



**Aanvullend onderzoek**  
**Vleermuis en huismus**  
**Complex 4094**

Laan der V.O.C., Almere



# COLOFON

## Aanvullend onderzoek vlemuis en huismus Complex 4094 Laan der V.O.C., Almere

OPDRACHTNEMER	<i>idverde</i> Advies Woerden Houttuinlaan 4 3447 GM Woerden T 0348 507 110n E <a href="mailto:advieswoerden@idverde.nl">advieswoerden@idverde.nl</a>
OPDRACHTGEVER	Stichting de Alliantie [REDACTED] Postbus 105 1200 AC Hilversum
PROJECTNUMMER	721250234
ION-NUMMER	ION902217484
STATUS	Definitief
VERSIE	2.0
DATUM	25-03-2026

In deze rapportage is gebruik gemaakt van gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Op deze gegevens rusten auteursrechten. Het schriftelijk of digitaal delen of publiceren van (een deel van) de gegevens uit de NDFF is niet toegestaan zonder toestemming van BIJ12, uitgezonderd aan bevoegd gezag in het kader van een vergunningsprocedure of voor intern gebruik van de opdrachtgever voor de duur van het betreffende project.

*idverde* Advies bv is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden, kaartmateriaal inclusief getoonde begrenzingen of andere gegevens verkregen van *idverde* Advies bv. De opdrachtgever vrijwaart *idverde* Advies bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. *idverde* Advies bv is lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van ecologische adviesbureaus. Hierdoor zijn wij goed op de hoogte van de nieuwste ontwikkeling op het gebied van ecologie en wetgeving. Door de inzet van conform de wet ter zake kundige ecologen, waarborgen wij daarnaast onze onderzoekskwaliteit. Omdat ecologisch (veld)onderzoek een momentopname is, kan aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. *idverde* Advies bv is niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie.

# INHOUD

<b>COLOFON</b>	<b>2</b>
<b>1. INLEIDING</b>	<b>5</b>
1.1 Aanleiding	5
1.2 Biotoopomschrijving	5
1.3 Leeswijzer	6
<b>2. SAMENVATTING</b>	<b>7</b>
<b>3. WERKWIJZE AANVULLEND ONDERZOEK</b>	<b>8</b>
3.1 Onderzoeksmethodiek vleermuizen	8
3.2 Onderzoeksmethodiek huismus	9
<b>4. ONDERZOEKSRISULTATEN EN EFFECTEN</b>	<b>10</b>
4.1 Vleermuizen	10
4.1.1 Vliegroutes en effectenanalyse	10
4.1.2 Foerageergebieden en effectenanalyse	10
4.1.3 Verblijfplaatsen en effectenanalyse	10
4.2 Huismus	12
4.2.1 Verblijfplaatsen en effecten	13
4.3 Overige waarnemingen	14
<b>5. CONCLUSIE EN ADVIES</b>	<b>15</b>
<b>LITERATUURLIJST</b>	<b>16</b>
<b>BIJLAGE 1: WETTELIJK KADER</b>	<b>17</b>
<b>BIJLAGE 2: FOTO'S IN- EN UITVLIEGOPENINGEN VM</b>	<b>19</b>
<b>BIJLAGE 3: FOTO'S NEST- EN RUSTPLAATSEN HUISMUS</b>	<b>20</b>

## REVISIEBEHEER

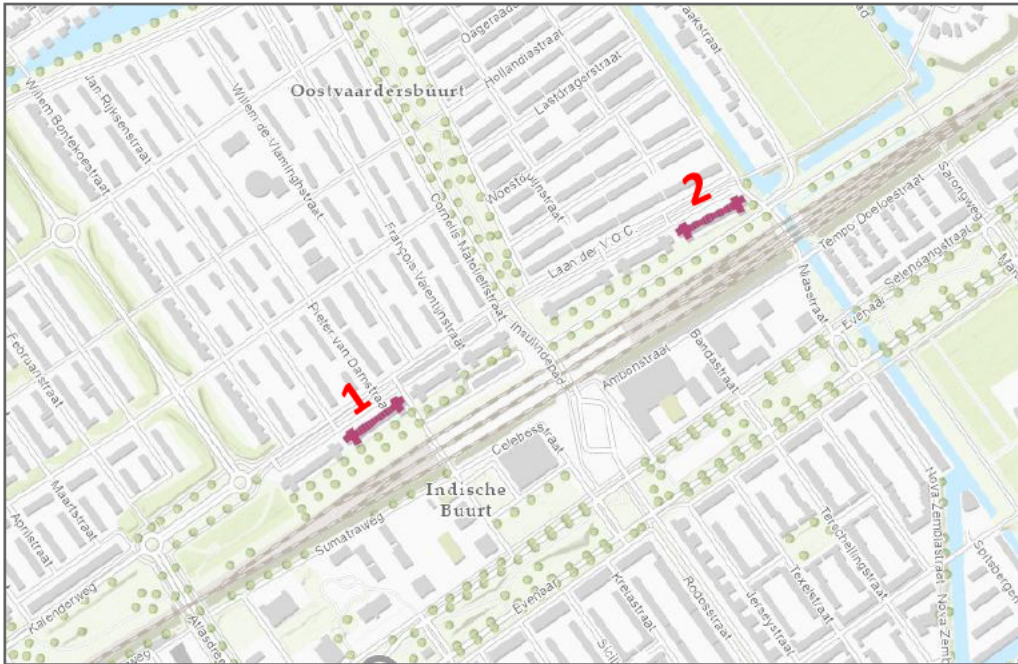
Tabel 1: Revisiebeheer document

Rev	Omschrijving aanpassing /wijzigingen	Auteur	Datum
0.01	Opstellen van rapportage aanvullend onderzoek	EF	12 november 2025
0.02	Interne toets	JK	20 november 2025
0.03	Verwerking toets	EF	24 november 2025
1.0	Rapportage aanvullend onderzoek definitief	IB	24 november 2025
2.0	Wijzigingen doorvoeren	MvdV	25 maart 2026

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Stichting de Alliantie is voornemens om werkzaamheden aan de gevel en het dak uit te voeren aan complex 4094, de Laan der V.O.C. Hierbij gaat het om een tweetal panden aan de zuidoostzijde van de weg, en wel het tweede (gebouw 1) en laatste (gebouw 2) pand van deze weg. In Figuur 1.1 is de ligging van de gebouwen te zien. De werkzaamheden aan de gevel omvatten schilder- en reinigingswerkzaamheden en partieel voegwerkherstel. De werkzaamheden aan het dak omvatten het vervangen van het platte dak. De ruimtes onder de kozijndorpels worden dichtgezet omdat hier dieren onder vestigen (mogelijk huismus, vleermuis).



Figuur 1.1: Ligging plangebied aan de Laan der V.O.C. (betreffende gebouwen zijn paars) en duiding deelgebieden.

Ruimtelijke ingrepen kunnen (negatieve) effecten hebben op beschermde flora en fauna. Indien beschermde soorten aanwezig zijn, worden door de voorgenomen ingrepen mogelijk flora- en fauna-activiteiten in het kader van het onderdeel soortenbescherming van de Omgevingswet begaan. Middels een effectenanalyse moet worden onderzocht of sprake is van negatieve effecten en hoe deze kunnen worden voorkomen. Een eerste stap in deze effectenanalyse is de quickscan natuur. Deze is reeds uitgevoerd door idverde Advies (2024). Uit de quickscan is gebleken dat aanvullend onderzoek naar aanwezigheid van beschermde verblijfplaatsen van vleermuizen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootovleermuis, meervleermuis) en huismus nodig is. Voorliggend rapport beschrijft de resultaten van dit onderzoek en adviseert over de te nemen vervolgstappen om de voorgenomen werkzaamheden met inachtneming van de Omgevingswet uit te kunnen voeren.

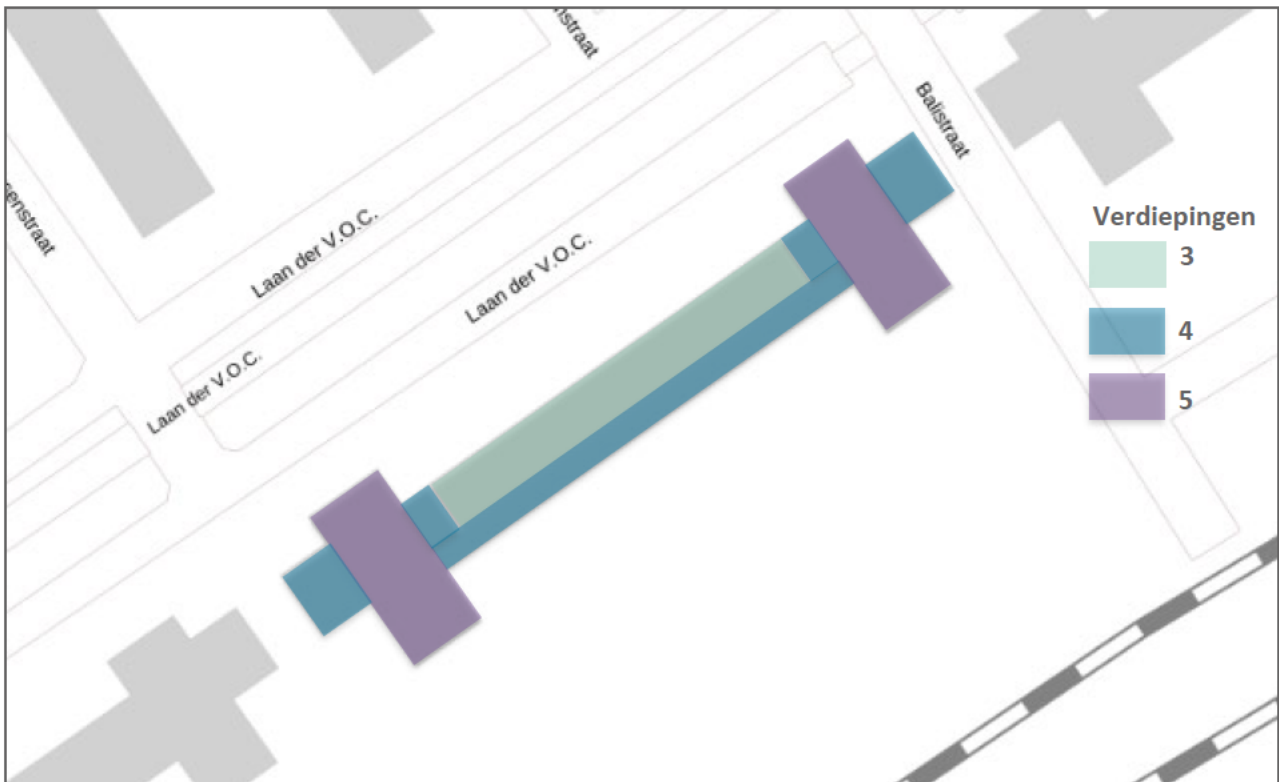
## 1.2 Biotopomschrijving

De twee gebouwen liggen in het stadsdeel Almere Buiten, in de Oostvaardersbuurt aan de zuidoostkant van de wijk langs de spoorlijn richting Lelystad. De gebouwen staan aan de rand van de Oostvaardersbuurt. De Oostvaardersbuurt wordt omsloten door brede groenstroken. Aan de zuidoostzijde tussen de gebouwen en het spoor ligt een brede grasstrook met bomen. Ook vinden we in deze strook een P&R en loopt er door een deel van deze strook een busbaan. Aan de westkant wordt de buurt omsloten door de Bosranddreef, een brede wijkontsluitingsweg met brede bermen en bosstroken. Aan de noordwest kant wordt de wijk begrenst door een brede bosstrook; een uitloper van het Oostrandpark. In het midden van de buurt loopt een brede groenstrook bestaande uit gras met bomen waarin de busbaan ook een plek heeft. De Laan der V.O.C. heeft een breed profiel met een rijbaan, een trottoir en een fietspad. De bermen ertussen bestaan uit gras met bomen. Langs de Laan der V.O.C is een parallelweg aanwezig met parkeerplaatsen aan weerszijden. Tussen het fietspad en de parallelbaan loopt een heg met daarin enkele bomen (zie Figuur 1.2).



Figuur 1.2 & 1.3: Impressie plangebied aan de Laan der V.O.C.

De gebouwen zelf zijn gebouwd in 2002, zijn volledig opgetrokken uit rode bakstenen en hebben een plat dak (Figuur 1.3), en zijn voorzien van zonnepanelen. De gebouwen bestaan uit maximaal 5 verdiepingen, waarbij sommige delen meer verdiepingen hebben dan andere. Zie Figuur 1.4 voor de verdiepingsindeling van gebouw 1, welke identiek is aan de indeling van gebouw 2. De woningen in de delen die vijf verdiepingen hoog zijn beschikken over balkons aan alle vrijstaande zijden (figuur 1.4). De tuinen zijn klein en veelal afgeschermd met een hek. Op luchtfoto's lijkt het er op dat deze voornamelijk zijn betegeld.



Figuur 1.4: Verbeelding verdiepingen

### 1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de samenvatting beschreven. In hoofdstuk 3 is de onderzoeksmethode omschreven. In hoofdstuk 4 zijn de onderzoeksresultaten van soortenbescherming gepresenteerd en is voor de aanwezigte of niet uit te sluiten soorten een effectenbeoordeling uitgevoerd. Tot slot zijn in hoofdstuk 5 de conclusie en het advies beschreven.

## 2. Samenvatting

In dit hoofdstuk is een samenvatting opgenomen van de belangrijkste resultaten van deze rapportage. In Tabel 2.1 staat beschreven welke beschermde soorten en functies mogelijk aanwezig zijn, wat de mogelijke effecten van de werkzaamheden op deze soorten zijn, en welke vervolgstappen of maatregelen nodig zijn.

Tabel 2.1. Samenvatting van aanwezige functies, effecten en vervolgstappen per soort.

Soortgroep	Soort	Hoeveel	Negatieve effecten bij:	Vervolgstappen
Vleermuizen (verblijfplaatsen)	Gewone dwergvleermuis	1 zomerverblijfplaats	Dakwerkzaamheden	Vergunningsaanvraag
Vogels met jaarronde beschermde nest- en rustplaatsen	Huismus	12 nest- en rustplaatsen	Gevel- en dakwerkzaamheden	Vergunningsaanvraag

# 3. Werkwijze aanvullend onderzoek

## 3.1 Onderzoeksmethodiek vleermuizen

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol uit 2021, geactualiseerd voor meervleermuis in maart 2025 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, 2021). Bij de reeds uitgevoerde quickscan is geconcludeerd dat verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, meervleermuis niet kunnen worden uitgesloten zonder nader onderzoek. Daarnaast zijn er mogelijk foerageergebieden en vliegroutes aanwezig. Omdat aanwezigheid van beschermde functies samenhangt met het moment van onderzoek en de weersomstandigheden, worden de veldbezoeken in specifieke omstandigheden uitgevoerd. Zie hiervoor het 'Vleermuisprotocol 2021 (geactualiseerd voor meervleermuis 20250324).

Vleermuizen zijn nachtactieve dieren. Veldbezoeken zijn in de schemering en in de nacht uitgevoerd. Het plangebied is onderzocht door drie ecologen. Tijdens de veldbezoeken is gewerkt met een bat-detector (type Pettersson D240x), een warmtebeeldcamera en zaklampen. Door interpretatie van geluiden (frequentie, ritme en klank) en zichtbeelden kunnen soorten worden onderscheiden en kunnen functies als vliegroutes en foerageergebieden worden onderzocht. Specifiek is gelet op verblijf-indicerend gedrag, zoals zwermen, in- en uitvliegen en baltsgedrag.

De bezoeken zijn uitgevoerd door deskundig ecologen van ecologisch advies- en onderzoeksbureau Teia. De ingezette ecologen hebben schriftelijk aantoonbare ervaring en specifieke ecologische kennis van de te onderzoeken soortgroepen, en voldoen aan de definitie van ecologisch deskundige van het RVO. Medior en senior medewerkers van Teia controleren veldopnames na afloop van de veldbezoeken. De observaties zijn dus altijd geverifieerd en nagelopen, ook op aspecten die in eerste instantie mogelijk gemist zijn. Idverde Advies heeft eveneens gemonitord of het onderzoek correct werd uitgevoerd en waar mogelijk aandachtspunten lagen, door de geleverde onderzoeksgegevens tweewekelijks te beoordelen.



Figuur 3.1. (Deel)onderzoekgebieden voor de vleermuisonderzoeken.

Tabel 3.1: Overzicht veldbezoeken aanvullend vleermuisonderzoek.

Deelgebied	Type onderzoek	Datum	Tijd	Waarnemer(s)	Weersomstandigheden
1	Kraam- en zomerverblijfplaatsen	3-6-2024	21:54 - 00:09	2	15,5°C, 1 Bft, droog en bewolkt
1	Kraam- en zomerverblijfplaatsen	4-6-2024	02:20 - 05:20	2	12,5°C, 1 Bft, droog en bewolkt
1	Kraam- en zomerverblijfplaatsen	8-7-2024	22:00 - 00:15	2	17,5°C, 2 Bft, droog en bewolkt
2	Kraam- en zomerverblijfplaatsen	17-6-2024	22:04 - 00:24	2	14,5°C, 1 Bft, droog en niet bewolkt

2	Kraam- en zomerverblijfplaatsen	18-6-2024	02:10 - 05:18	2	12°C, 1 Bft, droog en niet bewolkt
2	Kraam- en zomerverblijfplaatsen	15-7-2024	21:49 - 00:27	2	19,5°C, 2 Bft, een deel met regen* en bewolkt
1 en 2	Paar- en massawinter-verblijfplaatsen	24-08-2025	21.46 – 23.46	3	12°C, 2 Bft, droog en vrijwel onbewolkt
1 en 2	Paar- en massawinter-verblijfplaatsen	25-08-2025	00:00 – 02:00	3	16°C, 2 Bft, droog en vrijwel onbewolkt
1 en 2	Paar- en massawinter-verblijfplaatsen	05-09-2025	00:00 – 02:00	3	15,5°C, 2 Bft, droog en afwisselend bewolkt
1 en 2	Paar- en massawinter-verblijfplaatsen	20-09-2025	20:46 – 22:46	3	19°C, 2 Bft, droog en helder

\*Een deel van de ronde regende het. Er werd echter veel vleermuisactiviteit waargenomen, waardoor is gekozen de ronde niet te annuleren.

### 3.2 Onderzoeksmethodiek huismus

Het onderzoek naar huismus richt zich op mogelijk aanwezige nestlocaties in de bebouwing binnen het plangebied. Tijdens alle veldbezoeken is gelet op territorium- en nest-indicerend gedrag. Hierbij kan worden gedacht aan zingende mannetjes, alarmeren, transport van voedsel en/of nestmateriaal en daadwerkelijke nestvondsten. Het onderzoek voor huismus (Kennisdocument Huismus, BIJ12, 2023) betreft:

- onderzoek uitgevoerd door deskundig ecologen, waarvan het aantal is afgestemd op de omvang van het plangebied;
- per onderzoeksgebied twee gerichte veldbezoeken in de optimale periode 1 april tot en met 15 mei met een tussenperiode van minimaal 10 dagen;
- bij gunstige weersomstandigheden (geen regen, kou en/of een maximale windsterkte van 4, en geen te hoge temperaturen);
- op geluidsluwe momenten en geschikte momenten op de dag, vaak enkele uren na zonsopkomst of de laatste uren voor zonsondergang.

Tabel 3.2: Overzicht veldbezoeken aanvullend huismusonderzoek.

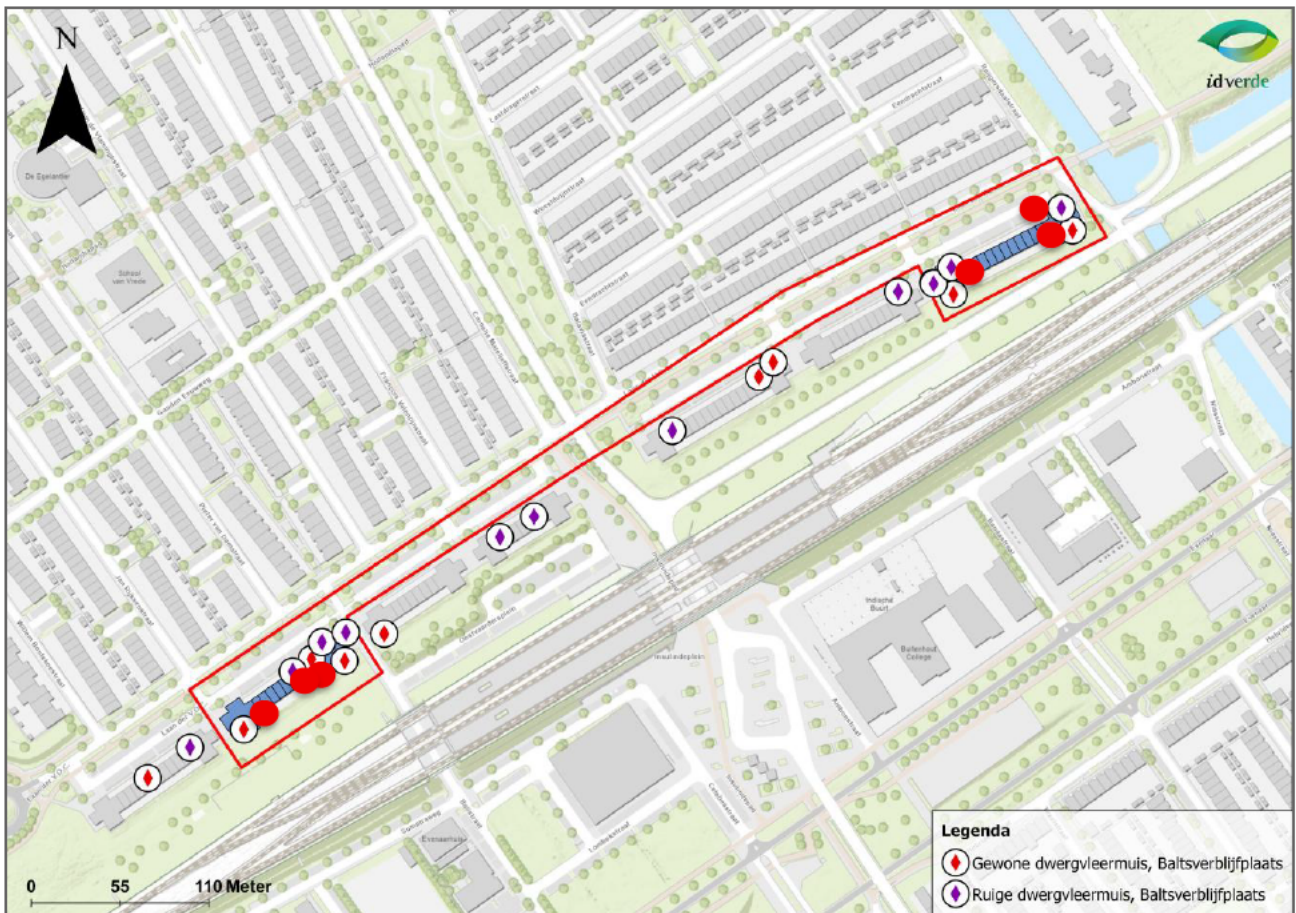
Datum	Tijd	Waarnemer(s)	Type onderzoek	Weersomstandigheden
22-04-2024	07:20 – 09:30	1	Huisumus	5 °C, 3 Bft, droog en bewolkt
06-05-2024	10:30 – 12:30	1	Huisumus	15 °C, 3 Bft, droog en lichtbewolkt
12-06-2024	09:20 – 11:20	1	Huisumus	11 °C, 2 Bft, droog en geheel bewolkt

# 4. Onderzoeksresultaten en effecten

## 4.1 Vleermuizen

In deze en onderstaande paragrafen wordt verslag gelegd van de resultaten van het vleermuisonderzoek en de effectenanalyse. Er wordt onderscheid gemaakt tussen verblijven binnen het bezit van de Alliantie (plangebied) en verblijven hierbuiten. Tijdens het veldbezoek zijn functies (verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes) van de volgende vleermuissoorten waargenomen (Figuur 4.1):

- Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*).
- Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*).



Figuur 4.1. Kaartweergave van waarnemingen van vleermuis in plangebied. Rode stippen geven zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aan.

### 4.1.1 Vliegroutes en effectenanalyse

Tijdens de veldbezoeken zijn geen (essentiële) vliegroutes aangetroffen. Negatieve effecten zijn uitgesloten.

### 4.1.2 Foerageergebieden en effectenanalyse

Tijdens de veldbezoeken zijn geen foerageergebieden aangetroffen. Negatieve effecten zijn uitgesloten.

### 4.1.3 Verblijfplaatsen en effectenanalyse

#### Verblijfplaatsen binnen het plangebied

Tijdens de veldbezoeken zijn binnen het plangebied verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen. In onderstaande tabel is per adres de soort, het type aangetroffen verblijfplaats, het aantal waargenomen individuen bij de verblijfplaats, de in- of uitvliegopening (in stootvoeg, onder dakpan, etc.) en de mogelijke effecten bij de voorgenomen werkzaamheden beschreven. In de bijlage van dit rapport zijn ter illustratie van de in- en uitvliegopeningen foto's toegevoegd.

De voorgenomen werkzaamheden bestaan uit schilder- en reinigingswerkzaamheden, partioneel voegwerkherstel, het vervangen van het platte dak en het dichtzetten van de ruimtes onder de kozijndorpels en hebben mogelijk ernstige verstoring of vernietiging van aangetroffen verblijfplaatsen of doding van vleermuizen binnen het bezit van de Alliantie tot gevolg. In Tabel 4.1 wordt per adres binnen het plangebied het mogelijke effect op de aangetroffen verblijfplaatsen benoemd.

Tabel 4.1: Overzicht van bij het vleermuisonderzoek aangetroffen verblijfplaatsen binnen plangebied (GD: gewone dwergvleermuis, RD: ruige dwergvleermuis).

Datum	Adres	Soort	Type verblijfplaatsen	Aantal	In- of uitvliegopening	Effect bij werk aan gevel	Effect bij werk aan dak
04-06-2024	Laan der V.O.C. 112	GD	Zomerverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
04-06-2024	Laan der V.O.C. 110	GD	Zomerverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
17-06-2024	Laan der V.O.C. 438-460	GD	Zomerverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
17-06-2024	Laan der V.O.C. 392-414	GD	Zomerverblijfplaats	1	Onder dakrand	Geen, mits uitvoer conform EWP	Verstoring Vernieling of beschadiging van nest- en rustplaatsen Doding
17-06-2024	Laan der V.O.C. 438-460	GD	Zomerverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
08-07-2024	Laan der V.O.C. 98	GD	Zomerverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
25-08-2025	Laan der V.O.C. 110	RD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
25-08-2025	Laan der V.O.C. 110/112/114	RD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
05-09-2025	Laan der V.O.C. 392	RD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
05-09-2025	Laan der V.O.C. 458	RD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
05-09-2025	Laan der V.O.C. 444	GD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
05-09-2025	Laan der V.O.C. 392	GD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
05-09-2025	Laan der V.O.C. 412	RD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
05-09-2025	Laan der V.O.C. 128	RD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
20-09-2025	Laan der V.O.C. 76	GD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
20-09-2025	Laan der V.O.C. 120	GD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
20-09-2025	Laan der V.O.C. 112	GD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
20-09-2025	Laan der V.O.C. 392 – 414	GD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen, mits uitvoer conform EWP	Geen
<b>Totaal aantal kraam-/zomerverblijfplaatsen</b>				6			
<b>Totaal aantal paarverblijfplaatsen</b>				12			
<b>Totaal aantal winterverblijfplaatsen</b>				0			
<b>Totaal aantal massawinterverblijfplaatsen</b>				0			

### Verblijfplaatsen buiten het plangebied

Tijdens de veldbezoeken zijn buiten het plangebied verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen (Figuur 4.1). In onderstaande tabel is per adres de soort, het type aangetroffen verblijfplaats, het aantal waargenomen individuen bij de verblijfplaats, de in- of uitvliegopening (in stootvoeg, onder dakpan, etc.) en de mogelijke effecten bij de voorgenoemen werkzaamheden beschreven. In de bijlage van dit rapport zijn ter illustratie van de in- en uitvliegopeningen foto's toegevoegd.

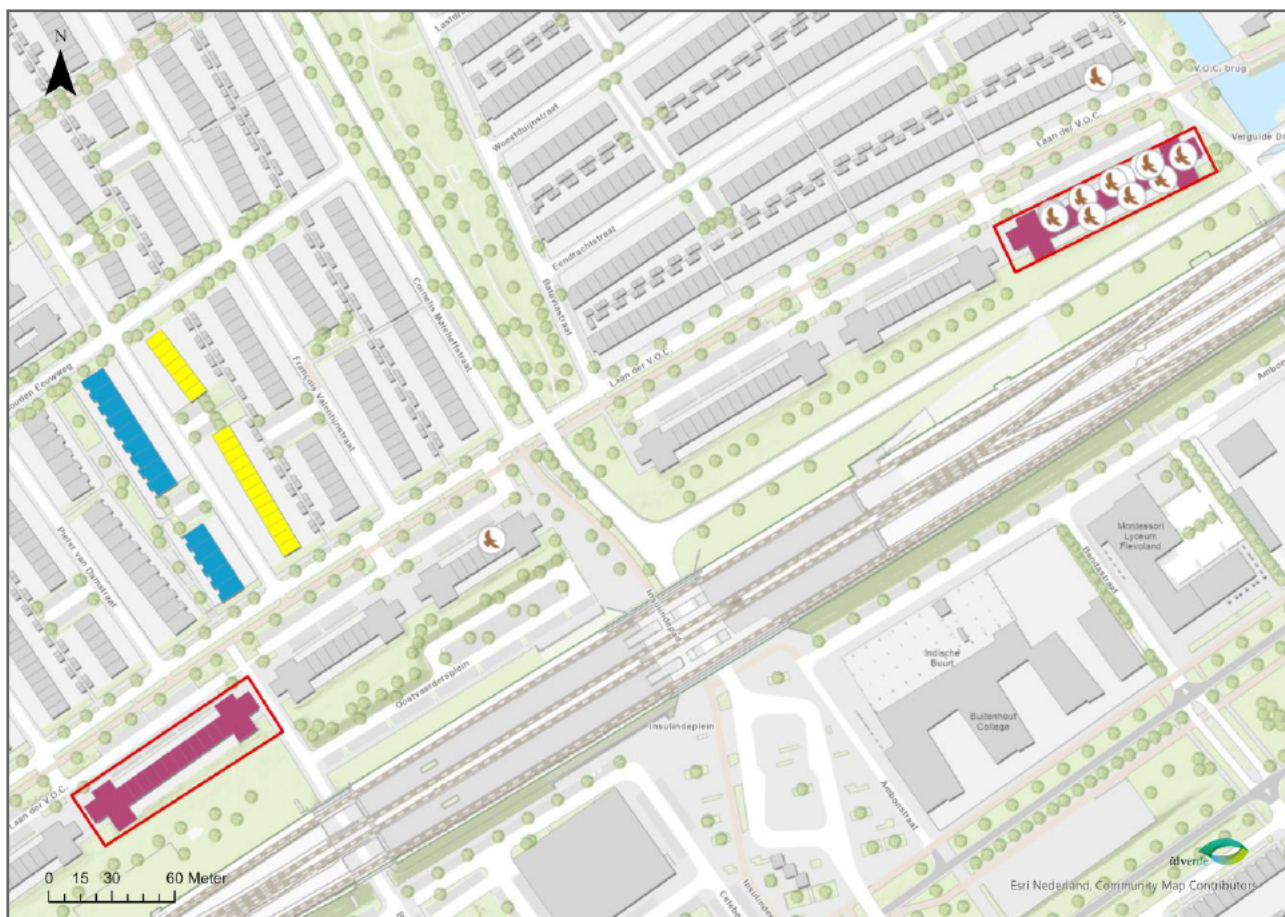
De voorgenoemen werkzaamheden bestaan uit schilder- en reinigingswerkzaamheden, partioneel voegwerkherstel, het vervangen van het platte dak en het dichtzetten van de ruimtes onder de kozijndorpels buiten het plangebied. Deze werkzaamheden hebben geen negatieve effecten op de waargenomen verblijfplaatsen van vleermuizen. De verblijfplaatsen bevinden zich namelijk in de stootvoegen van gebouwen buiten het plangebied, waar de werkzaamheden geen invloed op hebben.

Tabel 4.2: Overzicht van bij het vleermuisonderzoek aangetroffen verblijfplaatsen buiten plangebied (GD: gewone dwergvleermuis, RD: ruige dwergvleermuis).

Datum	Adres	Soort	Type verblijfplaatsen	Aantal	In- of uitvliegopening	Effect bij werk aan gevel	Effect bij werk aan dak
24-08-2025	Laan der V.O.C 34	GD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen effect	Geen effect
25-08-2025	Laan der V.O.C. 46-48	RD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen effect	Geen effect
25-08-2025	Laan der V.O.C 230	RD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen effect	Geen effect
25-08-2025	Laan der V.O.C 384-388	RD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen effect	Geen effect
05-09-2025	Laan der V.O.C 308	GD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen effect	Geen effect
05-09-2025	Laan der V.O.C 278	RD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen effect	Geen effect
05-09-2025	Laan der V.O.C 221	RD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen effect	Geen effect
05-09-2025	Laan der V.O.C 144	GD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen effect	Geen effect
20-09-2025	Laan der V.O.C 306	GD	Paarverblijfplaats	1	Stootvoeg	Geen effect	Geen effect
<b>Totaal aantal kraam-/zomerverblijfplaatsen en individuen</b>				0	0		
<b>Totaal aantal paarverblijfplaatsen en individuen</b>				9	9		
<b>Totaal aantal winterverblijfplaatsen en individuen</b>				0	0		
<b>Totaal aantal massawinterverblijfplaatsen en individuen</b>				0	0		

## 4.2 Huismus

In deze en onderstaande paragrafen wordt verslag gelegd van de resultaten van het huismusonderzoek en de effectenanalyse. Er wordt onderscheid gemaakt tussen nest- en rustplaatsen binnen het bezit van de Alliantie (plangebied) en nest- en rustplaatsen hierbuiten. In totaal zijn 12 verblijfplaatsen van de huismus binnen het plangebied vastgesteld (Figuur 4.2). Buiten het plangebied zijn 2 verblijfplaatsen van de huismus vastgesteld (Figuur 4.2).



Figuur 4.2. Kaartweergave van waarnemingen van huismussen binnen en buiten het plangebied. De woningcomplexen binnen de rode kaders betreffen het plangebied. Buiten het plangebied zijn twee verblijfplaatsen van huismussen vastgesteld.

#### 4.2.1 Verblijfplaatsen en effecten

##### Binnen het plangebied

Tijdens de veldbezoeken zijn binnen het plangebied nest- en rustplaatsen van huismussen waargenomen. In onderstaande tabel is per adres het aantal nest- en rustplaatsen en de waarschijnlijke locatie (onder dakpan bij kozijn, nokpan, etc.) beschreven. In de bijlage van dit rapport zijn ter illustratie van de in- en uitvliegopeningen foto's toegevoegd.

De voorgenomen werkzaamheden bestaan uit schilder- en reinigingswerkzaamheden, partioneel voegwerkherstel, het vervangen van het platte dak en het dichtzetten van de ruimtes onder de kozijndorpels. Deze werkzaamheden hebben mogelijk ernstige verstoring of vernietiging van aangetroffen nest- en rustplaatsen of doding van huismussen binnen het bezit van de Alliantie tot gevolg. In bovenstaande tabel wordt per adres binnen het plangebied het mogelijke effect op de aangetroffen nest- en rustplaatsen benoemd.

Tabel 4.3: Overzicht van bij het huismusonderzoek aangetroffen nest- en rustplaatsen binnen plangebied.

Datum	Adres	Aantal nest- en rustplaatsen	Omschrijving	Effect bij werk aan gevel	Effect bij werk aan dak
12-06-24	Laan der VOC 416 noordzijde	3	Onder kozijndorpel 1 <sup>e</sup> , 2 <sup>e</sup> en 3 <sup>e</sup> verdieping	Verstoring Vernietiging of beschadiging van nest- en rustplaatsen Doding	Geen effect
12-06-24	Laan der VOC 422 noordzijde	1	Onder kozijndorpel 2 <sup>e</sup> verdieping	Verstoring Vernietiging of beschadiging van nest- en rustplaatsen Doding	Geen effect
12-06-24	Laan der VOC 422 zuidzijde	1	Onder kozijndorpel 2 <sup>e</sup> verdieping	Verstoring Vernietiging of beschadiging van nest- en rustplaatsen	Geen effect

				Doding	
12-06-24	Laan der VOC 428 noordzijde	1	Onder kozijndorpel 1 <sup>e</sup> verdieping	Verstoring Vernieling of beschadiging van nest- en rustplaatsen Doding	Geen effect
12-06-24	Laan der VOC 428-430	1	Onbekend: bij aansluiting regenpijp 228-230.	Verstoring Vernieling of beschadiging van nest- en rustplaatsen Doding	Geen effect
12-06-24	Laan der VOC 430 noordzijde	1	Onder kozijndorpel 1 <sup>e</sup> verdieping	Verstoring Vernieling of beschadiging van nest- en rustplaatsen Doding	Geen effect
12-06-24	Laan der VOC 430 zuidzijde	1	Onder kozijndorpel 3 <sup>e</sup> verdieping	Verstoring Vernieling of beschadiging van nest- en rustplaatsen Doding	Geen effect
12-06-24	Laan der VOC 434 noordzijde	1	Onbekend: bij regenpijp 434-436 of onder kozijndorpel	Verstoring Vernieling of beschadiging van nest- en rustplaatsen Doding	Geen effect
12-06-24	Laan der VOC 436 noordzijde	1	Onder kozijndorpel 2 <sup>e</sup> verdieping	Verstoring Vernieling of beschadiging van nest- en rustplaatsen Doding	Geen effect
12-06-24	Laan der VOC 438-460	1	Nest op dak	Geen effect	Verstoring Vernieling of beschadiging van nest- en rustplaatsen Doding
<b>Totaal aantal nest- en rustplaatsen</b>		<b>12</b>			

#### Buiten het plangebied

Tijdens de veldbezoeken zijn buiten het plangebied nest- en rustplaatsen van huismus waargenomen. In onderstaande tabel is per adres het aantal nest- en rustplaatsen en de waarschijnlijke locatie (onder dakpan bij kozijn, nokpan, etc.) beschreven. In de bijlage van dit rapport zijn ter illustratie van de in- en uitvliegopeningen foto's toegevoegd.

De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatieve effecten op nest- en rustplaatsen van huismussen buiten het bezit van de Alliantie. Aan deze woningen worden geen werkzaamheden uitgevoerd en de afstand tot de werkzaamheden binnen het plangebied voorkomt verstoring en ernstigere effecten.

Tabel 4.4: Overzicht van bij het huismusonderzoek aangetroffen nest- en rustplaatsen buiten plangebied

Datum	Adres	Aantal nest- en rustplaatsen	Omschrijving	Effect bij werk aan gevel	Effect bij werk aan dak
06-05-24	Laan der VOC 228/230 noordzijde	1	Aansluiting regenpijp op muur 228-230	Geen effect	Geen effect
12-06-24	Laan der VOC 107	1	Boven kozijn 2 <sup>e</sup> verdieping	Geen effect	Geen effect
<b>Totaal aantal nest- en rustplaatsen</b>		<b>2</b>			

### 4.3 Overige waarnemingen

Tijdens de veldbezoeken zijn in het onderhavige plangebied geen overig beschermde soorten aangetroffen.

## 5. Conclusie en advies

Er zijn essentiële functies van vleermuizen en huismussen binnen het plangebied vastgesteld die negatief worden beïnvloed door de voorgenomen werkzaamheden. De voorgenomen werkzaamheden kunnen verstoring, vernietiging van verblijfplaatsen en doding van individuen tot gevolg hebben, zoals weergegeven in de tabel 5.1. Om conflicten met de Omgevingswet te voorkomen dient een vergunning voor een flora- en fauna-activiteit te worden verkregen. Een ecologisch deskundige kan deze vergunningsaanvraag voorbereiden en indienen bij provincie Utrecht. Hiervoor dient een activiteitenplan te worden opgesteld waarin mitigerende en compenserende maatregelen worden vastgelegd om de schade aan de vastgestelde functies te voorkomen, minimaliseren en compenseren. Het activiteitenplan en de implementatie hiervan moet garanderen dat de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige soorten niet negatief wordt beïnvloed.

Tabel 5.1. Samenvatting van aanwezige functies, effecten en vervolgstappen per soort.

Soortgroep	Soort	Hoeveel	Negatieve effecten bij:	Vervolgstappen
Vleermuizen (verblijfplaatsen)	Gewone dwergvleermuis	1 zomerverblijfplaats	Dakwerkzaamheden	Vergunningsaanvraag
Vogels met jaarronde beschermde nest- en rustplaatsen	Huismus	12 nest- en rustplaatsen	Gevel- en dakwerkzaamheden	Vergunningsaanvraag

# Literatuurlijst

- BIJ12. (2024). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis. Versie 2.0
- BIJ12. (2024). Kennisdocument Ruige dwergvleermuis. Versie 2.0
- NGB. (2024). Vleermuisprotocol 2021 geactualiseerd voor meervleermuis.
- NGB en Zoogdiervereniging. (2024). Richtlijn Vleermuisonderzoek Grote Gebieden. Versie 3.0.
- NGB en Zoogdiervereniging. (2024). Achtergronddocument Vleermuisonderzoek Grote Gebieden. Versie 3.0.
- BIJ12. (2024). Kennisdocument Huismus. Versie 2.1
- BIJ12. (2023). Kennisdocument Gierzwaluw. Versie 2.0

# Bijlage 1: Wettelijk kader

## Soortbescherming

Binnen het kader van de Omgevingswet (Ow) is het doel van dit onderzoek te bepalen of de kans bestaat dat flora- en fauna-activiteiten in het kader van beschermde plant- en diersoorten worden begaan door de voorgenomen ontwikkeling. Hierbij wordt getoetst aan paragraaf 11.2.2, 11.2.3 en 11.2.4 van het Besluit activiteiten leefomgeving van de Omgevingswet.

Binnen de Omgevingswet wordt onderscheid gemaakt tussen bepaalde soortgroepen. Dit is als volgt onderverdeeld:

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Bal §11.2.2)
  - Vogels met jaarrond beschermde nest- en rustplaatsen (categorie 1 t/m 4) en vogels met jaarrond beschermde nest- en rustplaatsen als er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen (categorie 5).
  - Overige broedvogels, alle in Nederland voorkomende (broed)vogels zijn beschermd onder de Vogelrichtlijn, wanneer deze aan het broeden zijn.
- Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Bal §11.2.3)
  - Grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, amfibieën, reptielen, vissen, insecten, weekdieren en vaatplanten
- Beschermingsregime andere soorten (Bal §11.2.4)
  - Binnen de provincie Flevoland geldt voor een aantal soorten een algemene vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen (zie onderstaande tabel).

### Vrijgestelde soorten provincie Flevoland.

Soort	
Grondgebonden zoogdieren	
Aardmuis	Ondergrondse woelmuis
Bosmuis	Ree
Dwergmuis	Rosse woelmuis
Dwergspitsmuis	Tweekleurige bosspitsmuis
Egel	Veldmuis
Gewone bosspitsmuis	Vos
Haas	Woelrat
Huisspitsmuis	
Konijn	
Amfibieën	
Bruine kikker	Meerkikker
Gewone pad	Bastaardkikker/Middelste groene kikker
Kleine watersalamander	

## Zorgplicht

Voor de gehele fysieke leefomgeving geldt de algemene zorgplicht (Ow, Bal art. 11.27). Deze houdt in dat wanneer er werkzaamheden plaatsvinden, iedereen voldoende zorg in acht moet nemen om schade te voorkomen. Als verwacht wordt dat door de werkzaamheden nadelige gevolgen ontstaan voor deze planten, dieren of gebieden, dan moeten de handelingen achterwege worden gelaten. Als dat niet mogelijk is, dan moeten maatregelen worden getroffen om schade te voorkomen, schade te beperken, of ongedaan te maken.

Hiernaast geldt nog een specifieke zorgplicht, welke geldt voor flora- en fauna-activiteiten in de Ow. De specifieke zorgplicht is een aanvullend aandachtspunt bij werkzaamheden die mogelijk een (negatieve) impact hebben op de leefomgeving. In art. 11.27 Bal, lid 2 wordt genoemd dat na moet worden gegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid van:

- Soorten uit bijlage I van de Vogelrichtlijn, en geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten;
- Soorten uit bijlage II, IV en V van de Habitatrichtlijn;
- Nationaal beschermde soorten;
- Rode lijst-soorten.

Voor deze soorten moet voorafgaand aan de werkzaamheden worden nagegaan of deze soorten aanwezig kunnen zijn, en of zij negatieve effecten kunnen ondervinden door de werkzaamheden. Als er soorten zijn die dergelijke negatieve effecten kunnen ondervinden, dan moeten maatregelen worden genomen om nadelige gevolgen te voorkomen, en moet worden nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben. Mocht dat niet zo zijn, dan moet de werkzaamheid worden gestaakt, of moeten achteraf herstelmaatregelen worden getroffen.

Voor de invulling van de specifieke zorgplicht is nog geen jurisprudentie beschikbaar. De vereiste onderzoeksinspanning naar aanwezigheid van bovenstaande soorten, en dan met name de Rode lijst-soorten, is nog niet bekend. Voor veel van deze Rode lijst-soorten geldt namelijk dat zij lastig te herkennen zijn, en vaak niet worden gemeld in bijvoorbeeld de NDFF.

Ook voor Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden geldt de specifieke zorgplicht (Bal art. 11.6). Deze houdt in dat bij activiteiten die verslechterende of significant verstorende gevolgen hebben, nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt moeten worden.

## Bijlage 2: Foto's in- en uitvliegopeningen VM

Laan der V.O.C. 110 – paarverblijfplaats ruige dwergvleermuis



Laan der V.O.C. 412 – paarverblijfplaats gewone dwergvleermuis



## Bijlage 3: Foto's nest- en rustplaatsen huismus

Laan der VOC 430 – nest- en rustplaats onder kozijndorpel



Laan der VOC 428 – 430 – nest- en rustplaats boven regenpijpaansluiting

