



adviseurs in  
ruimtelijke  
ontwikkeling

**Nader onderzoek Wet natuurbescherming**

# Hof van Neede, Neede

**Klomps Bouwbedrijf b.v.**

Datum: 19 oktober 2022

Projectnummer: 210279



## **INHOUD**

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Aanleiding	3
1.2	Plangebied	3
1.3	Kwaliteitsborging	6
1.4	Definitie product	7
<b>2</b>	<b>Wettelijk kader</b>	<b>8</b>
2.1	Verboden en zorgplicht	8
2.2	Opzetvereiste	9
2.3	Vrijstelling, gedragscodes en ontheffing	9
<b>3</b>	<b>Ecologie van soorten</b>	<b>11</b>
3.1	Gierzwaluw	11
3.2	Huismus	11
3.3	Vleermuizen	12
3.4	Steenmarter	14
<b>4</b>	<b>Onderzoekmethodiek</b>	<b>15</b>
4.1	Gierzwaluw	15
4.2	Huismus	15
4.3	Vleermuizen	16
4.4	Steenmarter	18
<b>5</b>	<b>Resultaten</b>	<b>20</b>
5.1	Gierzwaluw	20
5.2	Huismus	21
5.3	Vleermuizen	21
5.4	Steenmarter	26
<b>6</b>	<b>Conclusie en advies</b>	<b>28</b>
6.1	Ontheffing Wet natuurbescherming nodig?	28
6.2	Ontheffing aanvragen	28
6.3	Mitigerende maatregelen	28
6.4	Broedperiode en zorgplicht	29
6.5	Vervolgstappen	29

## **Geraadpleegde literatuur**



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Aan de Oudestraat te Neede bevindt zich een aantal woningen en bedrijfspanden. De initiatiefnemer is voornemens om de aanwezige gebouwen te slopen en op deze locatie 30 appartementen te realiseren. Om de voorgenomen appartementen te realiseren moet het bestemmingsplan worden herzien.

Voor de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan is het noodzakelijk dat de haalbaarheid ervan wordt aangetoond. Er dient daarom vanuit de ecologie onderzocht te worden of met de ruimtelijke ontwikkelingen die het plan toestaat sprake is van overtreding van de geldende natuurwet- en regelgeving. In dit kader heeft SAB reeds een quick scan natuur (SAB, 2022) uitgevoerd. Uit deze quick scan blijkt dat op voorhand de aanwezigheid van nest- en verblijfplaatsen van verschillende soorten vleermuizen, gierzwaluw, huismus en steenmarter niet kan worden uitgesloten. Voorliggende rapportage zet de bevindingen van het nader onderzoek naar deze soorten uiteen.

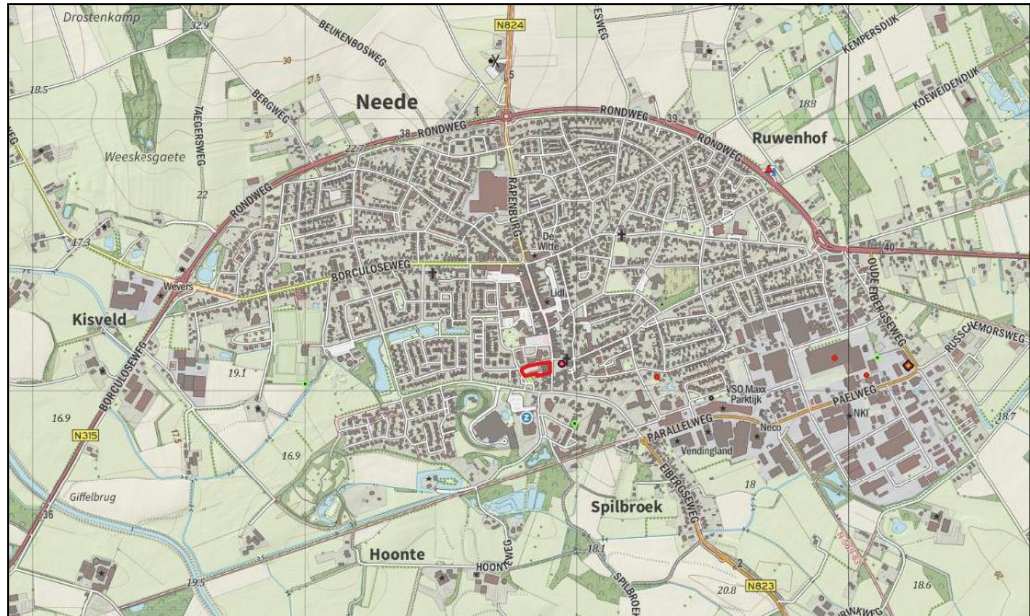
Het doel van het hierna beschreven onderzoek is om de aan- of afwezigheid aan te tonen van voornoemde soorten en om vast te stellen wat de functies van het plangebied en het omliggende terrein voor deze soorten zijn. Uiteindelijk wordt op basis van deze bevindingen een advies uitgebracht over de wettelijke consequenties hiervan en eventuele vervolgstappen die noodzakelijk zijn.

## 1.2 Plangebied

### 1.2.1 *Huidige situatie*

Het plangebied bevindt zich in de kern van Neede (gemeente Berkelland, provincie Gelderland). De omgeving van Neede kenmerkt zich door agrarische gronden. In de nabijheid liggen natuurgebieden als de Needse Berg en Needse Achterveld.

De directe omgeving van het plangebied kenmerkt zich voornamelijk door de aanwezigheid van woonhuizen en bedrijven. Ten zuiden is een busstation aanwezig, wat dus voornamelijk bestaat uit verharde grond. Navolgende afbeeldingen geven de globale ligging van het plangebied weer.



Topografische kaart met de globale ligging van het plangebied (rood omkaderd). Bron: PDOK.



Luchtfoto met de globale ligging van het plangebied (rood omkaderd). Bron: PDOK.

Op 4 oktober 2021 en 13 april 2022 zijn tijdens het veldbezoek van de quick scan natuur (SAB, 2022) navolgende foto's gemaakt. Deze geven een impressie van het plangebied. Het plangebied bestaat uit een aantal verouderde gebouwen. In het westelijke gedeelte is een klein park aanwezig met een aantal bomen en een fietsenstalling. De overige gronden zijn grotendeels verhard.



*De gebouwen van de voorkant vanaf de Oudestraat;*



*De achterzijde van de bebouwing;*



*Achterzijde van de meest zuidelijke bebouwing;*



*Aanwezige leegstaande garageboxen;*



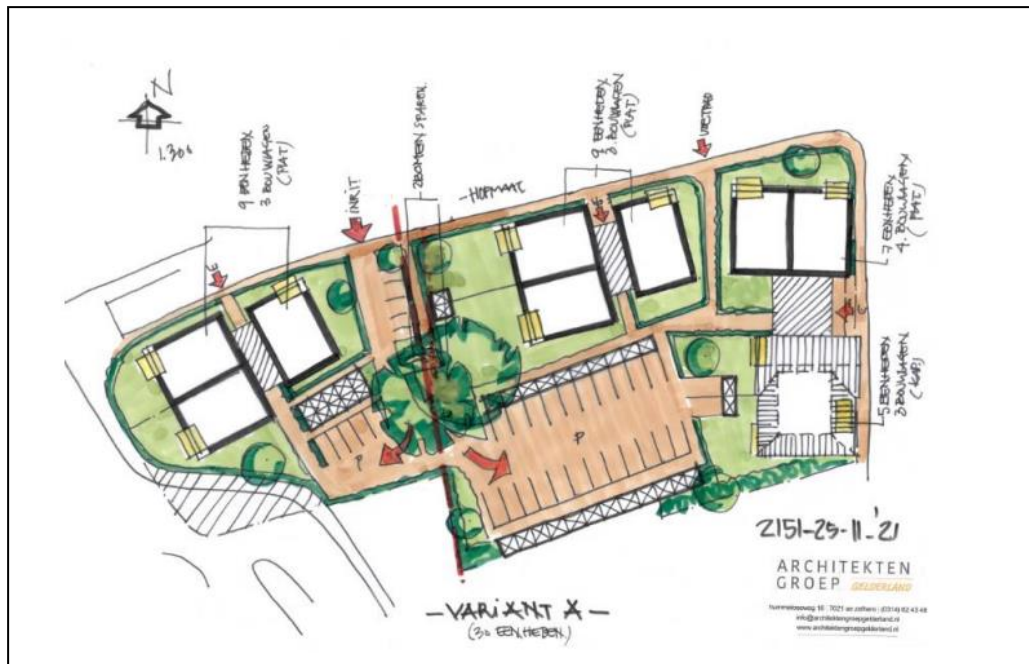
*Het park;*



*De fietsenstalling.*

### **1.2.2 Toekomstige situatie**

In de toekomstige situatie zal de aanwezige bebouwing gesloopt zijn. Hiervoor in de plaats zullen 30 appartementen worden gerealiseerd met 39 parkeerplaatsen. De twee lindebomen blijven behouden en de kastanjeboom wordt teruggeplaatst. Er zullen ook 150 opstelplekken voor fietsen worden gerealiseerd. Zie navolgende afbeelding voor een schets van de toekomstige situatie.



Schets van de toekomstige situatie. Bron: Architecten groep Gelderland.

### 1.3 Kwaliteitsborging

Kwaliteit van het ecologisch onderzoek en het geleverde product staat bij SAB hoog in het vaandel. Mede daarom zijn wij aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus (NGB); de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus. Om te allen tijde aan onze standaard te voldoen, hanteren wij de volgende werkwijze:

- Het onderzoek wordt uitgevoerd conform geldige onderzoeksprotocollen, zoals het vleermuisprotocol (2021), de kennisdocumenten van BIJ12 (2017) en de soortinventarisatieprotocollen van het NGB (2017).
- Het afwijken van de protocollen vindt enkel plaats indien dit ecologisch goed te onderbouwen en te rechtvaardigen is.
- Het onderzoek wordt enkel uitgevoerd door deskundigen op het gebied van de betreffende soorten. Ecologen in opleiding tot deskundige zijn tijdens veldonderzoek altijd onder begeleiding van een deskundige. Onder een ecologisch deskundige verstaan we iemand met aantoonbare ervaring en kennis op het gebied van soortspecifieke ecologie en die voldoet aan één of meerdere van onderstaande punten ([www.rvo.nl](http://www.rvo.nl)):
  - 1 Hij/zij heeft een afgeronde hbo- of universitaire opleiding, met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie;
  - 2 Hij/zij heeft een afgeronde mbo-opleiding, met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten;
  - 3 Hij/zij is werkzaam voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus;
  - 4 Hij/zij zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de soortenbescherming en is werkzaam of aangesloten bij de volgende Nederlandse organisaties: Zoogdierverseniging, 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;
- 5 Hij/zij zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de monitoring en/of bescherming van de Nederlandse natuur.
- Nadat het eerste conceptrapport gereed is, beoordeelt een collega het rapport op inhoud en vorm. De auteur verwerkt de geplaatste opmerkingen of bespreekt deze met de beoordelaar om zo tot een eensluidend advies te komen.

#### **1.4 Definitie product**

Het product wat in deze rapportage geleverd wordt is een “nader onderzoek beschermde soorten” conform de begrippenlijst van het Netwerk Groene Bureaus (NGB 2020) en omvat daarmee alle eisen die het NGB aan dit product stelt.

## 2 Wettelijk kader

De bescherming van dier- en plantensoorten is geregeld in de Wet natuurbescherming (wetten.overheid.nl). De artikelen waarin in dit hoofdstuk naar wordt verwezen, komen allen uit deze wet.

### 2.1 Verboden en zorgplicht

Voor een aantal soorten is door middel van verboden een beschermingsregime opgenomen. Er is een apart beschermingsregime voor vogelrichtlijnsoorten (artikelen 3.1 tot en met 3.4), voor habitatrichtlijnsoorten (artikelen 3.5 tot en met 3.9) en voor andere soorten (artikelen 3.10 en 3.11).

Naast de beschermde dier- en plantensoorten geldt op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voor al de in het wild levende soorten ook een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze soorten en hun directe leefomgeving. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor aanwezige soorten zo veel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht.

#### 2.1.1 *Vogelrichtlijnsoorten*

Voor ruimtelijke ingrepen zijn de volgende verboden relevant, zoals vermeld in artikel 3.1: het is verboden om van nature in Nederland in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen, het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van deze soorten te beschadigen of te vernielen of nesten van vogels weg te nemen. Ook is het verboden deze soorten opzettelijk te storen wanneer dit van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort.

De verboden in de wet zorgen voor een goede bescherming van nesten van alle in het wild levende vogelsoorten tijdens het broedseizoen. Globaal loopt het broedseizoen van half maart tot half augustus, maar ook de nesten van broedende vogels buiten deze periode zijn beschermd. Daarnaast zijn van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd, dus ook als ze niet als broedlocatie worden gebruikt. Het betreft dan over het algemeen soorten die hun nest het gehele jaar als verblijfplaats gebruiken of soorten die niet of nauwelijks in staat zijn om een eigen nest te bouwen.

#### 2.1.2 *Habitatrichtlijnsoorten*

Voor ruimtelijke ingrepen zijn de volgende verboden relevant, zoals vermeld in artikel 3.5: het is verboden om soorten van de Habitatrichtlijn en van de verdragen van Bonn en Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren, om eieren opzettelijk te vernielen, om voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen en om planten van de Habitatrichtlijn en van het verdrag van Bern opzettelijk te ontwortelen of te vernielen.

### 2.1.3 *Andere soorten*

Naast de Vogelrichtlijnsoorten en de Habitatrichtlijnsoorten worden in de wet nog een aantal andere dier- en plantensoorten beschermd. Voor deze soorten zijn bij ruimtelijke ingrepen de volgende verboden relevant, zoals is weergegeven in artikel 3.10: het is verboden de beschermde diersoorten opzettelijk te doden of te vangen en om de vaste voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen en het is verboden om de beschermde plantensoorten opzettelijk te plukken, ontwortelen of te vernielen.

## 2.2 **Opzetvereiste**

Bij veel van de hierboven genoemde verboden is er sprake van een opzetvereiste. Zo is het verboden om vogelnesten *opzettelijk* te beschadigen. In de wet wordt bij deze opzet uitgegaan van 'voorwaardelijke opzet'. Bij voorwaardelijke opzet is men zich bij het handelen bewust van de mogelijke negatieve consequenties, terwijl men de handeling toch uitvoert (Europese Commissie, 2007). Een voorbeeld van voorwaardelijke opzet is iemand die in het voorjaar een boom omzaagt en daarbij 'per ongeluk' een vogelnest beschadigt. De persoon had niet de opzet dit nest te beschadigen. Maar in de broedtijd van vogels is er wel een aanzienlijke kans dat er in een boom een vogel nestelt. Er kan daarom toch sprake zijn van opzettelijke beschadiging van het nest; voorwaardelijke opzet.

## 2.3 **Vrijstelling, gedragscodes en ontheffing**

Provinciale Staten kunnen in een verordening een vrijstelling verlenen van de bovenstaande verboden (artikel 3.10, lid 2). De provincie Gelderland heeft besloten voor een aantal algemeen voorkomende zoogdiersoorten en amfibieën een vrijstelling te verlenen, voor handelingen die men verricht in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling en voor handelingen in het kader van bestendig beheer en onderhoud. Het betreft de soorten aardmuis, bosmuis, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, huisspitsmuis, konijn, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, woelrat, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker en middelste groene kikker.

Daarnaast zijn de in paragraaf 2.1.1 beschreven verboden niet van toepassing op handelingen die men uitvoert in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud, wanneer men die handelingen uitvoert conform een goedgekeurde gedragscode (artikel 3.31). Gedragscodes kunnen daarbij zowel gebruikt worden voor de omgang met de Vogelrichtlijnsoorten, de Habitatrichtlijnsoorten als de andere beschermde soorten. Wel geldt voor de Vogelrichtlijnsoorten en de Habitatrichtlijnsoorten de aanvullende eis dat de handelingen die men uitvoert een wettelijk belang dienen uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (artikel 3.31, lid 1 onder d). Het gaat dan onder meer om handelingen in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of ter bescherming van flora en fauna.

Tot slot kunnen Gedeputeerde Staten, wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat, onder bepaalde voorwaarde een ontheffing verlenen van de verboden (artikel 3.8 lid 1 en artikel 3.10 lid 2). Ook hierbij geldt voor vogelrichtlijnsoorten en

habitatrichtlijnsoorten dat aan de handelingen die men verricht een wettelijk belang van de Vogelrichtlijn respectievelijk de Habitatrichtlijn ten grondslag dient te liggen (artikel 3.8 lid 5). Voor de andere beschermde soorten zijn, naast deze wettelijke belangen, ook nog aanvullende belangen geldig (artikel 3.10 lid 2).

## 3 Ecologie van soorten

### 3.1 Gierzwaluw

Gierzwaluwen broeden in Nederland in stedelijk gebied. Ze broeden in kolonies, onder daken en in gebouwen. Veel gebruikte nestlocaties zijn onder scheefliggende of kapotte dakpannen, onder nokpannen, in gaten en kieren onder de dakrand en bij dakkapellen, daar waar het zink overloopt van de dakkapel naar de dakpannen. Daarnaast worden soms kunstmatige nestkasten of nestpannen, gaten in muren, gaten achter regenpijpen of ventilatieschachten als broedlocatie gebruikt. Nestlocaties dienen een vrije uitvliegroute op minimaal enkele meters boven de grond te hebben. Dakken dienen verder minimaal een hellingshoek van 45 graden te hebben om als nestlocatie geschikt te zijn (BIJ12, 2017a).

Gierzwaluwen bevinden zich bijna hun hele leven in de lucht. Hun lichaamsbouw is dan ook perfect aangepast aan het vliegen in de lucht. Echter, de vleugels zijn niet gebouwd op het uit stilstand opvliegen. Het gevolg is dat gierzwaluwen zich te allen tijde naar beneden moeten kunnen laten vallen om in de vleugels te komen en weg te kunnen vliegen. Ook zijn de poten nog maar slecht ontwikkeld, omdat deze weinig worden gebruikt. Vanwege deze beperkingen zijn gierzwaluwen erg conservatief in het innemen van nieuwe broedplaatsen. Ze gebruiken dan ook jaren achtereen dezelfde nestplaats (BIJ12, 2017a).

### 3.2 Huismus

De huismus is sterk geassocieerd met mensen. De nestplaats is voornamelijk gebonden aan menselijke bebouwing. Ook voor zijn voedsel is de huismus sterk afhankelijk van wat de mens hem aanbiedt. De huismus is geen zeldzame soort, maar is de afgelopen jaren wel sterk achteruitgegaan. Bij ruimtelijke ontwikkelingen in bebouwd gebied dient vanwege zijn associatie met de mens en zijn relatief algemene voorkomen vaak rekening gehouden te worden met aanwezigheid van de huismus.

De huismus broedt in losse kolonies van enkele tot tientallen nesten. Grotere kolonies hebben vaak een beter broedresultaat dan kleinere kolonies. Kolonies groter dan 25 broedparen hebben een positief broedsucces en zijn zelfvoorzienend. Ook gaan nakomelingen op zoek naar andere kolonies. Bij kolonies kleiner dan 10 broedparen is vaak een negatief broedsucces en zijn individuen uit andere kolonies nodig om de verliezen aan te vullen. Bij kolonies tussen de 10 en 25 broedparen wisselt het broedsucces.

De huismus is zeer honkvast en stelt een aantal voorwaarden aan een geschikt leefgebied:

- Nestplaats: allereerst dienen geschikte nestplaatsen voorhanden te zijn. Huismussen broeden vaak onder pannendaken met ronde dakpannen. Onder platte pannen is te weinig ruimte om te broeden. Andere geschikte kieren in bebouwing worden ook gebruikt. De nestplaatsen liggen meestal niet in de volle zon, aangezien dakpannen door de zon erg heet kunnen worden;

- Voedsel: binnen maximaal enkele honderden meters van de nestplaats dient voedsel aanwezig te zijn. Volwassen dieren eten zaden van grassen en onkruiden, insecten, bessen, bloemknoppen, maar ook al het voedsel wat de mens aanbiedt, zoals voedsel uit voedersilo's en etensresten. De voedselvoorziening moet het gehele jaar aanwezig zijn. In de broedperiode hebben de jongen eiwitrijk voedsel nodig, zoals bladluizen, muggen, vliegen en rupsen. Daarom moeten struiken, of andere vormen van groen aanwezig zijn waarin de huismussen dit voedsel voor hun jongen kunnen vinden;
- Water: huismussen hebben water nodig. Dit vinden ze op allerlei plekken, zoals in een dakgoot of een speciale drinkbak;
- Beschutting: huismussen zijn een makkelijke prooi voor roofdieren zoals sperwers. Binnen enkele meters van de voedselbronnen dient daarom beschutting aanwezig te zijn. Dit bestaat voornamelijk uit dichte, of groenblijvende struiken.

De huismus gebruikt zijn nest het gehele jaar door. Voornamelijk tijdens de broedperiode (april tot en met augustus) en tijdens vorstperiodes is de huismus erg afhankelijk van de broedplaats. Eventuele verstoringen aan het nest mogen daarom in ieder geval niet in deze periodes plaatsvinden.

### 3.3 Vleermuizen

Elke vleermuissoort heeft een eigen specifiek scala aan eisen waaraan een leefgebied moet voldoen, om zich succesvol te kunnen handhaven. De verblijfplaatsen, vliegroepes en foerageergebieden nemen hierin een centrale plaats in. Deze worden hieronder besproken.

#### 3.3.1 *Verblijfplaats*

Net als alle zoogdieren zoeken ook vleermuizen een beschermde ruimte op om te slapen, hun jongen te baren en groot te brengen. Dit is de zogenaamde vaste rust- en verblijfplaats. Vleermuizen bezitten door het jaar heen een groot scala aan verschillende soorten verblijfplaatsen om in bovengenoemde behoefte te voorzien. Er wordt voor deze diergroep onderscheid gemaakt tussen kraamverblijfplaatsen, zomerverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen. In de kraamverblijfplaats worden de jongen (één per vrouwtje) gebaard en gezoogd. In dergelijke verblijfplaatsen scholen meerdere vrouwtjes (met jongen) bij elkaar. De omvang van een dergelijke kolonie verschilt per locatie en per soort. Van de gewone dwergvleermuis is bijvoorbeeld bekend dat zij groepen vormt van circa 50 tot 120 individuen (BIJ12, 2017c). Bij de laatvlieger zijn deze groepen geregeld kleiner: 10 tot 60 vrouwtjes (Dietz et al., 2011).

In zomerverblijfplaatsen bevinden zich de volwassen mannetjes en vrouwtjes die zich niet voortplanten. Hier zijn geen grote groepen vleermuizen aanwezig. In de paarverblijfplaatsen vindt de paring plaats. Mannetjes bezetten dan een verblijfplaats met daaromheen zijn territorium en proberen vrouwtjes hiernaartoe te lokken om te paren. In de winterverblijfplaats overwinteren de vleermuizen ([www.vleermuis.net](http://www.vleermuis.net)). Gewone dwergvleermuizen kunnen zowel in kleine als in grote groepen overwinteren (BIJ12, 2017c). De meervleermuis overwintert weer in grotten of bunkers en andere soorten trekken weg uit Nederland naar warmere oorden ([www.vleermuis.net](http://www.vleermuis.net)).

Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis en boombewonende soorten als rosse vleermuis en watervleermuis. Daarnaast bestaan soorten die van beide elementen gebruikmaken. Daarbij is ook onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten zoals de gewone dwergvleermuis verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen, etc.). Andere soorten als de rosse vleermuis verblijven jaarrond in bomen (in holten, hollen en achter loshangend schors). De watervleermuis overwintert echter weer in bunkers, grotten en kelders en verblijft in de zomerperiode in boomholten (Dietz et al., 2011; Zoogdierverseniging en Probos, 2012).

Vleermuizen leven door het jaar heen in een netwerk van verschillende verblijfplaatsen, maar ook in een netwerk van verschillende verblijfplaatsen tijdens hetzelfde seizoen. Afhankelijk van soort en situatie is er sprake van een hoofdverblijfplaats met satellietverblijfplaatsen of van meer gelijkwaardige verblijfplaatsen. Zelfs kraamverblijfplaatsen kunnen van de ene op de andere dag verlaten zijn, waarbij de vrouwtjes hun jongen hangend aan de buik met zich meedragen. Tussen winterverblijfplaatsen wordt minder gewisseld ([www.vleermuis.net](http://www.vleermuis.net)). Bij de gewone dwergvleermuis liggen alle verblijfplaatsen binnen een straal van 20 kilometer bijeen (BIJ12, 2017c). Bij grotere vleermuissoorten als de rosse vleermuis is dit gebied vele malen groter (BIJ12, 2017d).

### **3.3.2 Vliegroutes**

Vanuit hun verblijfplaatsen moeten de vleermuizen hun weg kunnen vinden op zoek naar voedsel. Met behulp van hun sonar moeten ze wegwijs worden in de omgeving tussen verblijfplaats en foerageergebied. Bepaalde vleermuissoorten, zoals de gewone dwergvleermuis, gebruiken hiervoor vaak een vaste route naar het foerageergebied. Lijnvormige elementen als een bomerij of watergang met opgaande begroeiing zijn hierbij vaak belangrijk voor hun oriëntatie ([www.vleermuizenindestad.nl](http://www.vleermuizenindestad.nl), Limpens et al., 2004).

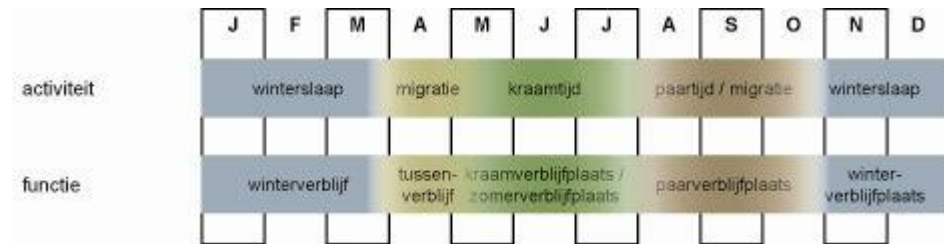
### **3.3.3 Foerageergebied**

Vleermuizen gebruiken verschillende typen gebieden om voedsel te vinden. Hiertoe heeft elke vleermuissoort zich op enige wijze gespecialiseerd. Een overeenkomst is dat ze allen beschutting van wind zoeken. Enerzijds om energie te besparen, anderzijds vanwege de hoeveelheid insecten. De gewone dwergvleermuis foerageert bijvoorbeeld vooral in open ruimtes in bosachtig gebied of langs wind beschutte, lijnvormige elementen, zoals bomerijen of watergangen (BIJ12, 2017c). De laatvlieger foerageert ten opzichte van de gewone dwergvleermuis in dezelfde soort gebieden maar dan hoger in de lucht en zolang de wind het toe laat boven opener terrein. De watervleermuis foerageert meestal boven open water ([www.vleermuizenindestad.nl](http://www.vleermuizenindestad.nl)).

### **3.3.4 Jaarcyclus vleermuizen**

Vleermuizen gebruiken dus een netwerk van deelleefgebieden met verschillende functies. De in Nederland meest voorkomende soorten volgen daarbij een duidelijke seizoenscyclus: beginnend bij winterslaap, achtereenvolgens migratie, kraamperiode,

balts- of paartijd, trek en tenslotte weer winterslaap ([www.vleermuizenindestad.nl](http://www.vleermuizenindestad.nl)). zie onderstaand tijdschema.



Jaarcyclus van vleermuizen. Bron: Zoogdiervereniging

### 3.4 Steenmarter

De steenmarter leeft bij voorkeur in een kleinschalig, parkachtig landschap. De soort is met name aanwezig in de nabijheid van dorpen, boerderijen en ook steden. Elementen als groenstroken, heggen, bosjes en greppels zijn belangrijk voor het vinden van voedsel en als dekking. Binnen zijn leefgebied heeft de steenmarter vele schuilplaatsen, zoals boomholtes, takkenhopen, dicht struweel en ruimtes in bebouwing. Hier bewoont de soort bijvoorbeeld zolders, kruipruimtes of ruimtes in de spouw ([www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)).



## 4 Onderzoekmethodiek

### 4.1 Gierzwaluw

Het onderzoek om aan- of afwezigheid van nesten van gierzwaluwen aan te tonen is grotendeels uitgevoerd conform het kennisdocument Gierzwaluw (BIJ12, 2017a). Het voldoet aan de volgende voorwaarden:

- minimaal drie inventarisatiemomenten met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen;
- in de periode van 1 juni tot en met 15 juli;
- waarvan minimaal één inventarisatie tussen 20 juni en 7 juli;
- tijdens goede weersomstandigheden (droog, niet te veel wind).

Afwijkend van het kennisdocument Gierzwaluw is onze onderzoekstijd steeds van 1,5 uur voor tot een half uur na zonsondergang, in plaats van twee uur voor zonsondergang tot zonsondergang. Onze ervaring is namelijk dat na zonsondergang vaak nog relatief veel gierzwaluwen in en uit hun nestplaatsen vliegen.

Gezien de grootte van het plangebied is ervoor gekozen om de locatie van de nesten te bepalen door middel van het waarnemen van in- en uitvliegende gierzwaluwen. Dergelijke nestlocatietellingen leveren de beste resultaten op. Hierbij is 15 tot 30 minuten gepost per strategisch gekozen plek, van waaruit verschillende potentiële nestlocaties overzien kunnen worden. Alle in- en uitvliegende gierzwaluwen zijn genoteerd en de locaties zijn op een kaart bijgehouden. Naast in- en uitvliegende individuen zijn ook laagvliegende, luid roepende vogels genoteerd. Dit gedrag duidt er namelijk op dat een nestlocatie in de buurt aanwezig is (BIJ12, 2017a). Daarnaast is ook bijgehouden hoeveel gierzwaluwen maximaal hoog boven en in de omgeving van het plangebied rondvliegen.

De veldbezoeken zijn uitgevoerd op 2 juni 2022, 14 juni 2022 en 25 juni 2022. Onderzoeken zijn alle drie door twee deskundige onderzoekers uitgevoerd. Alle onderzoeken zijn uitgevoerd tijdens optimale weersomstandigheden.

De afwezigheid van broedende gierzwaluwen is met bovengenoemde methode voldoende aannemelijk gemaakt als er geen waarnemingen zijn verricht die duiden op de aanwezigheid van een nest.

### 4.2 Huismus

Het inventariseren van huismussen vindt plaats door zichtwaarnemingen. Door ongeveer een uur in een bepaald gebied te inventariseren wordt een goed beeld gekregen van de aan- of afwezigheid van huismussen in een gebied. Aanwezigheid van huismusnesten kan op verschillende manieren worden aangetoond. Er mag uit worden gegaan van een huismusnest bij de volgende waarnemingen:

- 1 Waarneming van nest of nestbouw;
- 2 Bezoek van een huismus aan een potentiële nestplaats;
- 3 Transport van voedsel of ontlastingspakketjes;
- 4 Bedelende jongen in een nest;

- 5 Van 10 maart tot 20 juni een zingend mannetje;
- 6 Van 10 maart tot 20 juni aanwezigheid van een paartje;
- 7 Van 10 maart tot 20 juni baltsgedrag.

De laatste drie type waarnemingen zijn het makkelijkst te doen. Nadeel is wel dat de precieze nestlocatie dan nog niet geheel duidelijk is. Daarom is gewacht tot een huismus een potentiële nestplaats echt bezoekt (bijvoorbeeld in nestkast vliegen, of onder dakrand kruipen). De laatste drie type waarnemingen dienen onder de juiste onderzoeksomstandigheden uit te worden gevoerd. Droog, weinig wind, in de ochtend vanaf 1 à 2 uur na zonsopkomst op geluidsluwe momenten.

Om afwezigheid van de huismus met voldoende zekerheid vast te stellen, dienen twee inventarisatierondes in de periode van 1 april tot en met 15 mei uitgevoerd te worden met een tussenperiode van minimaal tien dagen (Kennisdokument Huismus, 2017). De veldbezoeken zijn uitgevoerd op 12 april 2022 en 28 april 2022. De veldbezoeken vonden beide plaats tijdens geschikte weers- en onderzoeksomstandigheden.

## 4.3 Vleermuizen

### 4.3.1 Onderzochte soorten, functies en onderzoeksomstandigheden

Het vleermuisonderzoek heeft plaatsgevonden volgens de richtlijnen zoals deze zijn verwoord in het Vleermuisprotocol 2021 (Netwerk Groene Bureaus, 2021). Om aan deze richtlijnen te kunnen voldoen is allereerst beoordeeld welke vleermuissoorten mogelijk in het plangebied voor kunnen komen en welke functies het voor deze soorten kan vervullen. Deze beoordeling is gebaseerd op de bekende verspreiding van in Nederland voorkomende vleermuizen, de ecologie van de soorten en de aangetroffen situatie. In navolgend overzicht is deze beoordeling uiteengezet.

*Beoordeling van mogelijk aanwezige soorten en de functies die de situatie in het onderzoeksgebied zou kunnen vervullen (x = functie is niet uit te sluiten, - = functie is uit te sluiten). Voor het winterverblijf betreft het enkel solitaire winterverblijfplaatsen.*

Vleermuissoort	Kraam- verblijf	Zomer- verblijf	Paarver- blijf	Winter- verblijf	Foera- geer- bied	Vlieg- route
Gewone dwergvleermuis	x	x	x	x	x	-
Ruige dwergvleermuis	-	x	x	x	x	-
Laatvlieger	x	x	x	x	x	-

De mogelijk aanwezige vleermuissoorten en functies, zoals weergegeven in voorgaand overzicht, zijn in dit onderzoek onderzocht. Om voor deze soorten te voldoen aan de onderzoekseisen van het vleermuisprotocol zijn de veldbezoeken uitgevoerd zoals is weergegeven in navolgende tabel. In deze tabel zijn ook de weersomstandigheden en het aantal onderzoekers weergegeven. Tevens is weergegeven wanneer welke functies zijn onderzocht.

*Data, tijden, onderzoeksomstandigheden en onderzochte functies tijdens de uitgevoerde onderzoeken.*

Veldonderzoeksdata	16-06-2022	11-07-2022	12-07-2022	24-08-2022	20-09-2022
Zon op	05:12	05:26	05:27	06:32	07:16
Zon onder	21:56	21:51	21:50	20:39	19:37
Tijd (start)	21:56	03:26	21:50	23:00	20:37
Tijd (eind)	23:56	05:26	23:50	01:00	22:37
Temperatuur (°C)	14-13	15	21-20	21-24	9-8
Windkracht (Bft)	1	2	1	2	0-1
Neerslag	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
Weersomstandigheden	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
Aantal onderzoekers	5	2	5	2	2
Onderzochte soorten	Alle	Alle behalve laatvlieger	Laatvlieger	Alle	Alle
<b>Onderzochte Functies</b>					
Kraamverblijfplaatsen	x	x	x		
Zomerverblijfplaatsen	x	x	x		
Paarverblijfplaatsen				x	x
Foerageergebied	x	x	x	x	x
Vliegroutes	x	x	x	x	x

#### 4.3.2 Methode

De onderzoekers hebben zich gedurende het veldonderzoek over het onderzoeksgebied verspreid en gezocht naar vleermuizen door middel van zichtwaarnemingen en het gebruik van batdetectors. Navolgende waarnemingen zijn belangrijk en zijn in ieder geval genoteerd:

- Vleermuizen die in of uit een gebouw, boom, etc. vliegen. Dit wijst op de aanwezigheid van een verblijfplaats;
- Zwermgedrag; vleermuizen die een tijdje en op een typische manier op een bepaalde plek rondvliegen. Vaak met meerdere vleermuizen, maar kan ook alleen. Dit kan duiden op een verblijfplaats.
- Paargedrag, zoals baltsactiviteit van mannelijke vleermuizen. Dit kan bijvoorbeeld wijzen op de aanwezigheid van een paarterritorium en paarverblijfplaatsen.
- Foeragerende vleermuizen. Hierbij is van belang hoeveel vleermuizen foerageren en of nog andere functies in de buurt aanwezig zijn. Op basis van deze waarnemingen is bepaald of sprake is van essentieel foerageergebied.
- Meerdere vleermuizen die een bepaalde route vliegen. Dan is meestal sprake van een vliegroute van vleermuizen. Op basis van deze waarnemingen en een inschatting van de omgeving is bepaald of sprake is van een essentiële vliegroute.

#### 4.3.3 Batdetectors

Het onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen is uitgevoerd door middel van zichtwaarnemingen en onderzoek met batdetectors. In dit onderzoek zijn de typen Petterson D240X, Petterson M500 en Batlogger M gebruikt. Een batdetector is een apparaat dat de onhoorbare, ultrasone geluiden van vleermuizen opvangt en vertaalt in voor mensen hoorbare geluiden. Door interpretaties van ritme, klank en hoogte van het door het apparaat uitgezonden geluid kunnen de meeste soorten vleermuizen worden onderscheiden en op naam worden gebracht. Met behulp van deze detectoren kunnen opnames worden gemaakt die eventueel achteraf geanalyseerd kunnen

worden met behulp van computerprogramma's. Met name voor de soorten van het geslacht *Myotis* is dit noodzakelijk om tot een zekere determinatie te komen.

#### 4.3.4 Weersomstandigheden

De vleermuisveldbezoeken mogen alleen bij goede weersomstandigheden uitgevoerd worden. Deze eisen zijn ook in het vleermuisprotocol opgenomen. Als de weersomstandigheden onvoldoende zijn, is de vleermuisactiviteit lager dan bij goede weersomstandigheden en geven de waarnemingen geen goed beeld van het vleermuisgebruik van het onderzoeksgebied. In dit geval zijn alle veldbezoeken bij goede weersomstandigheden uitgevoerd. Weergegevens zijn geraadpleegd via de websites van het KNMI, Weer.nl en Buienradar.nl.

### 4.4 Steenmarter

#### 4.4.1 Cameraval onderzoek

Door de aanwezige schuur en het aanwezige groen vormt het plangebied een geschikte leefomgeving voor de steenmarter. De schuur biedt mogelijk een geschikte verblijfplaats. Om het gebruik van het plangebied door de steenmarter in kaart te brengen werd op 4 juli 2022 een wildcamera geplaatst. De camera werd op fotostand gezet, waarbij het drie foto's per trigger maakt. De camera werd gericht op een ingang van een mogelijke verblijfplaats. De cameraval werd op 24 augustus 2022 weer opgehaald, waarna de foto's zijn geanalyseerd. In navolgende afbeelding is de locatie van de geplaatste cameraval weergegeven.



#### 4.4.2 Sporenonderzoek

Op 4 juli en 5 oktober 2022 heeft er een sporenonderzoek in het plangebied plaatsgevonden. Op 4 juli werd de buitenruimte geïnspecteerd op sporen en op 5 oktober werden de leegstaande schuren geïnspecteerd op sporen. Steenmarters laten herkenbare vraatsporen, uitwerpselen en loopsporen achter. Vraatsporen die steenmarters kunnen achterlaten zijn bijvoorbeeld: leeggegeten eieren, leeggegeten huiden van kleine zoogdieren, afgebeten veren of afgebeten koppen. Uitwerpselen van de steenmarter zijn 8-10 centimeter lang, 10-12 mm dik en in een punt uitlopend. Vaak zijn ook resten van vruchten in de uitwerpselen te zien. In de omgeving van een verblijfplaats worden uitwerpselen vaak op dezelfde plek gedeponneerd, een zogenaamde latrine. Hierdoor zijn de uitwerpselen ook makkelijk herkenbaar als steenmarteruitwerpselen. Loopsporen van steenmarter zijn makkelijk te verwarren met die van de op de steenmarter lijkende boommarter. De pootafdrukken zijn 30-40 mm breed en 30-35 mm lang aan de voorvoet. Afdrukken van de achtervoet zijn 43 breed en 35 mm lang. De vindplaats kan uitsluitend bieden of het een loopspoor van een steenmarter of een boommarter betreft (Diepenbeek, 1999).

## 5 Resultaten

### 5.1 Gierzwaluw

Op 2 juni 2022 vond het eerste veldbezoek plaats. In het begin van het veldbezoek gierden er geregeld zes gierzwaluwen door het plangebied. Soms waren het er acht en soms weer vier. Ze gierden soms ook bij het gebouw bij Kerkplein 6 en bij de kerk Kerkplein 1 tegenover het plangebied. Bij het gebouw Oudestraat 17-19, in het plangebied, was veel aandacht. Bij de dakpunt van Oudestraat 19 werden in totaal twee invliegers gezien, het gaat hier dan ook om één nestlocatie van gierzwaluwen. Bij de Oudestraat 15 werd een uitvlieger en invlieger gezien, hier is dan ook een nestlocatie aanwezig. Bij de gierzwaluwpaal ten noorden van het plangebied werd één invlieger gezien en hier is dus ook een nestlocatie aanwezig. Om 22:13 uur werden roepende gierzwaluwen gehoord vanuit een nestkast bij Kerkplein 6 (buiten het plangebied). Hier bevindt zich dan ook minstens één nestlocatie.

Op 14 juni 2022 vond het tweede veldbezoek plaats. Er werd op deze avond wederom veel activiteit waargenomen, op exact dezelfde plekken als de vorige keer. Extra locaties waar nesten zijn gevonden, zijn bij de kerktoren, een extra nest bij Kerkplein 6 en een extra nestlocatie bij de gierzwaluwpaal. Ook werden er nu vier gierzwaluwen gezien die interesse toonden in de dakgoot van Oudestraat 15. Waarschijnlijk gaat het om maximaal twee nesten. Bij de Oudestraat 19 werden nu ook meerdere invliegers gezien. Het betrof zeker vier invliegende gierzwaluwen, waardoor gesteld kan worden dat hier dus twee nesten aanwezig zijn.

Op 25 juni 2022 vond het derde veldbezoek plaats. Hier werd weer eenzelfde beeld waargenomen als bij de vorige bezoeken. Alle nesten die de vorige rondes zijn waargenomen werden nu weer gezien. Er werden geen nieuwe nesten waargenomen.

Zie navolgende afbeelding voor de visualisatie van de nestlocaties. Met het nummer staat weergegeven hoeveel nesten er per locatie aanwezig zijn.



### 5.1.1 *Aanwezige essentiële elementen*

In totaal werden er vier nesten van gierzwaluwen gevonden in het plangebied. Twee bij de dakgoot bij Oudestraat 15 en twee bij de dakpunt bij Oudestraat 19. Verder werden er bij de gierzwaluwpaal twee nesten, bij Kerkplein 6 twee nesten en bij de kerktoeren één nest gevonden.

## 5.2 Huismus

Tijdens het eerste veldbezoek zijn geen huismussen gehoord of gezien. Ook in de omgeving werden er geen huismussen waargenomen. Er werden wel twee nesten van kauwen gevonden en een bezet nest van een merel. Verder werd er nog een zwartkopje gezien en een boomkruiper gehoord.

Tijdens het tweede bezoek werden er ook geen huismussen gehoord of gezien. Ook in de omgeving was het stil. In het plangebied werden wel, net als bij het vorige veldbezoek, andere vogels gezien die druk aan het broeden waren.

## 5.3 Vleermuizen

### 5.3.1 *Kraamverblijfonderzoek*

#### 5.3.1.1 16 juni 2022

Tijdens het veldbezoek op 16 juni 2022 werd de eerste waarneming van een vleermuis gedaan om 22:22 uur. Het betrof een gewone dwergvleermuis die tussen de gebouwen van Oudestraat 15 en 17 opeens wegschoot. Dit was mogelijk een uitvlieger. Op deze zelfde locatie werd later om 22:41 uur zwermgedrag van een gewone dwergvleermuis waargenomen. Deze was eerst aan het zwermen en vloog daarna in bij het

gebouw Oudestraat 17, in een spleet in de zijkant van de gevel. Dit is hoogstwaarschijnlijk dezelfde vleermuis die bij de eerste waarneming wegschoot tussen de gebouwen. Om 22:51 uur werd er nogmaals kort gezwermd bij de opening door dezelfde vleermuis. Omdat het elke keer maar om één vleermuis gaat, kan gesteld worden dat hier een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig is. Verder werd er bij de bomen in het westelijke gedeelte van het plangebied regelmatig gefoerageerd door gewone dwergvleermuizen. Dit waren er maximaal twee tegelijk.

Om 22:48 uur werd ook de eerste laatvlieger gehoord. Deze vloog bij het westelijke gedeelte over. Later werd hier ook wat gefoerageerd door laatvliegers, waarbij het eenmaal maximaal om twee laatvliegers tegelijkertijd ging. Aan de voorzijde bij de Oudestraat werd ook nog een foeragerende laatvlieger gehoord, dit was om 23:05 uur. De laatvliegers toonden verder geen binding met de gebouwen in het plangebied.

Om 23:05 werd bij de westelijke zijde ook een foeragerende rosse vleermuis gehoord. Deze werd om 23:39 uur nog een keer foeragerend waargenomen. Verder toonden de rosse vleermuizen geen binding met de gebouwen in het plangebied. Andere soorten werden niet waargenomen.

#### 5.3.1.2 11 juli 2022

In de ochtend van 11 juli is voor een tweede maal onderzoek gedaan. Deze ochtend werden er maar weinig waarnemingen gedaan. Om 02:12 uur werden bij de kerk maximaal drie foeragerende rosse vleermuizen gehoord, welke ook sociale roepjes lieten horen. Om 02:36 vloog er een *Myotis spec.* voorbij, welke geen binding met het plangebied toonde. Om 04:01 uur werd een invliegende gewone dwergvleermuis waargenomen. Deze vloog in bij de nok van de woning aan de Oudestraat 11. Zie navolgende afbeelding voor de locatie. Omdat hier één gewone dwergvleermuis naar binnen vloog en verder geen andere, kan gesteld worden dat hier een zomerverblijfplaats aanwezig is. Andere waarnemingen zijn niet gedaan.





*Met blauw omcirkeld de locatie van de uitvliegende vleermuis weergegeven.*

#### 5.3.1.3 12 juli 2022

Op 12 juli 2022 vond het derde veldbezoek in de avond plaats. De eerste vleermuis die werd gezien was om 22:08 uur en betrof een gewone dwergvleermuis die aan het foerageren was, deze bleef hier ongeveer een kwartier aanwezig. Om 22:23 uur werd een gewone dwergvleermuis waargenomen die vanuit de nok bij woonhuis Oudestraat 11 kwam vliegen. Hier was al een zomerverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis vastgesteld. Deze waarneming betreft dezelfde verblijfplaats. Verder werd er aan de westelijke en oostelijke zijde gedurende de avond door maximaal twee gewone dwergvleermuizen tegelijk gefoerageerd. Deze vleermuizen waren niet continu aanwezig, maar wel af en toe.

Om 22:30 uur werd een gewone grootoorvleermuis gezien die vanuit de leegstaande schuur in het westelijke gedeelte van het plangebied kwam vliegen. De vleermuis vloog zonder sonar richting het oosten. Andere gewone grootoorvleermuizen werden niet gezien, waardoor gesteld kan worden dat de schuur gebruikt wordt door maar één gewone grootoorvleermuis en hier is dus een zomerverblijfplaats aanwezig.

Verder werd er boven het plangebied om 22:21 uur en 22:54 uur gefoerageerd door een laatvlieger, deze bleef maar kort aanwezig.

Rondom de kerktoren werd er ook nog gefoerageerd door een rosse vleermuis en er kwam tweemaal een rosse vleermuis hoog overvliegen. Eenmaal om 22:55 uur en eenmaal om 23:32 uur. Andere vleermuizen werden niet waargenomen.

Navolgende afbeelding visualiseert de waarnemingen van het kraamverblijfonderzoek.



### 5.3.2 Paarverblijfonderzoek

#### 5.3.2.1 24 augustus 2022

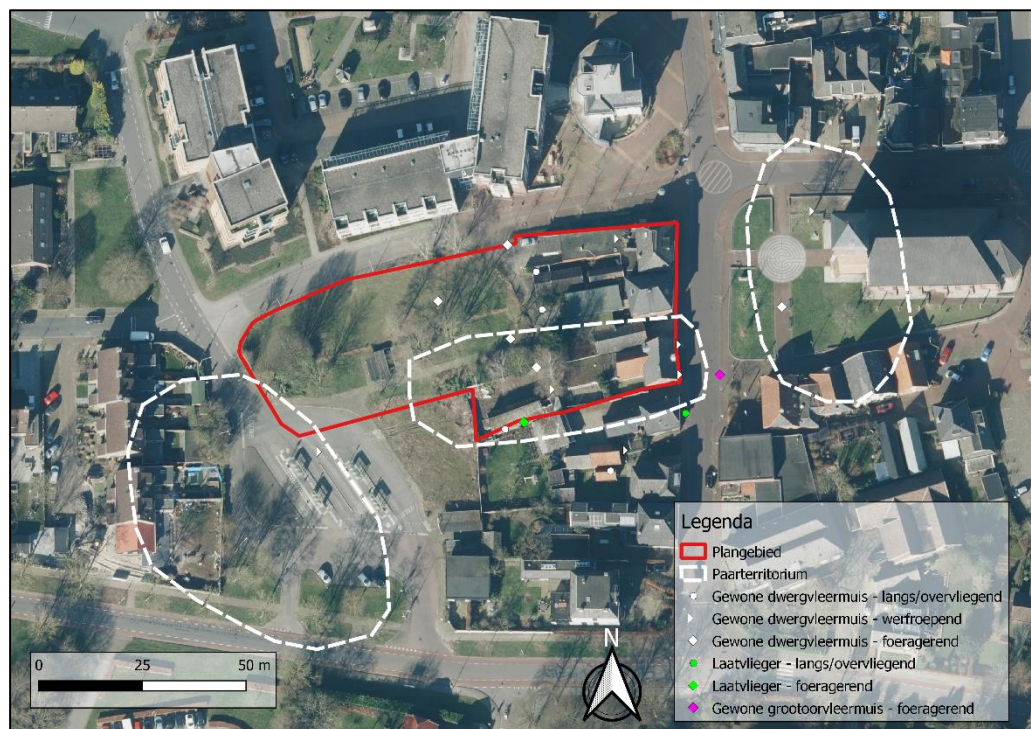
Tijdens dit veldbezoek was het relatief rustig. Bij de kerk werden de eerste werfroepjes gehoord van een gewone dwergvleermuis. De vleermuis vloog grote rondjes rondom de kerktoeren en foerageerde ondertussen boven het grasveld aan de westzijde van de kerk. Hier is dus een paarterritorium aanwezig. Een gewone dwergvleermuis heeft zijn paarverblijfplaats binnen een dergelijk paarterritorium en in bebouwing. In de kerktoeren zal dan ook een paarverblijfplaats aanwezig zijn. Op een gegeven moment foerageerden er twee gewone dwergvleermuizen boven dit grasveld. Om 23:32 uur werd er ook een baltsende vleermuis rondom de woning bij de Oudestraat 11 gehoord. De exacte vliegroute van deze gewone dwergvleermuis kon slecht bepaald worden, omdat hij niet constant aan het baltsen was. Andere werfroepjes werden niet waargenomen deze avond. Om 00:05 werd op de grond bij de Oudestraat een foeragerende gewone grootoorvleermuis waargenomen. Deze bleef een kwartier op de grond foerageren en vloog daarna in oostelijke richting weg. Verder werd er in het zuidelijke gedeelte nog een foeragerende laatvlieger waargenomen. Deze bleef maar kort aanwezig. Andere soorten of gedragingen werden niet waargenomen.

#### 5.3.2.2 20 september 2022

Tijdens dit veldbezoek werden er alleen gewone dwergvleermuizen gehoord. Deze keer werd duidelijk een paarterritorium waargenomen rondom het woonhuis aan de Oudestraat 11. De gewone dwergvleermuis vloog rondom het woonhuis en foerageerde bij de leegstaande schuren. Binnen dit paarterritorium is een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig. Paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen bevinden zich in gebouwen. Bij de nok van Oudestraat 11 is al een

zomerverblijfplaats aanwezig. Er wordt daarom vanuit gegaan dat deze zomerverblijfplaats ook als paarverblijfplaats wordt gebruikt. Verder werd ter hoogte van het busplein ook een paarterritorium gevonden. De hier baltende gewone dwergvleermuis vloog rondjes boven het busplein en de bebouwing ten westen hiervan. Bij deze bebouwing is waarschijnlijk ook een paarterritorium aanwezig. Deze bevindt zich buiten het plangebied. Verder werd er gedurende de avond af en toe gefoerageerd door gewone dwergvleermuizen in het parkachtige gedeelte in het plangebied. Dit ging om maximaal twee gewone dwergvleermuizen tegelijkertijd. Andere vleermuizen of gedragingen werden niet waargenomen.

Navolgende afbeelding visualiseert de waarnemingen van het paarverblijfonderzoek.



### 5.3.3 Massawinterverblijfonderzoek

Van de gewone dwergvleermuis is bekend dat deze gebruik maakt van massawinterverblijfplaatsen. Zodra het in de herfst en winter echt koud wordt, trekken de gewone dwergvleermuizen van hun solitaire winterverblijfplaatsen (vaak zijn dit ook zomer-, kraam-, of paarverblijfplaatsen (BIJ12 2017c)) naar massawinterverblijfplaatsen. Zover bekend zijn dit voornamelijk grote, massieve gebouwen, waar ze diep weg kunnen kruipen in diepe spleetvormige ruimten zoals een spouw, dilatatievoeg of hol vloerelement (Brekelmans & Korsten, 2014).

Tijdens dit onderzoek heeft er geen onderzoek naar massawinterverblijfplaatsen plaatsgevonden, omdat de gebouwen in het plangebied niet groot en massief zijn. Het voorkomen van een massawinterverblijfplaats kon dan ook al op voorhand worden uitgesloten.

### 5.3.4 *Aanwezigheid essentiële elementen*

Voor vleermuizen zijn alle vormen van verblijfplaatsen essentiële elementen om de huidige staat van instandhouding niet aan te tasten. In het plangebied is één zomer/paarverblijfplaats en één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig. Ook is er één zomerverblijfplaats van de gewone grootoorvleermuis aanwezig.

Ook foerageergebieden en vliegroutes kunnen essentiële elementen vormen. In dit geval wordt redelijk veel gefoerageerd in het westelijke parkachtige gedeelte van het plangebied. Dit betreft echter geen essentieel foerageergebied, omdat er nooit veel vleermuizen tegelijk waren of veel achter elkaar. Daarnaast bleven ze ook niet lang aanwezig en vlogen weer door naar een andere locatie om te foerageren. Er is geen vliegroute vastgesteld tijdens de onderzoeken.

## 5.4 **Steenmarter**

### 5.4.1 *Cameraal onderzoek*

Op de camerabeelden is viermaal een steenmarter vastgelegd, namelijk op de volgende dagen; 12 juli, 4 augustus, 5 augustus en 10 augustus. Verder werden er ook veel katten vastgelegd en eenmaal een egel. Op onderstaande foto is een steenmarter te zien. Omdat de steenmarter meerdere keren is vastgesteld op de camera, kan gesteld worden dat in het plangebied leefgebied van de steenmarter aanwezig is.



*Steenmarter gefotografeerd met de wildcamera in het plangebied.*

#### 5.4.2 Sporenonderzoek

De buitenruimte van het plangebied is op 4 juli 2022 onderzocht. Hieruit bleek dat er geen sporen van de steenmarter aanwezig waren bij de buitenruimte. Op 5 oktober 2022 zijn de leegstaande schuren opengemaakt om hierin te kijken. Deze ruimtes konden hierdoor in volledig gecontroleerd worden. Er werden hier geen sporen van de steenmarter gevonden. In de binnenruimtes zijn dus geen verblijfplaatsen van de steenmarter aanwezig. Ook is er bij de buitenruimte geen geschikte locatie voor een verblijfplaats gevonden. Zie navolgende afbeelding voor één van de leegstaande ruimtes.



Foto van één van de open ruimtes in de schuur.

#### 5.4.3 Aanwezige essentiële elementen

Het plangebied bevindt zich in het leefgebied van een steenmarter, aangezien met het cameravalonderzoek meerdere keren een steenmarter is vastgelegd. Binnen het plangebied zijn echter geen verblijfplaatsen aanwezig, zo blijkt uit het sporenonderzoek in de binnenruimtes. Het leefgebied van een steenmarter heeft een grootte van 80 tot wel 700 hectare en is dus groot. Het plangebied ligt dus waarschijnlijk wel binnen zijn leefgebied, maar verblijfplaatsen zijn niet aanwezig. Het plangebied is klein en zal hierdoor niet een essentieel onderdeel zijn van zijn gehele leefgebied. Daarnaast blijft er met de geplande ontwikkelingen groen aanwezig in het plangebied en zal het plangebied na de ontwikkelingen ook nog onderdeel van het leefgebied van de steenmarter blijven. Voor de steenmarter treedt er met de geplande ruimtelijke ontwikkeling dan ook geen negatief effect op.

## 6 Conclusie en advies

### 6.1 Ontheffing Wet natuurbescherming nodig?

In het plangebied is onderzoek verricht naar de aanwezigheid van essentiële elementen van vleermuizen, huismus, gierzwaluw en steenmarter. Nestplaatsen van de huismus zijn niet aanwezig in de bebouwing binnen het plangebied. Het plangebied is onderdeel van het leefgebied van de steenmarter, maar hiervan bevinden zich geen essentiële elementen in het plangebied. Wel zijn vier nestplaatsen van de gierzwaluw in de bebouwing binnen het plangebied aanwezig. Ook is een paar/zomerverblijfplaats en een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig in de bebouwing en is een zomerverblijfplaats van de gewone grootoorvleermuis vastgesteld in één van de leegstaande schuren. Met de geplande werkzaamheden gaan de nest- en verblijfplaatsen van gierzwaluwen en de vleermuizen verloren. Ook is kans aanwezig op het verwonden of doden van gierzwaluwen of vleermuizen bij de werkzaamheden. In beide gevallen is sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming. Om de werkzaamheden toch door te laten gaan is een ontheffing Wet natuurbescherming nodig in combinatie met het treffen van mitigerende maatregelen. Daarnaast dient te allen tijde rekening gehouden te worden met broedende vogels en de zorgplicht.

### 6.2 Ontheffing aanvragen

Het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen waarbij beschermde soorten (zoals de gierzwaluw, gewone grootoorvleermuis en gewone dwergvleermuis) worden verstoord is wettelijk gezien mogelijk als men in het bezit is van een ontheffing Wet natuurbescherming. Een dergelijke ontheffing dient voor dit project aangevraagd te worden bij de provincie Gelderland.

Bij het indienen van een aanvraag ontheffing Wet natuurbescherming dient een projectplan te worden opgesteld. In dit plan wordt onder andere de verspreiding van de betreffende beschermde soort in het plangebied verwoord alsmede het (wettelijk) belang van de ingreep onderbouwd. Daarnaast dient een uitgebreide alternatievenafweging plaats te vinden over waarom de verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen niet is te voorkomen.

Een ontheffing wordt enkel verleend als voldoende mitigerende maatregelen worden getroffen om zoveel mogelijk schade aan de gewone dwergvleermuis en huismus te voorkomen. Daarnaast dient te allen tijde rekening gehouden te worden met alle broedende vogels en de zorgplicht.

### 6.3 Mitigerende maatregelen

In het plangebied zijn vier nestplaatsen van de gierzwaluw aanwezig, één zomer/paarverblijfplaats en één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis en één zomerverblijfplaats van de gewone grootoorvleermuis. Met de sloop van de bebouwing zouden de dieren kunnen worden gedood of verwond. Om dit te voorkomen dient ten eerste gewerkt te worden buiten de kwetsbare periode van deze soorten.

Gierzwaluwen zijn in de winter in Afrika en zijn alleen in de broedtijd aanwezig. Voor deze dieren is het broedseizoen, van circa half april tot half augustus, de kwetsbare periode. Werkzaamheden waarbij nestplaatsen van gierzwaluwen worden gesloopt dienen daarom bij voorkeur in de nazomer en het winterseizoen te worden uitgevoerd. Voor vleermuizen vormen de voortplantingstijd en het overwinteringsseizoen perioden waarin de soorten extra kwetsbaar zijn. Werkzaamheden in het vroege voorjaar en het najaar zorgen bij veel soorten voor de minste verstoring.

Daarnaast dienen er tijdelijke mitigerende maatregelen genomen te worden, zodat de dieren hier kunnen verblijven gedurende de sloop en bouw van de nieuwbouwwoningen. In deze nieuwbouwwoningen dienen dan permanente voorzieningen voor de gierzwaluwen en gewone dwergvleermuizen worden opgenomen. De gewone grootoorvleermuis is een kritische soort, waarvoor voor de mitigatie maatwerk nodig is.

Een andere maatregel die getroffen zal moeten worden om te voorkomen dat dieren bij de werkzaamheden worden gedood of verwond, is het ongeschikt maken van de bebouwing voorafgaand aan de sloop. Openingen waar de dieren nestelen of verblijven dienen tijdig te worden gedicht, waarbij moet worden voorkomen dat dieren gedood worden of gewond raken. Bij de verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen bijvoorbeeld zogeheten 'exclusion flaps' worden aangebracht, waardoor vleermuizen de bebouwing wel kunnen verlaten maar er niet terug kunnen keren.

## 6.4 Broedperiode en zorgplicht

De zorgplicht van de Wet natuurbescherming is altijd van toepassing. Iedereen moet voldoende zorg in acht nemen voor alle in het wild levende dieren, planten en hun leefomgeving. Dit kan bijvoorbeeld door de werkzaamheden te verrichten buiten kwetsbare periodes (het voortplantings- en winterslaapseizoen). Ook kan er gefaseerd worden gewerkt om dieren de kans te geven om te vluchten.

Broedende vogels, vanaf het bouwen van het nest tot het uitvliegen van de jongen, zijn strikt beschermd. De broedende vogels en hun jongen mogen niet verstoord, verwond en gedood worden. Daarnaast mogen in gebruik zijnde nesten ook niet beschadigd en vernield worden. Zonder maatregelen kan dit bij ruimtelijke ingrepen wel gebeuren. Er is echter voor ruimtelijke ontwikkelingen geen vrijstelling hiervoor te verkrijgen in het kader van de Wet natuurbescherming. Wij adviseren daarom om de werkzaamheden buiten de broedperiode te starten, zodat er vanwege de dan aanwezige verstoring geen vogels in de buurt gaan broeden. De werkzaamheden kunnen dan vervolgens wel in de broedperiode doorlopen.

## 6.5 Vervolgstappen

- Aanvragen ontheffing Wet natuurbescherming;
- Tref tijdig voldoende mitigerende maatregelen;
- Houd rekening met broedende vogels;
- Houd rekening met de zorgplicht.

## Geraadpleegde literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Rosse vleermuis. *Nyctalus noctula*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

Dietz, Ch. von Helversen, O. Nill, D. 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika.

Limpens, H. J. G. A. Twisk, P. Veenbaas, G. 2004. Met vleermuizen overweg. Brochure Rijkswaterstaat en Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming.

Ministerie EZLI. 2012. Memorie van toelichting bij Wet natuurbescherming. Kamerstuk.

Ministerie EZ. 2015. Memorie van antwoord bij Wet natuurbescherming. Kamerstuk Eerste Kamer der Staten-Generaal.

Netwerk Groene Bureaus, Definitielijst Netwerk Groene Bureaus 2020, 16 januari 2020.

SAB, 2022. Quick scan natuur. Hof van Neede, Neede. SAB, Arnhem.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5: 1-584. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden

Zoogdierverseniging & Probos. 2012. Laanbeheer en vleermuizen; met oog voor veiligheid en cultuurhistorie; met bijdragen van E. A. Jansen, M. H. A. van Benthem, C. de Groot, P. Twisk & H. J. G. A. Limpens.

### Websites:

[www.bij12.nl](http://www.bij12.nl)

[www.ndff.nl](http://www.ndff.nl)

[www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)

[www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

[www.vleermuizenindestad.nl](http://www.vleermuizenindestad.nl)



[www.vogelbescherming.nl](http://www.vogelbescherming.nl)  
[www.wetten.nl](http://www.wetten.nl)  
[www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)