



Eco Reest

Blok B & C Woningstichting Goud Wonen te Uithuizen

Nader inventariserend onderzoek vleermuizen,
huismussen en gierzwaluwen

Kenmerk: 240212

Rapport

KANTOOR ALMERE
Landdrostdreef 124
1314 SK Almere
T 036 8200376

KANTOOR GRONINGEN
Friesestraatweg 213 A-D
9743 AD Groningen
T 0596 633355

KANTOOR HOOGEVEEN
Elbe 2
7908 HB Hoogeveen
T 0528 373982

project Nader inventariserend onderzoek vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen kenmerk 240212
Blok B & C Woningstichting Goud Wonen
Uithuizen

versie rapport	versienummer	datum	reden vervallen
	1.0	14 november 2024	Vigerende versie

auteur	[redacted]
controle en vrijgave	[redacted]
paraaf	[redacted]

opdrachtgever Woningstichting Goud Wonen
Postbus 84
9980 AB UITHUIZEN

contactpersoon [redacted]

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een nader onderzoek vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen dat is uitgevoerd ter plaatse van blok B en C van Woningstichting Goud Wonen te Uithuizen, in opdracht van Woningstichting Goud Wonen. Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen. De gebruikte foto's zijn afkomstig van Eco Reest, tenzij anders vermeld.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is, de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken en het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt.

© 2024 Eco Reest BV.

Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren: Eco Reest 2024 Nader onderzoek Blok B & C Woningstichting Goud Wonen te Uithuizen, kenmerk 240212, d.d. 14 november 2024

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Kwaliteitsborging	5
1.3	Wettelijk kader	6
1.3.1	Bescherming soorten van de Vogelrichtlijn	6
1.3.2	Bescherming soorten van de Habitatrichtlijn en verdragen Bern en Bonn.....	6
1.4	Leeswijzer	7
2.	Projectgebied en voorgenomen werkzaamheden	8
2.1	Beschrijving projectgebied.....	8
2.2	Voorgenomen werkzaamheden en planning.....	16
3.	Onderzoeksopzet	17
3.1	Vleermuizen	17
3.2	Huismussen.....	18
3.3	Gierzwaluwen	18
4.	Resultaten van het inventariserende onderzoek	20
4.1	Vleermuizen	20
4.1.1	Verblijfplaatsen.....	20
4.1.2	Foerageergebied.....	27
4.1.3	Vliegroutes	27
4.2	Huismussen.....	28
4.3	Gierzwaluwen	28
4.4	Overige waarnemingen	31
4.4.1	Huiszwaluw	31
4.4.2	Grondgebonden zoogdieren	31
5.	Functie van het projectgebied en effectbeoordeling	34
5.1	Vleermuizen	34
5.2	Conclusie effectbeoordeling vleermuizen	35
5.3	Jaarrond beschermde vogelnesten	35
5.4	Conclusie effectbeoordeling jaarrond beschermde vogelnesten	35
5.5	Grondgebonden zoogdieren	35
5.6	Conclusie effectbeoordeling grondgebonden zoogdieren.....	35
6.	Juridische vervolgstappen	36
6.1	Toets toepasbaarheid Aedes Gedragscode	36
6.1.1	Werkzaamheden	36
6.1.2	Soorten en verblijfplaatsen	36
6.1.3	Kleinschalig projecten, beperking gelijktijdige werkzaamheden	37
6.1.4	CBS buurt	37
6.1.5	Conclusie toepasbaarheid Gedragscode Aedes	37
6.2	Vergunning.....	37
6.3	Mitigerende en compenserende maatregelen.....	38
6.3.1	Ecologische begeleiding	38
6.3.2	Bescherming vogels tijdens het broedseizoen	38
6.4	Zorgplicht	39
6.5	Conclusies	39
6.6	Verantwoording.....	39

Geraadpleegde bronnen.....	40
----------------------------	----

1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aanleiding en de doelstelling van het onderzoek en het wettelijk kader.

1.1 Aanleiding en doel

Woningstichting Goud Wonen is voornemens om de woning binnen het projectgebied te renoveren en verduurzamen.

In dat kader is door Eco Reest een quickscan uitgevoerd (rapportnummer 240013, datum 10 januari 2024). Hieruit is naar voren gekomen dat de locatie geschikt is voor verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis en jaarrond beschermde nestplaatsen van huismussen en gierzwaluwen.

Om vast te stellen of uit te sluiten dat zich verblijfplaatsen of jaarrond beschermde nesten van één of meerdere beschermde soorten op de locatie bevinden is Eco Reest BV gevraagd nader inventariserend onderzoek uit te voeren naar vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen ter plaatse van blok B en C van Woningstichting Goud Wonen te Uithuizen.

Doel van het nader onderzoek is tweeledig:

1. Er wordt vastgesteld of en zo ja op welke manier, het projectgebied deel uitmaakt van het functioneel leefgebied van:
 -  Gewone dwergvleermuis
 -  Ruige dwergvleermuis
 -  Laatvlieger
 -  Meervleermuis
 -  Huismus
 -  Gierzwaluw
2. Daarnaast wordt bepaald of de voorgenomen werkzaamheden een overtreding van de bescherming van natuurwaarden van de Omgevingswet (Ow) tot gevolg hebben.

1.2 Kwaliteitsborging

Eco Reest BV streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren:



Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2015", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen en gebouwen met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten op het gebied van bodemonderzoek en -sanering, ecologie, asbestinventarisaties en sloopbegeleiding.

Eco Reest BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van ecologisch onderzoek.

Dit onderzoek en advies is tot stand gekomen onafhankelijk van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Eco Reest BV is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en is gemachtigd gebruik te maken van de vergunningen en correspondentie met bevoegde gezagen van het Netwerk Groene Bureaus met betrekking tot de Omgevingswet.

1.3 Wettelijk kader

Voor de bescherming van natuurwaarden is de Omgevingswet (Ow) van toepassing. De Ow regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, beschermde soorten en houtopstanden. Daarnaast zijn ook bijzondere natuurgebieden en het Natuurnetwerk Nederland (NNN) relevant. De volledige wetstekst is hier te vinden: <https://wetten.overheid.nl>. De regels voor natuur zijn (voornamelijk) uitgewerkt in het Besluit activiteiten leefgebied (Bal) en het Besluit kwaliteit leefgebied (Bkl).

1.3.1 Bescherming soorten van de Vogelrichtlijn

De huismus en gierzwaluw zijn beschermde inheemse vogelsoorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, en zijn zodoende beschermd op grond van artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g van de Ow.

- ✂ Op grond van artikel 11.37.1 lid a van het Bal is het verboden om vogelsoorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn opzettelijk te doden of te vangen.
- ✂ Op grond van artikel 11.37.1 lid b van het Bal is het verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder lid a te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- ✂ Op grond van artikel 11.37.1 lid d van het Bal is het verboden vogels als onder lid a opzettelijk te storen.
- ✂ Op grond van artikel 11.37.3 het Bal is het verbod, bedoeld in lid d van artikel 11.37.1, niet van toepassing indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Het nest van een vogel, zoals bedoeld in artikel 11.37.1 lid b van het Bal is de plaats die een vogel gebruikt voor het leggen en uitbroeden van de eieren en het grootbrengen van de jongen. Vanaf het moment dat de soort nest-indicerend gedrag vertoont, zoals het baltsgedrag en het aanslepen van nestmateriaal tot het moment dat de jongen zelfstandig zijn, is het niet toegestaan het nest te verwijderen of de broedlocatie ongeschikt te maken. Niet alleen het nest zelf maar ook de ecologisch functionele omgeving rond het nest valt onder de reikwijdte van de bescherming van artikel 11.37.1 lid b. Het gaat om de omgeving die nodig is om het broedsucces van de betreffende vogelsoort te garanderen. Dit betekent ook dat activiteiten die het nest niet fysiek aantasten, maar wel de ecologisch functionele omgeving aantasten verboden kunnen zijn. Dit is het geval als het broedsucces negatief beïnvloed wordt. Bijvoorbeeld als een broedvogel zijn nestplek permanent verlaat. De aard en omvang van de ecologisch functionele omgeving verschilt per vogelsoort.

Artikel 11.37.1 lid b van het Bal is gedurende het broedseizoen van toepassing op alle in gebruik zijnde nesten van vogels. Een aantal vogelsoorten maakt het gehele jaar gebruik van hun nest of zijn niet in staat zelf een nieuw nest te maken. Nesten van deze soorten, waaronder huismus en gierzwaluw, zijn jaarrond beschermd. Dit houdt in dat ook buiten het broedseizoen de nesten beschermd zijn en niet mogen worden vernield of weggehaald.

1.3.2 Bescherming soorten van de Habitatrichtlijn en verdragen Bern en Bonn

De vleermuis is een beschermde inheemse soortgroep als bedoeld in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn en is zodoende beschermd op grond van artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g van de Ow.

- ✂ Op grond van artikel 11.46.1 lid a van het Bal is het verboden om soorten genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, Bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, met uitzondering van vogels, opzettelijk in hun natuurlijk verspreidingsgebied te doden of te vangen.
- ✂ Op grond van artikel 11.46.1 lid b van het Bal is het verboden om dieren als bedoeld in lid a opzettelijk te verstoren.
- ✂ Op grond van artikel 11.46.1 lid d van het Bal is het verboden om de voorplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in lid a te beschadigen of te vernielen.

Onder voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van vleermuizen als bedoeld in artikel 11.46.1 lid d van het Bal vallen niet alleen de kraamverblijven, zomerverblijven, paarverblijven en winterverblijven maar ook die delen van de ecologisch functionele leefomgeving die noodzakelijk zijn voor het functioneren van de verschillende verblijfplaatsen.

Dit houdt in dat essentiële vliegroutes en essentiële foerageergebieden onder de reikwijdte van de bescherming van de verblijfplaatsen vallen.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het projectgebied besproken. Hoofdstuk 3 bevat een onderzoeksopzet. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. De effectbeoordeling van de resultaten staat in hoofdstuk 5. Besloten wordt met hoofdstuk 6, waarin besproken wordt welke juridische vervolgstappen aan de orde zijn voor het project.

2. Projectgebied en voorgenomen werkzaamheden

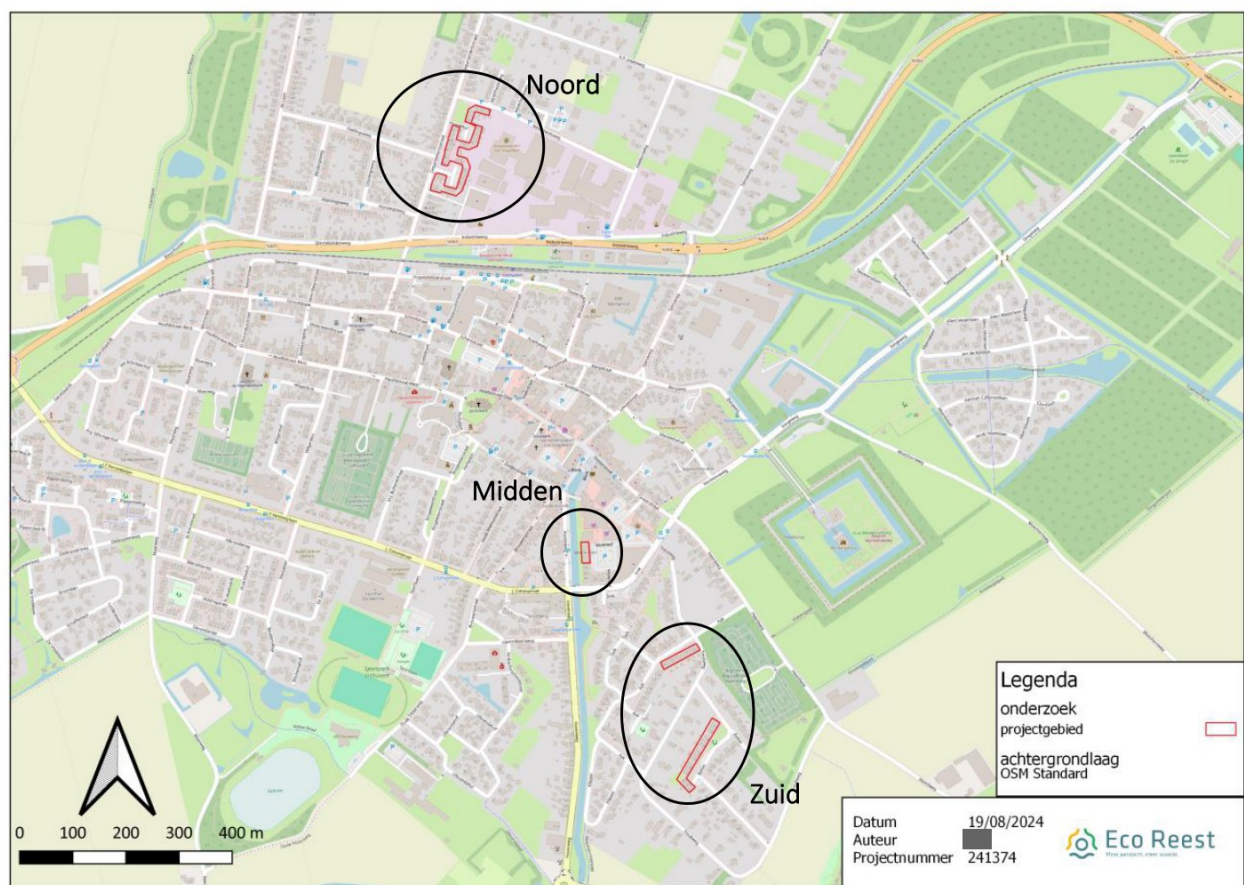
In dit hoofdstuk zijn het projectgebied en de voorgenomen werkzaamheden binnen het projectgebied beschreven.

2.1 Beschrijving projectgebied

Het projectgebied betreft 109 woningen gelegen binnen de bebouwde kom van Uithuizen (figuur 2.1). Het gaat om de volgende adressen:

- ✂ Hamrikhof 1 t/m 17;
- ✂ Vicariehof 1 t/m 13;
- ✂ Departementsstraat 22 t/m 22c, 34 t/m 34c, 36 t/m 36c, 38 t/m 38c, 40 t/m 40c, 42, 44, 46 en 48;
- ✂ Nijverheidsweg 2 t/m 10 (even)
- ✂ Molenerf 20 t/m 54 (even);
- ✂ Aak 3 t/m 13 (oneven) en 13a t/m 13f ;
- ✂ Botter 14 t/m 52 (even);
- ✂ Treubweg 32.

Het projectgebied is opgedeeld in drie deelgebieden. Deelgebied noord bevat de woningen aan de Hamrikhof, Vicariehof, Departementsstraat en Nijverheidsweg. Deelgebied midden bevat de woningen aan Molenerf. Deelgebied zuid bestaat uit Aak, Botter en Treubweg.



Figuur 2.1 Overzicht van het gehele projectgebied, opgedeeld in deelgebied noord, midden, en zuid.

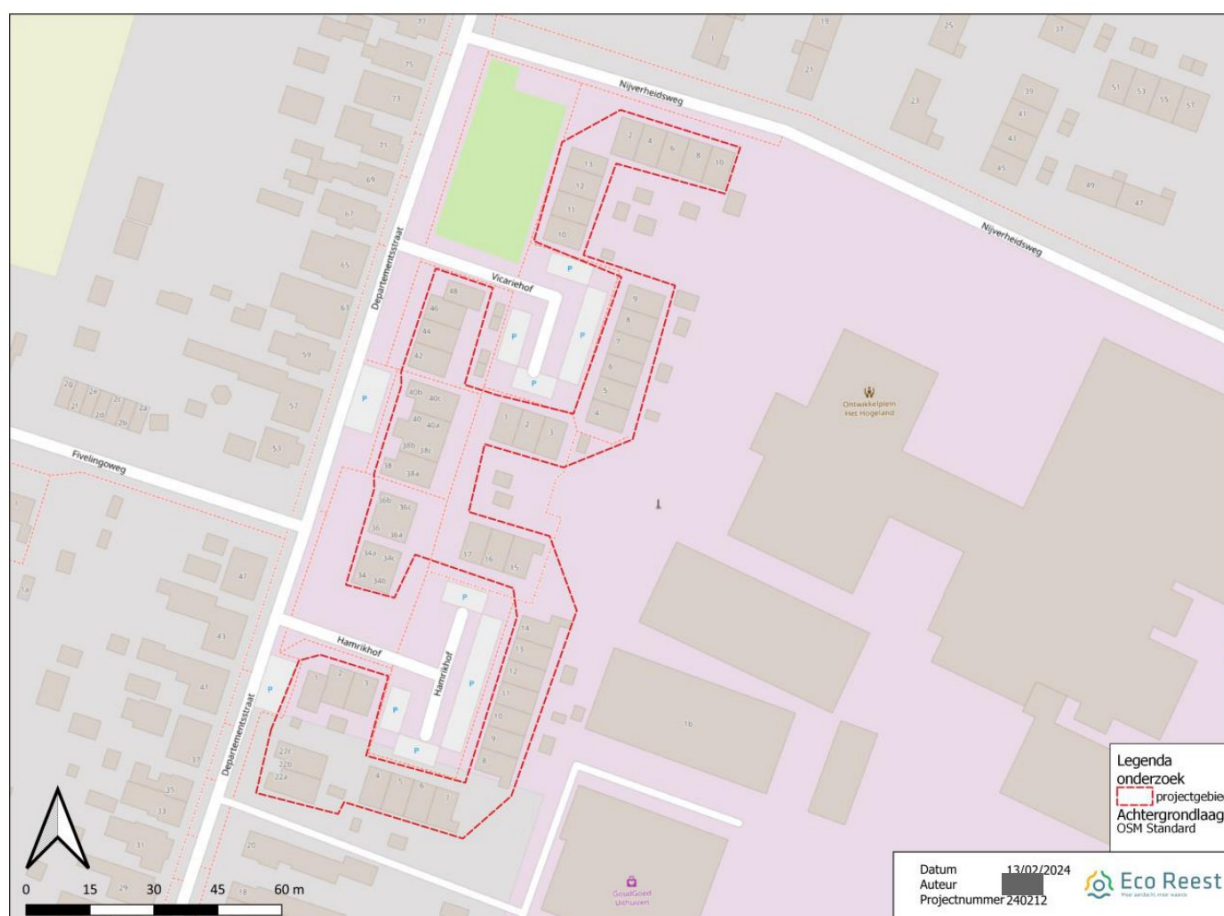
Deelgebied noord: Hamrikhof, Vicariehof, Departementsstraat en Nijverheidsweg

De woningen aan de Hamrikhof, Vicariehof, Departementsstraat 42 tot en met 48 en Nijverheidsweg zijn rijwoningen van twee woonlagen. Met uitzondering van sommige hoekwoningen hebben de woningen ook een zolder. De woningen zijn opgetrokken uit bakstenen gevels met spouw en de schuine daken zijn bedekt met dakpannen. De woningen hebben grotendeels zadeldaken, de meeste hoekwoningen hebben echter een deels plat dak. In de hellende daken zijn dakramen aanwezig. De gootlijnen zijn ter hoogte van de eerste verdiepvingsvloer. Het blok van de Vicariehof 10 tot en met 13 en Nijverheidsweg 2 tot en met 10 zijn met elkaar verbonden door middel van een uitbouw van één bouwlaag.

De woningen aan de Departementsstraat 22 tot en met 22c, 38 tot en met 38c en 40 tot en met 40c zijn rijwoningen met dubbele bewoning. De woningen hebben twee woonlagen en een zolder. De gevels zijn opgetrokken uit bakstenen met spouw en de zadeldaken zijn bedekt met dakpannen. Op ieder uiteinde van de nok is een schoorsteen geplaatst. De woningen hebben balkons op de eerste verdieping.

De woningen aan de Departementsstraat 34 t/m 34c en 36 t/m 36c behoren tot een appartementencomplex van twee bouwlagen met plat dak. De gevels zijn opgetrokken uit bakstenen met spouw en het bitumen dak is niet bedekt met grind. Het complex bestaat uit twee blokken met een galerij overdekt met kunststof golfplaten tussen de blokken in. Op het midden van de appartementencomplexen, aan de zijdes van de galerij, zijn twee zadelvormige verhogingen aanwezig van kunststof panelen met aluminium afwerking.

Het deelgebied noord is in kaart weergegeven in figuur 2.2. Figuur 2.3 tot en met 2.6 geven een impressie van het deelgebied.



Figuur 2.2 Deelgebied noord, aan de Hamrikhof, Vicariehof, Departementsstraat en Nijverheidsweg.



Figuur 2.3 Indruk van de woningen aan de Hamrikhof.



Figuur 2.4 Indruk van de woningen aan de Departementsstraat 42 tot en met 48.



Figuur 2.5 Indruk van de woningen aan de Departementsstraat 38 tot en met 38c.

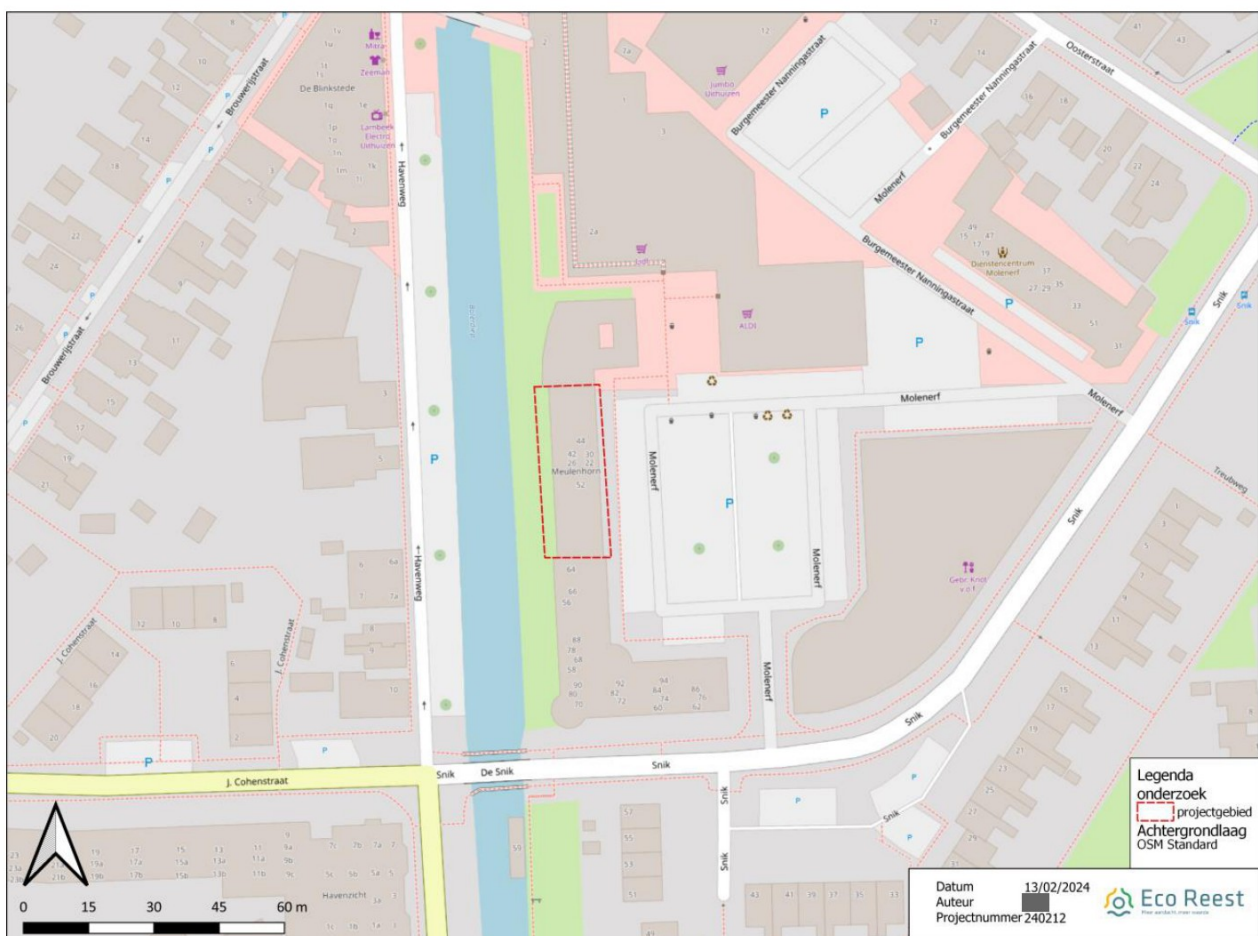


Figuur 2.6 Indruk van de woningen aan de Departementsstraat 36 tot en met 36c.

Deelgebied midden: Molenerf

De woningen aan Molenerf bestaan uit een appartementencomplex van twee bouwlagen met plat dak. De gevels zijn opgetrokken uit bakstenen met spouw en het bitumen dak is bedekt met grind. Aan de oostzijde van het gebouw bevinden zich de overdekte galerijen. Aan de westzijde van het gebouw bevinden zich balkons en grotendeels verharde achtertuinen, welke aan een gazon grenzen. De woningen binnen het projectgebied zijn verbonden aan een groter complex welke zich aan een verharde parkeerplaats bevindt. Aan deze parkeerplaats liggen ook enkele winkels.

In figuur 2.7 is het deelgebied midden in kaart weergegeven. Figuur 2.8 en 2.9 geven een indruk van het deelgebied.



Figuur 2.7 Ligging van het deelgebied midden aan Molenerf.



Figuur 2.8 Indruk van de voorzijde van de woningen aan Molenerf.



Figuur 2.9 Indruk van de achterzijde van de woningen aan Molenerf.

Deelgebied zuid: Aak, Botter en Treubweg

De woningen aan de Aak, Botter en Treubweg bestaan uit rijwoningen met twee woonlagen met zolder. De gevels zijn opgetrokken uit bakstenen met spouw en de zadeldaken zijn bedekt met dakpannen. In de daken zijn dakramen aanwezig. De kopgevels bestaan voor de bovenste helft uit kunststof panelen in plaats van bakstenen. De gootlijnen bevinden zich ter hoogte van de eerste verdiepingvloer. De woningen aan de Botter 14 t/m 44 hebben tevens een dakkapel met plat dak.

In figuur 2.10 is het deelgebied in kaart weergegeven. Figuur 2.11 en 2.12 geven een indruk van het deelgebied.



Figuur 2.10 Ligging van het deelgebied zuid aan de Aak, Botter en Treubweg.



Figuur 2.11 Indruk van de woningen aan de Aak en Treubweg.



Figuur 2.12 Indruk van de woningen aan de Botter.

2.2 Voorgenomen werkzaamheden en planning

Woningstichting Goud Wonen is voornemens om de woningen binnen het projectgebied te renoveren en verduurzamen. De exacte werkzaamheden per complex zijn nog onbekend, maar omvatten naar alle waarschijnlijkheid de volgende maatregelen:

- ✂ Dakisolatie van buitenaf, inclusief dakvervanging;
- ✂ Spouwisolatie;
- ✂ Vloerisolatie;
- ✂ Vervangen van het glas;
- ✂ Vervangen van de kozijnen.

De opdrachtgever is voornemens om in 2025/2026 te starten met de werkzaamheden.

3. Onderzoeksopzet

In dit hoofdstuk zijn de methoden van het veldonderzoek per onderzochte soort(groep) beschreven.

3.1 Vleermuizen

Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen uit de meest recente versie van het Vleermuisprotocol (versie 2021). Het vleermuisonderzoek heeft plaatsgevonden door middel van vijf bezoeken, in de periode van mei tot en met september (zie tabel 3.1). De verschillende onderzoeksronden hebben als doel de verschillende verblijfplaatsen (kraamverblijven, zomerverblijven, paarverblijven, winterverblijven) die vleermuizen door het jaar heen gebruiken in beeld te brengen. Tegelijkertijd met het onderzoek naar verblijfplaatsen zijn ook relevante aspecten van de ecologisch functionele leefomgeving onderzocht, namelijk vliegroutes en foerageergebieden.

Met behulp van een batdetector (Pettersson D240x of Anabat Scout) is de aanwezigheid van kraam-, zomer- of paarverblijfplaatsen van vleermuizen in de woningen in beeld gebracht. Gedurende de bezoeken is het projectgebied twee tot drie uur lang onderzocht op verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen. Vier onderzoeksronden hebben plaatsgevonden in de avonduren, na zonsondergang. Eén onderzoeksronde is uitgevoerd vanaf drie uur voor zonsopkomst. Hierbij zijn geluids- en visuele waarnemingen genoteerd en ultrasone geluiden van vleermuizen opgenomen.

Analyse van opgenomen vleermuisgeluiden heeft, waar nodig, plaatsgevonden met behulp van het programma Wavesurfer of BatExplorer. Hierbij is met behulp van sonogrammen het in het veld opgenomen geluid op soort gedetermineerd.

Het onderzoek naar vleermuizen heeft op de volgende data en bij de onderstaande weersomstandigheden plaatsgevonden:

Tabel 3.1 Uitgevoerde onderzoeksronden vleermuizen.

Ronde*	Datum	Zon op/onder	Begintijd	Eindtijd	Temp (°C)	Wind (Bft)	Bewolking	Neerslag	Veldwerkers
<i>Deelgebied noord</i>									
KR1	27-5-2024	05:16	02:16	05:16	15	2	half bewolkt	droog	3
KR2**	17-6-2024	22:04	21:04	00:19	17	0	onbewolkt	droog	9
LV**	15-7-2024	21:54	20:54	23:54	19	2	geheel bewolkt	droog	9
PA1	23-8-2024	20:44	20:44	00:15	18	3	half bewolkt	droog	9
PA2	18-9-2024	19:42	19:42	22:42	15	4	onbewolkt	droog	9
<i>Deelgebied midden</i>									
KR1	7-6-2024	21:57	21:57	00:12	13	1	licht bewolkt	droog	2
KR2	26-6-2024	05:06	02:06	05:06	18	1	onbewolkt	droog	1
LV	27-6-2024	22:05	22:05	00:05	21	2	half bewolkt	droog	2
PA1	27-8-2024	20:35	20:35	00:15	20	2	licht bewolkt	droog	2
PA2	16-9-2024	19:47	22:00	00:00	15	4	onbewolkt	droog	2
<i>Deelgebied zuid</i>									
KR1	27-5-2024	05:16	02:16	05:16	15	2	half bewolkt	droog	3
KR2**	6-6-2024	21:56	20:56	00:11	14	3	licht bewolkt	droog	4
KR2***	28-6-2024	05:07	02:07	05:07	18	1	licht bewolkt	droog	2
LV**	17-7-2024	21:52	20:52	23:52	17	2	licht bewolkt	droog	5
PA1	19-8-2024	20:53	20:53	00:00	19	1	licht bewolkt	droog	5
PA2	9-9-2024	20:04	20:04	23:04	16	4	zwaar bewolkt	lichte regen	5

*KR: Ronde kraam- en zomerverblijfplaatsen, LV: Ronde kraam- en zomerverblijfplaatsen voor laatvlieger, PA: Ronde paarverblijfplaatsen

**Combinatieronde met gierzwaluw

***Aanvullende invliegtelling voor kraamverblijven

De tweede paarrondes in deelgebied noord en midden zijn respectievelijk drie en één dag(en) buiten de voor meervleermuis geschikte periode uitgevoerd. Dit is het gevolg van slechte weersomstandigheden in de tweede helft van de paarperiode. De afwijking van het protocol beperkt is en de weersomstandigheden gedurende beide

bezoeken waren ideaal. Bovendien waren de weersomstandigheden in de dagen voorafgaand aan de afwijkende bezoeken slecht, waardoor de kans van uitvliegen van meervleermuis groter zal zijn geweest in de opvolgende dagen. Zodoende heeft de afwijking van het protocol geen negatief effect gehad op de trefkans van meervleermuis gedurende de veldbezoeken.

3.2 Huismussen

Het onderzoek naar huismussen is uitgevoerd overeenkomstig de eisen uit het Kennisdocument Huismuis (BIJ12, 2023b). Dit document schrijft voor dat er twee veldbezoeken moeten plaatsvinden in de periode van 1 april tot 15 mei. Deze veldbezoeken vinden plaats op de momenten van de dag dat de meeste activiteit is waar te nemen. Vaak zijn dit enkele uren na zonsopkomst wanneer de temperatuur is opgelopen en de laatste uren voor zonsondergang.

Het doel van het nader onderzoek naar huismussen is het vaststellen of uitsluiten van jaarrond beschermde nestplaatsen van deze soort binnen het onderzoeksgebied. In geval er sprake is van nestelende huismussen in het onderzoeksgebied, is tevens vastgesteld om hoeveel nestplaatsen het gaat.

Tegelijk met het onderzoek naar de verblijfplaatsen zijn ook relevante aspecten van de functionele leefomgeving van huismussen onderzocht, zoals de aanwezigheid van geschikte begroeiing en foerageerplekken. Ook vindt er een omgevingsscan buiten het projectgebied plaats, om te kunnen beoordelen of de omgeving functioneel leefgebied omvat, en mogelijk geschikte locaties voor verblijfplaatsen.

Tijdens het onderzoek is gebruik gemaakt van een verrekijker om het exacte gedrag en de nestlocaties in detail te kunnen bepalen. Nestlocaties zijn vastgesteld op basis van nest-indicerende waarnemingen, zoals zingende mannetjes, bezoeken aan potentiële nestplaatsen, transport van nestmateriaal en transport van voedsel voor de jongen.

Nestplaatsen van huismus zijn op voorhand uitgesloten in de quickscan voor deelgebied midden (Eco Reest, 2024). Het onderzoek naar huismussen in deelgebied noord en zuid heeft op de volgende data en bij de onderstaande weersomstandigheden plaatsgevonden:

Tabel 3.2 Uitgevoerde onderzoeksronde huismus.

Ronde*	Datum	Zon op	Begintijd	Eindtijd	Temp (°C)	Wind (Bft)	Bewolking	Neerslag	Veldwerkers
<i>Deelgebied noord</i>									
HM1	18-4-2024	06:23	08:15	09:15	7	2	geheel bewolkt	droog	2
HM2	3-5-2024	05:52	08:33	09:33	16	2	half bewolkt	droog	2
<i>Deelgebied zuid</i>									
HM1	18-4-2024	06:23	09:20	10:20	8	2	half bewolkt	droog	2
HM2	3-5-2024	05:53	09:40	10:40	17	2	half bewolkt	droog	2

*HM: huismus onderzoeksronde

3.3 Gierzwaluwen

Het doel van het nader onderzoek naar gierzwaluwen is het vaststellen of en zo ja hoe het onderzoeksgebied gebruikt wordt door gierzwaluwen. In geval er sprake is van nestelende gierzwaluwen in het onderzoeksgebied, is tevens vastgesteld om hoeveel nestplaatsen het gaat.

Tegelijk met het onderzoek naar de verblijfplaatsen zijn ook relevante aspecten van de functionele leefomgeving van gierzwaluwen onderzocht. Belangrijk is dat de nestplaatsen voldoende vrije ruimte heeft voor het uit- en aanvliegen. Ook vindt er een omgevingsscan buiten het projectgebied plaats, om te kunnen beoordelen of er in de omgeving ook potentieel geschikte locaties voor verblijfplaatsen zijn.

Het onderzoek naar gierzwaluwen is uitgevoerd middels drie veldbezoeken in de avond (zie tabel 3.3) in de periode 1 juni tot 15 juli conform het soorteninventarisatieprotocol van het NGB (Netwerk Groene Bureaus, 2023). Minimaal

één veldbezoek is vóór 1 juli uitgevoerd en één veldbezoek na 1 juli. Het onderzoek is gestart anderhalf uur vóór zonsondergang en duurde tot een half uur na zonsondergang.

Tijdens het onderzoek is ernaar gestreefd alle nestplaatsen exact vast te stellen, waarbij in- of uitvliegende of roepende gierzwaluwen zijn genoteerd. Om het aantal nestplaatsen op voldoende betrouwbare wijze vast te stellen, is de capaciteit aan onderzoekers aangepast aan het projectgebied. Hiermee wordt ervoor zorggedragen dat gedurende het onderzoek het gehele onderzoeksgebied steeds kan worden overzien.

Nestplaatsen van gierzwaluw zijn op voorhand uitgesloten in de quickscan voor deelgebied midden (Eco Reest, 2024). Het onderzoek naar gierzwaluwen in deelgebied noord en zuid heeft op de volgende data en bij de onderstaande weersomstandigheden plaatsgevonden:

Tabel 3.3 Uitgevoerde onderzoeksronden gierzwaluw.

Ronde*	Datum	Zon onder	Begintijd	Eindtijd	Temp (°C)	Wind (Bft)	Bewolking	Neerslag	Veldwerkers
<i>Deelgebied noord</i>									
GZ1	5-6-2024	21:55	20:55	22:25	13	4	half bewolkt	droog	5
KR2**	17-6-2024	22:04	21:04	00:19	17	0	onbewolkt	droog	9
LV**	15-7-2024	21:54	20:54	23:54	19	2	geheel bewolkt	droog	9
<i>Deelgebied zuid</i>									
KR2**	6-6-2024	21:56	20:56	00:11	14	3	licht bewolkt	droog	4
GZ2	18-6-2024	22:04	21:04	22:45	16	3	geheel bewolkt	droog	3
LV**	17-7-2024	21:52	20:52	23:52	17	2	licht bewolkt	droog	5

*GZ: gierzwaluw onderzoeksrunde

**Combinatieronde met vleermuizen

4. Resultaten van het inventariserende onderzoek

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het veldonderzoek per onderzochte soort(groep) beschreven.

4.1 Vleermuizen

4.1.1 Verblijfplaatsen

Deelgebied noord

Op drie locaties binnen het projectgebied zijn in de kraamperiode grote groepen gewone dwergvleermuizen in- en uitvliegend waargenomen. Het gaat om Nijverheidsweg 10, Vicariehof 4 en Vicariehof 10, waar respectievelijk 10-15, 67 en 56 gewone dwergvleermuizen zijn in- of uitgevlogen. De invliegopeningen bevinden zich bij de kantpannen en eindvorsten (figuur 4.3). Hieruit wordt geconcludeerd dat zich op deze locaties kraamverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis bevinden. De kraamverblijfplaatsen aan de Nijverheidsweg 10 en Vicariehof 10 zijn gedurende verschillende bezoeken waargenomen.

Op verscheidene adressen binnen het projectgebied zijn ook in de zomer- of paarperiode in- of uitvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Het gaat om dertien verschillende locaties met ieder één tot maximaal drie individuen. De invlieglocaties bevinden zich op de daken, zoals de eindvorsten en kantpannen (figuur 4.2 en 4.4). Hieruit wordt geconcludeerd dat zich binnen het projectgebied dertien zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis bevinden.

Minimaal één van deze zomerverblijfplaatsen is mogelijk ook in gebruik als paarverblijfplaats. Binnen het projectgebied is namelijk een paarroepende gewone dwergvleermuis waargenomen in de paarperiode. Er kon niet worden vastgesteld waar de verblijfplaats zich exact bevindt.

Binnen het projectgebied zijn in de zomerperiode op vier locaties in- en uitvliegende laatvliegers waargenomen. Het gaat om één tot twee individuen per locatie. De locaties bevinden zich aan de Departementsstraat 38A (twee stuks), Hamrikhof 10 en Hamrikhof 15. De invliegopeningen bevinden zich bij de kopgevels, zowel onder de kantpannen als bij de schoorsteen. Hieruit wordt geconcludeerd dat zich op deze locaties zomerverblijfplaatsen van laatvlieger bevinden.

Ook zijn binnen het projectgebied op drie locaties paarroepende ruige dwergvleermuizen waargenomen in de paarperiode. De waarnemingen zijn aan de Departementsstraat 36, Departementsstraat 38A en Hamrikhof 1 gedaan. De exacte invlieglocaties konden niet worden vastgesteld, aangezien ruige dwergvleermuizen vanuit de verblijfplaats roepen. Hieruit wordt geconcludeerd dat zich op deze locaties paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis bevinden.

Zodoende zijn de volgende verblijfplaatsen vastgesteld:

- 🔥 Drie kraamverblijven van gewone dwergvleermuis;
- 🔥 Dertien zomerverblijven van gewone dwergvleermuis, waarvan enkele ook als paarverblijf in gebruik zijn;
- 🔥 Vier zomerverblijven van laatvlieger;
- 🔥 Drie paarverblijven van ruige dwergvleermuis.

Aangezien alle invliegopeningen zich bij het dak bevinden, bevinden de verblijfplaatsen zich naar alle waarschijnlijkheid in het dakvlak onder de dakpannen. Er kan echter niet worden uitgesloten dat bij (een deel van) de verblijfplaatsen ook toegang is tot de spouw vanaf het dakvlak.

Tabel 4.1 geeft een overzicht van de waargenomen verblijfplaatsen. De exacte locaties van de verblijfplaatsen zijn op kaart weergegevens in figuur 4.1.

De winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis zijn moeilijk aan te tonen. Er mag zekerheidshalve vanuit gegaan worden dat een plek die als zomerverblijfplaats van een mannetje in gebruik is, tevens ook als winterverblijf

wordt gebruikt. Plekken met een paarverblijfplaats of een kraamkolonie kunnen ook als winterverblijf gebruikt worden.

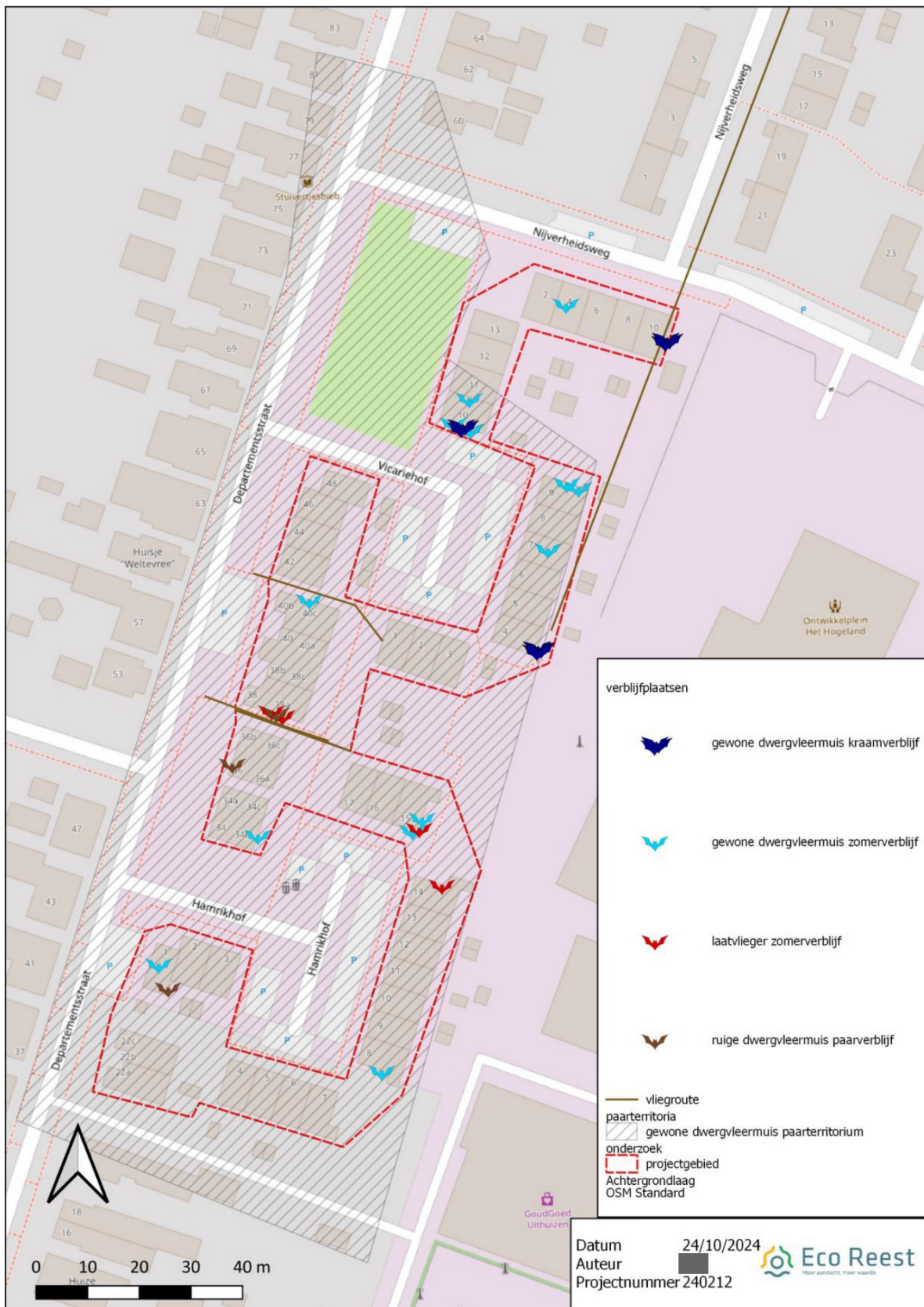
Binnen het onderzoeksterrein kunnen winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis niet worden uitgesloten, omdat wel zomer- en kraamverblijfplaatsen aanwezig waren. Aangezien er geen zwermgedrag is waargenomen, zal het niet om een massa winterverblijf gaan, maar om een verblijfplaats van één of enkele dieren.

Voor het vaststellen van aan- of afwezigheid van winterverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis bestaat in Nederland nog geen betrouwbare onderzoeksmethode. Als er in de herfst veel jagende en baltsende dieren worden waargenomen, dan kan ervan uit gegaan worden dat in de geëigende structuren met hoge waarschijnlijkheid ook overwinterende dieren aanwezig zullen zijn. Aanwezigheid van paarlocaties kan een indicatie zijn van mogelijke winterverblijven (BIJ12, 2017). Binnen het onderzoeksterrein kunnen winterverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis niet worden uitgesloten, omdat wel paarverblijfplaatsen zijn waargenomen. Gezien het lage aantal dieren dat is waargenomen zal het niet om een massa winterverblijf gaan, maar om een verblijfplaats van één of enkele dieren.

De winterverblijfplaatsen van laatvlieger bevinden zich over het algemeen binnen enkele kilometers van de kraamverblijven en betreffen over het algemeen woningen. Hier overwinteren laatvliegers veelal solitair of in kleine groepjes in spouwmuren en zo nu en dan in het dakvlak (Verhees et al., 2023). Binnen het projectgebied zijn zomerverblijfplaatsen van laatvlieger aanwezig, die zich in het dakvlak en/of de spouw bevinden van woonhuizen. Mogelijk dienen deze verblijfplaatsen zodoende ook als winterverblijfplaats.

Tabel 4.1 Veldbezoeken en waarnemingen vleermuizen deelgebied noord

Ronde	Adres	Vleermuissoort	Aantal dieren	Functie verblijfplaats	Invliegopening
KR1	Departementsstraat 34B	gewone dwergvleermuis	1	zomerverblijf	daktrim
PA2	Departementsstraat 36	ruige dwergvleermuis	1	paarverblijf	Exacte locatie onbekend
LV	Departementsstraat 38A	laatvlieger	1	zomerverblijf	kantpan
PA1	Departementsstraat 38A	laatvlieger	1	zomerverblijf	nabij schoorsteen
PA1	Departementsstraat 38A	ruige dwergvleermuis	1	paarverblijf	nabij schoorsteen
PA1	Departementsstraat 40C	gewone dwergvleermuis	3	zomerverblijf	nabij schoorsteen (figuur 4.2)
PA1	Hamrikhof 1	ruige dwergvleermuis	1	paarverblijf	onbekend
KR2	Hamrikhof 1	gewone dwergvleermuis	2	zomerverblijf	nokvorst
KR1	Hamrikhof 8	gewone dwergvleermuis	1	zomerverblijf	kopgevel
KR1	Hamrikhof 14	laatvlieger	2	zomerverblijf	eindvorst
PA1	Hamrikhof 15	laatvlieger	1	zomerverblijf	kantpan
KR2	Hamrikhof 15	gewone dwergvleermuis	1	zomerverblijf	kantpan
PA2	Hamrikhof 15	gewone dwergvleermuis	1	zomerverblijf	kantpan
PA1	Nijverheidsweg 4	gewone dwergvleermuis	2	zomerverblijf	nokvorst
KR1+KR2	Nijverheidsweg 10	gewone dwergvleermuis	10-15	kraamverblijf	kopgevel
KR2	Vicariefhof 4	gewone dwergvleermuis	67	kraamverblijf	eindvorst (figuur 4.3)
LV	Vicariefhof 7	gewone dwergvleermuis	1	zomerverblijf	nokvorst
PA1	Vicariefhof 9	gewone dwergvleermuis	1	zomerverblijf	kantpan
KR1+KR2	Vicariefhof 9	gewone dwergvleermuis	1	zomerverblijf	kantpan (figuur 4.4)
GZ1+PA1					
+PA2	Vicariefhof 10	gewone dwergvleermuis	1-2	zomerverblijf	kantpan
PA2	Vicariefhof 10	gewone dwergvleermuis	1	zomerverblijf	kantpan
KR1	Vicariefhof 10	gewone dwergvleermuis	56	kraamverblijf	eindvorst
LV	Vicariefhof 10	gewone dwergvleermuis	1	zomerverblijf	nokvorst



Figuur 4.1 Waarnemingen vleermuizen deelgebied noord



Figuur 4.2 Uitvlieglocatie (rood omlijnd) van de zomerverblijfplaats van gewone dwergvleermuis aan de Departementsstraat 40C.



Figuur 4.3 Uitvlieglocatie (rood omlijnd) van de kraamverblijfplaats van gewone dwergvleermuis aan de Vicariehof 4.



Figuur 4.4 Uitvlieglocatie (rood omlijnd) van de zomerverblijfplaats van gewone dwergvleermuis aan de Vicariehof 9.

Deelgebied midden

Binnen het projectgebied is in de paarperiode een paarroepende ruige dwergvleermuis waargenomen in het gebouw aan de Molenerf. Hieruit wordt geconcludeerd dat zich een paarverblijfplaats van ruige dwergvleermuis binnen het projectgebied bevindt. De exacte invliegopening kon niet worden vastgesteld, aangezien ruige dwergvleermuizen vanuit hun verblijfplaats roepen. De verblijfplaats bevindt zich naar alle waarschijnlijkheid in de spouw, de locatie van de paarroep was niet hoog genoeg om uit het dak te komen.

Binnen het onderzoeksterrein kunnen winterverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis niet worden uitgesloten, omdat wel een paarverblijfplaats is waargenomen. Gezien het lage aantal dieren dat is waargenomen zal het niet om een massa winterverblijf gaan, maar om een verblijfplaats van één of enkele dieren.

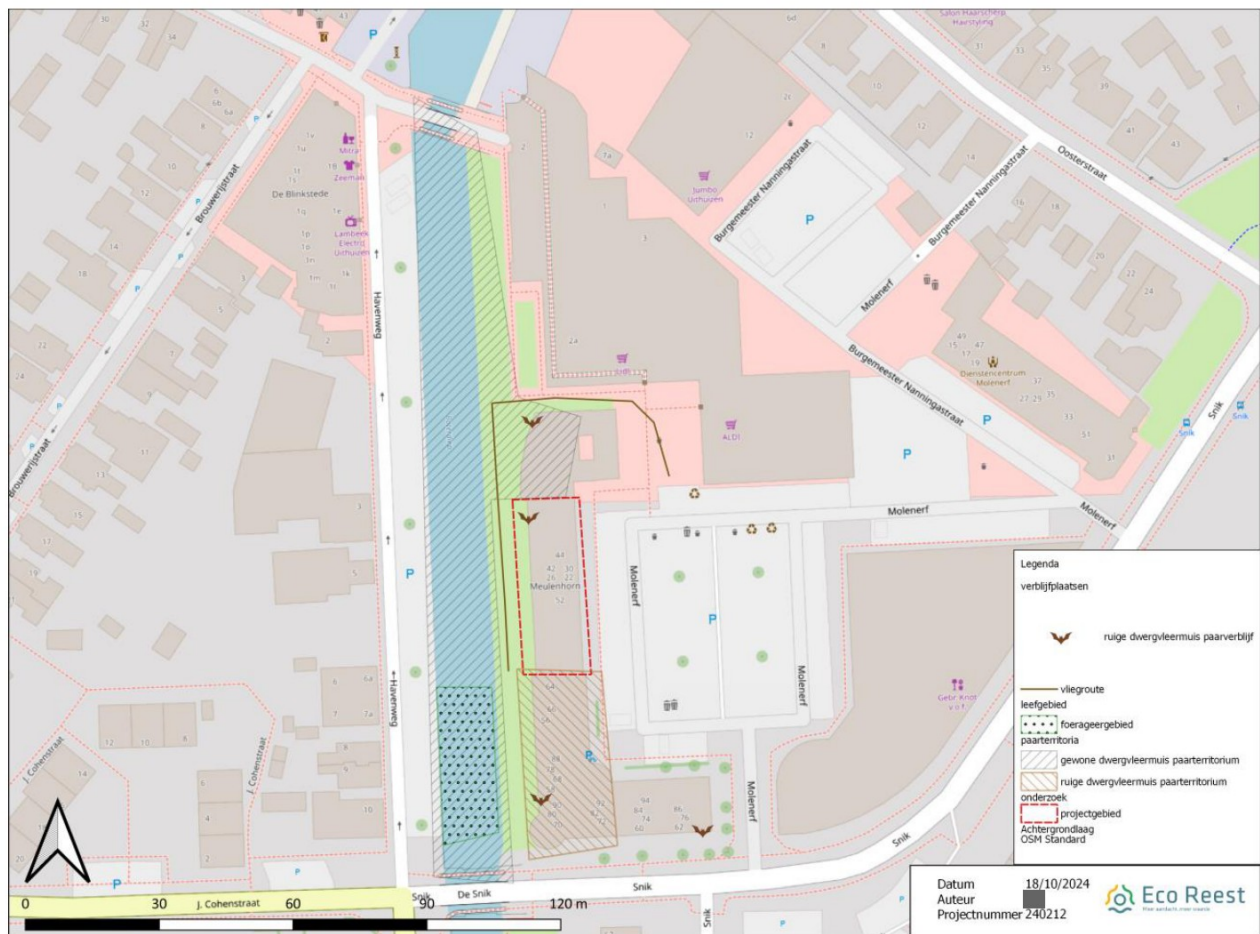
Buiten het projectgebied zijn drie paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis waargenomen in de aangrenzende bebouwing. Deze verblijfplaatsen bevinden zich in de spouw en in een vleermuiskast.

Ook is een paarterritorium van gewone dwergvleermuis waargenomen aan de rand van het projectgebied, met name over het Boterdiep. De vleermuis toonde geen binding met het projectgebied, de paarverblijfplaats bevindt zich naar alle waarschijnlijkheid buiten het projectgebied.

Tabel 4.2 geeft een overzicht van de waargenomen verblijfplaatsen. De exacte locaties van de verblijfplaatsen zijn op kaart weergegevens in figuur 4.5.

Tabel 4.2 Veldbezoeken en waarnemingen vleermuizen deelgebied midden.

Ronde	Adres	Vleermuissoort	Aantal	Functie verblijfplaats	Invliegopening
<i>Binnen het projectgebied</i>					
PA2	Molenerf 44	ruige dwergvleermuis	1	paarverblijf	onbekend
<i>Buiten het projectgebied</i>					
PA+PA2	Boterdiep/Molenerf	gewone dwergvleermuis	1	paarterritorium	onbekend
PA1	Molenerf 2A	ruige dwergvleermuis	1	paarverblijf	stootvoeg
PA1	Molenerf 76	ruige dwergvleermuis	1	paarverblijf	stootvoeg
PA1	Molenerf 86	ruige dwergvleermuis	1	paarverblijf	vleermuiskast



Figuur 4.5 Waarnemingen vleermuizen deelgebied midden.

Deelgebied zuid

Binnen het projectgebied zijn op twee locaties grote groepen in- en uitvliegende laatvliegers waargenomen in de kraamperiode. Het gaat om veertien tot zeventien individuen aan de Botter 20 en 44. Hieruit wordt geconcludeerd dat zich op de genoemde locaties kraamverblijfplaatsen van laatvlieger bevinden. De invliegopeningen bevinden zich aan de dakrand bij de eindvorsten en kantpannen.

Ook zijn op vier locaties in de kraamperiode in- en uitvliegende laatvliegers waargenomen aan de Botter 20, 28, 36 en 44. Op deze locaties gaat het om maximaal twee individuen. Hieruit wordt geconcludeerd dat zich op deze locaties zomerverblijven van laatvlieger bevinden. De invliegopeningen zijn aan de kopgevels bij de kantpannen.

In de zomerperiode zijn tevens op vier locaties binnen het projectgebied in- en uitvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Het gaat om één tot vijf individuen, aan de Botter 22, 36 (tweemaal) en 46. Hieruit wordt geconcludeerd dat zich op deze locaties zomerverblijven van gewone dwergvleermuis bevinden. In één van de verblijfplaatsen aan de Botter 36 zijn paarroepen van gewone dwergvleermuis waargenomen. Ook is rond de Botter 26 tot en met 44 een paarterritorium van gewone dwergvleermuis waargenomen in de paarperiode. Daarmee wordt geconcludeerd dat een van de verblijfplaatsen aan de Botter 36 ook als paarverblijf in gebruik is.

Zodoende zijn binnen het projectgebied van laatvlieger twee kraamverblijven en vier zomerverblijven, en van gewone dwergvleermuis drie zomerverblijven en één zomer- en paarverblijf aanwezig.

Aangezien alle invliegopeningen zich aan de dakrand bevinden, is het waarschijnlijk dat de verblijfplaatsen zich in het dakvlak onder de dakpannen van de woningen bevinden. Er kan echter niet worden uitgesloten dat de vleermuizen via het dakvlak de spouw kunnen bereiken.

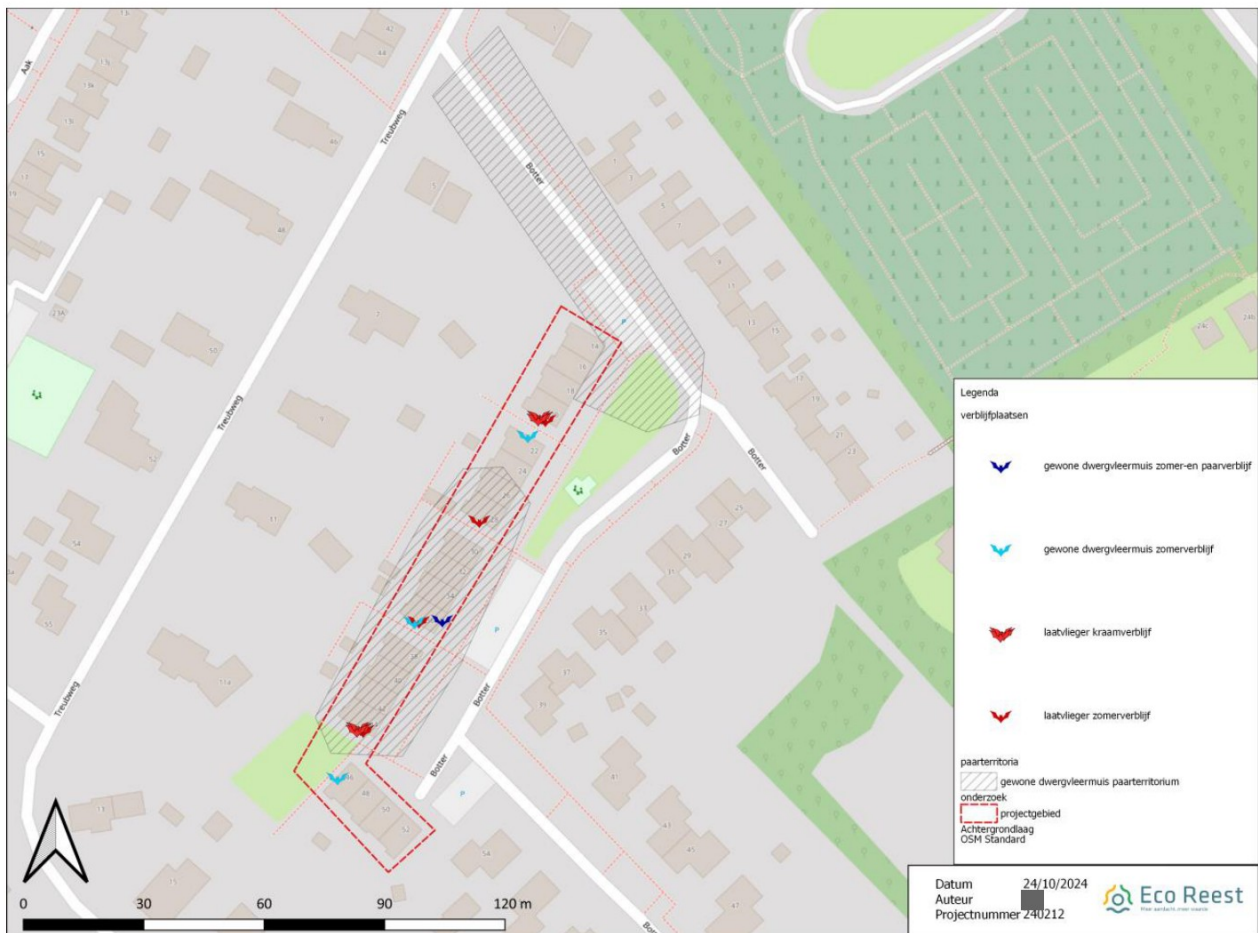
Tabel 4.3 geeft een overzicht van de waargenomen verblijfplaatsen. De exacte locaties van de verblijfplaatsen zijn op kaart weergegevens in figuur 4.6.

Binnen het onderzoeksterrein kunnen winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis niet worden uitgesloten, omdat wel zomer- en kraamverblijfplaatsen aanwezig waren. Gezien het er geen zwermgedrag is waargenomen, zal het niet om een massa winterverblijf gaan, maar om een verblijfplaats van één of enkele dieren.

De winterverblijfplaatsen van laatvlieger bevinden zich over het algemeen binnen enkele kilometers van de kraamverblijven en bevinden zich over het algemeen in woningen. Hier overwinteren laatvliegers veelal solitair of in kleine groepjes in spouwmuren en zo nu en dan in het dakvlak (Verhees et al., 2023). Binnen het projectgebied zijn zomer- en kraamverblijfplaatsen van laatvlieger aanwezig, die zich in het dakvlak en/of de spouw bevinden van woonhuizen. Mogelijk dienen deze verblijfplaatsen zodoende ook als winterverblijfplaats.

Tabel 4.3 Veldbezoeken en waarnemingen vleermuizen deelgebied zuid.

Ronde	Adres	Vleermuissoort	Aantal	Functie verblijfplaats	Invliegopening
GZ2	Botter 20	laatvlieger	14	kraamverblijf	nokvorst
KR2	Botter 20	laatvlieger	4	zomerverblijf	kantpan
KR2	Botter 22	gewone dwergvleermuis	1	zomerverblijf	nokvorst
KR2	Botter 28	laatvlieger	2	zomerverblijf	kopgevel
KR1	Botter 36	gewone dwergvleermuis	1	zomer- en	daktrim
PA1	Botter 26-44	gewone dwergvleermuis	1	paarverblijf	paarterritorium
KR1	Botter 36	gewone dwergvleermuis	5	zomerverblijf	kantpan
KR1	Botter 36	laatvlieger	2	zomerverblijf	kantpan
KR2+LV	Botter 44	laatvlieger	1	zomerverblijf	kantpan
KR2	Botter 44	laatvlieger	17	kraamverblijf	kantpan
KR2	Botter 46	gewone dwergvleermuis	1	zomerverblijf	raamkozijn



Figuur 4.6 Waarnemingen vleermuizen deelgebied zuid.

4.1.2 Foerageergebied

De deelgebieden worden gebruikt om te foerageren door gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en watervleermuis. Het gaat over het algemeen om lage aantallen, slechts enkele individuen. Buiten het projectgebied, rond het Boterdiep naast het deelgebied midden, zijn gedurende de veldbezoeken vaak 2-3 foeragerende watervleermuizen waargenomen. In de directe omgeving van dit foerageergebied zijn weinig alternatieve waterlichamen aanwezig, mogelijk betreft dit zodoende essentieel foerageergebied (zie ook figuur 4.4).

Overige foeragerende individuen zijn in de deelgebieden noord en zuid hoofdzakelijk in de voor- en achtertuinten van de woningen en in de parkjes waargenomen. Aangezien de deelgebieden zich in woonwijken bevinden met soortgelijke woningen, zijn voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig.

4.1.3 Vliegroutes

De waargenomen kraamverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis in deelgebied noord maken veelvuldig gebruik van verscheidene gevels en ruimtes tussen woningblokken als vliegroute, bijvoorbeeld langs de achterzijde van de woningen aan de Vicariehof en tussen de woningblokken aan de Departementsstraat (zie figuur 4.1). De lijnvormige elementen die de woningblokken bieden zijn essentieel voor de kraamverblijfplaatsen om naar foerageergebieden in de omgeving te verplaatsen.

Ook de bebouwing van Molenerf in deelgebied midden wordt gebruikt als vliegroute door gewone en ruige dwergvleermuis (circa vijf individuen) om zich tussen de bebouwing in het oosten en het foerageergebied langs het Boterdiep te verblijfplaatsen (figuur 4.4). Door de hoogte en de hoeveelheid solide bebouwing op deze locatie, is de

aanwezige ruimte tussen de bebouwing rond de parkeerplaats essentieel voor vleermuizen om zich naar het Boterdiep te verplaatsen.

4.2 Huismussen

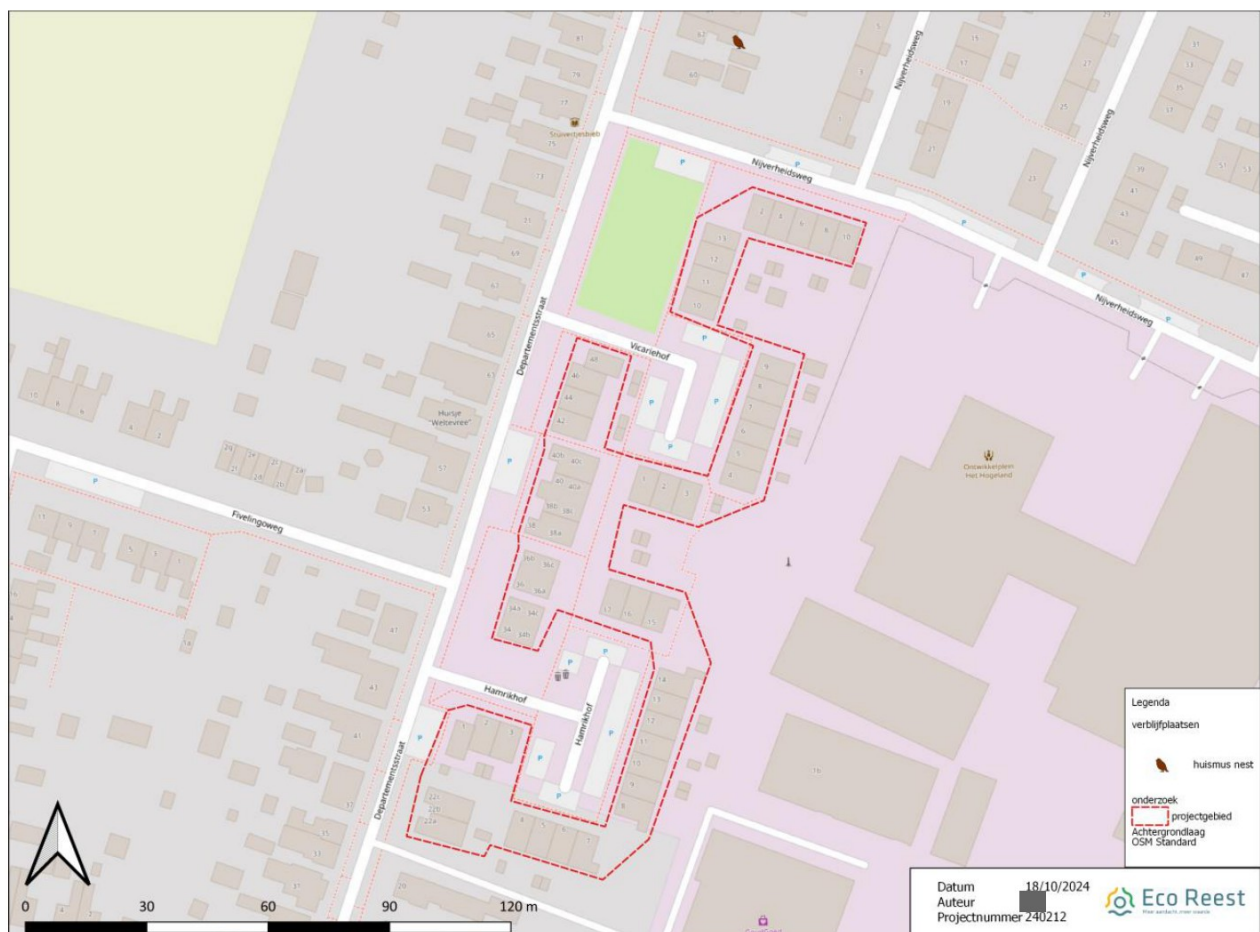
Tijdens het veldonderzoek zijn geen nestplaatsen van huismussen waargenomen binnen de deelgebieden. Ook zijn geen foeragerende huismussen of andere nestindicerende waarnemingen van huismus gedaan binnen de deelgebieden.

Buiten het projectgebied, ten noorden van deelgebied noord, is aan de Departementsstraat 62 een nestplaats van huismus aanwezig. Eén individu is onder de eerste rij van de dakpannen ingevlogen.

De waargenomen nestlocatie is op kaart weergegeven in figuur 4.7. Het adres is tevens opgesomd in tabel 4.4.

Tabel 4.4 Overzicht waarnemingen huismus buiten het projectgebied

Ronde	Adres	Locatie nestplaatsen	Aantal nesten
HM2	Departementsstraat 62	1 ^e rij pannen	1



Figuur 4.7 Waarnemingen nestlocaties huismus buiten het projectgebied.

4.3 Gierzwaluwen

Binnen het projectgebied zijn geen nestplaatsen van gierzwaluw aanwezig. Ook zijn geen gierende gierzwaluwen of overige nestindicerende waarnemingen gedaan binnen de deelgebieden.

In de omgeving van het projectgebied zijn enkele nestplaatsen van gierzwaluw aangetroffen. Deze nestplaatsen bevinden zich onder de dakpannen aan de Aak 14, Departementsstraat 35 en Havenweg 5. De nestplaatsen worden via de kantpannen en eindvorsten bereikt. Tevens zijn in de woonwijk rond deelgebied zuid en langs Boterdiep bij deelgebied midden acht tot vijftien foeragerende gierzwaluwen waargenomen. Deze individuen vertoonden geen binding met het projectgebied.

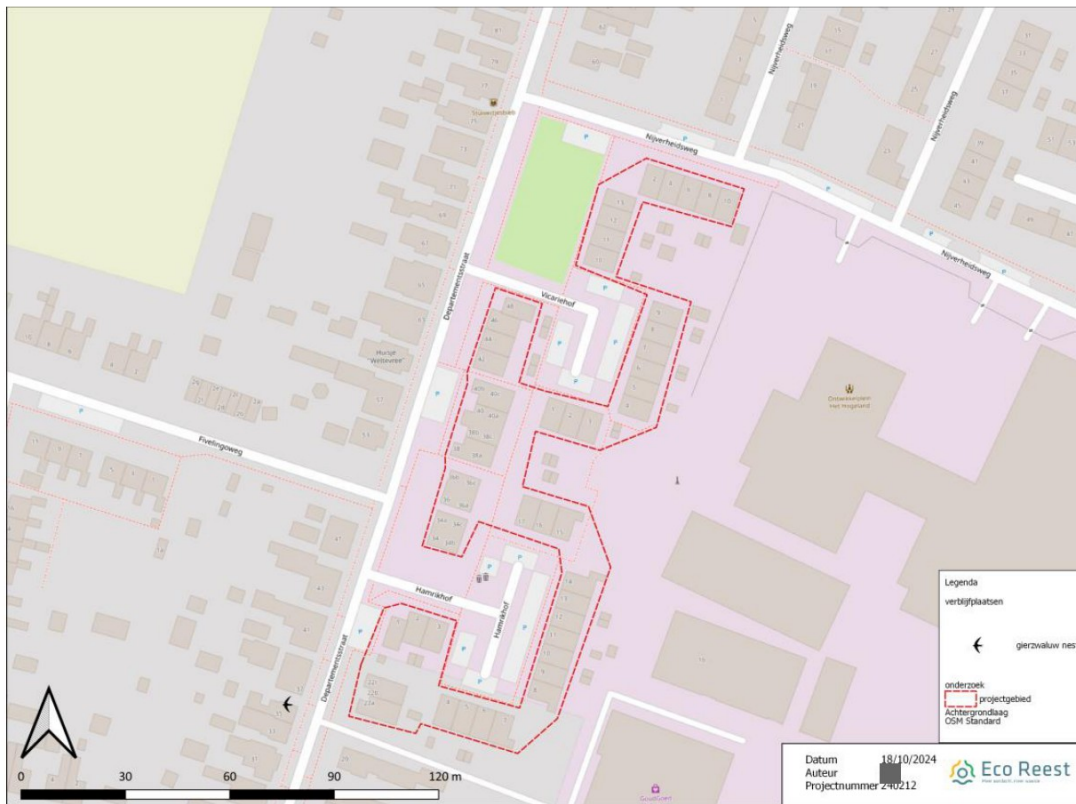
De waargenomen nestlocaties zijn op kaart weergegeven in figuur 4.8, 4.9 en 4.10. De adressen zijn tevens opgesomd in tabel 4.5.

Tabel 4.5 Overzicht waarnemingen gierzwaluw buiten het projectgebied.

Ronde	Adres	Locatie nestplaatsen	Aantal nesten
KR1	Aak 14	Kantpan	1
LV	Departementsstraat 35	Eindvorst	1
LV	Havenweg 5	Eindvorst	1



Figuur 4.8 Waarneming nestlocatie gierzwaluw aan de Aak.



Figuur 4.9 Waarneming nestlocatie gierzwaluw aan de Departementsstraat



Figuur 4.10 Waarneming nestlocatie gierzwaluw aan de Havenweg.

4.4 Overige waarnemingen

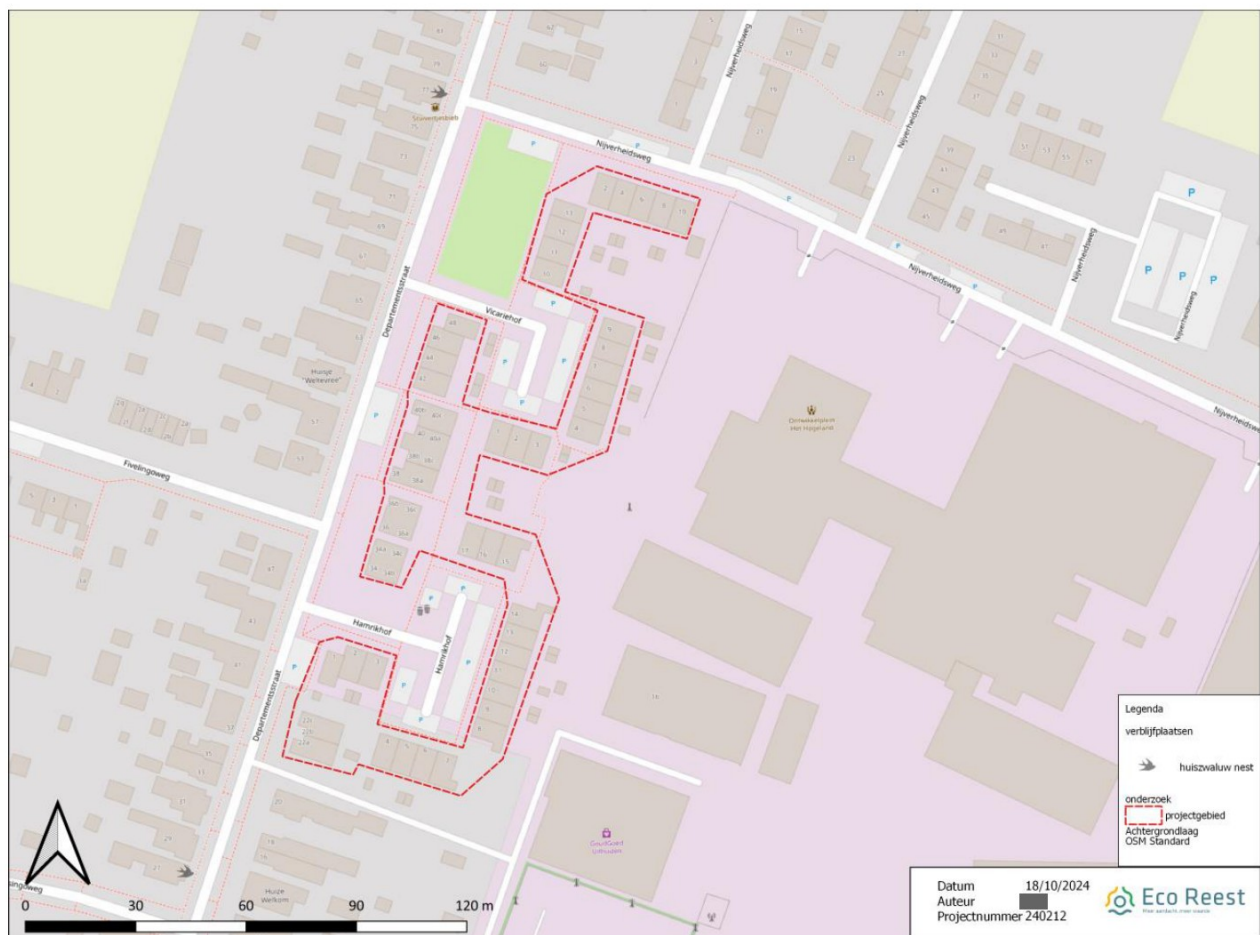
4.4.1 Huiszwaluw

Tijdens de veldbezoeken zijn in de omgeving van deelgebied noord twee nestplaatsen van huiszwaluw waargenomen. De nestplaatsen bevinden zich onder de overstekken van Departementsstraat 27 en 77. Deze huiszwaluwen vertoonden geen binding met het projectgebied.

De waargenomen nestplaatsen zijn in tabel 4.5 en figuur 4.11 opgenomen.

Tabel 4.7 Overzicht waarnemingen huiszwaluw in de omgeving van het projectgebied.

Ronde	Adres	Locatie nestplaatsen	Aantal nesten
LV	Departementsstraat 27	Onder overstek	1
HM2	Departemensstraat 77	Onder overstek	1

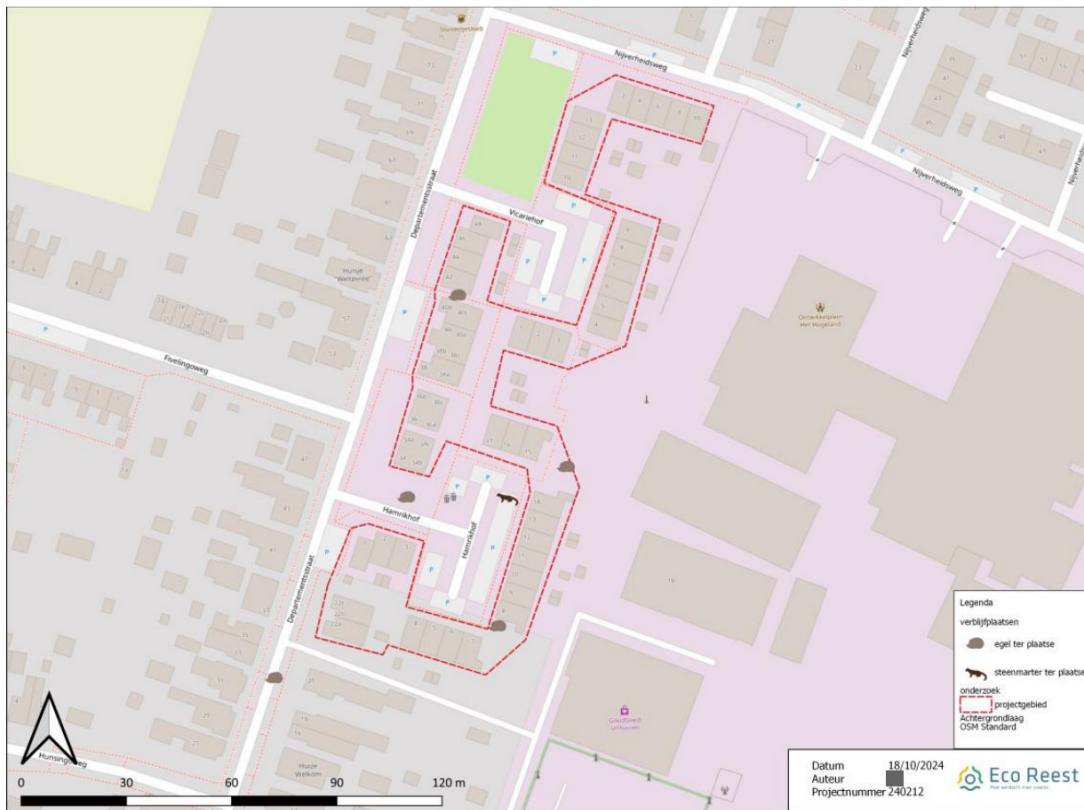


Figuur 4.11 Waarneming nestlocatie huiszwaluw in de omgeving van deelgebied noord.

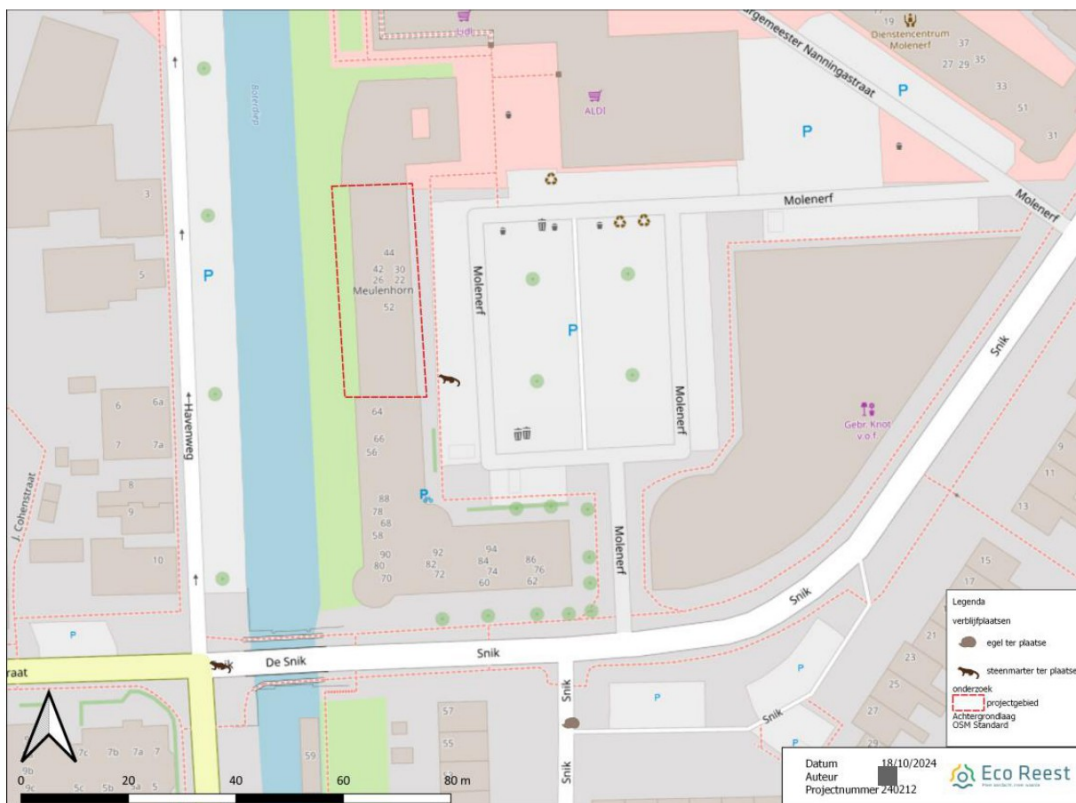
4.4.2 Grondgebonden zoogdieren

Binnen en in de omgeving van de projectgebieden zijn tijdens de veldbezoeken op verscheidene locaties egels en steenmarters ter plaatse waargenomen. Verblijfplaatsen ontbreken binnen de projectgebieden, er zijn geen openingen die geschikt zijn voor steenmarters. De tuinen van de woningen maken mogelijk deel uit van het foerageergebied van egel en steenmarter. Aangezien in de omgeving voldoende soortgelijke woningen aanwezig zijn, betreft het geen essentieel foerageergebied.

De waarnemingen van egel en steenmarter zijn op kaart weergegeven in figuur 4.12 t/m 4.15.



Figuur 4.12 Waarneming van egel en steenmarter in deelgebied noord.



Figuur 4.13 Waarneming van egel en steenmarter in deelgebied midden.



Figuur 4.14 Waarneming van egel en steenmarter in deelgebied zuid - Aak.



Figuur 4.15 Waarneming van egel en steenmarter in deelgebied zuid - Botter.

5. Functie van het projectgebied en effectbeoordeling

In dit hoofdstuk wordt beoordeeld welke effecten de voorgenomen werkzaamheden hebben op de binnen de projectlocatie aanwezige wettelijke beschermde soorten. De resultaten worden behandeld per soort(groep).

5.1 Vleermuizen

Het vleermuisonderzoek heeft duidelijk gemaakt dat er in het onderzoeksgebied diverse verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger aanwezig zijn. Zie tabel 5.1 voor een overzicht van de aangetroffen verblijfplaatsen.

In deelgebied noord zijn van gewone dwergvleermuis drie kraamverblijfplaatsen en dertien zomerverblijfplaatsen (die eventueel ook als paarverblijfplaats in gebruik zijn), van ruige dwergvleermuis drie paarverblijfplaatsen en van laatvlieger vier zomerverblijfplaatsen aanwezig. Mogelijk zijn deze verblijfplaatsen in de winterperiode ook in gebruik als winterverblijf voor een of enkele dieren. De verblijfplaatsen bevinden zich naar alle waarschijnlijkheid in het dakvlak, maar kunnen ook tot in de spouw lopen. Dit betekent dat het onderzoeksgebied onderdeel uitmaakt van het netwerk en leefgebied van vleermuizen waar gedurende de zomer-, kraam-, paar- en mogelijk winterperiode gebruik van gemaakt wordt.

In deelgebied midden is van ruige dwergvleermuis één paarverblijfplaats aanwezig. Mogelijk is deze verblijfplaats ook in gebruik als winterverblijf voor een of enkele dieren. Deze verblijfplaats bevindt zich in de spouw. Dit betekent dat het onderzoeksgebied onderdeel uitmaakt van het netwerk en leefgebied van vleermuizen waar gedurende de paar- en mogelijk winterperiode gebruik van gemaakt wordt.

In deelgebied zuid zijn van gewone dwergvleermuis drie zomerverblijfplaatsen en één zomer- en paarverblijfplaats, en van laatvlieger twee kraamverblijfplaatsen en vier zomerverblijfplaatsen aanwezig. Mogelijk zijn deze verblijfplaatsen in de winterperiode ook in gebruik als winterverblijf voor een of enkele dieren. De verblijfplaatsen bevinden zich naar alle waarschijnlijkheid in het dakvlak, maar kunnen ook tot in de spouw lopen. Dit betekent dat het onderzoeksgebied onderdeel uitmaakt van het netwerk en leefgebied van vleermuizen waar gedurende de zomer-, kraam-, paar- en mogelijk winterperiode gebruik van gemaakt wordt.

Alle verblijfplaatsen van vleermuizen zijn essentieel en jaarrond beschermd.

Bovendien vormen de gebouwen in deelgebied noord en midden lijnvormige structuren die door vleermuizen gebruikt worden om van de verblijfplaats naar foerageergebied te verplaatsen.

De exacte werkzaamheden zijn vooralsnog onbekend, maar omvatten naar alle waarschijnlijkheid onder andere dakisolatie van buitenaf, na-isolatie van de spouwmuren en het vervangen van de kozijnen. Deze werkzaamheden zullen tot gevolg hebben dat de verblijfplaatsen zullen worden aangetast of vernietigd. De ruimte in de spouw wordt namelijk gevuld bij na-isolatie en opengelegd bij het vervangen van de kozijnen, en het dakvlak wordt aangetast door het aanbrengen van isolatie. Bij vloerisolatie en het vervangen van glas zonder vervanging van de kozijnen is geen sprake van aantasting of vernietiging van verblijfplaatsen.

De aanwezige vliegroutes worden niet aangetast, aangezien geen lijnvormige structuren worden onderbroken. Wanneer de werkzaamheden uitsluitend overdag worden uitgevoerd en geen aanvullend kunstlicht wordt ingezet, is ook geen sprake van (tijdelijke) verstoring.

Tabel 5.1 Resultaten vleermuisonderzoek en beoordeling overtreding van de bescherming van natuurwaarden van de Ow

Soort	kraamverblijf	zomerverblijf	paarverblijf	winterverblijf	overtreding Ow
<i>Deelgebied noord</i>					
Gewone dwergvleermuis	3	13	Mogelijk bij zomerverblijven	Mogelijk	Ja
Ruige dwergvleermuis	-	-	3	Mogelijk	Ja
Laatvlieger	-	4	-	Mogelijk	Ja
<i>Deelgebied midden</i>					
Ruige dwergvleermuis	-	-	1	Mogelijk	Ja
<i>Deelgebied zuid</i>					
Gewone dwergvleermuis	-	3	1 (zomer+paar)	Mogelijk	Ja
Laatvlieger	2	4	-	Mogelijk	Ja

5.2 Conclusie effectbeoordeling vleermuizen

Bij de voorgenomen renovatiewerkzaamheden worden verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger beschadigd, vernield en verstoord. Hiermee is sprake van een overtreding van artikel 11.46.1 van het Bal.

5.3 Jaarrond beschermde vogelnesten

Het onderzoek naar jaarrond beschermde nesten van huismus en gierzwaluw heeft duidelijk gemaakt dat er in het onderzoeksgebied geen nestplaatsen van huismus of gierzwaluw aanwezig zijn. Ook is geen essentieel functioneel leefgebied van deze soorten aanwezig binnen het projectgebied.

5.4 Conclusie effectbeoordeling jaarrond beschermde vogelnesten

Bij de voorgenomen renovatiewerkzaamheden worden geen jaarrond beschermde nestplaatsen weggenomen of aangetast doordat functioneel leefgebied wordt weggenomen. Hiermee is geen sprake van een overtreding van artikel 11.37.1 (lid b en d) van het Bal.

5.5 Grondgebonden zoogdieren

Het onderzoek heeft duidelijk gemaakt dat het projectgebied deel uitmaakt van het leefgebied van egel en steenmarter. De tuinen van de woningen bieden foerageergebied voor egel en steenmarter en mogelijk verblijfplaatsen voor egel. Dit gaat niet om essentieel foerageergebied, aangezien in de omgeving voldoende alternatieven aanwezig zijn. Verblijfplaatsen van egel zijn jaarrond beschermd.

Bij de werkzaamheden wordt geen leefgebied van egel en steenmarter aangetast. De werkzaamheden hebben uitsluitend betrekking op de woningen.

5.6 Conclusie effectbeoordeling grondgebonden zoogdieren

Bij voorgenomen de renovatiewerkzaamheden wordt geen leefgebied van grondgebonden zoogdieren weggenomen of aangetast. Hiermee is geen sprake van een overtreding van artikel 11.54 (lid b) van het Bal.

6. Juridische vervolgstappen

De voorgenomen werkzaamheden zullen tot gevolg hebben dat er verbodsbepalingen van de Omgevingswet door de flora- en fauna-activiteiten worden overtreden. Voor het wegnemen of verstoren van een functionele verblijfplaats van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger is een toestemming in het kader van de Omgevingswet voor flora- en fauna-activiteiten noodzakelijk. Deze toestemming kan in principe op twee manieren geregeld worden:

- 1) Door te werken volgens de voorschriften van een geldige gedragscode. Voor woningcorporaties (en voor hun aannemers) is de Aedes gedragscode (2023) beschikbaar. Deze kan onder voorwaarden toegepast worden, en dan is geen vergunningsaanvraag nodig. Dat scheelt proceduuretijd en legeskosten. Het verlicht niet de verplichte mitigatie, ecologische begeleiding en natuurinclusieve werkwijze.
- 2) Door een vergunning te aan te vragen.

In de volgende paragraaf volgt als eerste de toets of de Aedes Gedragscode toepasbaar is.

6.1 Toets toepasbaarheid Aedes Gedragscode

De gedragscode is toepasbaar voor specifieke werkzaamheden, specifieke soorten en typen en aantallen verblijfplaatsen van deze soorten, mits projecten relatief kleinschalig zijn. Onderstaand wordt de bruikbaarheid van de gedragscode op deze verschillende criteria beoordeeld.

6.1.1 Werkzaamheden

De voorgenomen werkzaamheden zijn: dakisolatie van buitenaf, spouwisolatie, vloerisolatie, vervangen van het glas en het vervangen van de kozijnen.

Deze werkzaamheden vallen onder de categorie Ruimtelijke inrichting (RI).

De gedragscode is op basis van de werkzaamheden wel toepasbaar voor dit voorliggend project.

6.1.2 Soorten en verblijfplaatsen

De gedragscode is bij RI toepasbaar voor de soorten en verblijfplaatsen die vermeld staan in tabel 6.1.

Tabel 6.1 De relevante soorten en verblijffuncties onder de vrijstelling van de AEDES-gedragscode met betrekking tot RI.

Gebouw- en tuin-bewonende soort	Status Wnb	Vrijgestelde verblijfsfunctie ruimtelijke inrichting (RI)
Gewone dwergvleermuis	Habitatrichtlijnsoort	Zomerverblijf, paarverblijf en winterverblijf < 10 individuen
Ruige dwergvleermuis	Habitatrichtlijnsoort	Zomerverblijf en paarverblijf en winterverblijf < 5 individuen
Steenmarter	Andere soort	Alle functies (wanneer voldoende leefgebied beschikbaar blijft in de (directe) omgeving)
Huismus	Vogelrichtlijnsoort, nest jaarrond beschermd	Nestlocatie voor zover geen kolonie (>10 nesten in straal 50m gemeten vanaf het midden van de kolonie)
Gierzwaluw	Vogelrichtlijnsoort, nest jaarrond beschermd	Nestlocatie voor zover geen kolonie (>5 nesten in straal van 50m gemeten vanaf het midden van de kolonie)

bron: AEDES, 2023

Vastgesteld gedurende de veldinspecties zijn zomer-, paar- en kraamverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis, en zomer- en kraamverblijfplaatsen van laatvlieger.

De gedragscode is wel van toepassing voor zomer-, en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Dat is **niet** het geval voor kraamverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en zomer- en kraamverblijfplaatsen van laatvlieger.

Zodoende is de AEDES Gedragscode voor de aangetroffen soorten **deels** toepasbaar.

6.1.3 *Kleinschalig projecten, beperking gelijktijdige werkzaamheden*

De relatief ingrijpende werkzaamheden van de categorie ruimtelijke inrichting zijn alleen vrijgesteld als het gaat om een kleinschalig project. Dit houdt in dat het aantal woningen per project dat tegelijkertijd in uitvoering is niet hoger mag zijn dan 50 grondgebonden woningen, of 100 wooneenheden bij appartementen en flats.

In dit geval voldoet de omvang van het project niet aan deze norm. Deelgebied noord heeft namelijk 58 woningen, deelgebied midden bevat 19 wooneenheden en deelgebied zuid heeft 33 woningen. Bij elkaar gaat het zodoende om 110 woningen. De gedragscode kan niet zonder fasering over meerdere jaren toegepast worden.

6.1.4 *CBS buurt*

Per woonwijk of per dorp geldt bovendien de voorwaarde dat aan hooguit 10% van de voor huismus, gierzwaluw en vleermuizen geschikte woningen tegelijk mag worden gewerkt binnen de betreffende CBS buurt. Het is aan opdrachtgever om te bepalen of aan dit criterium wordt voldaan. Dit valt buiten de reikwijdte van het ecologisch onderzoek van Eco Reest.

6.1.5 *Conclusie toepasbaarheid Gedragscode Aedes*

Op basis van de criteria werkzaamheden, soorten en verblijfplaatsen en omvang van het project is de Aedes Gedragscode deels toepasbaar voor dit project, mits er fasering over meerdere jaren wordt toegepast.

Bovendien dient er wél een vergunning aangevraagd te worden voor de kraamverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en de zomer- en kraamverblijfplaatsen van laatvlieger.

Er kan ook gekozen worden om voor het geheel een vergunning aan te vragen en niet onder de AEDES Gedragscode te werken.

6.2 Vergunning

Gedeputeerde Staten kan onder Artikel 8.74 i t/m l van het Bkl een vergunning verlenen. Dit kan alleen indien er sprake is van een zogenaamd wettelijk belang. Dit is voor vogels beperkt tot, maar kan niet op grond van dwingende redenen van groot openbaar belang. Voor vleermuizen kan vergunning worden verleend worden op grond van dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten, het belang van volksgezondheid, openbare veiligheid, veiligheid van het luchtverkeer, of in het belang van flora en fauna.

Voorwaarde voor het verkrijgen van een vergunning is verder dat er geen andere bevredigende oplossing is (de alternatieven toets) én dat de maatregelen niet leiden tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort (art. 8.74 i t/m l) of er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan (art. 8.74 i t/m l).

Een vergunningsaanvraag wordt onderbouwd met een activiteitenplan. Een activiteitenplan omvat een beschrijving van:

- De alternatieventoets: waarom vinden de werkzaamheden op de gekozen wijze en locatie plaats;
- Het wettelijke belang: welk doel wordt met de uitvoering van het project bereikt;
- De beoordeling van de gunstige staat van instandhouding van de betrokken soorten;
- De wijze waarop en de aantallen waarmee de vervallen verblijfplaatsen worden gemitigeerd en gecompenseerd;
- De wijze waarop bij de uitvoering van de werkzaamheden rekening gehouden wordt met de aanwezigheid van de beschermde soorten.

De officiële termijn voor het verkrijgen van een besluit van de provincie ten aanzien van de omgevingsvergunning voor flora- en fauna-activiteiten is acht weken, met een mogelijkheid tot verlenging van zes weken. Dit zijn geen fatale termijnen en blijkt in de praktijk dat er rekening gehouden moet worden met termijnen van 20 tot 40 weken. Gezien de lange afhandeltijd én de tijd die nodig is als gewenningsperiode voor mitigerende maatregelen tijdens de ecologisch relevante periode of voor een op kwetsbare periodes aangepaste planning, wordt geadviseerd dit ruim voor het uitvoeren van de werkzaamheden te doen.

6.3 Mitigerende en compenserende maatregelen

Als beschermde verblijfplaatsen worden aangetast of vernietigd moeten deze worden vervangen. Dat betekent dat er alternatieve verblijfplaatsen moeten worden aangeboden. Het aantal vervangende verblijfplaatsen is altijd groter dan het aantal verblijfplaatsen dat vervalt. Dit is om dieren voldoende kans te geven de alternatieven te vinden. De alternatieve verblijfplaatsen (veelal in de vorm van kasten) moeten ruim voor de start van de werkzaamheden worden aangeboden, omdat er rekening gehouden moet worden met een gewenningsperiode in de ecologisch relevante periode. Dit houdt in dat vervangende verblijfplaatsen aanwezig moeten zijn in de periode dat ze normaalgesproken door de dieren gebruikt worden. In de praktijk gaat het om enkele maanden tot een half jaar.

Naast de tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen moeten ook permanente voorzieningen worden gerealiseerd.

6.3.1 *Ecologische begeleiding*

De concrete uitwerking van de vereiste mitigerende en compenserende maatregelen vindt plaats in het activiteitenplan. Doorgaans wordt in de vergunning als voorwaarde opgenomen dat de werkzaamheden plaatsvinden onder begeleiding van een ecologisch deskundige.

De ecologisch deskundige adviseert op grond van de vergunning over:

- ✂ geschikte locaties voor de alternatieve voorzieningen, en wijze van plaatsing.
- ✂ welke maatregelen nodig zijn voor aanvang of tijdens het project, zoals aanpassing van de planning aan kwetsbare periodes of gewenningstijden voor de alternatieve voorzieningen.
- ✂ hoe en wanneer de gebouwen/woningen ongeschikt gemaakt ('natuurvrij') kunnen en moeten worden voor de soorten. Dit vindt plaats voorafgaand aan de werkzaamheden, maar na ontvangst van de vergunning.

6.3.2 *Bescherming vogels tijdens het broedseizoen*

Tijdens het broedseizoen zijn alle broedende vogels en hun nesten beschermd. Daarom heeft het zin om zoveel mogelijk werkzaamheden buiten het broedseizoen te laten plaatsvinden. Voor het broedseizoen wordt in principe de periode van 1 maart tot 1 september aangehouden, maar dit zijn geen harde grenzen. Bepalend is of er broedgevallen aanwezig zijn, en dit is afhankelijk van de soort en van klimatologische omstandigheden, die van jaar tot jaar verschillen.

Het is vaak niet mogelijk alle werkzaamheden buiten het broedseizoen te laten plaatsvinden. Dat betekent dat er voorafgaand en/of tijdens de werkzaamheden rekening gehouden moet worden met de aanwezigheid van deze nesten.

Er zijn verschillende mogelijkheden om hier invulling aan te geven. Het is altijd maatwerk en ter beoordeling aan een deskundig ecooloog, en het kan niet uitgevoerd worden zonder ecologische begeleiding.

Opties kunnen zijn:

- ✂ Voorafgaand aan het broedseizoen potentiële nestlocaties ongeschikt maken en houden;
- ✂ Voorafgaand aan het broedseizoen het werk opstarten en zorgen dat er continu doorgewerkt wordt;
- ✂ Ander maatwerk (locatiespecifiek) op basis van ecologische begeleiding.

In alle gevallen is het noodzakelijk dat een ecologisch werkprotocol wordt opgesteld en dat een deskundig ecooloog de projectlocatie vrijgeeft voor de werkzaamheden.

6.4 Zorgplicht

Wij merken op dat te allen tijde de zorgplicht blijft gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

6.5 Conclusies

Er zijn wel verblijfplaatsen en de werkzaamheden leiden tot overtreding van de verbodsbepaling. Dit is het geval bij dakisolatie van buitenaf, spouwisolatie en vervanging van de kozijnen.

Tabel 6.2 Resultaten onderzoek en beoordeling overtreding van de bescherming van natuurwaarden van de Ow

Soort	Verblijfplaatsen	Overtreding Ow
<i>Deelgebied noord</i>		
Gewone dwergvleermuis	13 zomerverblijven die mogelijk ook als paarverblijf dienen 3 kraamverblijven Mogelijk winterverblijven	Ja
Ruige dwergvleermuis	3 paarverblijven Mogelijk winterverblijven	Ja
Laatvlieger	Vier zomerverblijven Mogelijk winterverblijven	Ja
<i>Deelgebied midden</i>		
Ruige dwergvleermuis	1 paarverblijf Mogelijk winterverblijven	Ja
<i>Deelgebied zuid</i>		
Gewone dwergvleermuis	3 zomerverblijven 1 zomer- en paarverblijf Mogelijk winterverblijven	Ja
Laatvlieger	4 zomerverblijven 2 kraamverblijven Mogelijk winterverblijven	Ja

De gedragscode van Aedes is slechts deels toepasbaar. Er moet (ook) een vergunning worden aangevraagd. Dat betekent dat er een activiteitenplan moet worden opgesteld, met daarin opgenomen een mitigatie- en compensatieplan.

6.6 Verantwoording

De initiatiefnemer of opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eco Reest BV aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor de inhoud, interpretaties of conclusies, indien gebruik wordt gemaakt van deelaspecten van deze rapportage, zonder verwijzing naar de volledige rapportage. Bovendien aanvaardt Eco Reest geen aansprakelijkheid voor kosten en vertraging die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde flora en fauna.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur / documenten

AEDES (2023) Gedragscode soortenbescherming voor woningcorporaties.

BIJ12 (2024). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 2.0, april 2024

BIJ12 (2024). Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Versie 2.0, augustus 2024

BIJ12 (2023). Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*. Versie 2.0, juli 2023

BIJ12 (2023). Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*. Versie 2.1, februari 2023

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2023). Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie nov 2023

Verhees, J.J.F., P.H. van Hoof, P. Lemmers, G. Hoogerwerf, J. Jeucken, T.P. Molenaar, & R. Janssen (2023). Waar overwinteren laatvliegers (*Eptesicus serotinus*)? Natuurhistorisch Maandblad, 112 (4): 119-126

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017) Vleermuisprotocol 2021, januari 2021

Internet

Website provincie Groningen

www.BIJ12.nl

www.sovon.nl

www.vleermuis.net

www.zoogdiervereniging.nl