



adviseurs voor  
leefomgeving

# **Nader ecologisch onderzoek**

## **Arnhemseweg 26-28a te Rheden**

Aannemersbedrijf Peters B.V.

Projectnummer: 3957.03  
Versie: 1  
Datum: 30-10-2024



## Inhoud

1.	Inleiding.....	1
2.	Plangebied en werkzaamheden .....	2
2.1	Beschrijving plangebied .....	2
2.2	Geplande werkzaamheden.....	2
3.	Resultaten quickscan.....	3
3.1	Vleermuizen .....	3
3.2	Steenmarter.....	3
3.3	Gierzwaluw.....	3
3.4	Huismus.....	4
4.	Onderzoeksmethode .....	5
4.1	Vleermuizen .....	5
4.2	Steenmarter.....	6
4.3	Gierzwaluw.....	7
4.4	Huismus.....	8
5.	Resultaten.....	9
5.1	Vleermuizen .....	9
5.2	Steenmarter.....	14
5.3	Gierzwaluw.....	15
5.4	Huismus.....	16
5.5	Overige informatie .....	18
6.	Conclusie en advies.....	19
7.	Literatuurlijst .....	21
7.1	Referenties.....	21
7.2	Gebruikte websites .....	21
7.3	Overige geraadpleegde bronnen.....	21

## 1. Inleiding

In opdracht van Aannemersbedrijf Peters B.V. is door Buro Ontwerp & Omgeving een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd aan de Arnhemseweg 26-28a te Rheden. De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing te slopen en hiervoor in de plaats een appartementengebouw en parkeervoorzieningen te realiseren.

Het nader ecologisch onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van de quickscan natuurtoets die door Buro Ontwerp & Omgeving op 28 juli 2023 in het plangebied is uitgevoerd. Hieruit kwam naar voren dat de locatie geschikt is als rust-, nest- of voortplantingsplaats voor gebouwbewonende vleermuizen, de steenmarter, gierwaluw en huismus.

De volgende vragen staan centraal in het onderzoek:

- Zijn gebouwbewonende vleermuizen, de steenmarter, gierwaluw en huismus in het plangebied aanwezig?
- Wat is de functie van het plangebied voor deze soorten?
- Moet er een omgevingsvergunning op grond van de Omgevingswet (Ow) en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) worden aangevraagd?
- Moeten er mitigerende en compenserende maatregelen worden genomen?

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens het plangebied (hoofdstuk 2), de resultaten uit de quickscan (hoofdstuk 3), de onderzoeksmethode (hoofdstuk 4), de resultaten van het nader onderzoek (hoofdstuk 5) en de conclusie en het advies (hoofdstuk 6) beschreven.



## 2. Plangebied en werkzaamheden

### 2.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied valt binnen de bebouwde kom van Rheden en betreft Arnhemseweg 26-28a, gelegen op de kruising van de Arnhemseweg en Massenweg. Op de locatie bevinden zich een woonhuis met diverse kamers en een aangebouwd gedeelte met plat dak (nr. 26 t/m 26c), een vrijstaand woonhuis (nr. 28) en een vrijstaand gebouw met plat dak (nr. 28a). In het aangebouwde deel van nr. 26 t/m 26c is ruimte voor opslag, dagbestedingsactiviteiten en de werkplaats van een installatiebedrijf voor airco's. Delen van het terrein waar geen bebouwing aanwezig is bestaan uit een verruigd grasveldje, een tuin met diverse groenperkjes, een oprit en overige verharding. In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich woonhuizen, enkele kleine bedrijven en een basisschool. Op de navolgende afbeelding is de begrenzing van het plangebied weergegeven (Figuur 1).



Figuur 1. Luchtfoto van het plangebied aan de Arnhemseweg 26-28a te Rheden (rood kader).

### 2.2 Geplande werkzaamheden

De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing te slopen en hiervoor in de plaats een appartementengebouw en parkeervoorzieningen te realiseren. Om de ontwikkeling mogelijk te maken zullen ook de aanwezige struiken en boom worden verwijderd.

### 3. Resultaten quickscan

Op 28 juli 2023 is door Buro Ontwerp & Omgeving een quickscan natuurtoets uitgevoerd. Uit de quickscan blijkt dat er meer informatie benodigd was om de effecten van de herontwikkeling van het plangebied volledig te kunnen toetsen aan de Omgevingswet en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Hieronder worden deze resultaten nog eens kort besproken.

#### 3.1 Vleermuizen

Tijdens het veldbezoek werden in alle gebouwen openingen aangetroffen die vleermuizen toegang kunnen bieden tot potentiële verblijfplaatsen. Het gaat bijvoorbeeld om openingen langs dakranden, langs boeiboorden, onder loodslabben, langs dakkapellen, spleten onder dakpannen en open stootvoegen. Deze kunnen dienen als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Alle vleermuissoorten zijn beschermd op grond van de Habitatrichtlijn. Het is verboden om de soorten opzettelijk te doden of vangen (artikel 11.46, lid 1a, Bal), opzettelijk te verstoren (artikel 11.46, lid 1b, Bal) of de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen (artikel 11.46, lid 1d, Bal). De werkzaamheden zouden kunnen leiden tot overtreding van het Bal indien er sprake is van een rust- of voortplantingsplaats in de bebouwing. De aanwezigheid van vleermuizen moet daarom nader worden onderzocht.

#### 3.2 Steenmarter

Van de steenmarter kunnen negatieve effecten niet op voorhand worden uitgesloten. De bebouwing vormt namelijk een potentieel geschikte verblijfplaats door de aanwezigheid van geschikte ruimtes onder het dak. De steenmarter is een soort van nationaal belang en is in de provincie Gelderland niet vrijgesteld. Het is daarom verboden om de soort opzettelijk te doden of vangen (artikel 11.54, lid 1a, Bal) en hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of vernielen (artikel 11.54, lid 1b, Bal). De werkzaamheden zouden kunnen leiden tot overtreding van het Bal als er sprake is van een rust- of voortplantingsplaats van deze soort. De aanwezigheid van de steenmarter moet daarom nader worden onderzocht.

#### 3.3 Gierzwaluw

Tijdens het veldbezoek werden in de woonhuizen openingen aangetroffen die gierzwaluwen toegang kunnen bieden tot potentiële nestlocaties. Het gaat om ruimtes langs boeiboorden, spleten langs de zijkant van de dakkapellen en openingen onder dakpannen. De huismus is beschermd op grond van de Vogelrichtlijn. Het is daarom verboden om de soort opzettelijk te doden of vangen (artikel 11.37, lid 1a, Bal), de nestlocaties, rustplaatsen en eieren opzettelijk te beschadigen of vernielen (artikel 11.37, lid 1b, Bal) en de soort opzettelijk te storen (artikel 11.37, lid 1d, Bal). De werkzaamheden kunnen daarom leiden tot overtreding van het Bal als deze als rust- of nestplaats fungeert voor de gierzwaluw. De aanwezigheid van de gierzwaluw moet daarom nader worden onderzocht.

### 3.4 Huismus

Tijdens het veldbezoek werden in de woonhuizen openingen aangetroffen die huismussen toegang kunnen bieden tot potentiële nestlocaties. Het gaat om ruimtes onder dakpannen en openingen langs de zijkant van de dakkapellen. Daarnaast kunnen de aanwezige groenvoorzieningen deel uitmaken van de essentiële functionele leefomgeving. De huismus is beschermd op grond van de Vogelrichtlijn. Het is daarom verboden om de soort opzettelijk te doden of vangen (artikel 11.37, lid 1a, Bal), de nestlocaties, rustplaatsen en eieren opzettelijk te beschadigen of vernielen (artikel 11.37, lid 1b, Bal) en de soort opzettelijk te storen (artikel 11.37, lid 1d, Bal). De werkzaamheden kunnen daarom leiden tot overtreding van het Bal als deze als rust- of nestplaats fungeert voor de huismus. De aanwezigheid van de huismus moet daarom nader worden onderzocht.

## 4. Onderzoeksmethode

### 4.1 Vleermuizen

Het nader onderzoek naar vleermuizen werd uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2021 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging, 2021).

Voor het onderzoek naar vleermuizen werden de onderzoeksmethoden van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, meervleermuis en laatvlieger aangehouden, waarmee ook andere vleermuissoorten konden worden aangetoond. Er werd rekening gehouden met een mogelijke functie als zomerverblijf, kraamverblijf en paarverblijf. Hierdoor werden in totaal vijf vleermuisinventarisaties uitgevoerd rond de aanwezige gebouwen. Er werden drie rondes uitgevoerd in de zomer- en kraamperiode (15 mei t/m 15 juli, waarvan twee avondrondes en één ochtendronde) en twee rondes uitgevoerd in het paarseizoen (15 augustus t/m 15 september).

Zie onderstaande tabel voor een overzicht van alle vleermuisonderzoeken (Tabel 1).

Tabel 1. Overzicht veldgegevens vleermuisonderzoek

Type onderzoek	Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Waarnemers
Kraam, Zomer	24-05-2024	02:30 - 05:30	11	NO1	Bewolking 0% en droog	J. Metselaar K. de Groot M. van de Sluis
Kraam, Zomer	14-06-2024 - 15-06-2024	21:55 - 00:25	18 - 17	Z2	Bewolking 80 - 100% en droog	J. Metselaar K. de Groot P. Hijink C. Rivera Arrivillaga
Kraam, Zomer	08-07-2024 - 09-07-2024	21:40 - 00:25	19	N1	Bewolking 100% en droog	J. Metselaar P. Hijink M. van de Sluis
Paar	22-08-2024 - 23-08-2024	20:45 - 01:00	15 - 14	NW2 - NO1	Bewolking 0 - 15% en droog	J. van Dijk K. de Groot C. Rivera-Arrivillaga
Paar	12-09-2024 - 13-09-2024	20:00 - 01:00	13 - 11	ZW3	Bewolking 40% en droog	K. de Groot J. van Dijk J. van Lee

De onderzoeken werden uitgevoerd met behulp van vleermuisdetectors (Batlogger M, Batlogger M2 en/of Pettersson D200) waarmee ultrasone geluiden van vleermuizen hoorbaar werden gemaakt voor het menselijk oor. Het vleermuisonderzoek op deze locatie is uitgevoerd door diverse onderzoekers. Zie onderstaande tabel voor een overzicht van de kwalificaties van de onderzoekers (Tabel 2).



Tabel 2. Deskundigheid vleermuisonderzoekers

Aanhef	Naam	Deskundigheid
Dhr.	J. van Dijk	Ecoloog bij Buro Ontwerp & Omgeving, afgestudeerd in Bos- en Natuurbeheer op de Wageningen University & Research (WUR)
Dhr.	J. Metselaar	Ecoloog bij Buro Ontwerp & Omgeving, afgestudeerd in Diermanagement op Hogeschool Van Hall Larenstein in Leeuwarden
Mevr.	K. de Groot	Ecoloog bij Buro Ontwerp & Omgeving, afgestudeerd in Biologie op de Wageningen University & Research (WUR)
Mevr.	M. van de Sluis	Opleiding ecologisch deskundige bij Terra Opleidingen. Ervaring met vleermuisonderzoek: In 2024 bij Buro Ontwerp & Omgeving en Terra Opleidingen
Mevr.	P. Hijink	Opleiding natuur en milieu bij Yuverta te Velp Ervaring met vleermuisonderzoek: In 2024 bij Buro Ontwerp & Omgeving
Dhr.	C. Rivera-Arrivillaga	Studie: Afgestudeerd in Biologie aan de Wageningen University & Research (WUR) te Wageningen Ervaring met vleermuisonderzoek: In 2024 bij Buro Ontwerp & Omgeving
Dhr.	J. van der Lee	BSc-student Biologie aan de Wageningen University & Research (WUR) te Wageningen Ervaring met vleermuisonderzoek: in 2024 bij Buro Ontwerp & Omgeving

De personen die aan het begin van het seizoen nog geen ervaring hadden met vleermuisonderzoek zijn intern opgeleid en tijdens het veldwerk begeleidt door de ecologen werkzaam bij Buro Ontwerp & Omgeving.

## 4.2 Steenmarter

Voor de steenmarter is geen onderzoeksprotocol beschikbaar. Om onderzoek naar deze soort te kunnen werd gebruik gemaakt van de onderzoeksmethoden naar kleine marterachtigen, zoals gehanteerd in de *'Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming'* (Bouwens, 2017). Hiermee kon ook de steenmarter worden vastgesteld. Het nader onderzoek vond plaats met behulp van een vrijstaande cameraval die werd geplaatst op het platte dak van de aanbouw en onder de dakrand van de woning met het adres Arnhemseweg 26 t/m 26c (Figuur 2). De cameraval (Browning Command Ops Elite 22) was ruim negen weken op de locatie aanwezig binnen de voortplantingsperiode, namelijk van 22 april 2024 tot 27 juni 2024. Aanvullend is tijdens de vleermuisonderzoeken gelet op de aanwezigheid van de steenmarter.



Figuur 2. Locatie waar een vrijstaande cameraval werd geplaatst (gele stip).

#### 4.3 Gierzwaluw

Het nader onderzoek naar de gierzwaluw werd uitgevoerd tussen 1 juni en 15 juli conform het kennisdocument van BIJ12 (Tabel 3). Dit is de periode waarin gierzwaluwen gebruik maken van de nestlocaties. In deze periode werden er drie veldbezoeken afgelegd met een tussenperiode van tenminste tien dagen. Hiervan vond tenminste één van de veldbezoeken plaats tussen 1 juni en 30 juni en tenminste één van de veldbezoeken tussen 1 juli en 15 juli. Op deze manier vonden de bezoeken gespreid over het broedseizoen plaats en werden mogelijke nieuwe broedparen ook waargenomen. De inventarisaties werden uitgevoerd vanaf anderhalf uur voor zonsondergang tot een half uur na zonsondergang (BIJ12, 2023<sup>a</sup>).

Tabel 3. Overzicht veldgegevens onderzoek gierzwaluw

Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Waarnemers
17-06-2024	21:00 - 22:30	18	Z2	Bewolking 80% en droog	J. Metselaar K. de Groot C. Rivera Arrivillaga
25-06-2024	20:30 - 22:30	26	W3	Bewolking 0% en droog	K. de Groot
08-07-2023	20:25 - 22:25	19	N1	Bewolking 90 - 100% en droog	J. Metselaar P. Hijink

#### 4.4 Huismus

Het nader onderzoek naar de huismus werd uitgevoerd tussen 1 april en 15 mei conform het kennisdocument van BIJ12 (Tabel 4). In deze periode werden twee veldbezoeken afgelegd met een tussenliggende periode van minimaal tien dagen, waarbij beide onderzoeken plaatsvonden in de optimale periode. Gedurende één uur werd gekeken of er zingende mannetjes aanwezig zijn en of er gebruik wordt gemaakt van invliegopeningen naar nestlocaties (BIJ12, 2023<sup>b</sup>).

Tabel 4. Overzicht veldgegevens onderzoek huismus

Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Waarnemers
22-04-2024	13:00 - 14:00	9	NO3	Bewolking 90 - 40% en droog	J. Metselaar
03-05-2024	14:30 - 15:15	11	ZW1	Bewolking 100% en droog	J. van Dijk

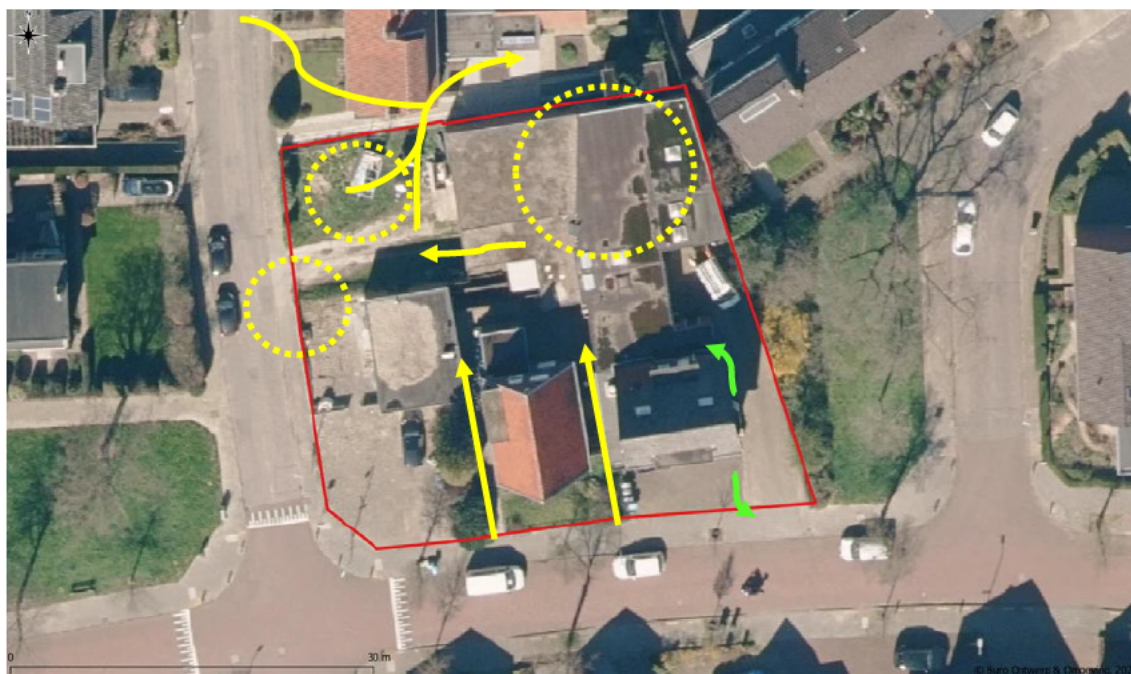


## 5. Resultaten

### 5.1 Vleermuizen

#### *Eerste vleermuisonderzoek (zomer- en kraamverblijven)*

Het eerste vleermuisonderzoek vond plaats in de vroege ochtend van 24 mei 2024. Tijdens dit veldbezoek was er sprake van activiteit van de gewone grootoorvleermuis rond het woonhuis van Arnhemseweg 26 t/m 26c. Een exemplaar werd vastgesteld om 03:04, 03:22, 03:29, 03:46, 03:57 en 04:01. Op de twee laatstgenoemde tijdstippen was tevens sprake van een zichtwaarneming. Bij de waarneming van 03:57 vloog het exemplaar op lage hoogte en vlak langs de waarnemer ter hoogte van de oprit van het woonhuis. Om 04:01 vloog het exemplaar vlak langs de gevel van de woning, naar de achterzijde van de woning (Figuur 3). In vergelijking met het gedrag van de regelmatig aanwezige gewone dwergvleermuizen was het gedrag opvallend te noemen. Er kon echter niet worden vastgesteld of de gewone grootoorvleermuis aan de achterkant van de woning is ingevlogen. Los van de gewone grootoorvleermuis en gewone dwergvleermuis werden ook de rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis waargenomen. De gewone dwergvleermuis en de twee andere vleermuissoorten toonden echter geen binding met de bebouwing in het plangebied.

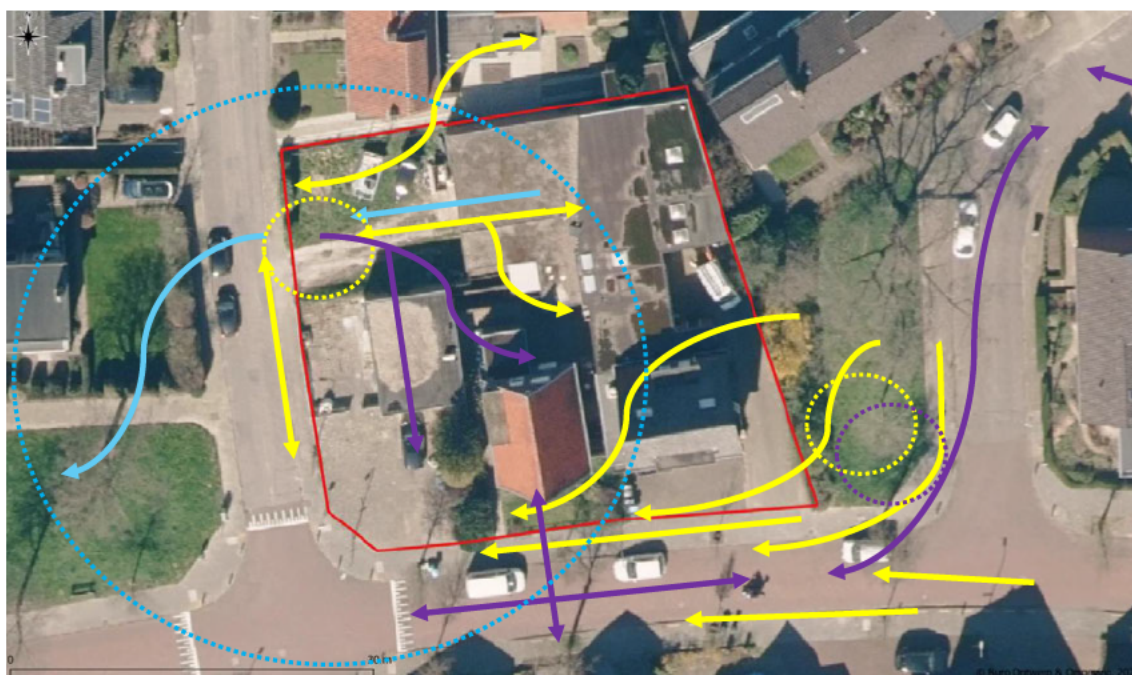


Figuur 3. Locaties waar vliegbewegingen (pijlen) en foerageergedrag (gestippelde cirkels) van gewone dwergvleermuizen (geel) en gewone grootoorvleermuis (groen) werden waargenomen.



*Tweede vleermuisonderzoek (zomer- en kraamverblijven)*

Het tweede vleermuisonderzoek werd uitgevoerd in de avond en nacht van 14 op 15 juni 2024. De eerst waargenomen gewone dwergvleermuis werd om 22:04 waargenomen en passeerde ter hoogte van de kruising van de Arnhemseweg met de Koningsland in westelijke richting. In de vijftien minuten daarop werden nog achttien gewone dwergvleermuizen waargenomen die dezelfde richting op trokken (Figuur 4). Ook werden vanaf 22:17 geregeld rosse vleermuizen waargenomen die in de ruime omgeving van het plangebied rondcirkelden en foerageerden. Met name ter hoogte van het grasveld met bomen ten westen van het plangebied waren rosse vleermuizen actief. Ook werd de laatvlieger regelmatig vastgesteld. Het eerste exemplaar werd om 22:25 waargenomen en vloog over de Arnhemseweg in oostelijke richting. Van deze soort werden daarna zeker drie unieke exemplaren waargenomen. Later op de avond werd ook de ruige dwergvleermuis vastgesteld. Er werden echter geen verblijfplaatsen vastgesteld.

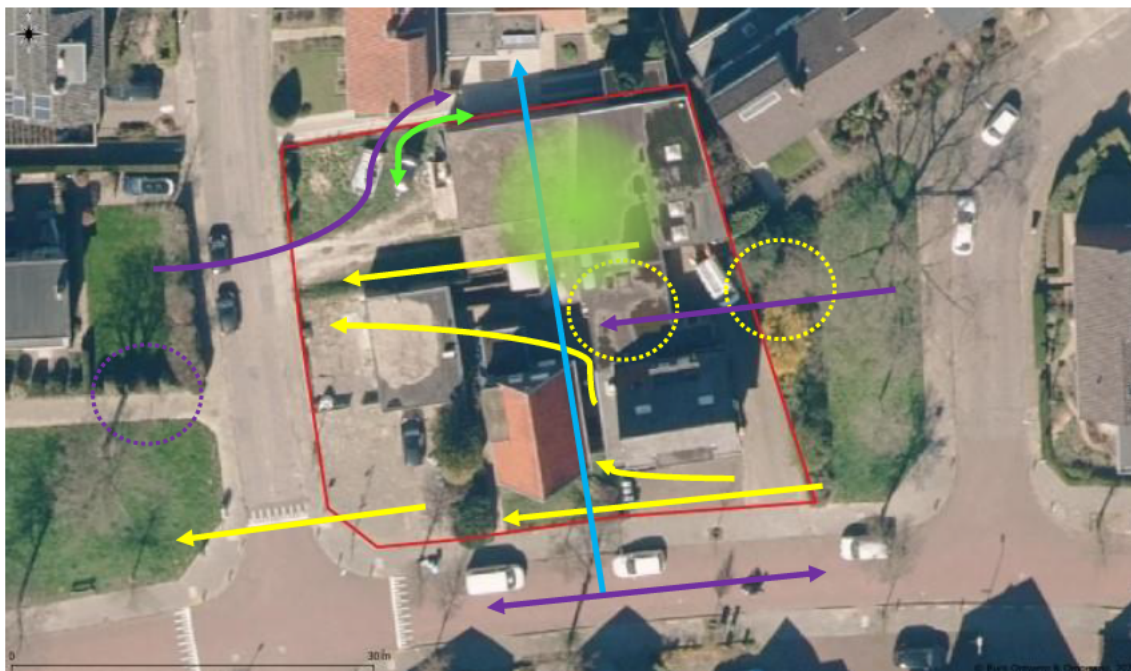


Figuur 4. Locaties waar vliegbewegingen (pijlen) en foerageergedrag (gestippelde cirkels) van gewone dwergvleermuizen (geel), laatvliegers (paars) en rosse vleermuizen (blauw) werden waargenomen.

*Derde vleermuisonderzoek (zomer- en kraamverblijven)*

Het derde vleermuisonderzoek werd uitgevoerd in de avond en nacht van 8 op 9 juli 2024. De eerste gewone dwergvleermuis werd al om 21:53 waargenomen en passeerde ter hoogte van de kruising van de Arnhemseweg met de Koningsland in westelijke richting. Hierna volgden nog zeker twaalf exemplaren een oost-west-georiënteerde vliegrichting (Figuur 5). Hiermee ontstond een vergelijkbaar patroon als tijdens het tweede vleermuisonderzoek. De laatvlieger werd ook relatief vroeg op de avond vastgesteld. Het eerste exemplaar werd waargenomen om 22:00 en volgde dezelfde richting als de gewone dwergvleermuizen. Het aantal waarnemingen van de rosse vleermuis bleef op deze avond beperkt, met slechts een waarneming van een overvliegend exemplaar om 22:09 en 22:36. De ruige dwergvleermuis werd ook maar één keer waargenomen, met een waarneming om 23:46 aan de oostkant van het plangebied. Op deze avond werd de gewone grootoorvleermuis echter wel regelmatig vastgesteld. De eerste waarneming vond plaats om 22:49 aan de oostkant van de garages. Hierna werd de soort nog geregeld waargenomen rond de bebouwing in het plangebied. Zichtwaarnemingen van de soort werden gedaan langs de noordrand van het plangebied, waar tevens sociale roepen werden

gehoord. Hierna werd de soort nog regelmatig vastgesteld rond de woning van Arnhemseweg 26 t/m 26c en de garages. Meerdere keren werden daarbij de sociale roepen gehoord. Het gaat om één exemplaar. De waarnemingen tonen aan dat dit exemplaar binding heeft met de bebouwing in het plangebied.



Figuur 5. Locaties waar vliegbewegingen (pijlen), sociale geluiden (cirkel met kleurovergang) en foeragegedrag (gestippelde cirkels) van de gewone dwergvleermuis (geel), laatvlieger (paars), rosse vleermuis (blauw) en gewone grootoorvleermuis (groen) werden waargenomen..

*Vierde vleermuisonderzoek (paarverblijven, incl. protocol meervleermuis)*

Het vierde vleermuisonderzoek vond plaats in de avond en nacht van 22 op 23 augustus 2024. Tijdens de eerste helft van het veldbezoek is er sprake van regelmatig passerende gewone dwergvleermuizen, maar relatief weinig foerageergedrag. Af en toe blijven de passerende exemplaren even foerageren in de noordoostelijke hoek van het plangebied, maar vliegen dan al snel in oostelijke of westelijke richting. Tweemaal wordt een overvliegende laatvlieger waargenomen (22:15 en 22:33) en eenmaal een overvliegende rosse vleermuis (21:33). Tijdens de tweede helft van het onderzoek is een gewone dwergvleermuis nagenoeg constant foeragerend aanwezig boven de oprit en aan de voorzijde van Arnhemseweg 26 (Figuur 6). Hierbij werden ook baltsgeluiden waargenomen. Hiernaast werd om 00:24 de gewone grootoorvleermuis gehoord boven de oprit van dit adres, waar deze tijdens eerdere onderzoeken ook werd vastgesteld. Naast deze soorten werd ook in deze helft van het onderzoek de rosse vleermuis en de ruige dwergvleermuis waargenomen. De meervleermuis werd niet waargenomen.





Figuur 6. Locaties waar vliegbewegingen (pijlen), balts (cirkel met kleurovergang) en foerageergedrag (gestippelde cirkels) van de gewone dwergvleermuis (geel), laatvlieger (paars) en rosse vleermuis (blauw) werden waargenomen.

#### *Vijfde vleermuisonderzoek (paarverblijven, incl. protocol meervleermuis)*

Het vijfde vleermuisonderzoek vond plaats in de avond en nacht van 12 op 13 september 2024. Tijdens de eerste helft van het onderzoek is er veel activiteit van foeragerende gewone dwergvleermuizen rondom de voorgevels van Arnhemseweg 26 en 28. Hier zijn twee exemplaren van 20:15 tot 22:00 nagenoeg constant aanwezig. Eén van deze liet ook regelmatig baltsgeluiden horen. Naast de gewone dwergvleermuis word ook drie keer de gewone grootoorvleermuis waargenomen, namelijk om 20:26, 20:38 en 00:22. Een van deze waarnemingen betrof een zichtwaarneming, waarbij de soort gezien werd boven de oprit van Arnhemseweg 26. Hiernaast werd nog twee keer een overvliegende laatvlieger gezien boven de Arnhemseweg, om 21:12 en 21:43. Andere waarnemingen betreffen de rosse vleermuis en de ruige dwergvleermuis (Figuur 7). De meervleermuis werd tijdens het onderzoek niet waargenomen.



Figuur 7. Locaties waar vliegbewegingen (pijlen), balts (cirkel met kleurovergang) en foerageergedrag (gestippelde cirkels) van de gewone dwergvleermuis (geel), laatvlieger (paars), ruige dwergvleermuis (oranje) en gewone grootoorvleermuis (groen) werden waargenomen.

#### Toetsing Omgevingswet

Op basis van de waarnemingen dient worstcase te worden uitgegaan van één gecombineerd zomer- en paarverblijf van de gewone grootoorvleermuis. Daarnaast dient ook te worden uitgegaan van een paarverblijf van de gewone dwergvleermuis. Deze soort is baltsend rond de bebouwing aanwezig. Tevens loopt er een vliegroute van de gewone dwergvleermuis door het plangebied, waarbij de bebouwing en omliggende bomen dienen als geleiding.

## 5.2 Steenmarter

### Cameravallen

Het onderzoek met cameravallen heeft geresulteerd in een aantal waarnemingen van de steenmarter. Zie de onderstaande tabel voor het overzicht van de waarnemingen.

Tabel 5. Overzicht onderzoek steenmarter

Datum	Tijd	Soort	Meetpunt	Opmerkingen
29-04-2024	02:16	Steenmarter	1	Passerend
07-05-2024	03:57	Steenmarter	1	Passerend
18-05-2024	01:43	Steenmarter	1	Passerend
23-05-2024	23:30	Steenmarter	1	Passerend (Figuur 8)
03-06-2024	04:38	Steenmarter	1	Passerend
14-06-2024	00:52	Steenmarter	1	Passerend
27-06-2024	00:29	Steenmarter	1	Passerend



Figuur 8. Steenmarter (mannelijke exemplaar) op de bebouwing in het plangebied op 23 mei 2024.

### Overige waarnemingen van de steenmarter

Tijdens de vleermuisonderzoeken werden eveneens waarnemingen gedaan van de steenmarter in het plangebied of de nabije omgeving. De eerste keer dat dit plaatsvond was op 24 mei 2024. Om 03:50 werd een steenmarter waargenomen die razendsnel over de Arnhemseweg rende en dekking zocht in de zuidwestelijke hoek van het plangebied. Om 05:05 rende een exemplaar in oostelijke richting door de Arnhemseweg. Tijdens het vleermuisonderzoek van 14 juni 2024 werd opnieuw een steenmarter waargenomen. Dit exemplaar werd om 22:44 opgemerkt en zocht dekking voor het woonhuis van de Arnhemseweg 26 t/m 26c, onder een bij de voordeur geparkeerde auto.



*Toetsing Omgevingswet*

De steenmarter werd met regelmaat vastgesteld in het plangebied. Het gaat tenminste om een mannelijk exemplaar dat tijdens het onderzoek met cameravallen werd vastgesteld op het platte dak achter de woning met het adres Arnhemseweg 26 t/m 26c. Ook werd de soort regelmatig tijdens de vleermuisonderzoeken waargenomen in het plangebied. Omdat de steenmarter op de bebouwing is aangetoond dient te worden uitgegaan van een rustplaats van de steenmarter in het plangebied.

**5.3 Gierzwaluw***Eerste gierzwaluwonderzoek*

Het eerste gierzwaluwonderzoek werd uitgevoerd in de avond van 14 juni 2024. Gedurende het gehele onderzoek was een groot aantal gierzwaluwen hoog in de lucht aan het foerageren. Tijdens de start van het onderzoek werd veel activiteit waargenomen boven de Arnhemseweg, ten hoogte van huisnummer 24. Hier werden meerdere keren gierende individuen, soms in groepen van twee tot vijf gierzwaluwen, dicht overvliegend over het dak van Arnhemseweg 24 waargenomen. Hierbij maakten ze gierende geluiden. Hetzelfde gedrag werd waargenomen over het dak van Koningsland 75. Bij beide adressen werd ook meerdere malen dicht langs de voorgevel gevlogen. Om 20:54 volgde een invlieg poging in het dak van Koningsland 75, en meteen daaropvolgend een invlieg poging aan de zijkant van de nok van Koningsland 73. Tevens werden invlieg pogingen gedaan onder de nok van Arnhemseweg 25g. De activiteit is voornamelijk hoog aan de oostkant van het plangebied. Boven Arnhemseweg 26 en 28 wordt af en toe gefoerageerd en om 22:10 vliegt één individu vanuit oostelijke richting over de tuinen naar de Massenweg. Er werden in de bebouwing van het plangebied geen nestlocaties aangetroffen en er werden geen invlieg pogingen gedaan.

*Tweede gierzwaluwonderzoek*

Het tweede gierzwaluwonderzoek vond plaats in de avond van 25 juni 2024. Ook deze avond was tijdens het gehele onderzoek een groot aantal gierzwaluwen hoog in de lucht te zien. Zoals ook op 14 juni het geval was, werden veel gierende individuen gezien boven de daken van Arnhemseweg 24 en Koningsland 75 (Figuur 9). Deze keer werden ook boven Arnhemseweg 22 en tussen Arnhemseweg 22 en 22c giervluchten waargenomen. In het plangebied werd regelmatig gefoerageerd. Om 20:56 vlogen vijf gierzwaluwen laag over 28a. Hierbij maakten zij geen geluid en vlogen ze vervolgens dicht over het dak van Arnhemseweg 31, waarbij wel gierende geluiden te horen waren. Meerdere keren zijn passerende individuen te zien boven de Massenweg, zowel in noordelijke als in zuidelijk richting. In de bebouwing van het plangebied werden geen nestlocaties aangetroffen en werden er geen invlieg pogingen gedaan.



Figuur 9. Waargenomen vliegbewegingen (pijlen) en invliegposting (rode stip) van gierzwaluwen in de omgeving van het plangebied.

#### *Derde gierzwaluwonderzoek*

Het derde gierzwaluwonderzoek vond plaats in de avond van 8 juli 2024. Tijdens deze avond was het beeld vergelijkbaar met de twee eerder uitgevoerde onderzoeken. Gierzwaluwen waren vooral actief boven het deel van de Arnhemseweg ten oosten van het plangebied. Hierbij werd in groepen tot acht exemplaren laag en gierend rondgevlogen. In de bebouwing van het plangebied was dit wederom niet het geval. Ook werden er geen nestlocaties aangetroffen.

#### *Toetsing Omgevingswet*

De gierzwaluw komt voor in de omgeving van het plangebied, maar het onderzoek heeft niet geresulteerd in het aantreffen van nestlocaties binnen de planbegrenzing. Negatieve effecten op de rust- of nestplaatsen van de gierzwaluw kunnen daarom worden uitgesloten.

## **5.4 Huismus**

#### *Eerste huismusonderzoek*

Het eerste huismusonderzoek werd uitgevoerd op 22 april 2024. Op enige afstand was een zingend huismusmannetje aanwezig op de nok van Massenweg 76. Ook was kortstondig een huismusmannetje ter plaatse op de dakgoot van Massenweg 78. Dit exemplaar toonde geen territoriaal gedrag en vloog weg in oostelijke richting. In het plangebied zelf werden geen huismussen waargenomen.



*Tweede huismusonderzoek*

Het tweede huismusonderzoek werd uitgevoerd op 3 mei 2024. Er werden geen huismussen gezien binnen het plangebied. Zingende mannetjes van de huismus werden wel gehoord in de tuin achter Massengeweg 80 en gezien op het dak van Esperantostraat 5. Onder de dakpannen aan de westelijke dakrand van de Esperantostraat 1 bevinden zich in twee nestlocaties (Figuur 10).



Figuur 10. Waargenomen van zingende huismussen (lichtgroene stippen) en nestlocaties van huismussen (geel) ten opzichte van het plangebied.

*Toetsing Omgevingswet*

De huismus komt voor in de omgeving van het plangebied, maar het onderzoek heeft niet geresulteerd in het aantreffen van nestlocaties binnen de planbegrenzing. Negatieve effecten op de rust- of nestplaatsen van de huismus kunnen daarom worden uitgesloten.



## 5.5 Overige informatie

### *Soorten van de Unielijst*

Tijdens het nader ecologisch onderzoek is in het plangebied een groeiplaats vastgesteld van de hemelboom. De groeiplaats bevindt zich tegen de gevel van het woonhuis met het adres Arnhemseweg 26 t/m 26c (Figuur 11). De hemelboom staat op de Unielijst van invasieve exoten, waarvoor een verbod op het bezit, de handel, kweek, transport en import geldt.



*Figuur 11. Hemelboom in het plangebied.*

## 6. Conclusie en advies

Buro Ontwerp & Omgeving heeft in opdracht van Aannemersbedrijf Peters B.V. een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd aan Arnhemseweg 26-28a te Rheden. Het onderzoek vond plaats naar aanleiding van de voorgenomen realisatie van een appartementengebouw en sloop van de bestaande bebouwing. In de onderstaande tabel staat een samenvatting van de resultaten. Bij aanwezigheid van de soort is aangegeven waar deze soort is aangetroffen, welke artikelen van de Omgevingswet en verboden onder het Bal (mogelijk) worden overtreden en welke vervolgstappen ondernomen moeten worden (Tabel 1).

Tabel 1. Samenvatting resultaten nader ecologisch onderzoek

Soort	Aanwezigheid	Locatie	Wetsartikelen	Vervolgstep
<b>Gewone grootoor-vleermuis</b>	1 gecombineerd zomer- en paarverblijf	Woning Arnhemseweg 26 t/m 26c en 28 t/m 28a	Ow: art. 5.1, lid 2g Bal: art. 11.46, lid 1a, 1b en 1d	Activiteitenplan Aanvraag omgevingsvergunning
<b>Gewone dwergvleermuis</b>	1 paarverblijf en 1 vliegroute	Bebouwing Arnhemseweg 26 t/m 26c en 28 t/m 28a  Oost-west-georiënteerde vliegroute door plangebied	Ow: art. 5.1, lid 2g Bal: art. 11.46, lid 1a, 1b en 1d	Activiteitenplan Aanvraag omgevingsvergunning
<b>Steenmarter</b>	1 rustplaats	Bebouwing plangebied	Ow: art. 5.1, lid 2g Bal: art. 11.54, lid 1a en 1b	Activiteitenplan Aanvraag omgevingsvergunning
<b>Gierzwaluw</b>	Nee	-	-	-
<b>Huismus</b>	Nee	-	-	-

Conform artikel 5.1, lid 2g van de Omgevingswet (Ow) is het verboden om zonder een omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit uit te voeren. Voor het overtreden van de verbodsbepalingen uit artikel 11.46, lid 1b en 1d, Bal (vleermuizen) en artikel 11.54, lid 1b, Bal (steenmarter) is een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit noodzakelijk. Deze artikelen hebben betrekking op het opzettelijk vernielen van rust- of voortplantingsplaatsen en het storen van soorten. Ten behoeve van de vergunningsaanvraag dient een activiteitenplan te worden opgesteld.

Daarnaast zijn ook artikel 11.46, lid 1a, Bal (vleermuizen) en artikel 11.54, lid 1a, Bal (steenmarter) relevant voor deze soorten. Deze artikelen hebben betrekking op het opzettelijk doden en vangen van soorten. Er is echter geen omgevingsvergunning voor deze artikelen noodzakelijk indien mitigerende maatregelen worden getroffen en zorgvuldig wordt gehandeld. Dit dient te worden opgenomen in het activiteitenplan.

*Algemene diersoorten*

Het kan zijn dat er tijdens de werkzaamheden algemene broedvogels en andere diersoorten in het plangebied voorkomen. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden moet de specifieke zorgplicht in acht worden genomen (artikel 11.27, Bal). Handelingen die nadelige effecten hebben moeten zoveel mogelijk worden voorkomen. Indien dit niet mogelijk is moeten passende preventieve maatregelen worden genomen om nadelige effecten te beperken of ongedaan te maken. Bovendien moet zowel tijdens als na het verrichten van de activiteit worden nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben. Het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen. Passende herstelmaatregelen moeten worden getroffen als het staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is.

## 7. Literatuurlijst

### 7.1 Referenties

BIJ12 (2023<sup>a</sup>). *Kennisdocument Gierzwaluw (versie 2.0, juli 2023)*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2023<sup>b</sup>). *Kennisdocument Huismus (versie 2.1, februari 2023)*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

Bouwens, S. (2017). *Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming*. 's-Hertogenbosch, Nederland: Zoogdiervereniging Nederland en Provincie Noord-Brabant

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging (2021). *Vleermuisprotocol 2021, maart 2017*. Geraadpleegd via <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>

### 7.2 Gebruikte websites

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

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

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

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

### 7.3 Overige geraadpleegde bronnen

Dietz, C. & Kiefer, A. (2016). *Bats of Britain and Europe*. Londen, Verenigd Koninkrijk: Bloomsbury Publishing.

Jędrzejewski, W. & Sidorovich, V. (2010). *The art of tracking animals*. Białowieża, Polen: Mammal Research Institute Polish Academy of Sciences Białowieża.

Svensson, L., Mullarney, K. & Zetterström, D. (2009). *Birds of Europe (2e ed.)*. Londen, Verenigd Koninkrijk: HarperCollins Publishers.

Vogelbescherming Nederland & Stichting Veldonderzoek Flora en Fauna (2007). *Topografische atlas voor flora en fauna van Nederland (1e ed.)*. Papendrecht, Nederland: Mouthaan Grafisch Bedrijf.



adviseurs voor  
leefomgeving

