. De bezoeken hebben plaatsgevonden tijdens gunstige weersomstandigheden. Tijdens het bezoek is onder andere gelet op zingende mannetjes en nestindicatieve waarnemingen zoals nestbouw, transport voedsel en alarmroepen.

Gierzwaluw

Het gierzwaluwonderzoek is uitgevoerd in drie bezoeken. Deze bezoeken zijn uitgevoerd voorafgaand en na het vleermuisonderzoek tijdens gunstige weersomstandigheden. Tijdens het onderzoek zijn bezette nesten geteld (in- en uitvliegende dieren). Tijdens dit tijdstip zoeken gierzwaluwen hun nesten op om te gaan slapen. Gedurende dit onderzoek worden tevens laagvliegende vogels genoteerd, met onderscheid tussen luidruchtige vluchten op huishoogte en bezoek van (waarschijnlijke) nestplaats. Ook is getaped met geluid, vanuit verblijfplaatsen roepen gierzwaluwen nog lang terug op geluid waardoor de nestlocaties gemakkelijk te vinden zijn.

Overige beschermde soorten

In en rond het plangebied komen mogelijk nog een aantal andere beschermde soorten dan eerder beschreven voor. Voor een groot deel zal het gaan om algemeen voorkomende en vrijgestelde beschermde soorten, maar ook de aanwezigheid van een aantal beschermde (nachtactieve) soorten kan niet op voorhand worden uitgesloten. Hierbij dient gedacht te worden aan bijvoorbeeld de steenmarter. Het veldwerk naar de groep van overige soorten is uitgevoerd tijdens het veldonderzoek naar vleermuizen.

5 Beschermde soorten

Dit hoofdstuk beschrijft de tijdens het veldbezoek waargenomen soorten, al dan niet aangevuld met gegevens uit de literatuur en andere informatiebronnen. Vervolgens worden eventuele effecten beschreven als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

5.1 Vleermuizen

5.1.1 Voorkomen en functie

Tijdens het vleermuisonderzoek zijn in het gebied 2 soorten vastgesteld; gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Hieronder wordt per soort ingegaan op hoe zij het gebied gebruiken, daarnaast zijn deze waarnemingen in de bijlagen op kaart weergegeven.

Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis (zie figuur 4) is in Nederland de meest algemene vleermuissoort. De soort wordt veelvuldig waargenomen in stedelijk gebied. (Kraam)kolonies zijn in Nederland vooral in gebouwen aangetroffen. Voorbeelden van verblijfplaatsen in gebouwen zijn ruimtes in spouwmuren en achter boeiboorden en gevelbetimmering. Gebouwen worden ook als winterverblijf gebruikt, waarbij (mogelijk) vergelijkbare plaatsen als in de zomer benut worden, mits deze vorstvrij zijn. Ze jagen hoofdzakelijk binnen een straal van 2-5 km van de verblijfplaats. Vliegroutes volgen zoveel mogelijk lijnvormige structuren en ze jagen in gesloten tot half open landschap.



Figuur 3. Gewone dwergvleermuis achter een luik.

Verblijfplaatsen

Tijdens het kraamonderzoek zijn binnen de begrenzing van het plangebied geen verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis vastgesteld. Wel zijn enkele kleine verblijfplaatsen buiten het plangebied vastgesteld (zie figuur 4). Het gaat hierbij om kleine zomerverblijfplaatsen van 1-4 exemplaren. Deze vlogen allen in en uit vanachter de gevel of nokpannen.



Figuur 4. Zomerverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis

Tijdens het baltsonderzoek zijn binnen de begrenzing van het plangebied geen balts- of paarverblijfplaatsen vastgesteld. Wel zijn 6 paar/baltsverblijfocties in de nabije omgeving van het plangebied vastgesteld. In Vleermuizen baltsen (ook wel sociale roep) in het najaar binnen een territorium om vrouwtjes te vinden en mee te lokken naar hun verblijfplaats om te paren. Zij vliegen daarbij op vaste routes, waarbij ze een zeer sterke binding met een bepaald gebouw(en) en/of beplanting hebben waar zich een paar- of baltslocatie bevindt. Baltsende mannetjes zijn dan ook een indicatie voor de aanwezigheid van een balts- of paarverblijfplaats. Mogelijk overwinteren deze mannetjes ook op deze locaties. Een locatie met een balts- en/of paarverblijfplaats kan dan ook aangemerkt worden als (vermoedelijke) winterverblijfplaats. Bij strenge vorst verhuizen ze echter vaak naar massawinterverblijfplaatsen, die niet binnen het plangebied aanwezig zijn of te verwachten door het ontbreken van geschikte gebouwen. De exacte plekken van de balts- of paarplekken zijn vaak niet duidelijk, aangezien ze

tijdens het baltsen zelden in- of uitvliegen. Wel is de locatie op woningniveau vaak duidelijk. Soms baltsen mannetjes rondom een geheel gebouwenblok zonder duidelijke voorkeur voor een bepaalde woning of appartementencomplex. Binnen een territorium kunnen de mannetjes verschillende verblijfplaatsen hebben. Deze verblijfplaatsen maken onderdeel uit van een netwerk en binnen dit netwerk verhuizen ze regelmatig tussen deze verblijven.

Gezien het gedrag en locatie hebben 3 van de baltsende gewone dwergvleermuizen verblijfplaatsen op dezelfde locaties als de zomerverblijfplaatsen. De overige 3 hebben een verblijfplaatsen in de woningblokken nabij de baltslocaties (zie bijlage 1 voor de locaties).

Kader - vleermuisverblijfplaatsen

Onder de vleermuizen zijn gebouw bewonende en/of boom bewonende soorten aanwezig. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn hoofdzakelijk gebouw bewonend. Rosse vleermuis en watervleermuis zijn voornamelijk boom bewonende en gewone grootoorvleermuis, franjestaart en ruige dwergvleermuis bewonen zowel bomen als gebouwen. Voorbeelden van verblijfplaatsen in gebouwen zijn ruimtes in spouwmuren en achter boeiboorden en gevelbetimmering. Holten en spleten in bomen en ruimtes achter loszittend schors zijn voorbeelden van verblijfplaatsen in bomen.

Vanuit de verschillende functies van de verblijfplaats worden weer andere eisen gesteld aan bijvoorbeeld het klimaat, de toegankelijkheid en de expositie van het verblijf ten opzichte van de zon. Als kraamverblijfplaats worden meestal gebouwen en/of bomen uitgekozen waarbinnen een constant klimaat heerst. Bij gebouwen zijn dit voornamelijk woningen met een spouwmuur of een geïsoleerd dak. Sommige vleermuizen hebben aan een opening van 1-2 cm voldoende om naar binnen te kruipen. Bij bomen gaat het meestal om dikke, oude bomen met een dikke restwand.

Kader – Paarverblijfplaatsen

Definitie paar(verblijf)plaats in het vleermuisprotocol 2017: Een verblijfplaats of de omgeving daarvan, waar ten minste een baltsend mannetje of meerdere vleermuizen overdag verblijven en paren of komen zwermen. Welk gedrag is waar te nemen, is afhankelijk van de soort. Te herkennen aan zwermgedrag en/of baltsroepen. (Zwermen bij het invliegen komt bij meer verblijfsfuncties voor.)

Een samenhang van waarnemingen kunnen duidelijk maken wat de waarde van een locatie is. Fanatiek roepende mannetjes zijn een belangrijke indicatie voor een paarverblijfplaats in het gebied. Maar wanneer is de roep nou een indicatie voor een paarverblijfplaats of wanneer is het gewoon een sociaal geluid? Om zeker te kunnen aangeven dat het om een baltsroep gaat voor het vaststellen van een paarverblijfplaats moet er gekeken worden naar verschillende factoren:

- *aantal roepen; wanneer een vleermuis <5 roept, gaat het om een sociale roep. Wanneer de roep in lange series met regelmatige intervallen > 10 keer wordt uitgestoten gaat het om een baltsroep;*
- *vliegstijl; baltsactiviteiten gaan gepaard met vleugelslagen welke onderbroken worden met een glijdende vlucht;*
- *valse landingen; baltsende mannetjes worden vaak herhaaldelijk aanvliegend waargenomen bij bepaalde plaatsen op de muur, dit vaak in de hoeken van een gebouw of onder uitstekende delen van de wand;*
- *aantal uren na en voor zonsondergang en -opgang; baltsactiviteiten worden opgebouwd tot 4 uur na zonsondergang (met een piek in het 4e uur) en 4 uur voor zonsopkomst (piek op het 3e uur), om middernacht nemen de baltsactiviteiten iets af;*
- *tijd van het jaar; van juli tot augustus is er weinig baltsactiviteit in de eerste uren na zonsondergang, van augustus t/m oktober beginnen de baltsactiviteiten steeds vroeger op de avond;*
- *temperatuur en weersomstandigheden; bij hogere temperatuur in de avond zijn er meer baltsactiviteiten, bij heftige regen zijn er geen baltsactiviteiten aanwezig, andere weers- omstandigheden hebben geen invloed op de baltsactiviteiten.*

Voordeel van het inventariseren tijdens de baltspiek is dat er makkelijk vastgesteld kan worden wat de territoriumgrenzen van het mannetje zijn, deze kunnen voor gewone dwergvleermuis circa 1,2 tot 10 ha groot zijn. Met deze gegevens kan de dichtheid van de paarplaatsen bepaald worden. Daarnaast is er een voordeel dat ook de aangrenzende gebieden makkelijk beoordeeld kunnen worden en of deze binnen het territorium vallen. Informatie over het territorium is belangrijk wanneer er in het plangebied een paarverblijfplaats wordt aangetroffen. Aan de hand van de informatie over de territoria in de omgeving kan aangegeven worden of er voldoende alternatieven in de omgeving aanwezig zijn. Want ook in de paartijd verhuizen mannetjes regelmatig binnen hun territorium.

Foeragegebied en vliegroutes

Het plangebied wordt door de gewone dwergvleermuis niet intensief gebruikt door enkele foeragerende en langsvliegende individuen. Tijdens het onderzoek werden gemiddeld 3 tot 8 gewone dwergvleermuizen waargenomen per veldbezoek. Tijdens geen enkel bezoek werden hoge aantallen gewone dwergvleermuizen waargenomen.

Laatvlieger

De laatvlieger (zie figuur 8) komt in Nederland vrij algemeen voor (al laat de soort wel een dalende trend zien). De laatvlieger jaagt boven open tot halfopen landschap, vooral in de beschutting van opgaande elementen zoals bosranden, heggen en lanen. Kraamkolonies komen in Nederland, voor zover bekend, alleen in gebouwen voor. Deze bevinden zich in de spouwmuur, achter en onder de (dak)betimmering, onder daklijsten en dakpannen of onder het lood rondom de schoorsteen. Soms worden ze ook op zolders aangetroffen. De jachtgebieden liggen in een straal van 1 tot 5 km (zelden meer) rondom de kolonie. Vliegroutes volgen waar mogelijk lijnvormige structuren, maar laatvliegers vliegen bij gunstige weersomstandigheden ook wel grote afstanden door open gebied. De laatvlieger jaagt boven open tot halfopen landschap, vooral in de beschutting van opgaande elementen zoals bosranden, heggen en lanen.



Figuur 8. Laatvliegers. Foto: Eelerwoude, 2018

Verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes

Tijdens het onderzoek is 2 keer kortstondig een foeragerende laatvlieger aangetroffen, verblijfplaatsen of indicaties voor verblijfplaatsen van laatvlieger zijn niet aangetroffen. Het plangebied heeft geen belangrijke functie voor de soort.

5.1.2 Effecten

Verblijfplaatsen

Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Met de werkzaamheden worden dan ook geen negatieve effecten op vleermuizen verwacht. In de directe omgeving komen wel diverse verblijfplaatsen van vleermuizen voor, aangezien enkele van deze woningen mogelijk ook in de toekomst gesloopt zullen worden wordt voorgesteld al wel alternatieve verblijfplaatsen in de nieuwbouw aan te bieden zodat ook in de toekomst ten alle tijde genoeg verblijfplaatsmogelijkheden voor vleermuizen aanwezig blijven. Deze maatregelen worden in hoofdstuk 5.1.3 beschreven.

Foerageergebied en vliegroutes

Belangrijk foerageergebied is niet aangetroffen in de wijk, door de herinrichting van de wijk zal wat groen verloren gaan, echter met de nieuwe inrichting zullen ook weer nieuwe groenelementen gerealiseerd worden. Negatieve effecten op foerageergebieden worden dan ook niet verwacht. Vliegroutes zijn niet aanwezig in het plangebied.

Kader - Foerageergebieden en vliegroutes

Foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd indien bij het verdwijnen ook een verblijfplaats ongeschikt wordt. Bijvoorbeeld door het onderbreken van een vliegroute wordt een foerageergebied onbereikbaar, waardoor de vleermuizen onvoldoende voedsel kunnen vinden. Bij het verdwijnen van foerageergebieden of vliegroutes wordt derhalve onderzocht of er voldoende bereikbare alternatieven zijn.

Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen en singels om zich langs te verplaatsen. Een aaneengesloten kronendak heeft hierbij de voorkeur. Van vleermuizen is bekend dat onderbrekingen in de lijnstructuur maximaal 100 tot 200 meter mogen bedragen (kleinere en langzaam vliegende soorten 50 meter). Wanneer de onderbrekingen groter zijn dan deze afstand kunnen sommige soorten deze afstand niet overbruggen en zullen ze uitwijken naar alternatieve vliegroutes en foerageergebieden.

5.1.3 Te nemen maatregelen

Het voorstel is om in de nieuwbouw bij 4 woningen in verschillende windrichtingen (noord, zuid, oost en west) inbouwkasten voor vleermuizen te plaatsen. Het gaat om een 2-laagse inbouwkast (houtbeton) van Faunaprojecten type VMPM2 (<https://www.faunaprojecten.nl/catalogus-2019.pdf>). Het voorstel is om voor elke kast 2 extra spouwstenen te plaatsen, deze worden toegepast in combinatie met de inbouwsteen voor vleermuizen. Deze spouwstenen worden bevestigd aan beide zijden van de kasten zodat er een grotere ruimte ontstaat die door de vleermuizen gebruikt kunnen worden. Totaal dienen er 4 inbouwkasten besteld te worden en 8 extra inbouwstenen (4 x 2). De inbouwkasten dienen voor de spouwmuurisolatie geplaatst te worden.

Korte omschrijving vleermuiskasten

De kast (VMPM- serie) is speciaal ontworpen voor gebouwbewonende vleermuissoorten. Inbouwvleermuiskasten hebben als verblijfplaats de meeste potentie voor de gewone dwergvleermuizen en de ruige dwergvleermuizen. Daarnaast kunnen de kasten ook gebruikt worden door laatvliegers, gewone grootoorvleermuizen en meervleermuizen. Deze inbouwstenen zijn ideaal voor vleermuizen, welke soort gebruik maakt van de inbouwsteen is afhankelijk van het gebied waar de inbouwsteen wordt toegepast en welke soorten daar al voorkomen. Bij toepassing van één steen per locatie kan de inbouwsteen gebruikt worden als schuilplaats voor één of enkele exemplaren of als paarplek. De inbouwsteen is ook geschikt als kraamverblijf, hiervoor moeten wel meerdere stenen aan elkaar geschakeld worden zodat er een grotere ruimte ontstaat. Bij vleermuizen geldt, hoe meer ruimte ze ter beschikking krijgen hoe beter, dus ook als schuilplek.

Eigenschappen vleermuiskast

VMPM2

Eigenschappen

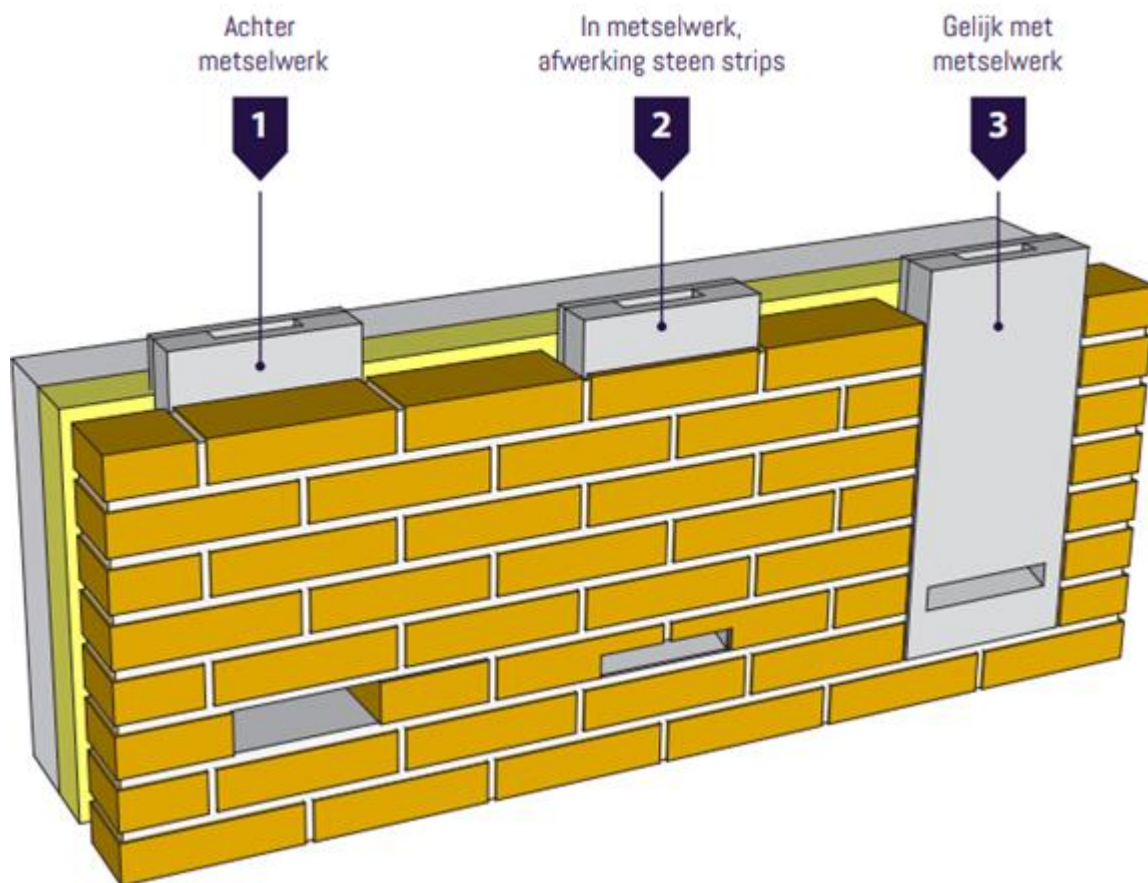
Materiaal:	Houtbeton
Lagen:	2 lagen
Diepte binnen:	2 x 25 mm
Formaat buiten:	48.7x22x10 cm
Gewicht:	8.7 kg



Figuur 14. Voorbeeld vleermuiskast.

Plaatsing vleermuiskast

De vleermuis inbouwsteen kan worden toegepast bij nieuwbouw of renovatie. De inbouwvleermuiskast kan op vele manieren in bestaande en nieuwe gebouwen worden aangebracht. Drie standaard plaatsingswijzen zijn: [1] plaatsing achter metselwerk, [2] plaatsing in metselwerk, afwerking met steenstrips en [3] plaatsing gelijk met metselwerk (zie figuur 15). De isolatie in de spouw kan gewoon doorlopen achter de steen dus er ontstaat geen koudebrug. Moet er toch isolatie weggesneden worden dan is het belangrijk om de isolatie ruim om de omtrek van de kast weg te snijden. De ruimte achter de kast moet in dat geval opgevuld worden met een harde isolatie. De inbouwstenen kunnen geschakeld toegepast worden. Hiervoor kan men links of rechts het houten deel wegnemen. De vleermuizen kunnen op deze manier van de ene naar de andere steen kruipen. Hierdoor ontstaat er dus eigenlijk een grote vleermuiskast in de spouw. De inbouwsteen kan op iedere windrichting worden toegepast met een voorkeur voor de zuidelijke kant. Plaats de inbouwsteen zo hoog mogelijk in de gevel, maar minimaal op 2,5 meter. De aanliegroute naar de kast vrijhouden, dus geen bomen of struiken voor de muur laten groeien en geen zonwering of iets dergelijks boven de inbouwsteen. Waar vleermuizen zitten kan men uitwerpselen vinden. De inbouwstenen liever niet boven een deur, raam of balkon plaatsen. De plek van de inbouwsteen mag niet fel verlicht worden, dus geen verlichting boven de inbouwsteen plaatsen. De inbouwstenen zijn in de spouw (dus niet zichtbaar) uit te breiden met extra lagen stenen artikelnummer VMPM1u, VMPM2u en VMPM3u. Deze zijn ook te vinden in de catalogus Faunaprojecten (<https://www.faunaprojecten.nl/catalogus-2019.pdf>)



Figuur 15. Mogelijkheden inbouwen vloermuiskast. Bron: Faunaprojecten, 2019.

Onderhoud vloermuiskasten

De bodem van de inbouwsteen is schuin aflopend gemaakt. Hierdoor rollen de uitwerpselen van de vleermuizen gewoon uit de kast naar buiten. Verder is er geen onderhoud nodig voor deze inbouwsteen. Onderhoud aan de spouwkast (de tweede laag) is niet mogelijk, omdat deze in de spouw is verwerkt.

Locatie vloermuiskasten

De kasten worden bij 4 woningen in verschillende windrichtingen geplaatst: noord, oost, zuid en west. De exacte locatie (bij welke woningen) wordt met de aannemer en de begeleidend ecooloog nader besproken als de definitieve ontwerpen van de nieuwe woningen klaar zijn.

5.2 Vogels

5.2.1 Voorkomen en functie

Tijdens het vogelonderzoek zijn in het gebied 2 soorten vastgesteld waarvan de verblijfplaatsen jaarrond zijn beschermd; huismus en gierzwaluw. Hieronder wordt per soort ingegaan op hoe zij het gebied gebruiken, daarnaast worden deze waarnemingen in de bijlagen op kaart weergegeven.

Huisumus

Huismussen zijn bijzonder vindingrijk als het gaat om het vinden van een nestplaats. Ze nestelen meestal in holtes, bij voorkeur in huizen. De huismus is een jaarrond-soort, wat inhoudt dat de soort gedurende het hele jaar gebruik maakt van de verblijfplaatsen. De huismus is een echte cultuurvolger en bovendien uitermate veelzijdig, wel is het een veeleisende soort. Het ontbreken van één van de onderstaande elementen kan betekenen dat ondanks de aanwezigheid van veel geschikte nestplaatsen toch geen huismussen aanwezig zijn. Al deze elementen liggen dichtbij elkaar, bij voorkeur in een straal van een paar honderd meter.

Geschikt huismussenhabitat bestaat uit de volgende elementen:

- Ruim voldoende nestgelegenheid.
- Continu voedsel in de directe omgeving van dekking.
- Voldoende inheems groen als leverancier van eiwitrijk voedsel voor de jongen.
- Evergreens (bladhoudende of groenblijvende plant) in hagen of gevelbegroeiing.
- Zandbad.
- Water.

Huisumus komt redelijk algemeen voor in plangebied. In het plangebied zijn 6 territoria vastgesteld. Deze maken deel uit van een grotere populatie huismussen, die alleen rondom het plangebied al uit ongeveer 27 territoria bestaat. Ze komen overal verspreid door de wijk voor. Het gaat hierbij om zingende mannetjes die vanaf de daken van de woningen zingen, en vrijwel allemaal broeden onder de pannen. Ze foerageren door de gehele wijk, waarbij het zwaartepunt rondom de verblijfplaatsen ligt. De huismussen maken het gehele jaar gebruik van het plangebied als leefgebied.



Figuur 4. Huisumus op dakrand geeft aanwijzing voor territorium (li) en een vliegende gierzwaluw (re).

Gierzwaluw

De gierzwaluw is een trekvogel en alleen in de maanden mei, juni en juli in Nederland. Ook de gierzwaluw is voor zijn verblijfplaats in Nederland afhankelijk van de mens. Als verblijfplaats kiest de soort holtes en kieren tussen dakpannen en de tengels (panlatten), spouwmuur-isolatiegaten en diverse andere holtes. Deze vogels houden er een bijzondere leefwijze op na; de soort slaapt en paart in de lucht en komt alleen 'aan land' om te broeden.

Boven deze wijk zijn ongeveer 4 foeragerende gierzwaluwen aangetroffen. Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van gierzwaluw aangetroffen.

5.2.2 Effecten en ontheffing

Verblijfplaatsen van huismus zijn jaarrond beschermd. Er geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Huisumus

Binnen het plangebied komen 6 verblijfplaatsen van huismus voor. Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden (dakrenovatie) kan een tijdelijk effect ontstaan en treedt verstoring op beide soorten en hun verblijfplaatsen op. Met het vervangen van dakbeschot, vervangen van de pannen en het aanbrengen van isolatie verdwijnen tijdelijk de nestplaatsen. Ook door de sloop verdwijnen een aantal nestplaatsen.

Maatregelen zijn noodzakelijk om negatieve effecten te voorkomen of te beperken en om te allen tijde een verblijfplaats voor huismus aan te bieden. Ook na de renovatie dienen weer verblijfplaatsen voor deze soorten aangeboden te worden. Voor huismus worden hiervoor ingemetselde neststenen gebruikt.

Na het nemen van maatregelen wordt niet verwacht dat de gunstige staat van instandhouding van huismus in het geding komt.

5.2.3 Te nemen maatregelen

Om negatieve effecten op huismus te voorkomen of te beperken dienen een aantal aanvullende maatregelen genomen te worden. Op hoofdlijnen betreffen dit:

- Slopen/renoveren buiten de kwetsbare periode van de soort. In deze situatie betreft dit de broedperiode. De broedperiode van loopt globaal van maart tot augustus;
- nieuwe duurzame verblijfplaatsen aanbieden;
- ecologisch werkprotocol opstellen;
- begeleiding tijdens de werkzaamheden.

Nieuwe duurzame verblijfplaatsen aanbieden

Binnen het plangebied komen 6 verblijfplaatsen van huismus voor. Het gaat hierbij om 4 verblijfplaatsen in te slopen woningen en 2 verblijfplaatsen in woningen die gerenoveerd worden. Om te zorgen dat er voldoende verblijfplaatsen aanwezig blijven in de wijk dienen er alle tijde verblijfplaatsmogelijkheden aanwezig te blijven. Aangezien er in de toekomst meer woningen gesloopt gaan worden wordt voorgesteld tijdens de huidige sloop/renovatie meteen over te compenseren zodat er te alle tijde voldoende verblijfplaatsmogelijkheden in de wijk aanwezig blijven. Om permanente goede voorzieningen aan te bieden wordt er gekozen voor inbouwkasten, tijdelijke kasten achten we niet nodig omdat in de omliggende bestaande bebouwing genoeg mogelijkheden zijn om tijdelijk 6 paar huismussen op te vangen.

Inbouwkasten

Voorgesteld wordt om in de nieuwbouw bij 5 woningen 6 inbouwkasten te plaatsen, deze kasten worden geplaatst aan de noord of oostkant van de gevels. De exacte locaties worden met de begeleidend ecooloog afgestemd. Voorgesteld wordt het type gierzwaluw neststeen NR 25 van Waveka toe te passen. Van deze nestkasten maken niet alleen huismussen maar ook gierzwaluwen gebruik. Mogelijk leidt het plaatsen van deze kasten ook tot enkele paren gierzwaluw in de wijk.



Conclusie: Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden aan het dak zijn negatieve effecten op huismus niet uit te sluiten, maatregelen zijn noodzakelijk om te allen tijde alternatieve verblijfplaatsen aan te bieden en verstoring van huismus te voorkomen.

5.3 Overige beschermde soorten

5.3.1 Voorkomen en functie

Tijdens het veldonderzoek is ook gelet op de aanwezigheid van andere (niet-vrijgestelde) beschermde soorten dan hierboven beschreven. Deze beschermde diersoorten zijn niet waargenomen en verblijfplaatsen worden ook niet verwacht, dit vanwege het ontbreken van geschikt biotoop en/of het bekende verspreidingsgebied. Uitzondering hierop is de steenmarter deze is tijdens 2 veldbezoeken in de wijk waargenomen, de exacte verblijfplaats is hierbij niet vastgesteld, deze bevindt zich echter niet in de te renoveren/slopen woningen.

In en rond het plangebied kunnen verschillende algemene vogelsoorten voorkomen. Het gaat hierbij o.a. om de soorten koolmees, merel, boomkruiper, pimpelmees, roodborst. Deze soorten kunnen in en rond het plangebied tot broeden komen.

5.3.2 Effecten

Negatieve effecten zijn niet te verwachten op de groep overige beschermde soorten. Vaste rust- en verblijfplaatsen van deze beschermde soorten ontbreken. Het plangebied maakt wel onderdeel uit van het leefgebied van de steenmarter, maar ook van deze soort zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen waargenomen. Voor deze soort blijft voldoende leefgebied voorhanden, tevens kan hij van het plangebied blijven gebruik maken als leefgebied. Wel dient te allen tijde rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van broedvogels. Alle vogelsoorten in Nederland zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming. Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Deze verbodsbepalingen worden kunnen in veel situaties worden voorkomen door versturende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. De periode van 15 maart tot 15 juli wordt over het algemeen beschouwd als broedseizoen. Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met deze werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. Voor de Wet natuurbescherming zijn echter alle bewoonde vogelnesten beschermd, ongeacht het tijdstip van het jaar en ongeacht de zeldzaamheid van de soort. De genoemde termijn moet daarom niet al te strikt worden toegepast.

6 Conclusie

Op basis van het vleermuisonderzoek worden de onderstaande conclusies getrokken.

6.1 Conclusie

Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat het plangebied onderdeel uitmaakt van het leefgebied van de beschermde soorten: gewone dwergvleermuis, laatvlieger en huismus. Van huismus zijn ook verblijfplaatsen binnen het plangebied aangetroffen.

Als gevolg van de geplande werkzaamheden kunnen negatieve effecten op huismus niet op voorhand uit te sluiten. Het nemen van maatregelen is noodzakelijk om negatieve effecten op huismus te voorkomen.

6.2 Maatregelen en aandachtspunten

Kort samengevat zijn de volgende maatregelen en aandachtspunten noodzakelijk om verdere verstoring en negatieve effecten op soorten te voorkomen:

- Ten aanzien van vleermuizen en huismus worden inbouwstenen toegepast (zie 5.1.3.en 5.2.3)
- Werkzaamheden worden uitgevoerd buiten de kritische periode van huismus (maart-augustus)
- Aan het einde van de renovatiewerkzaamheden presenteert de opdrachtgever de geplaatste kasten aan een ecologisch adviseur van Eelerwoude;
- Tijdens het broedseizoen wordt rekening gehouden met broedende vogels.

6.3 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Het bevoegde gezag hanteert de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar beschermde soorten:

“Onderzoeksgegevens mogen maximaal 3 jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn.”

Literatuurlijst

- Dietz, C., Helversen, O. van, & Nill, D. (2011). Vleermuizen: Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Utrecht, Nederland: De Fontein & Tirion Uitgevers.
- ESRI Nederland (2019). <https://www.esri.nl/nl-nl/home>.
- Catalogus Faunaprojecten. *Faunaprojecten 2019*
- Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis.
- Koninklijke Vermande (1999-2009). Planten en dieren, Flora- en faunawet, band 1, 2, 3, 4 en 5. SDU Uitgeverij, Den Haag
- Limpens, H., K. Mostert en W. Bongers (1997). Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Utrecht: KNNV Uitgeverij.
- Limpens, H., P. Twisk & G. Veenbaas (2004). Met vleermuizen overweg. Brochure over vleermuizen en de wijze waarop bij planning, aanleg, reconstructie en beheer van wegen praktische invullingen kan worden gegeven aan de wettelijke zorgplicht voor vleermuizen. Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft / Zoogdiervereniging, Arnhem.
- Reggewoon. (2019). Vraagspecificatie groot onderhoud Het Helmerink, Nijverdal. Nijverdal: Reggewoon.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur (2017). Vleermuisprotocol 2017.

Soortinformatie:

- www.zoogdiervereniging.nl

Soorten:

- Bij12 (2017). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Bij12, versie 1.0,

Bijlage 1 soortkaarten

