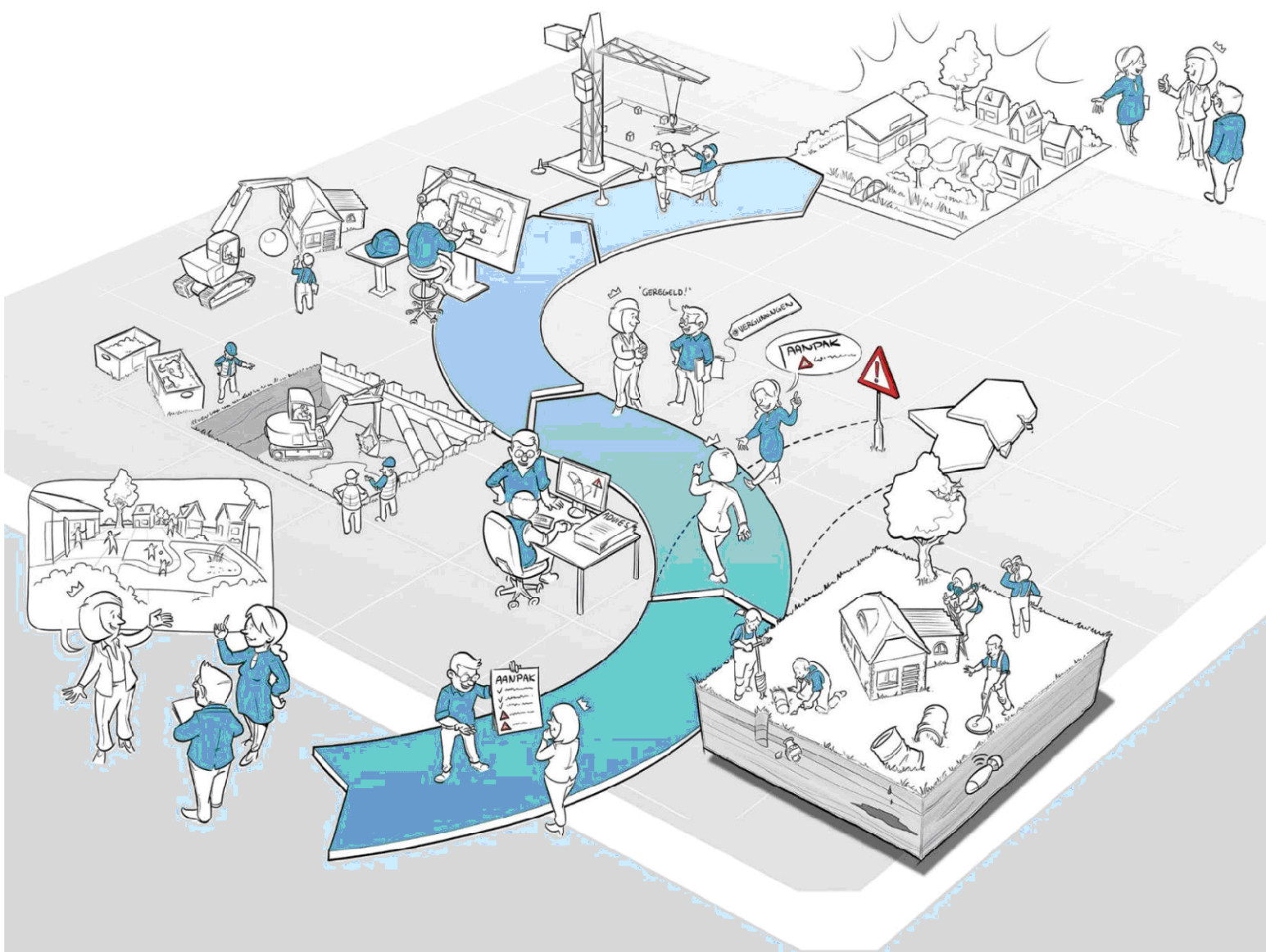


## Nader onderzoek Wet natuurbescherming Complex 1, 3 en 6, Wassenaar



IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.  
 's-Gravendijckseweg 37  
 2201 CZ Noordwijk  
 IDDS.nl

Postbus 126  
2200 AC Noordwijk  
info@idds.nl  
071 - 402 8586

KvK: 09157054  
BTW: NL 815255172 B01  
IBAN: NL21 RABO 5

5 1 2e





## Rapport

### Nader onderzoek Wet natuurbescherming

Locatie : Complex 1, 3 en 6, Wassenaar  
Kenmerk : A2719-03/KMI/no1  
Datum : 1 september 2023

Auteur : 5.1.2e  
Vrijgave :  
Email : 5.1.2e@idders.nl  
Telefoon : 5.1.2e

Opdrachtgever : WBV St. Willibrordus  
5.1.2e

© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.



## Samenvatting

In opdracht van Woningbouwvereniging St. Willibrordus is in 2022 en 2023 een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd aan de Kasstraat 3 t/m 13, 2 t/m 14, 15 t/m 29 en 16 t/m 18, Broekweg 2 t/m 4, 1 t/m 11, 6 t/m 12 en 13 t/m 27, Zonneveldweg 1 t/m 85, Rozensteinstraat 10 t/m 66, St. Willibrordusstraat 2 t/m 5 en 1 t/m 13 en aan de Dr. Mansveltkade 50 t/m 80 alle te Wassenaar. Deze samenvatting beschrijft de belangrijkste resultaten en conclusies van het onderzoek. Voor de volledigheid verwijzen wij u ook naar Hoofdstuk 4 Effectbeoordeling en Hoofdstuk 5 Conclusie.

De opdrachtgever is voornemens de huidige opstallen van complex 1 en 6 te slopen ten behoeve van nieuwbouw. Aan de opstallen van complex 3 in het plangebied vinden verduurzamingswerkzaamheden plaats.

Het plangebied is gedurende het najaar van 2022 onderzocht op paarverblijven van vleermuizen. Vervolgens is in het voorjaar van 2023 het onderzoek hervat om in kaart te brengen of huismusnesten, gierzwaluwnesten en zomer- en kraamverblijven van vleermuizen aanwezig zijn. Onderstaande tabel geeft aan welke beschermde functies van de verschillende soorten zijn aangetroffen. Al deze nesten en verblijfplaatsen gaan verloren naar aanleiding van de werkzaamheden. Hierdoor is het noodzakelijk om voor onderstaande vijf soorten een ontheffing van de Wnb aan te vragen om de werkzaamheden uit te mogen voeren.

Tabel 1: Soorten en verblijfplaatsen/nesten waarvoor ontheffing aangevraagd moet worden.

| Soort                 | Nesten/verblijfplaats | Aantal aangetroffen verblijven/nesten |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Gierzwaluw            | Nesten                | 17                                    |
| Huismus               | Nesten                | 2                                     |
| Gewone dwergvleermuis | Zomerverblijf         | 9                                     |
| Gewone dwergvleermuis | Paarverblijf          | 8                                     |
| Ruige dwergvleermuis  | Paarverblijf          | 4                                     |
| Laatvlieger           | Verblijfplaats        | 1                                     |



## Inhoudsopgave

|           |                                                  |           |
|-----------|--------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Inleiding .....</b>                           | <b>5</b>  |
| 1.1       | Aanleiding .....                                 | 5         |
| 1.2       | Doel van het onderzoek .....                     | 5         |
| 1.3       | Leeswijzer .....                                 | 5         |
| <b>2.</b> | <b>Opzet van het onderzoek .....</b>             | <b>6</b>  |
| 2.1       | Onderzoeksgebied .....                           | 6         |
| 2.2       | Planvoornemen .....                              | 6         |
| 2.3       | Resultaten quickscan Wet natuurbescherming ..... | 7         |
| 2.4       | Onderzoeksmethodiek vleermuizen .....            | 10        |
| 2.5       | Onderzoeksmethodiek gierzwaluw .....             | 12        |
| 2.6       | Onderzoeksmethodiek huismus.....                 | 13        |
| <b>3.</b> | <b>Resultaten.....</b>                           | <b>14</b> |
| 3.1       | Resultaten vleermuis .....                       | 14        |
| 3.2       | Resultaten gierzwaluw .....                      | 18        |
| 3.3       | Resultaten huismus .....                         | 19        |
| <b>4.</b> | <b>Effectbeoordeling .....</b>                   | <b>21</b> |
| 4.1       | Vleermuizen .....                                | 21        |
| 4.2       | Gierzwaluw.....                                  | 22        |
| 4.3       | Huisumus .....                                   | 22        |
| <b>5.</b> | <b>Conclusie .....</b>                           | <b>23</b> |
| 5.1       | Vleermuizen .....                                | 23        |
| 5.2       | Gierzwaluw.....                                  | 23        |
| 5.3       | Huisumus .....                                   | 23        |
| 5.4       | Eind conclusie .....                             | 23        |
| <b>6.</b> | <b>Literatuur en bronvermelding.....</b>         | <b>25</b> |

## 1. Inleiding

### 1.1 Aanleiding

IDDS heeft in opdracht van Woningbouwvereniging St. Willibrordus nader onderzoek naar vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen uitgevoerd aan verschillende woningcomplexen (complex 1, 3 en 6) op de Kasstraat, Broekweg, Zonneveldweg, Rozensteinstraat, St. Willibrordusstraat en Dr. Mansveltkade te Wassenaar. De voorgenomen plannen betreffen de verduurzaming van complex 3 en sloop en nieuwbouw van de opstallen van complex 1 en 6 in het plangebied. Dit nader onderzoek volgde op de door IDDS uitgevoerde quickscans (IDDS, 2022), waarin de aanwezigheid van vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen niet kon worden uitgesloten. In Paragraaf 2.3 worden de resultaten van de quickscans verder besproken.

Voordat een ruimtelijke ingreep uitgevoerd kan worden, moet bepaald worden of de uitvoering invloed kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden. Hiervoor is het noodzakelijk te bepalen of er sprake is van de aanwezigheid van beschermde soorten of gebieden in, of in de nabijheid van het plangebied. In dit kader is een onderzoek opgestart om te bepalen of er sprake is van overtreding van de Wet natuurbescherming (hierna; Wnb). Het onderhavige rapport beschrijft de bevindingen en conclusie van dit nader onderzoek.

### 1.2 Doel van het onderzoek

Het doel is nader te onderzoeken of:

- in het plangebied of binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden verblijfplaatsen of nesten van beschermde soorten aanwezig zijn;
- de ingreep een effect heeft op de mogelijk aanwezige beschermde soorten;
- er maatregelen nodig zijn om een negatief effect op beschermde soorten te voorkomen of te verzachten;
- ontheffing van de Wnb benodigd is.

### 1.3 Leeswijzer

In Hoofdstuk 1 is de aanleiding en het doel van het onderzoek besproken en in Hoofdstuk 2 wordt het onderzoeksgebied en de gebruikte methodiek behandeld. Vervolgens worden de resultaten in Hoofdstuk 3 uiteengezet. In Hoofdstuk 4 is de effectbepaling weergegeven waarbij de resultaten van het nader onderzoek worden gespiegeld aan de verbodsbepalingen in de Wnb. Hoofdstuk 5 geeft de conclusie weer. Tot slot wordt een overzicht van de geraadpleegde literatuur gepresenteerd.

## 2. Opzet van het onderzoek

### 2.1 Onderzoeksgebied

In onderstaand figuur is een luchtfoto te zien waar het onderzoeksgebied is weergegeven in relatie tot de directe omgeving. Hierop is te zien dat het plangebied aan de rand van een stedelijke omgeving ligt en wordt omgeven door gebouwen, straten, een sportterrein en weilanden. Met name langs de Zonneveldweg en de Dr. Mansveltkade zijn stadsbomen te vinden. Ten zuidwesten van het plangebied is een bosschage aanwezig die aansluit op het Natuurnetwerk Nederland.



Figuur 1: Overzichtsfoto van de ligging van het plangebied ten opzichte van de directe omgeving.

Het plangebied bestaat uit diverse straten in dezelfde woonwijk. De woningen zijn alle opgetrokken uit baksteen met een schuin dakpannen dak. De woningen zijn drie bouwlagen hoog en beschikken over een voor- en achtertuin met schuur.

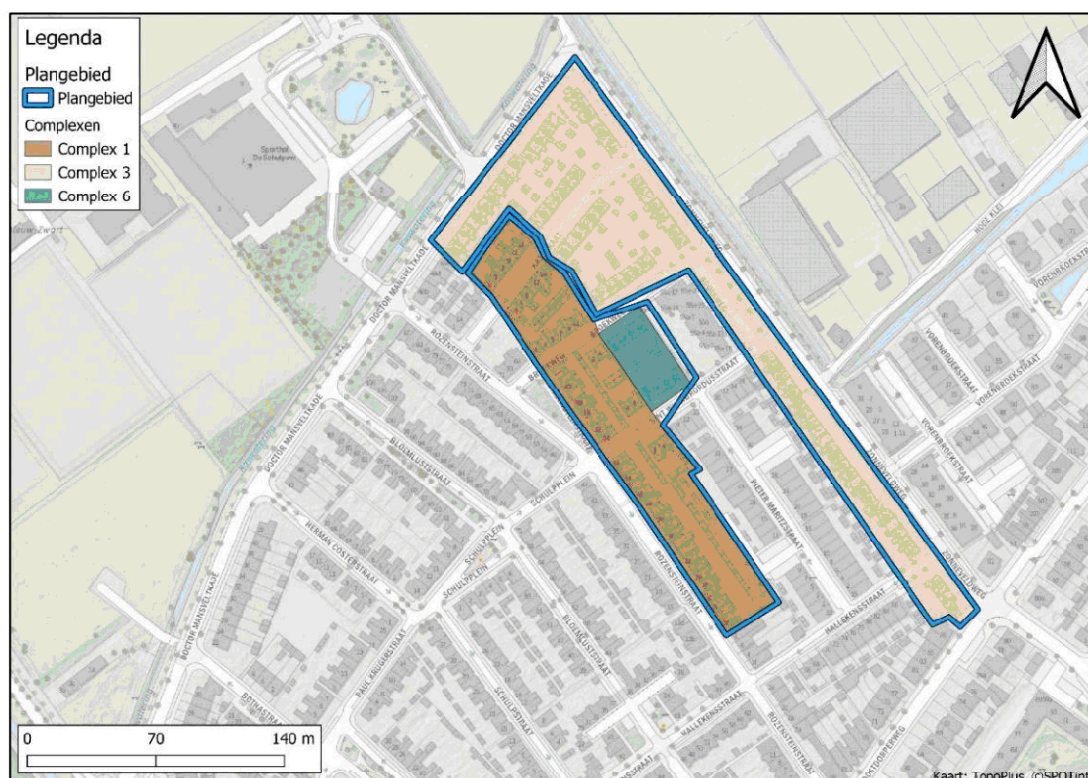
### 2.2 Planvoornemen

Woningbouwvereniging St. Willibrordus is voornemens om grootschalige werkzaamheden uit te voeren aan complexen 1, 3 en 6 te Wassenaar.

In onderstaande tabel zijn de adressen en werkzaamheden per complex weergegeven. Figuur 2 laat de ligging van de complexen in Wassenaar zien.

Tabel 2: Adressen binnen de complexen en de geplande werkzaamheden.

| Complex          | Adressen binnen complex                                                                                                      | Werkzaamheden          |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Complex 1</b> | Rozensteinstraat 10 t/m 66<br>St. Willibrordusstraat 2 t/m 5<br>Broekweg 2 – 4 en 1 t/m 11<br>Kasstraat 3 t/m 13 en 2 t/m 14 | Sloop en nieuwbouw     |
| <b>Complex 3</b> | Broekweg 13 t/m 27<br>Kasstraat 15 t/m 29 en 16 - 18<br>Zonneveldweg 1 t/m 85<br>Dr. Mansveltkaade 50 t/m 80                 | Verduurzaming woningen |
| <b>Complex 6</b> | St. Willibrordusstraat 1 t/m 13<br>Broekweg 6 t/m 12                                                                         | Sloop en nieuwbouw     |



Figuur 2: Locatie van de complexen binnen het planvoornemen.

## 2.3 Resultaten quickscan Wet natuurbescherming

In een eerder stadium is door IDDS zijn twee quickscans Wet natuurbescherming uitgevoerd (IDDS, 2022). Uit deze quickscans komt het volgende naar voren:

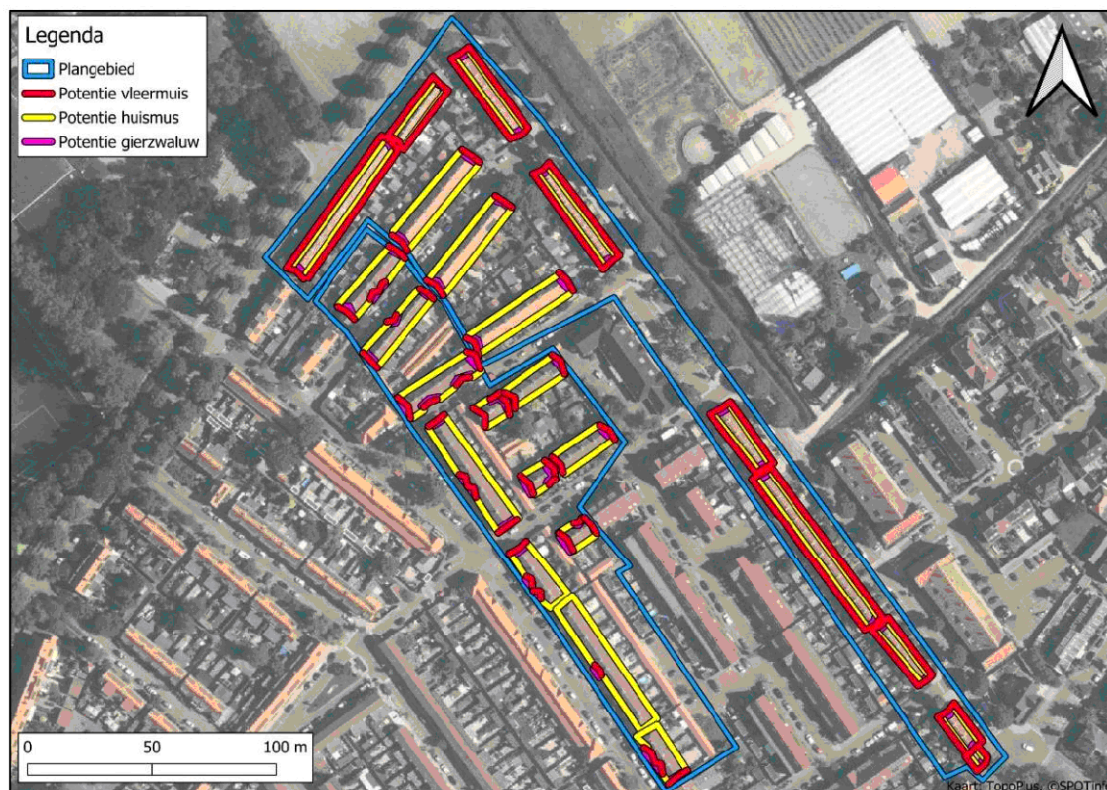
**Huismus:** de woningen in het plangebied beschikken over meerdere geschikte openingen waarin huismussen kunnen verblijven. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen hoeveel nesten aanwezig zijn binnen het plangebied en de versturende invloedseer van werkzaamheden.

**Gierzwaluw:** de woningen in het plangebied beschikken over meerdere geschikte openingen waarin gierzwaluwen een nestverblijf kunnen hebben. Tijdens het veldbezoek zijn reeds gierzwaluwnesten binnen het plangebied vastgesteld. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen hoeveel gierzwaluwnesten aanwezig zijn binnen het plangebied en de versturende invloedseer van werkzaamheden.

*Vleermuizen:* de opstallen binnen het plangebied zijn geschikt als zomer-, individueel winter-, paar- en kraamverblijfplaats voor laatvlieger, franjestaart, gewone grootoorvleermuis, kleine, gewone en ruige dwergvleermuis en meervleermuis. Een overwinteringsplaats voor gewone dwergvleermuis moeten grotendeels vorstvrij blijven en niet te warm worden ( $<10^{\circ}\text{C}$ , bron: cursus mitigeren met vleermuiskasten, Zoogdiervereniging 2022). De woningen zijn twee bouwlagen hoog en hebben daardoor een beperkte capaciteit als temperatuurbuffer. De woningen van complex 1 hebben geen spouwmuur. Alle woningen in het plangebied worden tijdens de wintermaanden continue verwarmd. Door de slechte isolatie gaat veel van die warmte verloren via de buitenmuur. Hierdoor blijft het in de spouwmuur voor vleermuizen te lang warm om in langdurige torpor oftewel 'winterslaap' te gaan. Ze blijven dan te lang wakker en dat kost teveel energie (Speakman & Racey, 1989). De aanwezigheid van een 'massa'winterverblijfplaats is daarmee uitgesloten. Het gebruik als individuele winterverblijfplaats tijdens milde winter is niet uit te sluiten. Nader onderzoek naar gebouw bewonende soorten moeten uitwijzen of het plangebied een functie vervult voor vleermuizen. Binnen het plangebied kunnen enkel verblijfplaatsen voor vleermuizen aanwezig zijn, derhalve zijn de functies essentiële vliegroute en essentieel foerageergebied buiten beschouwing gelaten.

*Vogels zonder jaarrond beschermd nest:* binnen het plangebied kunnen vogels zonder jaarrond beschermd nest broeden. Algemene vogelsoorten die broeden zijn gedurende deze tijd beschermd (grotweg van 15 februari tot 15 augustus, in gebruik zijnde nesten zijn ook buiten deze periode beschermd). Het advies luidt om de werkzaamheden buiten dit broedseizoen te laten plaatsvinden of voor het broedseizoen te beginnen en continu door te werken tijdens het broedseizoen zodat vogels niet tot broeden komen in het plangebied. Indien het niet mogelijk is om de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten, dient er een broedvogelinventarisatie gedaan te worden door een deskundig ecooloog. Indien er tijdens een broedvogelinventarisatie broedende vogels aanwezig zijn, moeten de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest verlaten is.

Onderstaand figuur geeft de potentie voor beschermde soorten in het plangebied weer.



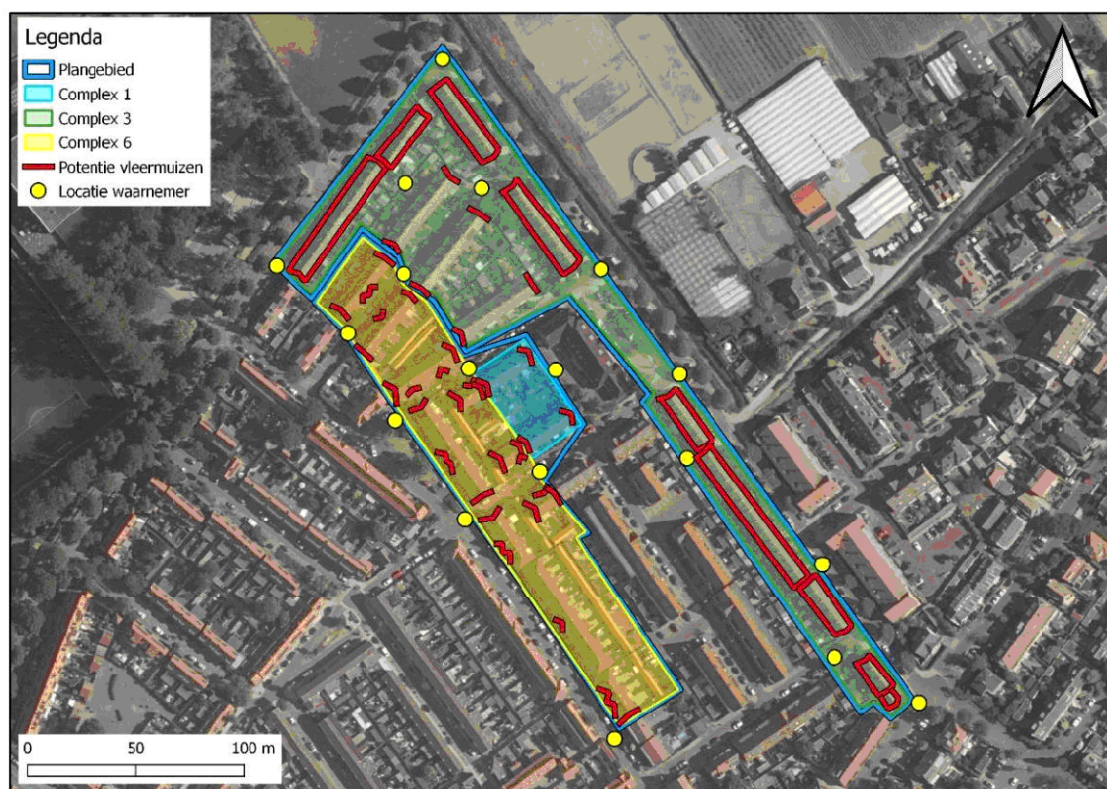
Figuur 3: Potentie beschermde diersoorten binnen het plangebied.

## 2.4 Onderzoeksmethodiek vleermuizen

De onderzoeksinspanning voor dit nader onderzoek is bepaald aan de hand van de door IDDS uitgevoerde quickscans (IDDS, 2022), waarin de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied niet kon worden uitgesloten.

Bij het uitvoeren van dit onderzoek naar het voorkomen van beschermde vleermuissoorten en de functionaliteit van het leefgebied is gewerkt volgens de richtlijnen die zijn opgesteld door de provincies (Kennisdocumenten, BIJ12) en het landelijk vastgestelde vleermuisprotocol (Gegevensautoriteit Natuur, Zoogdiervereniging en Netwerk Groene Bureaus, 2021).

Het vleermuisprotocol stelt dat in het donker 75% van het onderzoeksgebied te overzien moet zijn, anders moet een extra waarnemer(s) worden ingezet totdat hier wel aan voldaan is. Op basis hiervan is de onderzoeksinspanning bepaald. Hierbij zijn 18 strategische locaties (Figuur 5) en drie looproutes (Figuur 6) bepaald om zodoende voldoende zicht over het onderzoeksgebied te krijgen.



Figuur 4: Strategisch gekozen locaties tijdens voorjaarsonderzoek.



Figuur 5: Looproutes tijdens het najaaronderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd met batdetectors van het type Elekon Batlogger M en Pettersson D240x met opnameapparatuur. Met deze apparatuur is het mogelijk de ultrasone geluiden van vleermuizen hoorbaar te maken. In de avond verlaten vleermuizen hun verblijfplaats en tijdens de vroege ochtend komen vleermuizen terug. Op deze manier kunnen verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden binnen een plangebied of een landschap worden vastgesteld. Met behulp van walkietalkies werden waarnemingen direct gecommuniceerd tussen de onderzoekers, waardoor de grenzen van balsterritoria van gewone dwergvleermuis beter in kaart konden worden gebracht.

De onderzochte vleermuissoorten en bijbehorende functies zijn weergegeven in Tabel 1. Er zijn (vrijwel) geen kraamverblijven van de ruige dwergvleermuis bekend in Nederland, de vrouwtjes van deze soort trekken naar Oost-Europa voor de kraamperiode. Desalniettemin is deze functie voor de volledigheid wel meegenomen in dit onderzoek.

Tabel 3: Overzicht van de onderzochte functies (groen) per vleermuissoort.

| Soort / functie          | Zomer-verblijf | Paar-verblijf | Kraam-verblijf | Massa-winter-verblijf | Essentiële vliegroute | Essentieel foerageergebied |
|--------------------------|----------------|---------------|----------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
| Gewone dwergvleermuis    |                |               |                |                       |                       |                            |
| Ruige dwergvleermuis     |                |               |                |                       |                       |                            |
| Kleine dwergvleermuis    |                |               |                |                       |                       |                            |
| Laatvlieger              |                |               |                |                       |                       |                            |
| Meervleermuis            |                |               |                |                       |                       |                            |
| Gewone grootoorvleermuis |                |               |                |                       |                       |                            |
| Franjestaart             |                |               |                |                       |                       |                            |

In het voorjaar (onderzoek naar zomer- en kraamverblijven) zijn drie veldbezoeken uitgevoerd. In het najaar (onderzoek naar paarverblijven) zijn vier veldbezoeken gebracht aan het plangebied. Een overzicht van de veldbezoeken is weergegeven in Tabel 2. Op 12 juli is een extra bezoek met één ecoloog uitgevoerd om een extra telling te doen i.v.m. het aangetroffen verblijf van de laatvlieger. Het onderzoek is uitgevoerd door deskundig ecologen van IDDS en Teia.

**Tabel 4: Veldbezoeken vleemuizen, weersomstandigheden en bijzonderheden (Bron: Buienradar).**

| Bezoek | Datum      | Tijd            | Zonsondergang/<br>opgang | Weersomstandigheden             | Aantal<br>onderzoekers |
|--------|------------|-----------------|--------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 1      | 24-08-2022 | 20:45 tot 00:30 | 20:48                    | Droog, 23°, NO 2, licht bewolkt | 3                      |
| 2      | 15-09-2022 | 19:55 tot 00:00 | 19:57                    | Droog, 13°, NW3, licht bewolkt  | 3                      |
| 3      | 20-09-2022 | 22:00 tot 00:00 | 19:46                    | Droog, 9°, O0, licht bewolkt    | 3                      |
| 4      | 06-10-2022 | 22:00 tot 00:00 | 19:09                    | Droog, 11°, ZW2, helder         | 3                      |
| 5      | 03-06-2023 | 21:45 tot 00:12 | 21:54                    | Droog, 18°, NO 2, helder        | 18                     |
| 6      | 06-07-2023 | 22:00 tot 00:20 | 22:04                    | Droog, 19°, NO 1, licht bewolkt | 18                     |
| 7      | 11-07-2023 | 02:30 tot 05:35 | 05:35                    | Droog, 15°, ZO 1, licht bewolkt | 18                     |
| 8      | 12-07-2023 | 22:00 tot 00:00 | 22:00                    | Droog, 18°, WZW3, helder        | 1                      |

## 2.5 Onderzoeksmethodiek gierzwaluw

Bij het uitvoeren van dit onderzoek naar het voorkomen van gierzwaluwen en de functionaliteit van het leefgebied is gewerkt volgens de richtlijnen die zijn opgesteld door de provincies (Kennisdocumenten, BIJ12) in combinatie met de soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus.

Het nader onderzoek naar gierzwaluwen dient plaats te vinden tussen 15 mei en 15 juli, waarbij de periode tussen 1 juni en 15 juli het meest geschikt is. Voor 1 juni zijn nog niet alle vogels terug uit Afrika en na 15 juli zijn de eerste jongen in veel gevallen alweer uitgevlogen. Tussen 15 mei en 15 juli dienen drie bezoeken uitgevoerd te worden onder gunstige weersomstandigheden (droog en geen harde wind). Tussen de drie bezoeken moet minimaal 10 dagen zitten en één van deze drie bezoeken moet plaats vinden tussen 20 juni en 7 juli, dit is de periode waarin de meeste jongen aanwezig zijn op het nest. Verder moet het onderzoek twee uur voor zonsondergang tot zonsondergang uitgevoerd worden, waarbij is gebleken dat tussen 21:00 en 22:30 doorgaans de meeste activiteit plaats vindt. Tijdens en direct na periode met langdurige kou en regen is het zinloos om een bezoek te brengen, de gierzwaluwen zijn dan doorgaans elders (tot 1000km verderop) opzoek naar voedsel.

Tijdens het onderzoek worden invliegende dieren genoteerd. Vliegende gierzwaluwen (op grote hoogte) worden niet meegeteld in het onderzoek. Met behulp van walkietalkies werden waarnemingen van laagvliegende gierzwaluwen direct gecommuniceerd tussen de onderzoekers, waardoor gericht naar invlieglocaties kon worden gekeken. Met behulp van de walkietalkies was het eenvoudig om te achterhalen waar de gierzwaluw activiteit zich bevond en was altijd snel een onderzoeker ter plaatsen indien laagvliegende gierzwaluwen door de buurt vlogen.

Het nader onderzoek is uitgevoerd door deskundige ecologen van IDDS. Tabel 3 geeft de bezoeken weer, evenals het tijdstip en de weersomstandigheden.

**Tabel 5: Onderzoek momenten gierzwaluw, weersomstandigheden en bijzonderheden (Bron Buienradar).**

| Bezoek | Datum      | Tijd            | Zonsondergang | Weersomstandigheden                    |
|--------|------------|-----------------|---------------|----------------------------------------|
| 1      | 01-06-2023 | 19:45 tot 22:15 | 21:53         | Droog, 11°, N3, later N2, half bewolkt |
| 2      | 15-06-2023 | 20:00 tot 22:15 | 22:05         | Droog, 18°, N1, helder                 |
| 3      | 27-06-2023 | 20:00 tot 22:15 | 22:07         | Droog, 17°, WNW3, bewolkt              |

De onderzoeksinspanning voor dit nader onderzoek is bepaald aan de hand van de door IDDS uitgevoerde quickscans (IDDS, 2022), waaruit blijkt dat de aanwezigheid van gierzwaluwen in het plangebied niet kan worden uitgesloten.

## 2.6 Onderzoeksmethodiek huismus

Bij het uitvoeren van dit onderzoek naar het voorkomen van huismus en de functionaliteit van het leefgebied is gewerkt volgens de richtlijnen die zijn opgesteld door de provincies (Kennisdocumenten, BIJ12) in combinatie met de soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus.

De benodigde onderzoeksinspanning is afhankelijk van de periode van uitvoering. Voor dit onderzoek zijn twee veldbezoeken uitgevoerd in de periode van 1 april tot en met 15 mei. De inventarisatie moet bij voorkeur aan een aantal voorwaarden voldoen:

- Gunstige weersomstandigheden (b.v. droog, windkracht niet boven 4 Bft en/of kou)
- Op geluidsluwe momenten
- Op geschikte momenten op de dag (tussen 1 à 2 uur na zonsopkomst en 1 à 2 uur voor zonsondergang, met een activiteitenpiek in de ochtend)
- Met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

Wanneer onderzocht wordt of, en waar er nestlocaties aanwezig zijn, moet er minimaal één van de volgende drie zaken tussen 1 april en 20 juni worden waargenomen; een zingend mannetje, een paartje huismussen bij een potentiële nestplaats of paring, balts-, of ander nestgedrag.

Het nader onderzoek is uitgevoerd door deskundig ecologen van IDDS. Tabel 4 geeft de datum van de bezoeken weer, evenals het tijdstip en de weersomstandigheden.

**Tabel 6: Veldbezoeken huismus, weersomstandigheden en bijzonderheden (Bron Buienradar).**

| Bezoek | Datum      | Tijd            | Zonsondergang | Weersomstandigheden           |
|--------|------------|-----------------|---------------|-------------------------------|
| 1      | 17-04-2023 | 07:45 tot 10:00 | 06:42         | Droog, 7°, NNO3, half bewolkt |
| 2      | 11-05-2023 | 06:00 tot 08:15 | 05:55         | Droog, 11°, NO3, half bewolkt |

De onderzoeksinspanning is bepaald aan de hand van de uitkomst van de eerder door IDDS uitgevoerde quickscans (IDDS, 2022).

Tijdens het onderzoek is er op rustig tempo, met een verrekijker in de hand, door het plangebied heengelopen. Wanneer er een huismus werd waargenomen (op gehoor of zicht) is gestopt met bewegen en door de verrekijker gekeken wat het gedrag van het individu ter plaatse was en of hier nest-indicerend gedrag vertoond werd. Met behulp van walkietalkies werden waarnemingen van huismussen direct gecommuniceerd tussen de onderzoekers, waardoor gerichter naar nesten en functioneel leefgebied kon worden gekeken. Nadat het plangebied volledig geïnventariseerd is, zijn volgens de eerder beschreven methode ook de straten in de directe omgeving geïnventariseerd indien uit die richting huismussen werden gehoord.

### 3. Resultaten

In dit hoofdstuk zullen de resultaten van de veldbezoeken per soortgroep besproken worden.

#### 3.1 Resultaten vleermuis

De zicht- en audio waarnemingen van de uitgevoerde bezoeken worden hieronder per bezoek uiteengezet. Op deze manier kan een compleet beeld geschetst worden van de situatie ter plaatse.

##### *Bezoek 1: paarverblijven*

Op 24 augustus 2022 heeft het eerste bezoek plaatsgevonden. Zwermende vleermuizen zijn niet waargenomen. Binnen het plangebied zijn zes paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen en één paarverblijfplaats van de ruige dwergvleermuis aangetroffen. Het paarverblijf van de ruige dwergvleermuis bevindt zich ter hoogte van de Rozensteinstraat 44 in de punt van het dak. De exacte locaties van de paarverblijven van de gewone dwergvleermuis zijn moeilijk te bepalen aangezien de individuen baltsend rondvlogen, echter zijn wel paarterritoria vastgesteld en bevindt het paarverblijf zich binnen dit territorium. De paarterritoria met daarin een paarverblijf bevinden zich aan de Dr. Mansveltkade tussen de nummers 50 t/m 58, de Zonneveldweg tussen de nummers 65 t/m 71, de Zonneveldweg 5 t/m 9, de Kasstraat 1b t/m 5 en de Broekweg 9 t/m 13. Het zesde paarverblijf van een gewone dwergvleermuis kon wel exact worden bepaald. Deze gewone dwergvleermuis brak zijn baltsvlucht ter hoogte van de Rozensteinstraat en de Sint Willibrordusstraat af en werd stationair baltsend waargenomen aan de kopse gevel van de woning aan de Rozensteinstraat 48. Later zijn twee gewone dwergvleermuizen uitvliegend vanonder de kantpannen waargenomen. Eén van deze twee vleermuizen verliet het plangebied direct, waardoor aangenomen kan worden dat dit het vrouwtje betreft, terwijl de andere vleermuis, het mannetje, terug de baltsvlucht hervatte.

In de directe omgeving van het plangebied is daarnaast nog één paarverblijf van ruige dwergvleermuis aangetroffen aan de puntgevel van de Vorenbroekstraat 30.

##### *Bezoek 2: paarverblijven*

Op 15 september 2022 heeft het tweede bezoek plaatsgevonden. Zwermende vleermuizen zijn niet waargenomen. Tijdens dit bezoek is één bijkomend paarverblijf van gewone dwergvleermuis aangetroffen. Op de hoek van de Dr. Mansveltkade en de Zonneveldweg is een baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen. Deze vleermuis maakte een baltsvlucht tussen de woning op de Zonneveldweg nummer 85 en de bomen op de hoek van de straat. De wind werd tijdens het bezoek harder, hierdoor is besloten om voor de gewone grootoorvleermuis een extra bezoek uit te voeren. Voor franjestaart betrof dit het eerste bezoek naar paarverblijven, de soort is niet waargenomen.



### *Bezoek 3: paarverblijven*

Op 20 september 2022 heeft het extra bezoek voor de gewone grootoorvleermuis plaatsgevonden, deze soort is tijdens dit bezoek niet waargenomen. Zwermende vleermuizen zijn niet waargenomen. Naast de eerder aangetroffen paarterritoria van de gewone dwergvleermuis, is nog één bijkomende paarverblijf van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Dit individu baltste ter hoogte van de Zonneveldweg tussen de nummers 21 t/m 27, na enige tijd is het individu ook invliegend waargenomen bij nummer 27. Eveneens zijn drie extra paarverblijven van de ruige dwergvleermuis binnen het plangebied aangetroffen. Eén paarverblijf bevindt zich aan de kopse gevel van de woning op de Broekweg nummer 2, één ter hoogte van de St. Willibrordusstraat 5 en één aan de puntgevel van de woning op de Rozensteinstraat 14.

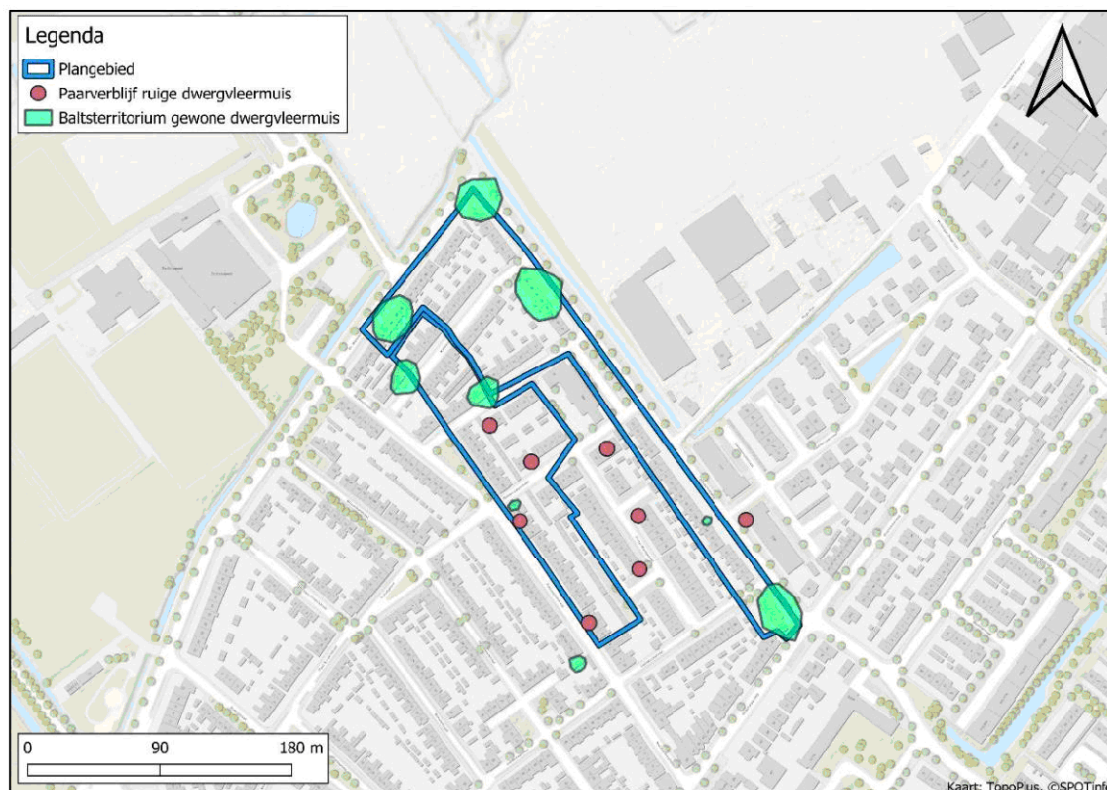
Buiten het plangebied is nog een paarterritorium van de gewone dwergvleermuis aangetroffen achter de hoekwoning op de Hallekenstraat 49. Verder is eveneens buiten het plangebied een paarverblijf van de ruige dwergvleermuis aangetroffen op de kopse gevel van de woning aan de Pieter Maritzstraat 17 en aan de voorgevel op nummer 28.

### *Bezoek 4: paarverblijven*

Op 6 oktober 2022 heeft het laatste bezoek naar paarverblijven plaatsgevonden. Zwermende vleermuizen zijn niet waargenomen. Dit bezoek betreft tevens het tweede bezoek voor franjestaart. Deze soort is wederom niet waargenomen. Tijdens dit bezoek zijn geen nieuwe verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied aangetroffen.

### *Algemene resultaten najaarsonderzoek*

Tijdens de najaarsonderzoeken naar de functie van het plangebied zijn binnen het plangebied in totaal 8 paarterritoria van de gewone dwergvleermuis en 4 paarverblijven van de ruige dwergvleermuis aangetroffen. Zwermende vleermuizen zijn niet waargenomen. Onderstaand figuur geeft de locaties van de paarterritoria, met daarin een paarverblijf, van de gewone dwergvleermuizen en de locaties van de paarverblijven van de ruige dwergvleermuizen weer.



Figuur 6: De locatie van de aangetroffen paarterritoria van de gewone dwergvleermuis en paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis binnen het plangebied.

#### Bezoek 5: zomer- en kraamverblijven

Op 3 juni 2023 heeft het vijfde bezoek plaatsgevonden. Tijdens dit avondbezoek zijn twee zomerverblijfplaatsen met telkens 1 uitvliegend individu van gewone dwergvleermuis binnen het plangebied aangetroffen. Deze verblijven bevinden zich op de Kasstraat 13 en Zonneveldweg 27. Aan de Zonneveldweg 85 is binnen het plangebied een zomerverblijfplaats met 4 uitvliegende laatvliegers aangetroffen. Net buiten het plangebied staat een transformatorhuisje naast Broekweg 12. Hier is een kraamverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis met 61 uitvliegende individuen vastgesteld. Verder is buiten het plangebied een zomerverblijf van 5 uitvliegende gewone dwergvleermuizen vastgesteld. Het verblijf bevindt zich aan de schoorsteen op Dr. Mansveltkade 48B.

#### Bezoek 6: zomer- en kraamverblijven

Op 6 juli 2023 heeft het zesde bezoek plaatsgevonden. Tijdens dit avondbezoek voor laatvlieger zijn vanuit het eerder aangetroffen verblijf op de Zonneveldweg 85 ditmaal 23 uitvliegende laatvliegers geteld. Van verblijfplaatsen van laatvliegers is weinig bekend. Soms worden grote groepen mannetjes aangetroffen of grote groepen vrouwtjes en soms zitten ze gemengd in een verblijf. Hierdoor kan niet vastgesteld worden of het hier om een kraamverblijf gaat, of een ander type verblijf. Gezien het grote aantal individuen, kan wel gesteld worden dat het hier om een belangrijk verblijf gaat voor de laatvlieger. Op de St. Willibrordusstraat 4 zijn twee zomerverblijfplaatsen met telkens 1 uitvliegende gewone dwergvleermuis aangetroffen. Iets verder op, ter hoogte van de St. Willibrordusstraat 9, is een zomerverblijfplaats met twee uitvliegende gewone dwergvleermuizen vastgesteld.



#### *Bezoek 7: zomer- en kraamverblijven*

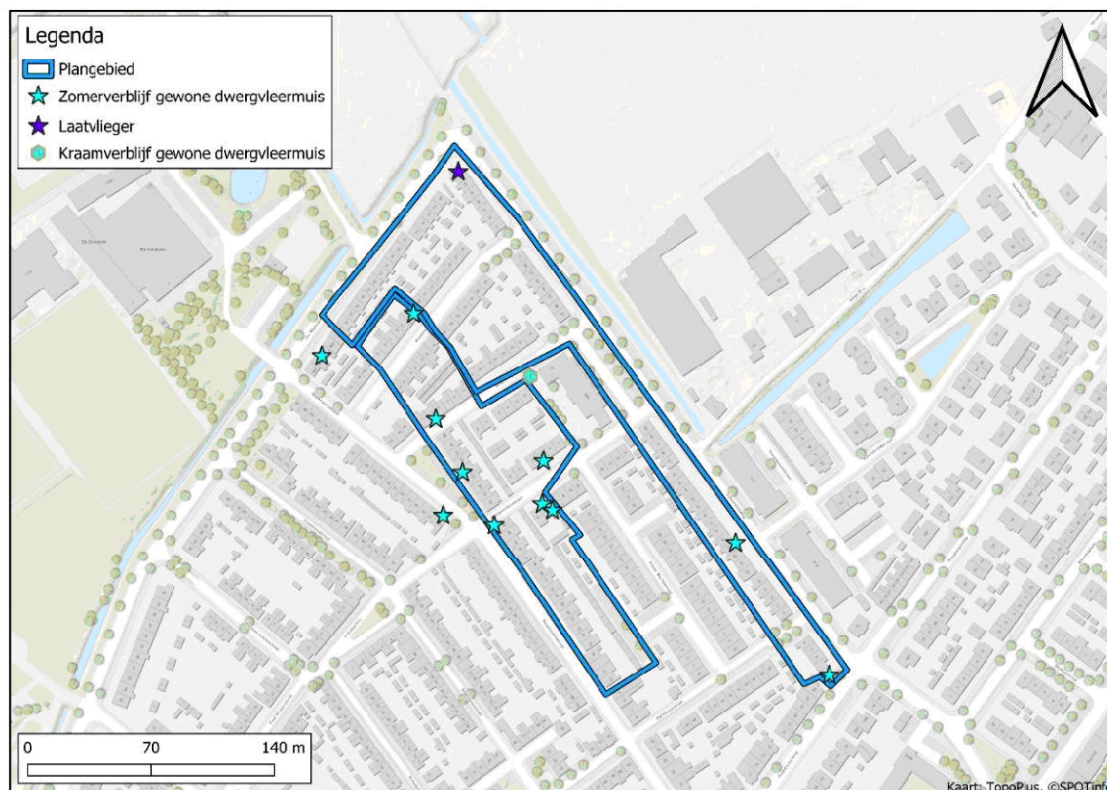
Op 11 juli 2023 heeft het vijfde bezoek plaatsgevonden. Tijdens dit ochtendbezoek zijn vier nieuwe zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen binnen het plangebied aangetroffen. Op Broekweg 3, Rozensteinstraat 48 en Zonneveldweg 1 vloog telkens 1 individu in. Op Rozensteinstraat 58 zijn 12 invliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Het ochtendbezoek duurde drie uur. Gedurende deze drie uur, zijn geen zwermende individuen waargenomen bij de Rozensteinstraat 58. Hierdoor wordt geconcludeerd dat dit geen kraamverblijfplaats is aangezien vrouwtjes van de gewone dwergvleermuis de hele nacht zwermen bij een kraamverblijf en invliegen om de jongen te zogen. Enkel in het uur voor zonsopkomst vlogen om de beurt individuen in. Hierdoor wordt geconcludeerd dat het een groot zomerverblijf betreft. Daarnaast is ook het kraamverblijf in het transformatorhuisje wederom waargenomen, hier werd wel continu zwermgedrag vertoond. Tevens is het verblijf van de laatvlieger wederom bevestigd en zijn vijf invliegende laatvliegers waargenomen.

#### *Extra telronde laatvlieger*

Gezien tijdens de diverse rondes uitvliegende laatvliegers zijn waargenomen en tijdens het ochtendbezoek van 11 juli invliegers werden waargenomen, is besloten om op 12 juli een extra uitvliegtelling te doen. Op deze manier ontstaat een beter beeld van het gebruik van het verblijf door de zomer heen. Tijdens het eerste bezoek werden vier uitvliegers waargenomen en tijdens het tweede bezoek waren dit er 23. Dit betekent dat het verblijf gedurende de zomer groter is geworden en laatvliegers van elders zijn gekomen om van dit verblijf gebruik te maken. Aan het eind van de zomer is tijdens de extra uitvliegtelling gebleken dat het verblijf nog tien individuen bevatten. Dit betekent dat het verblijf aan het eind van de zomer weer uit elkaar aan het vallen is en de laatvliegers elders verblijven.

#### *Algemene resultaten najaarsonderzoek*

Tijdens het voorjaarsonderzoek zijn 9 zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en één verblijfplaats van laatvlieger binnen het plangebied aangetroffen. Het aangetroffen kraamverblijf van gewone dwergvleermuis bevindt zich buiten het plangebied en de invloedssfeer van de werkzaamheden. Onderstaan figuur laat de aangetroffen verblijven tijdens het voorjaarsonderzoek zien.



Figuur 7: De locatie van de aangetroffen zomerverblijfplaatsen en kraamverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis en de aangetroffen zomerverblijfplaats van laatvlieger binnen het plangebied.

In totaal zijn binnen het plangebied acht paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, vier paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis, negen zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en één verblijfplaats van laatvlieger aangetroffen.

### 3.2 Resultaten gierzwaluw

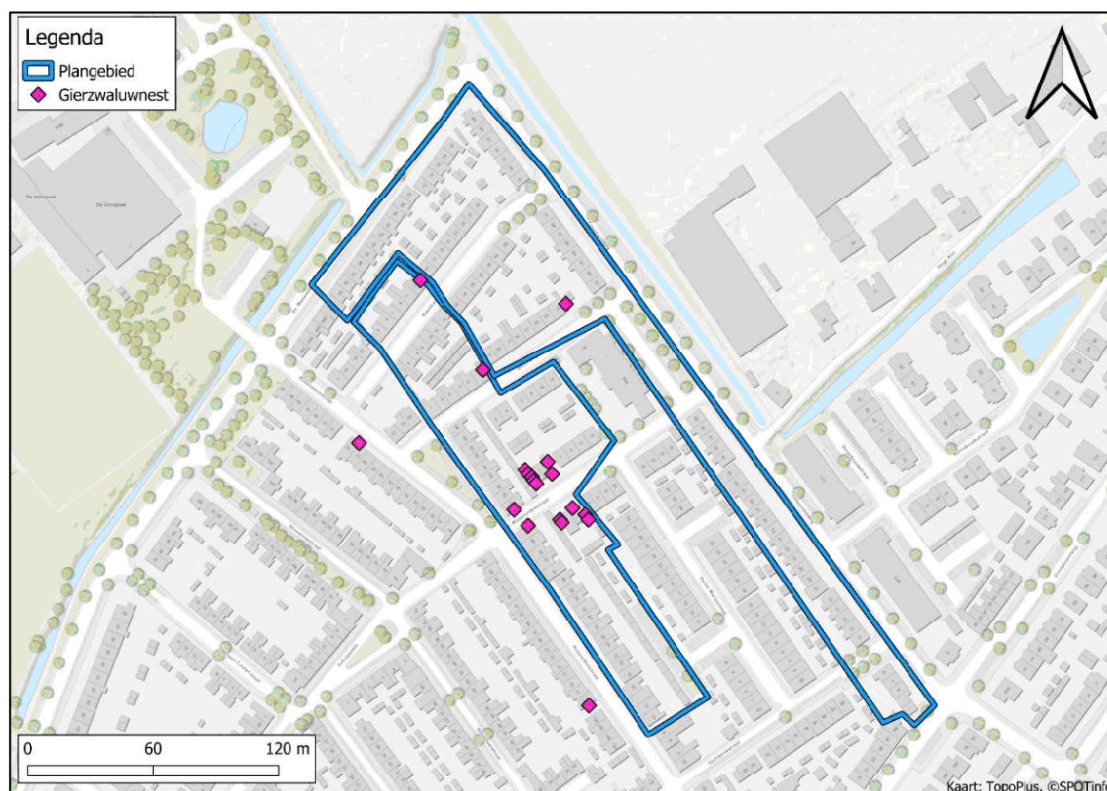
In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de waarnemingen, activiteit en aangetroffen nesten van de gierzwaluw.

Tijdens het eerste bezoek was de gierzwaluwactiviteit niet erg hoog. Desalniettemin werden tijdens dit bezoek vijf invliegende gierzwaluwen vastgesteld binnen het plangebied. Deze vlogen in aan de St. Willibrordusstraat nummers 3 en 5 en Broekweg nummers 9 en 27 (deze locaties waren al uit de quickscans bekend) en aan de Kasstraat 13. Tijdens het tweede bezoek was de gierzwaluw activiteit verreweg het hoogste en werden regelmatige gierende groepjes gierzwaluwen waargenomen boven het plangebied. De activiteit richtte zich voornamelijk op de St. Willibrordusstraat. In deze straat zijn 14 nesten waargenomen waarvan 12 nesten zich in twee woningblokken bevinden. Opvallend was dat alle invliegende gierzwaluwen in het eerste uur van het onderzoek werden waargenomen en het laatste uur voor zonsondergang de activiteit drastisch afnam. Tevens is één nest buiten het plangebied vastgesteld. Tijdens het derde en laatste bezoek, was de activiteit lager dan tijdens het tweede bezoek. De meeste activiteit was wederom in de St. Willibrordusstraat. Binnen het plangebied zijn tijdens dit bezoek geen nieuwe nesten vastgesteld. Buiten het plangebied is één nieuw nest vastgesteld in een vogelhuisje aan de gevel van een woning aan de Rozensteinstraat.

Door het nauwe contact van de onderzoekers doormiddel van de walkietalkies, kon de activiteit

in de buurt zeer nauwkeurig worden vastgesteld. Het was tijdens alle bezoeken opvallend dat er geen laagvliegende gierzwaluwen zijn vastgesteld langs de Zonneveldweg en in het noorden van het plangebied. Verder viel op dat boven de wijk ten zuidwesten van het plangebied regelmatig groepen laagvliegende gierzwaluwen werden waargenomen. Hierdoor bestaat een sterk vermoeden dat niet ver van het plangebied nog een kolonie gierzwaluwen nest. Dit was echter te ver om in kaart te kunnen brengen om tegelijk ook het plangebied goed te kunnen onderzoeken. In totaal zijn 17 nesten binnen het plangebied vastgesteld.

Onderstaande kaart laat zien waar de 17 aangetroffen gierzwaluwnesten zich bevinden binnen het plangebied. Tevens zijn de twee nesten buiten het plangebied te zien.

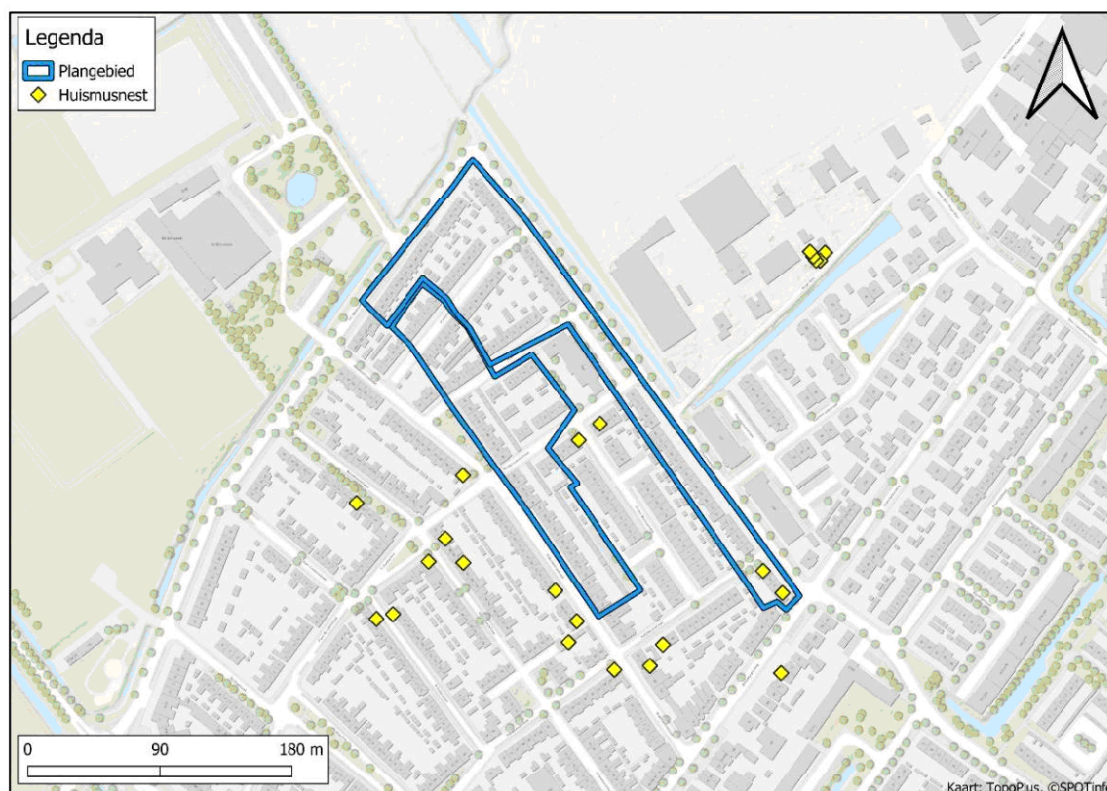


Figuur 8: De locatie van de aangetroffen gierzwaluwnesten binnen het plangebied.

### 3.3 Resultaten huismus

Tijdens beide velbezoeken werden regelmatig huismussen gehoord vanuit het plangebied. Echter werden nauwelijks huismussen binnen het plangebied vastgesteld. Slechts tijdens het tweede bezoek zijn twee huismusnesten binnen het plangebied vastgesteld. Dit betreft het woonblok aan de Zonneveldweg 1 t/m 9, op beide kopse kanten is één nest vastgesteld. Gezien het feit dat wel veelvuldig huismussen gehoord werden, is de omgeving van het plangebied ook goed onderzocht. Hieruit is gebleken dat er rondom het plangebied een kolonie huismussen nest met nesten ten westen en zuiden van het plangebied. Tevens is een groep huismussen waargenomen langs de Hoge Klei, ten oosten van het plangebied. De tuinen in het plangebied zijn niet door huismussen gebruikt. Hierdoor kan worden geconcludeerd dat huismussen binnen het plangebied geen functioneel leefgebied hebben. De huismussen die in de omgeving werden waargenomen, gebruikte de tuinen van de woningen waar ze zijn aangetroffen. Onderstaand figuur laat de locaties van de aangetroffen huismusnesten zien in het plangebied

en de omgeving. De twee waarnemingen van huismussen midden tussen de plangebieden, in de St. Willibrordusstraat, betrof een zingend mannetje in twee bomen naast de huizen. Het kon niet met zekerheid vastgesteld worden of het één individu betrof, of twee mannetjes. Daarom zijn twee nesten weergegeven op de kaart. Aan de gevels van de huizen naast de bomen waar het mannetje in zat te zingen, zijn in februari 2023 kasten opgehangen voor gierzwaluwen. Het vermoeden bestaat dat het mannetje huismus hier in de boom zat te zingen om een vrouwtje naar de kast te lokken. Hier zijn echter geen vrouwtjes waargenomen. Een zingend mannetje bij een nestplek moet als nest worden meegeteld, echter bestaat het vermoeden dat deze twee ingetekende nesten, niet bezet zijn geweest tijdens dit broedseizoen maar dat één mannetje heeft getracht vrouwtjes te lokken naar de gierzwaluwkasten.



Figuur 9: De locatie van de aangetroffen huismusnesten binnen het plangebied en de directe omgeving.

## 4. Effectbeoordeling

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek per soortgroep getoetst aan de verbodsbepalingen in de Wnb. Op die manier wordt bepaald of het noodzakelijk is een ontheffing van de Wnb aan te vragen.

### 4.1 Vleermuizen

Naar aanleiding van de quickscan bleek dat binnen het plangebied alleen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig kunnen zijn. Daarom zijn de beschermde functie essentiële vliegroute en essentieel foerageergebied bij de effectbeoordeling buiten beschouwing gelaten.

#### Verblijfplaatsen

In artikel 3.5, vierde lid, van de Wnb is opgenomen dat het verboden is voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van o.a. vleermuizen te beschadigen of te vernielen. Tevens is het verboden dieren opzettelijk te verstoren. In het plangebied zijn 8 paarverblijven en 9 zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis geconstateerd. Van de ruige dwergvleermuis zijn 4 paarverblijven geconstateerd. Tenslotte is één verblijfplaats van laatvlieger vastgesteld met door de zomer heen variërend vier tot 23 individuen. Met de geplande sloop en verduurzamingswerkzaamheden kan niet worden uitgesloten dat als gevolg van de geplande werkzaamheden verblijfplaatsen fysiek worden aangetast en individuen opzettelijk worden verstoord. Het planvoornemen leidt tot een overtreding van de Wnb. Het is voor vleermuisverblijven noodzakelijk om een ontheffing van de Wnb aan te vragen alvorens de werkzaamheden mogen starten.

#### Kraamverblijf gewone dwergvleermuis

In het transformatorhuisje naast de broekweg 12 (complex 6) is een kraamverblijfplaats aangetroffen van de gewone dwergvleermuis, waarbij circa 60 individuen zijn waargenomen. Dit transformatorhuisje blijft behouden en staat buiten het plangebied. De huidige woning staat op circa 1,5 meter van dit transformatorhuisje. De sloopwerkzaamheden vangen aan na de kraamperiode om zo de vleermuizen in deze periode niet te storen. Daarnaast zal de nieuwbouw op een afstand van 5 meter worden gerealiseerd wat voor een ruimere aanvliegroute zorgt voor het kraamverblijf. Tijdens de werkzaamheden is de afstand tot het kraamverblijf mogelijk minder dan 5 meter, echter wordt nooit minder dan 1,5 meter. In de huidige situatie zijn de vleermuizen 1,5 meter afstand gewend. Hierdoor kan gesteld worden dat zowel tijdens de werkzaamheden, als in de nieuwe situatie, het verblijf functioneel blijft en de aanvliegroute niet wordt verstoord.

De werkzaamheden kunnen desalniettemin voor verstoring zorgen voor genoemd kraamverblijf. Tijdens de werkzaamheden worden maatregelen getroffen om geluid, trillingen en lichthinder te beperken. Zo wordt eventuele (bouw)verlichting zo afgesteld dat deze gedurende de nacht en schemer niet op het kraamverblijf schijnt en wordt zoveel mogelijk trillingsarm gewerkt. Heipalen worden bijvoorbeeld niet de grond in geslagen, maar trillingsarm aangebracht. Dit gezamenlijk met de uitvoer van de sloop buiten de kraamperiode (voor 15 mei of na 15 juli) zorgt ervoor dat geen verstoring optreedt van de kraamkolonie. Hierdoor behoeft geen ontheffing te worden aangevraagd voor het verstoren/vernietigen van deze verblijfplaats.



#### 4.2 Gierzwaluw

Uit de uitgevoerde quickscan waren binnen het plangebied al vijf nesten van gierzwaluwen bekend. Het nader onderzoek heeft aangetoond dat binnen het plangebied in totaal 17 nesten van gierzwaluwen aanwezig zijn. Gierzwaluwnesten zijn jaarrond beschermd. Het verstoren, beschadigen of vernietigen ervan leidt tot een overtreding van de verbodsbepalingen in de Wnb. Met de geplande sloop en verduurzamingswerkzaamheden worden de nesten fysiek aangetast, wat een overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb betreft. Hierdoor is het noodzakelijk om een ontheffing van de Wnb aan te vragen voor de gierzwaluw om de werkzaamheden uit te mogen voeren.

Gierzwaluwen broeden in de omgeving van veel menselijke activiteit, waardoor ze hoge mate van verstoring kunnen verdragen. De aangetroffen nesten buiten het plangebied, bevinden zich op voldoende afstand tot de werkzaamheden en liggen daarmee buiten de versturende invloedssfeer van de werkzaamheden. De nesten blijven functioneel en de aanvliegroute blijft behouden. Van verstoring zal voor de nesten buiten het plangebied geen sprake zijn.

#### 4.3 Huismus

Uit de uitgevoerde quickscan bleek dat binnen het plangebied nesten van huismussen en functioneel leefgebied aanwezig kunnen zijn. Het aantasten en/of verwijderen van huismusnesten en functioneel leefgebied leidt tot een overtreding van de verbodsbepalingen in de Wnb. Binnen het plangebied zijn twee nesten van huismussen aanwezig. Het blok waar de huismusnesten zich in bevinden, zal worden verduurzaamd. Hiervoor wordt ook het dak vervangen, waardoor de nesten fysiek worden aangetast en individuen worden verstoord. Dit betreffen overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wnb en hierdoor is het noodzakelijk om een ontheffing aan te vragen van de Wnb voor de huismus. Essentieel leefgebied is niet aanwezig, hierdoor hoeft voor dit onderdeel geen ontheffing aangevraagd te worden.

Huismussen broeden in de omgeving van veel menselijke activiteit en zelfs op bouwplaatsen, waardoor ze hoge mate van verstoring kunnen verdragen. De aangetroffen nesten buiten het plangebied, bevinden zich op voldoende afstand tot de werkzaamheden en liggen daarmee buiten de versturende invloedssfeer van de werkzaamheden. De nesten blijven functioneel. Van verstoring zal voor de nesten buiten het plangebied geen sprake zijn.

## 5. Conclusie

In dit hoofdstuk zullen nogmaals kort de conclusies worden getrokken naar aanleiding van de resultaten van het uitgevoerde nader onderzoek.

### 5.1 Vleermuizen

In het plangebied zijn 8 paarverblijven en 9 zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis geconstateerd. Van de ruige dwergvleermuis zijn 4 paarverblijven geconstateerd. Tenslotte is 1 verblijfplaats van laatvlieger vastgesteld. Een ontheffing van de Wnb met betrekking tot de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger is noodzakelijk om de werkzaamheden uit te kunnen voeren. Een overzicht van de vleermuis bevindingen is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 7: Overzicht van de functies van het plangebied voor vleermuizen.

| Soort / functie          | Zomer-verblijf | Paar-verblijf | Kraam-verblijf | Massa-winter-verblijf | Essentiële vliegroute | Essentieel foerageergebied |
|--------------------------|----------------|---------------|----------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
| Gewone dwergvleermuis    | Ja – 9x        | Ja – 8x       | Nee            | N.v.t                 | N.v.t                 | N.v.t                      |
| Ruige dwergvleermuis     | Nee            | Ja – 4x       | Nee            | N.v.t                 | N.v.t                 | N.v.t                      |
| Kleine dwergvleermuis    | Nee            | Nee           | Nee            | N.v.t                 | N.v.t                 | N.v.t                      |
| Laatvlieger              | Ja – 1x        | Nee           | Nee            | N.v.t                 | N.v.t                 | N.v.t                      |
| Meervleermuis            | Nee            | Nee           | Nee            | N.v.t                 | N.v.t                 | N.v.t                      |
| Gewone grootoorvleermuis | Nee            | Nee           | Nee            | N.v.t                 | N.v.t                 | N.v.t                      |
| Franjestaart             | Nee            | Nee           | Nee            | N.v.t                 | N.v.t                 | N.v.t                      |

### 5.2 Gierzwaluw

In het plangebied zijn 17 nesten van gierzwaluwen vastgesteld. Voor deze nesten is het noodzakelijk om een ontheffing van de Wnb aan te vragen om de werkzaamheden uit te kunnen voeren.

### 5.3 Huismus

In het plangebied zijn twee nesten van huismussen aangetroffen. Een ontheffing van de Wnb met betrekking tot de huismus is noodzakelijk om de werkzaamheden uit te kunnen voeren.

### 5.4 Eind conclusie

Tabel 8 geeft het totaal aantal nesten en verblijfplaatsen aan binnen het plangebied. Al deze nesten en verblijfplaatsen gaan verloren naar aanleiding van de werkzaamheden. Hierdoor is het noodzakelijk om voor onderstaande vijf soorten een ontheffing van de Wnb aan te vragen om de werkzaamheden uit te mogen voeren. De ontheffing hoeft enkel aangevraagd te worden voor de woonblokken met daarin beschermde functies. De werkzaamheden aan blokken zonder beschermde functies, kunnen aanvangen zonder ontheffing aangezien daar niks is aangetroffen. Tabel 9 geeft de adressen weer van de woonblokken waarvoor ontheffing aangevraagd moet worden.

Tabel 8: Soorten en verblijfplaatsen/nesten waarvoor ontheffing aangevraagd moet worden.

| Soort                 | Nesten/verblijfplaats | Aantal aangetroffen verblijven/nesten |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Gierzwaluw            | Nesten                | 17                                    |
| Huismus               | Nesten                | 2                                     |
| Gewone dwergvleermuis | Zomerverblijf         | 9                                     |
| Gewone dwergvleermuis | Paarverblijf          | 8                                     |
| Ruige dwergvleermuis  | Paarverblijf          | 4                                     |
| Laatvlieger           | Verblijfplaats        | 1                                     |

Tabel 9: Overzicht van de adressen van de woonblokken met beschermde functies waarvoor ontheffing aangevraagd moet worden.

| Complex          | Adres van woonblok waarvoor ontheffing nodig is | Beschermde functie(s)                                                                                          |
|------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Complex 1</b> | Kasstraat 3 t/m 13                              | 1 gierzwaluwnest, 1 zomerverblijf en 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis                                      |
|                  | Broekweg 1 t/m 13                               | 1 gierzwaluwnest en 1 zomerverblijf en 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis                                    |
|                  | Broekweg 2 t/m 4                                | 1 paarverblijf ruige dwergvleermuis                                                                            |
|                  | Rozensteinstraat 50 t/m 66                      | 1 gierzwaluwnest en 1 kraamverblijf gewone dwergvleermuis                                                      |
|                  | Sint Willibrordusstraat 3 t/m 5                 | 7 gierzwaluwnesten en 1 paarverblijf ruige dwergvleermuis                                                      |
|                  | Sint Willibrordusstraat 2 t/m 4                 | 5 gierzwaluwnesten en 2 zomerverblijf gewone dwergvleermuis                                                    |
|                  | Rozensteinstraat 40 t/m 48                      | 1 gierzwaluwnest, 1 paarverblijf ruige dwergvleermuis, 1 zomerverblijf en 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis |
|                  | Rozensteinstraat 10 t/m 16                      | 1 paarverblijf ruige dwergvleermuis                                                                            |
| <b>Complex 3</b> | Zonneveldweg 5 t/m 9                            | 2 huismusnesten, 1 zomerverblijf en 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis                                       |
|                  | Zonneveldweg 21 t/m 45                          | 1 zomer en 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis                                                                |
|                  | Zonneveldweg 57 t/m 71                          | 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis                                                                           |
|                  | Dr. Mansveltkade 50 t/m 70                      | 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis                                                                           |
|                  | Broekweg 13 t/m 27                              | 1 gierzwaluwnest                                                                                               |
| <b>Complex 6</b> | Sint Willibrordusstraat 7 t/m 13                | 1 zomerverblijf gewone dwergvleermuis                                                                          |

## 6. Literatuur en bronvermelding

### *Literatuur*

BIJ12, 2017. Kennisdocumenten Soorten - Natuurbescherming, versie 1.0, 1 juli 2017, BIJ12, Utrecht

Broekhuizen, S. e.a., 2016. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren.

Diets, C., Kiefer, A, 2017. Veldgids Vleermuizen van Europa. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Netwerk Groene Bureaus en Zoogdierverseniging, 2020. Vleermuisprotocol 2021. Zeisterweg 14, Odijk

Maste, B., 2022. Quickscan Wet natuurbescherming Complex 3, Wassenaar. IDDS, Noordwijk.

Maste, B., 2022. Quickscan Wet natuurbescherming Complex 1 en 6, Wassenaar. IDDS, Noordwijk.

Cursus mitigeren met vleermuiskasten, E. Korsten, Zoogdierverseniging 2022.

Speakman, J. R., & Racey, P. A. (1989). Hibernation Ecology of the Pipistrelle Bat: Energy Expenditure, Water Requirements and Mass Loss, Implications for Survival and the Function of Winter Emergence Flights. *Journal of Animal Ecology*, 58(3), 797–813. <https://doi.org/10.2307/5125>

### *Internetbronnen*

[www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen](http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen)

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

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

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

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

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

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

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