

Activiteitenplan bij
ontheffingsaanvraag:

**Diverse adressen
te Veendam**

projectnummer

210043



TITELBLAD

RAPPORT

Type onderzoek	Activiteitenplan bij ontheffingsaanvraag
Locatie onderzoek	Diverse adressen te Veendam
Projectnummer	210043
Versie rapportage	1.0
Auteur	[REDACTED]
Controle en vrijgave	[REDACTED]
Paraaf vrijgave	[REDACTED]
Datum	29 maart 2022

OPDRACHTGEVER

Naam	Acantus
Contactpersoon	[REDACTED]
Adres	Aquapark 1, 9641 PJ VEENDAM

UITGEVOERD DOOR



info@ecoreest.nl
www.ecoreest.nl

Kantoor Zuidwolde
 Industrieweg 20
 7921 JP Zuidwolde
 Tel: 0528 373 982

Kantoor Appingedam
 Opwierderweg 160
 9902 RH Appingedam
 Tel: 0596 633 355

Kantoor Zuidwolde
 Industrieweg 20
 7921 JP Zuidwolde
 Tel: 0528 373 982



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, sloopbegeleiding, bouwkundige opnames en energieprestatie advies.



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 ontheffingen en correspondentie met bevoegde gezagen van het Netwerk Groene Bureaus met betrekking tot Wet natuurbescherming.

DISCLAIMER

Dit rapport is een activiteitenplan bij ontheffingsaanvraag voor de locatie diverse adressen te Veendam. Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

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.

© 2022 Eco Reest BV.

Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren: Eco Reest 2022 Veendam_210043_diverse adressen_AP

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

INHOUD

1.	INLEIDING.....	4
1.1	Aanleiding en doelstelling	4
1.2	Kwaliteitsborging	4
1.3	Leeswijzer	5
1.4	Versiebeheer	5
2.	LOCATIE.....	6
2.1	Beschrijving locatie en nabije omgeving	6
3.	VOorgenomen IngReep	9
4.	FUNCTIE VAN HET PROJECTGEBIED VOOR BESCHERMDE SOORTEN	10
4.1	Vleermuizen	10
4.2	Staat van instandhouding vleermuizen	12
4.3	Huismussen	13
4.4	Staat van instandhouding huismus.....	14
4.5	Gierzwaluw	15
4.6	Staat van instandhouding gierzwaluw	15
5.	MITIGATIEPLAN	16
5.1	Vleermuizen	16
5.1.1	Effect van de werkzaamheden, zonder mitigerende maatregelen	16
5.1.2	Permanente mitigatie vleermuizen	16
5.1.3	Tijdelijke mitigatie vleermuizen.....	20
5.1.4	Alternatieven in de directe omgeving	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.1.5	Effect van de werkzaamheden, met mitigerende maatregelen	24
5.2	Huismus	24
5.2.1	Effect van de werkzaamheden, zonder mitigerende maatregelen	24
5.2.2	Mitigatie voor huismus.....	24
5.2.3	Tijdelijke mitigatie huismus	24
5.2.4	Effect van de werkzaamheden, met mitigerende maatregelen	25
5.3	Gierzwaluw	26
5.3.1	Effecten van de werkzaamheden op gierzwaluwen (zonder mitigerende maatregelen)	26
5.3.2	Permanente mitigatie gierzwaluw.....	26
5.3.3	Tijdelijke mitigatie voor gierzwaluw	27
5.4	Zorgvuldig handelen	29
5.4.1	Uitvoeringsperiode	29
5.4.2	Vleermuizen.....	29
5.4.3	Huismus	29
5.4.4	Gierzwaluw	30
5.5	Ecologisch werkprotocol.....	30
6.	BELANG EN ALTERNATIEF.....	31
6.1.1	Belang van het project.....	31
6.1.2	Alternatief.....	31
6.2	Verantwoording	31
	LITERATUURLIJST.....	33
	BIJLAGEN	
1	Regionale ligging onderzoekslocatie	
2	Samenvatting kaart Permanente maatregelen	
3	Samenvatting kaart Tijdelijke maatregelen	
4	Natuurwetgeving	

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

Acantus is voornemens de woningen binnen het projectgebied te renoveren en te isoleren. Naar aanleiding van de voorgenomen werkzaamheden is nader onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd (Eco Reest rapport nummer 200232, dd. 17 december 2020). Hieruit bleek in de woningen nestplaatsen van huismussen en gierzwaluw en verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen aanwezig te zijn. Omdat deze vaste rust en verblijfplaatsen bij de werkzaamheden aangetast zullen worden, is een ontheffing nodig op de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

Doel van voorliggend activiteitenplan is het beschrijven van de voorgenomen ingreep en de maatregelen die worden genomen om negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden te mitigeren of te compenseren.

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, sloopbegeleiding, bouwkundige opnames en energiestatistiek advies.



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.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk.

Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Eco Reest, hetgeen betekent dat het advies van Eco Reest onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Op het titelblad is de kwaliteitscontrole van deze rapportage weergegeven.

Conform de eisen uit onze ethische code houdt Eco Reest alle gegevens geheim, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

Het Netwerk Groene Bureaus beschikt over ontheffingen voor handelingen die nodig zijn ten behoeve van het inventariseren van beschermde soorten. Deze zijn afgegeven door de verschillende bevoegde gezagen (de provincies en het Ministerie van LNV). Eco Reest BV is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en is gemachtigd gebruik te maken van deze ontheffingen.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het projectgebied besproken. In hoofdstuk 3 wordt de voorgenomen ingreep behandeld. Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van de functie van het onderzoeksgebied voor beschermde soorten. De voorgestelde mitigerende maatregelen worden beschreven in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 wordt een belangen- en alternatievenoverweging gegeven. Afgesloten wordt met een overzicht van geraadpleegde bronnen.

1.4 Versiebeheer

Het betreft hier versie 1.0.

Versienummer	Datum	Reden vervallen
1.0 (vigerend)	29 maart 2022	Vigerende versie

2. LOCATIE

In dit hoofdstuk wordt de locatie beschreven en weergegeven.

2.1 Beschrijving locatie en nabije omgeving

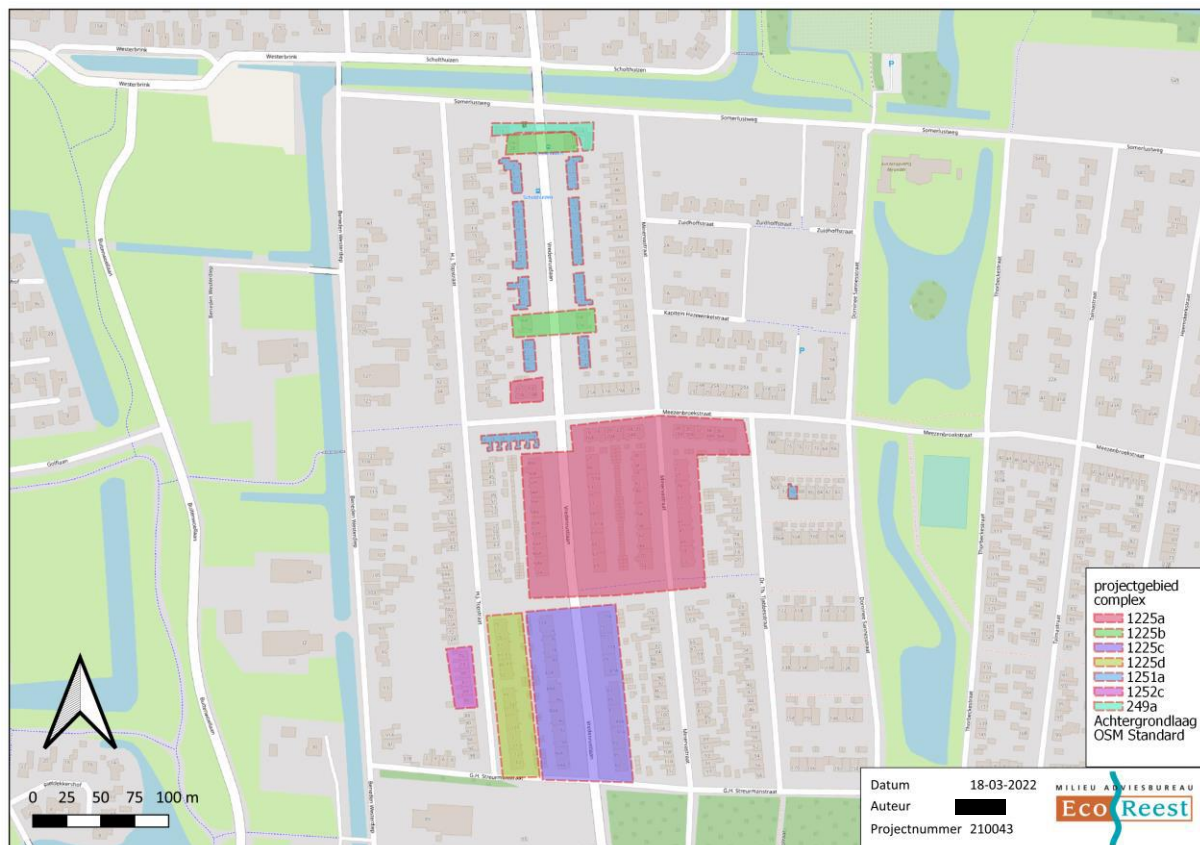
Het projectgebied bestaat uit verscheidende adressen in het centrum van Veendam. De onderzoeksterreinen bestaan uitsluitend uit huurwoningen van de opdrachtgever Acantus. De woningen zijn verdeeld over de volgende complexen en adressen:

Complex	Straat	huisnummers
Complex 1225a	Meezenbroekstraat	11a t/m 13 (oneven); 16a t/m 38 (even)
	Minervastraat	21 t/m 27 (oneven); 28 t/m 60 (even en oneven); 62 t/m 74 (even)
	Vredenrustlaan	47a t/m 70 (even en oneven)
Complex 1225b	Vredenrustlaan	1a t/m 2 (even en oneven); 35a t/m 38 (even en oneven)
Complex 1255c	Vredenrustlaan	71a t/m 98 (even en oneven)
Complex 1225d	H. J. Topstraat	73 t/m 127 (oneven)
Complex 249a	Somerlustweg	16 en 18
Complex 1251a	Dominee Sannesstraat	90
	Meezenbroekstraat	4 t/m 14 (even)
	Vredenrustlaan	3 t/m 34 (even en oneven) 39 t/m 46 (even en oneven)
Complex 1252c	H.J. Topstraat	76, 78, 80, 82, 84 en 86.

De woningen behorende tot complex 1225a, 1225b, 1225c en 1225d betreffen portiekwoningen. De woningen behorende tot complex 249a betreffen twee eengezinswoningen. De woningen behorende tot complex 1251a betreffen 47 eengezinswoningen. De woningen behorende tot complex 1252c betreffen zes eengezinswoningen.

In figuur 2.1 is het projectgebied op kaart weergegeven. Figuur 2.2, 2.3 en 2.4 zijn overzichtsfoto's en geven de huidige situatie van het projectgebied weer.

De locaties binnen het projectgebied bevinden zich in het noorden van Veendam, binnen de bebouwde kom. Het projectgebied bestaat uit rijtjeswoningen, midden in een betrekkelijk grote woonwijk. De directe omgeving heeft een groen karakter en wordt vormgegeven door stadsvijvers ten oosten van het projectgebied en grasvelden ten westen van het projectgebied. In de nabije omgeving zijn veel watergangen in de vorm van grachten, sloten en het Westerdiep. Ondanks de grootte van de woonwijk heeft het een groen karakter doordat er veel bomenrijen, bosschages en kleine bossen in de nabije omgeving zijn.



Figuur 2.1 Projectgebied (in verschillende kleuren weergegeven) te Veendam (bron achtergrondkaart: Open Streetmap, 2021).





Figuur 2.4 Veendam, Somerlustweg 16 (behorende tot complex 249a).

3. VOORGENOMEN INGREEP

Acantus is voornemens energetische maatregelen uit te voeren ten behoeve van de verduurzaming van de woningen. Werkzaamheden zijn daarbij in tijd verdeeld, zie tabel 3.1. De 218 portiekwoningen in complex 1225a, 1225b, 1255c, 1225d en 249a worden vanaf kwartaal twee 2023 uitgevoerd. De werkzaamheden worden gespreid waarbij een deel van de werkzaamheden in 2023 worden uitgevoerd, een deel in 2024 en een deel in 2025. Omdat de exacte planning op het moment niet duidelijk is, wordt uitgegaan van start werkzaamheden van alle complexen in kwartaal twee 2023, zie tabel 3.1.

De werkzaamheden aan de woningen behorende bij complex 1251a worden naar verwachting vanaf kwartaal één 2024 uitgevoerd. De werkzaamheden aan zes woningen behorende tot complex 1252c worden naar verwachting vanaf kwartaal 1 van 2024 uitgevoerd.

Met de voorgenomen werkzaamheden worden in elk geval de spouwmuur gevuld met isolatieparels en wordt isolatie onder het dak aangebracht. Deze dak werkzaamheden vinden vanaf de buitenzijde plaats. Daarnaast worden er mogelijk zonnepanelen geplaatst en worden woningen voorzien van dubbelglas. Momenteel is nog onduidelijk welke werkzaamheden aan de schoorstenen uitgevoerd zullen worden, er wordt geen isolatie toegepast in de schoorstenen. De start van de werkzaamheden staat gepland in het eerste kwartaal van 2023.

Tabel 3.1 Planning voorgenomen werkzaamheden

Complex	Adressen	Aantal woningen	Start werkzaamheden
1225a, 1225b, 1255c 1225d 249a	Meezenbroekstraat 11a t/m 13 (oneven) en 16a t/m 38 (even) Minervastraat 21 t/m 27 (oneven), 28 t/m 60 (even en oneven), 62 t/m 74 (even) Vredenrustlaan 47a t/m 70 (even en oneven) Vredenrustlaan 1a t/m 2 (even en oneven) 35a t/m 38 (even en oneven) Vredenrustlaan 71a t/m 98 (even en oneven) H. J. Topstraat 73 t/m 127 (oneven) Somerlustweg 16 en 18.	220	kwartaal 2, 2023
1251a	Ds. Sannesstraat 90 Meezenbroekstraat 4 t/m 14 (even) Vredenrustlaan 3 t/m 34 (even en oneven) 39 t/m 46 (even en oneven)	47	Kwartaal 1, 2024
1252c	H.J. Topstraat 76, 78, 80, 82, 84 en 86.	6	Kwartaal 1, 2024

4. FUNCTIE VAN HET PROJECTGEBIED VOOR BESCHERMDE SOORTEN

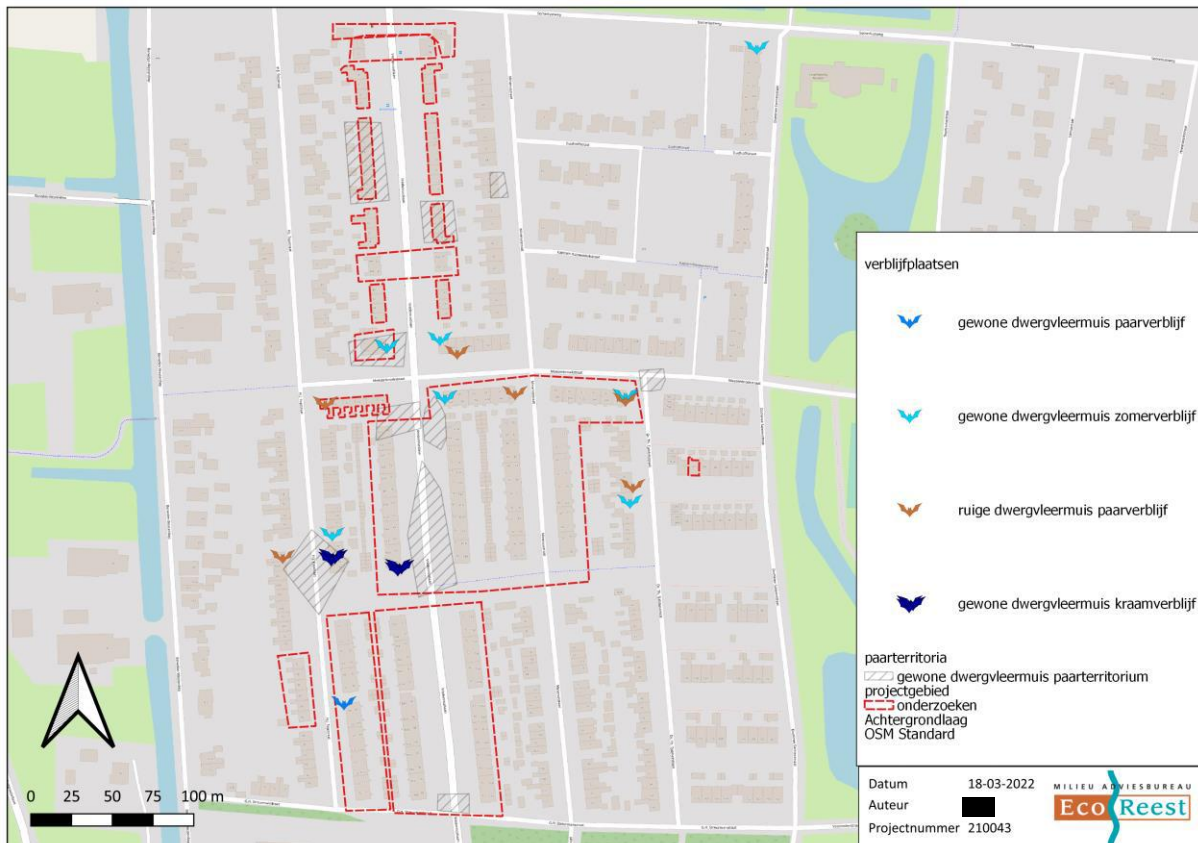
4.1 Vleermuizen

In 2020 zijn de woningen binnen het projectgebied onderzocht conform de eisen uit de destijds meest recente versie van het Vleermuisprotocol (versie 2017). Tijdens het onderzoek zijn er binnen het projectgebied 15 verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Het betreft de volgende verblijfplaatsen: van ruige dwergvleermuis zijn vier paarverblijfplaatsen vastgesteld. Van gewone dwergvleermuis zijn twee zomerverblijfplaatsen, zeven paarverblijfplaatsen, één combinatie- zomer/ paarverblijfplaats en één kraamverblijfplaats vastgesteld. De kraamverblijfplaats is vastgesteld ter plaatse van Vredenburglaan 70, waar 18 exemplaren uitvliegend zijn waargenomen. Deze verblijfplaatsen hebben mogelijk ook een functie als winterverblijfplaats voor één of enkele dieren. Daarnaast is net buiten het projectgebied een kraamkolonie van meer dan honderd gewone dwergvleermuizen waargenomen ter plaatse van het woningblok H.J. Topstraat 65-71. Deze kraamverblijfplaats valt niet onder de invloedssfeer van het project en blijft onaangetast.

In tabel 4.1 en figuur 4.1 zijn de vastgestelde verblijfplaatsen en de functie van de verblijfplaatsen opgenomen. Voor een meer gedetailleerd verslag van het nader onderzoek wordt verwezen naar Eco Reest rapport 200232 (17 december 2020). Opgemerkt wordt dat het nader onderzoek meer adressen bevatte dan in voorliggend activiteitenplan zijn opgenomen.

Tabel 4.1 Samenvatting verblijfplaatsen vleermuizen per adres

Adres	Nr.	Vleermuissoort	Aantal Vleermuizen	Functie verblijfplaats
Meezenbroekstraat	4	Ruige dwergvleermuis	1	Paarverblijf
	13	Gewone dwergvleermuis	2	Zomerverblijf en paarverblijf
	16	Gewone dwergvleermuis	1	Zomerverblijf
	26/26A	Ruige dwergvleermuis	1	Paarverblijf
	38	Gewone dwergvleermuis	2	Zomerverblijf
	38	Ruige dwergvleermuis	1	Paarverblijf
Vredenrustlaan	12-26	Gewone dwergvleermuis	1	Paarverblijf
	27-33	Gewone dwergvleermuis	1	Paarverblijf
	47-49	Gewone dwergvleermuis	1	Paarverblijf
	48	Gewone dwergvleermuis	1	Paarverblijf
	53-69	Gewone dwergvleermuis	1	Paarverblijf
	70	Gewone dwergvleermuis	18	Kraamverblijf
	97	Gewone dwergvleermuis	1	Paarverblijf
H.J. Topstraat	93	Ruige dwergvleermuis	1	Paarverblijf
	99	Gewone dwergvleermuis	1	Paarverblijf



Figuur 4.1 Vastgestelde verblijfplaatsen vleermuizen (bron achtergrondkaart: Open Streetmap, 2021).

4.2 Staat van instandhouding vleermuizen

Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is zowel binnen Europa als binnen Nederland de meest voorkomende vleermuissoort. Uit de Vogel- en habitatrichtlijn-rapportage 2019 (Adams et al., Wageningen University & Research, 2020) blijkt dat gewone dwergvleermuis een groot verspreidingsgebied heeft. Voor een onderbouwde vaststelling van de staat van instandhouding zijn onvoldoende gegevens bekend. In 2009 is de landelijke populatie geschat op 300.000 tot 600.000 dieren (Dietz et al., 2009). Uitwisseling tussen verschillende populaties vindt waarschijnlijk met name plaats in winterverblijfplaatsen (Dietz et al., 2009).

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) telt 13 waarnemingen binnen een afstand van circa één kilometer van de afgelopen tien jaar. Vijf van deze waarnemingen bevinden zich binnen het projectgebied. Deze vijf waarnemingen zijn eigen waarnemingen van EcoReest, van het veldonderzoek uit 2020, waarvan de resultaten zijn opgenomen in de Nationale Databank Flora en Fauna. De overige waarnemingen liggen verspreid in Veendam binnen een afstand van circa één kilometer. In Veendam zijn eveneens twee kraamverblijfplaatsen vastgesteld van gewone dwergvleermuis (2018 en 2020; NDFF, 2022). Gewone dwergvleermuis maakt gebruik van een netwerk van kraamverblijfplaatsen. Het is aannemelijk dat de vleermuizen in de aangetroffen kraamverblijfplaats in het projectgebied ter plaatse van Vredenburglaan 70, de kraamverblijfplaats buiten het projectgebied ter plaatse van H.J. Topstraat 65-71 en de twee bekende kraamverblijfplaatsen (NDFF, 2022) onderdeel uitmaken van dezelfde populatie.

Ruige dwergvleermuis

De ruige dwergvleermuis is een in ons land algemeen voorkomende soort en wordt ruim verspreid in het noorden en westen van Nederland waargenomen. Uit de Vogel- en habitatrichtlijn-rapportage

2019 (Adams et al., Wageningen University & Research, 2020) blijkt dat ruige dwergvleermuis een groot verspreidingsgebied heeft. De staat van instandhouding en het toekomstperspectief zijn als matig ongunstig gekwalificeerd.

De aantallen in de trektijd, in het najaar (wanneer ook de vrouwtjes en jongen in Nederland zijn), worden geschat op 50.000 tot 100.000 dieren. Er zijn geen gegevens bekend over de trend in aantallen (Kennisdocument Ruige dwergvleermuis, versie 1.0 Juli 2017).

De NDFF telt geen waarnemingen van de ruige dwergvleermuis in de directe omgeving van het projectgebied van de afgelopen tien jaar binnen een straal van circa één kilometer. Het gebrek aan meer recente waarnemingen is mogelijk te verklaren door een gebrek aan systematisch onderzoek naar vleermuizen in de directe omgeving en/ of registratie hiervan.

4.3 Huismussen

In 2020 zijn de woningen binnen het projectgebied op huismussen onderzocht conform de eisen uit het Soortinventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (versie juli 2017).

Tijdens de veldbezoeken in 2020 zijn er in totaal 42 nestplaatsen van huismussen waargenomen onder de eerste rij dakpannen of nabij de dakgoot van woningen binnen het projectgebied. In tabel 4.2 zijn de vastgestelde verblijfplaatsen en de functie van de verblijfplaatsen opgenomen per adres. In figuur 4.2 zijn de vastgestelde verblijfplaatsen op kaart weergegeven.

Voor een meer gedetailleerd verslag van het nader onderzoek wordt verwezen naar Eco Reest rapport 200232 (17 december 2020).

Tabel 4.2 Overzicht waarnemingen nesten huismus per adres

Adres	Nr.	Locatie nestplaatsen	Totaal aantal
Dominee Sanesstraat	90	1e rij pannen	2
Meezenbroekstraat	4	1e rij pannen	3
	6	1e rij pannen	2
	8	1e rij pannen	1
	11	1e rij pannen	1
Minervastraat	39	1e rij pannen	1
	43	1e rij pannen	1
Vredenburglaan	1A/B	1e rij pannen	4
	2A/B	1e rij pannen	3
	15	1e rij pannen	1
	17	1e rij pannen	2
	19	1e rij pannen	2
	21	1e rij pannen	2
	22	1e rij pannen	1
	23	1e rij pannen	2
	27	1e rij pannen	1
	35/35A	1e rij pannen	2
	36/36A	1e rij pannen	1
	37/37A	1e rij pannen	1
	38/38A	1e rij pannen	2
	40	1e rij pannen	2
	42	1e rij pannen	2
	44	1e rij pannen	2
	46	1e rij pannen	1



Figuur 4.2 Vastgestelde nestlocaties huismus noordelijke deel projectgebied (bron achtergrondkaart: Open Streetmap, 2021).

4.4 Staat van instandhouding huismus

Ooit was de huismus de meest algemene broedvogel van Nederland. De soort is de laatste decennia om onbekende reden in aantal vrij hard achteruitgegaan. Begin jaren tachtig van de 20e eeuw begon de afname, die in de beginjaren negentig versnelde. Dit heeft geresulteerd in een landelijke afname van meer dan vijftig procent van het aantal broedparen. Vermoedelijk is één van de oorzaken de afname van broedgelegenheid, onder andere door renovatie en isolatie van oude woningen, dit in combinatie met een afgenomen voedselaanbod, minder dekking en een toename aan predatie. Sinds de eeuwwisseling lijkt de broedpopulatie zich te herstellen; het is nog onduidelijk of dit een structureel herstel is of dat het een tijdelijke opleving betreft (Kennisdocument Huismus, BIJ12 versie 1.0 2017).

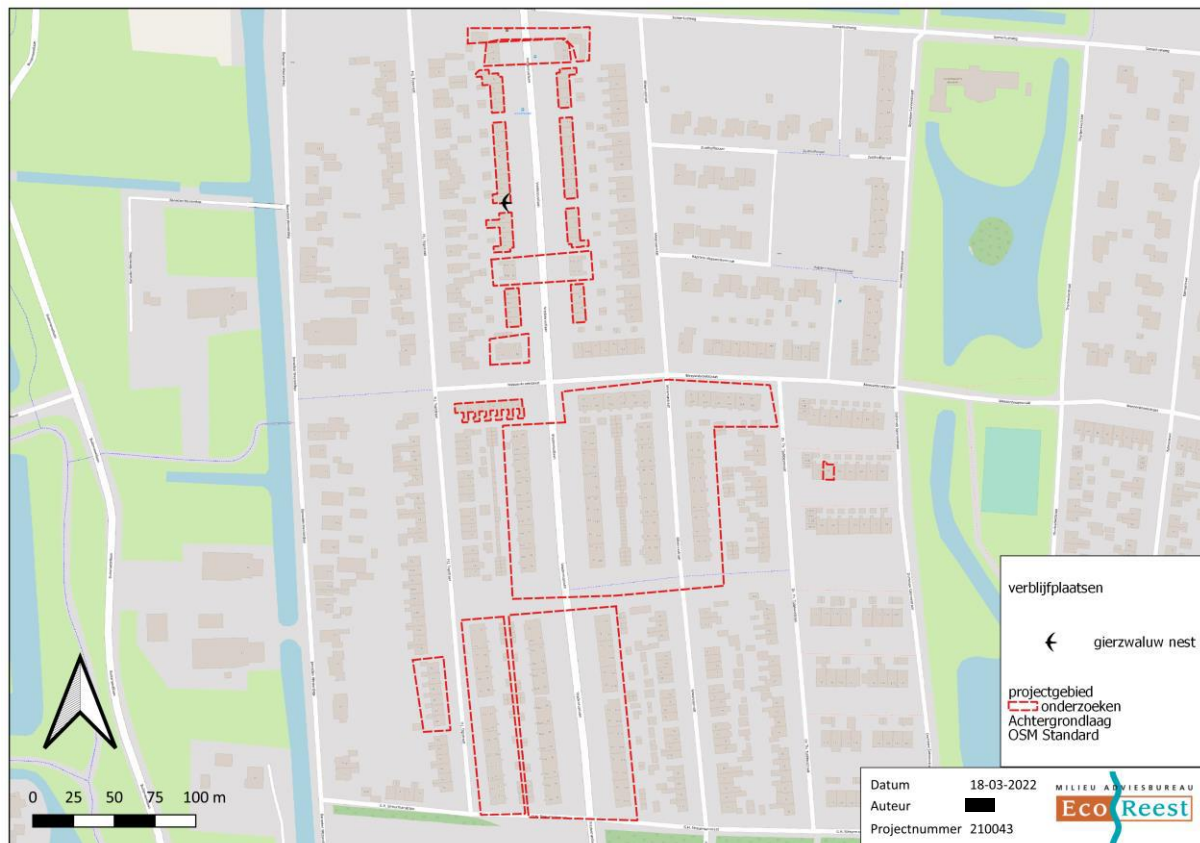
Uit de Vogel- en habitatrichtlijn-rapportage 2019 (Adams et al., Wageningen University & Research, 2020) blijkt dat de landelijke populatie op 600.000 tot 1.000.000 broedparen wordt geschat. De populatie trend 2006-2018 wordt als gunstig gekwalificeerd. Het verspreidingsgebied is stabiel.

Waarnemingen van de huismus komen veelvuldig binnen en buiten het projectgebied voor. In totaal telt de NDFF 591 waarnemingen binnen een straal van circa één kilometer in de afgelopen tien jaar en 323 in de afgelopen vijf jaar. De waarnemingen liggen verspreid binnen de bebouwde kom van Veendam.

4.5 Gierzwaluw

Het onderzoek naar gierzwaluwen is uitgevoerd conform het Soortinventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (versie 2017). Tijdens het onderzoek is er één nestlocatie van de gierzwaluw aangetroffen binnen het projectgebied aan de Vredenburglaan 26 (derde kantpan vanaf de nok). In figuur 4.3 is de nestlocatie op kaart weergegeven.

Voor een meer gedetailleerd verslag van het nader onderzoek wordt verwezen naar Eco Reest rapport 200232 (17 december 2020).



Figuur 4.3 Waarneming nestlocatie gierzwaluw Vredenburglaan 26 (bron achtergrondkaart: OpenStreetmap).

4.6 Staat van instandhouding gierzwaluw

In 1994 bedroeg het aantal broedparen in Nederland 25.000 – 100.000. In 1998-2000 werd het aantal broedparen geschat op 30.000-60.000. Uit de Vogel- en habitatrichtlijn-rapportage 2019 (Adams et al., Wageningen University & Research, 2020) blijkt dat de landelijke populatie op 40.000 tot 60.000 broedparen wordt geschat. De populatie trend 2006-2018 wordt als ongunstig gekwalificeerd. Het verspreidingsgebied is stabiel.

Waarnemingen van de gierzwaluw komen zowel binnen als buiten het projectgebied voor. In totaal telt de NDFF 325 waarnemingen binnen een straal van circa één kilometer in de afgelopen tien jaar en 234 in de afgelopen vijf jaar. Een groot deel van de waarnemingen zijn waargenomen in de omgeving van het Julianapark, circa één kilometer ten noorden van het projectgebied.

5. MITIGATIEPLAN

In dit hoofdstuk zijn de maatregelen uitgewerkt om de effecten op (verblijfplaatsen van) beschermde diersoorten zo goed mogelijk te mitigeren of te compenseren. Dit hoofdstuk vormt de basis voor het ecologisch uitvoeringsplan.

5.1 Vleermuizen

5.1.1 Effect van de werkzaamheden, zonder mitigerende maatregelen

Binnen het projectgebied te Veendam zijn 14 zomer- en/of paarverblijfplaatsen van de gewone- en/of ruige dwergvleermuis aanwezig. Een deel van deze verblijfplaatsen zijn vastgesteld naar aanleiding van paarterritoria. Daarnaast is er ook één kraamverblijf van gewone dwergvleermuizen vastgesteld aan de Vredenburglaan 70. De vastgestelde verblijfplaatsen hebben mogelijk ook een functie als winterverblijfplaats. Als gevolg van de werkzaamheden komen bovengenoemde verblijfplaatsen.

5.1.2 Permanente mitigatie vleermuizen

In de nieuwe situatie zullen permanente verblijfplaatsen worden teruggebracht. Voor de zomer en/of paarverblijfplaatsen van gewone- en ruige dwergvleermuis betreffen dit inbouwkasten van het type VMPP1 van Faunaprojecten. De kasten worden per twee ingebouwd in de kopgevels van de woningen en worden gelijk met het metselwerk geplaatst.

Per vastgestelde verblijfplaats worden vier inbouwkasten geplaatst. Omdat er veertien zomer- en/of paarverblijfplaatsen van gewone en/of ruige dwergvleermuis aangetroffen zijn, worden (14 x 4 =) 56 inbouwkasten worden geplaatst binnen het projectgebied. Daarnaast worden vier extra als groene plus opgehangen. Het totaal aantal kasten komt daarmee op zestig. Tijdens het plaatsen van de kasten wordt erop gelet dat de in- en uitvliegopeningen op minimaal drie meter hoogte komen met een vrije in- en uitvliegroute.

De kraamverblijfplaats van gewone dwergvleermuis aan Vredenburglaan 70 wordt gemitigeerd door de top van de kopgevel van deze woning niet te vullen met isolatiemateriaal. Dit gebeurt tevens op zeven andere kopgevels in de directe omgeving. Er zijn locaties gekozen waar al een verblijfplaats van gewone of ruige dwergvleermuis is aangetroffen tijdens het veldonderzoek in 2020. Dit heeft twee voordelen; de locaties zijn al bekend bij vleermuizen en deze verblijven blijven ook na de werkzaamheden geschikt voor grotere groepen dieren (zoals kraamkolonies).

Er worden op de kopgevels waar de top niet gevuld wordt, drie open stootvoegen gerealiseerd van twintig millimeter breed en baksteen hoogte. Hierdoor kunnen ook grotere soorten, zoals laatvlieger, van de open spouwen in de kopgevels profiteren.

Daarnaast worden schoorstenen ter plaatse van Vredenburglaan toegankelijk gemaakt middels open stootvoegen. Het betreft de schoorstenen op de volgende huisnummers:

- Vredenburglaan 48 en 70
- Vredenburglaan 72 en 82
- Vredenburglaan 84 en 98
- Vredenburglaan 47 en 69
- Vredenburglaan 71 en 81
- Vredenburglaan 83 en 97

De te realiseren open stootvoegen zijn twintig millimeter breed en baksteen hoogte. De schoorstenen lopen door tot over de volledige lengte van de kopgevel (zie bijvoorbeeld figuur 5.2), met uitzondering van de schoorstenen ter plaatse van Vredenburglaan 82 en 83, waar een uitbouw

gerealiseerd is en de schoorsteen tot halverwege de gevel doorloopt (van bovenaf gezien). De volledige ruimte in de schoorsteen zal beschikbaar zijn voor vleermuizen.

Verder wordt ervoor gezorgd dat de gevelpannen en eindvorsten minimaal drie centimeter oversteken. In de volgende woningen/ woningblokken zijn geen eindvorsten en kantpannen aanwezig:

- Somerlustweg 16 en 18;
- H.J. Topstraat 73 t/m 127.

Voor alle andere woningblokken geldt dat ervoor gezorgd wordt de gevelpannen en eindvorsten minimaal drie centimeter oversteken.

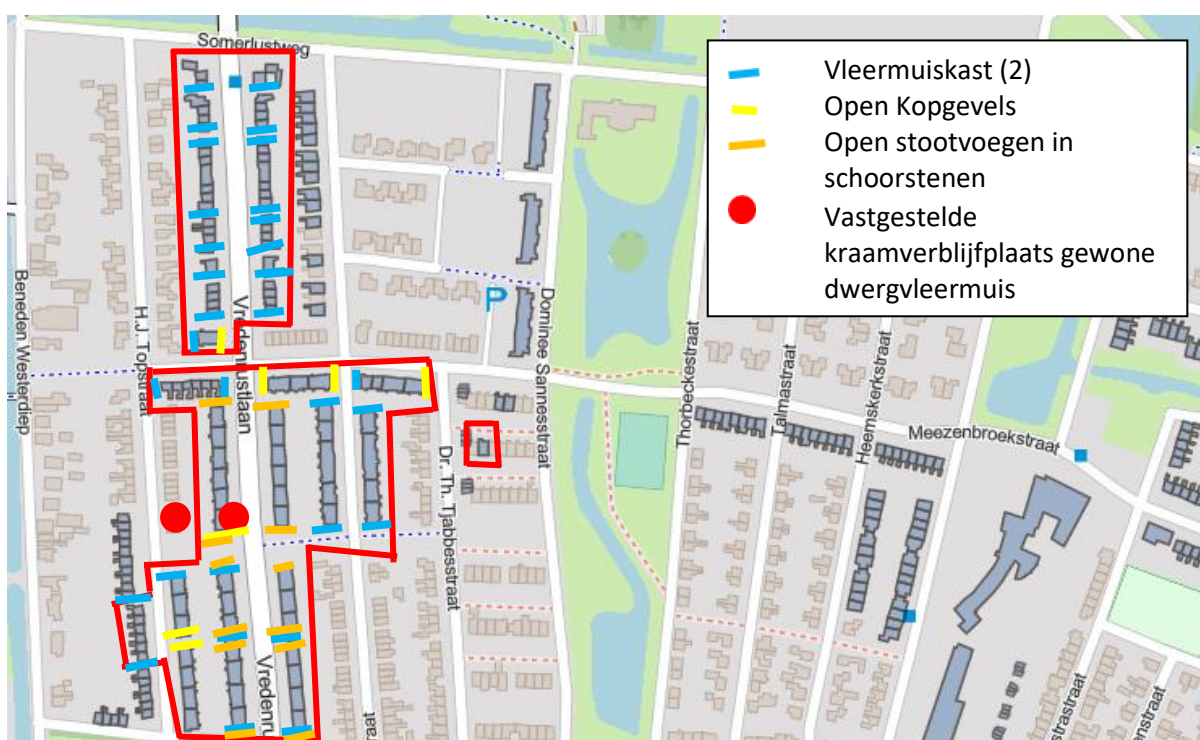
Hierdoor is na afloop van de werkzaamheden de ruimte onder het dak weer geschikt als verblijfplaats voor zowel de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis als andere gebouwbewonende vleermuizen zoals laatvlieger. Het projectgebied biedt hiermee voldoende mitigerende maatregelen en is er sprake van een groene plus.

Tabel 5.1 geeft een overzicht van de maatregelen per adres. In figuur 5.1 t/m 5.3 en bijlage 2 zijn de locaties van de inbouwkasten en open kopgevels weergegeven.

Tabel 5.1 Overzicht permanente maatregelen

Adres	Huisnummer	Kast/open kopgevel/ schoorsteen	Aantal	Locatie
Meezenbroekstraat	4	Kast	2	Kopgevel
Meezenbroekstraat	11/11A	Kast	2	Kopgevel
Meezenbroekstraat	13/13A	Open kopgevel	-	Bovenste deel kopgevel
Meezenbroekstraat	16/16A	Open kopgevel	-	Bovenste deel kopgevel
Meezenbroekstraat	26/26A	Open kopgevel	-	Bovenste deel kopgevel
Meezenbroekstraat	28/28A	Kast	2	Kopgevel
Meezenbroekstraat	38/38A	Open kopgevel	-	Bovenste deel kopgevel
Meezenbroekstraat	40	Kast	2	Kopgevel
Minervastraat	21/23	Kast	2	Kopgevel
Minervastraat	57/59	Kast	2	Kopgevel
Minervastraat	72/74	Kast	2	Kopgevel
H.J. Topstraat	72A	Kast	2	Kopgevel
H.J. Topstraat	86	Kast	2	Kopgevel
H.J. Topstraat	93/95	Open kopgevel	-	Bovenste deel kopgevel
H.J. Topstraat	97/99	Open kopgevel	-	Bovenste deel kopgevel
H.J. Topstraat	76	Kast	2	kopgevel
H.J. Topstraat	84	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	1B	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	2B	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	9	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	10	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	11	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	12	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	25	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	26	Kast	2	Kopgevel

Vredenrustlaan	33	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	34	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	37/37A	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	38/38A	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	45	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	46	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	70/70A	Open kopgevel	-	Bovenste deel kopgevel
Vredenrustlaan	72/72A	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	81/81A	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	82/82A	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	97/97A	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	98/98A	Kast	2	Kopgevel
Vredenrustlaan	48	Toegang tot schoorsteen	-	Kopgevel
Vredenrustlaan	70	Toegang tot schoorsteen	-	Kopgevel
Vredenrustlaan	72	Toegang tot schoorsteen	-	Kopgevel
Vredenrustlaan	82	Toegang tot schoorsteen	-	Kopgevel
Vredenrustlaan	84	Toegang tot schoorsteen	-	Kopgevel
Vredenrustlaan	98	Toegang tot schoorsteen	-	Kopgevel
Vredenrustlaan	47	Toegang tot schoorsteen	-	Kopgevel
Vredenrustlaan	69	Toegang tot schoorsteen	-	Kopgevel
Vredenrustlaan	71	Toegang tot schoorsteen	-	Kopgevel
Vredenrustlaan	81	Toegang tot schoorsteen	-	Kopgevel
Vredenrustlaan	83	Toegang tot schoorsteen	-	Kopgevel
Vredenrustlaan	97	Toegang tot schoorsteen	-	Kopgevel



Figuur 5.1 Overzicht locaties permanente maatregelen. Rood omlijnd = projectgebied. Grijs gearceerd = bezit Acantus (bron achtergrondkaart: Open Streetmap).



Figuur 5.2 Voorbeeld locatie kasten (blauw) kopgevel Vredenrustlaan 98/98A (bron: Google Street View, 2021).



Figuur 5.3 Weergave van ruimte die niet gevuld wordt met isolatiemateriaal (rood) en globale locatie extra open stootvoegen (geel) kopgevel en schoorsteen Vredenrustlaan 70/70A (bron: Google Street View, 2021).

5.1.3 Tijdelijke mitigatie vleermuizen

Om te tijd gedurende de werkzaamheden te overbruggen zijn per gevonden paar- en zomerverblijfplaats vier uitwendige kasten opgehangen van het type VMTH1 van Unitura en VMT1a van Unitura (of kwalitatief vergelijkbaar). De kasten bestaan uit één compartiment. Kast VMTH1 is gemaakt van houtbeton. Kast VMT1a is gemaakt van multiplex.

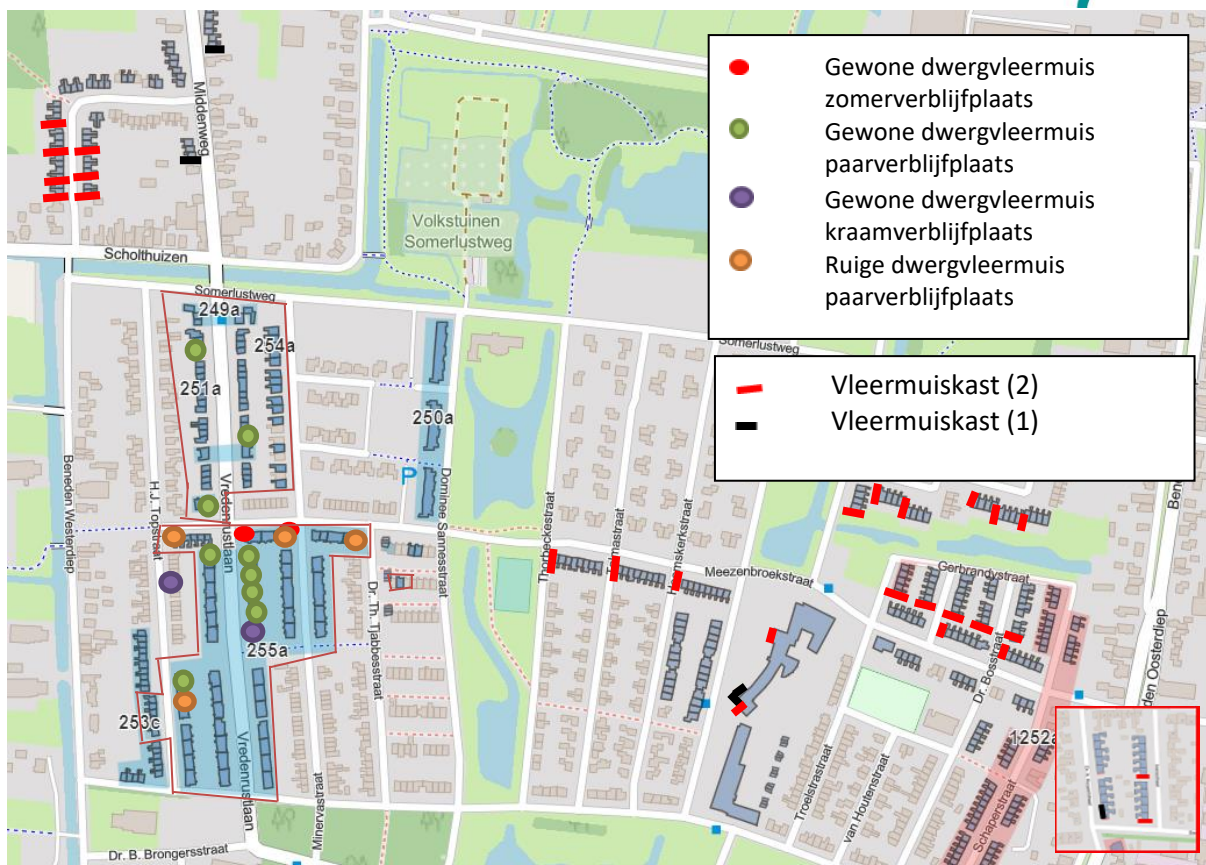
De werkzaamheden worden gefaseerd uitgevoerd, alle tijdelijke kasten worden echter tegelijkertijd opgehangen. Omdat er veertien zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis zijn vastgesteld zijn 60 kasten in maart 2022 (week 12 en begin week 13) opgehangen. De werkzaamheden vinden plaats tijdens het eerste kwartaal van 2023, hierdoor is ruim voldoende gewenningstijd, waardin zowel de huidige verblijfplaatsen als de nieuwe kasten aanwezig zijn.

De kasten zijn opgehangen aan de kopgevel van onderstaande adressen (zie tabel 5.2 en figuur 5.4 tot en met 5.7 en bijlage 3). De kasten worden op minimaal drie meter hoogte geplaatst. Hierbij wordt er gelet op een vrije in- en uitvliegroute. De kasten worden geplaatst buiten het bereik van predatoren en buiten effecten van lichtverstoring.

Voor de aangetroffen kraamverblijfplaats van gewone dwergvleermuis (Vredenburglaan 7), worden werkzaamheden buiten de kraamperiode van vleermuizen uitgevoerd (startend kwartaal 1 2023, afgerond voor mei 2023), zodoende blijft de kraamverblijfplaats gedurende de kraamperiode van gewone dwergvleermuis beschikbaar. Hierom worden geen kasten ter tijdelijke mitigatie van de vastgestelde kraamverblijfplaats van gewone dwergvleermuis opgehangen.

Tabel 5.2 Overzicht te plaatsen tijdelijke vleermuiskasten omgeving projectgebied

Adres	Huisnummer	Aantal	Locatie
Middenweg	34	1	Kopgevel
Middenweg	35	1	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	1	2	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	2	2	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	5	2	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	6	2	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	13	2	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	14	2	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	21	2	Kopgevel
Meezenbroekstraat	42	2	Kopgevel
Meezenbroekstraat	58	2	Kopgevel
Meezenbroekstraat	73	2	Kopgevel
Meezenbroekstraat	74	2	Kopgevel
Meezenbroekstraat	85	2	Kopgevel
Meezenbroekstraat	97	2	Kopgevel
Troelstrastraat	1	2	Kopgevel
Gerbrandystraat	12	2	Kopgevel
Gerbrandystraat	13	2	Kopgevel
Doctor Bosstraat	14	2	Kopgevel
Doctor Bosstraat	15	2	Kopgevel
Nassaustraat	11A	2	Kopgevel
Geert Teisstraat	23	2	Kopgevel
Geert Teisstraat	31	2	Kopgevel
Ter Laanstraat	31	2	Kopgevel
Ter Laanstraat	39	2	Kopgevel
Ter Laanstraat	47	2	Kopgevel
Schaepmanstraat (meridiaan flatgebouw)	21	2	Westgevel
Schaepmanstraat (meridiaan flatgebouw)	21	1	Westgevel
Schaepmanstraat (meridiaan flatgebouw)	21	1	Zuidgevel
Doctor A. Kuiperstraat	17 en 19	2	Westgevel (1 per woning)
Irenestraat	10	2	Kopgevel
Irenestraat	20	2	Kopgevel



Figuur 5.4 Overzicht te plaatsen tijdelijke vleermuiskasten omgeving projectgebied. Rood omlijnd = projectgebied. Grijs/ blauw gearceerd = bezit Acantus. De inzet betreft de tijdelijke kasten ten zuiden van het projectgebied (bron achtergrondkaart: Open Streetmap, 2021).



Figuur 5.5 Voorbeeld locatie vleermuiskasten (groen) westgevel Doctor A. Kuypersstraat (bron: Google Street View).



Figuur 5.6 Voorbeeld locatie vleermuiskasten (groen) kopgevel Frans Spiekmanstraat 1 (bron: Google Street View).



Figuur 5.7 Voorbeeld locaties vleermuiskasten (geel omcirkeld) zuid deel Meridiaan flat (Schaepmanstraat 21) (bron: Google Street View).

Bij vorst zijn er voldoende alternatieven in de directe omgeving aanwezig in de vorm van potentieel geschikte verblijfplaatsen in woningen in de directe omgeving. Zoals bijvoorbeeld de woningen (buiten projectgebied) aan de H.J. Topstraat waar tijdens het onderzoek in 2020 ook verblijfplaatsen van vleermuizen zijn vastgesteld. Deze woningen zijn niet nageïsoleerd. Eveneens zijn er verblijfplaatsen waargenomen bij woningen aan de Dr. Th. Tjabbestraat en Meezenbroekstraat, wat aantoont dat woningen in de directe omgeving (circa 100 meter) van het projectgebied geschikt zijn voor gebouwbewonende vleermuizen.

Allesomvattend is er hierdoor ruim voldoende gewenningstijd, waarin zowel de huidige verblijfplaatsen als de nieuwe verblijfplaatsen/ kasten aanwezig zijn.

5.1.4 Effect van de werkzaamheden, met mitigerende maatregelen

De verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis wordt tijdig en in voldoende mate in de directe omgeving teruggebracht met hiervoor geschikte vleermuiskasten. Bovendien blijven alternatieven voorhanden in de woningen in de directe omgeving. In de nieuwe situatie worden permanente verblijfplaatsen opgenomen in de woningen. Het kraamverblijf van gewone dwergvleermuis wordt gemitigeerd door op zeven locaties de top van de kopgevel open en toegankelijk te laten. Daarnaast worden schoorstenen deels toegankelijk gemaakt. Tevens is er in de directe omgeving van de kraamverblijfplaats, op circa 42 meter afstand ter plaatse van de H.J. Topstraat nog een kraamverblijf aanwezig. Waarschijnlijk maakt dezelfde lokale populatie gebruik van deze kraamverblijfplaats. De kraamverblijfplaats ter plaatse van H.J. Topstraat wordt met de voorgenomen werkzaamheden niet aangetast.

Daarom is het aannemelijk dat er geen sprake is van het aantasten van de functionaliteit van vaste rust- en verblijfplaats van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis als gevolg van de werkzaamheden. Op die wijze wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

5.2 Huismus

5.2.1 Effect van de werkzaamheden, zonder mitigerende maatregelen

Uit het mussenonderzoek is gebleken dat er 42 nestlocaties van huismussen aanwezig zijn binnen het projectgebied. Als gevolg van de werkzaamheden komen de bovengenoemde nestlocaties te vervallen.

5.2.2 Mitigatie voor huismus

In de nieuwe situatie wordt bij de daken vogelschroot weggelaten om ruimte te creëren. Hierdoor blijven de eerste rijen dakpannen toegankelijk. Dit gebeurt aan de voor- en achterzijde van alle woningen binnen het projectgebied. Door het vrij toegankelijk laten van de rijen dakpannen ontstaat er ruimte voor nestlocaties van de huismus. Omdat er onder alle daken toegang is, is er sprake van een ruime ecologische groene plus. Er zal ongeveer 2730 meter ruimte beschikbaar komen voor huismus.

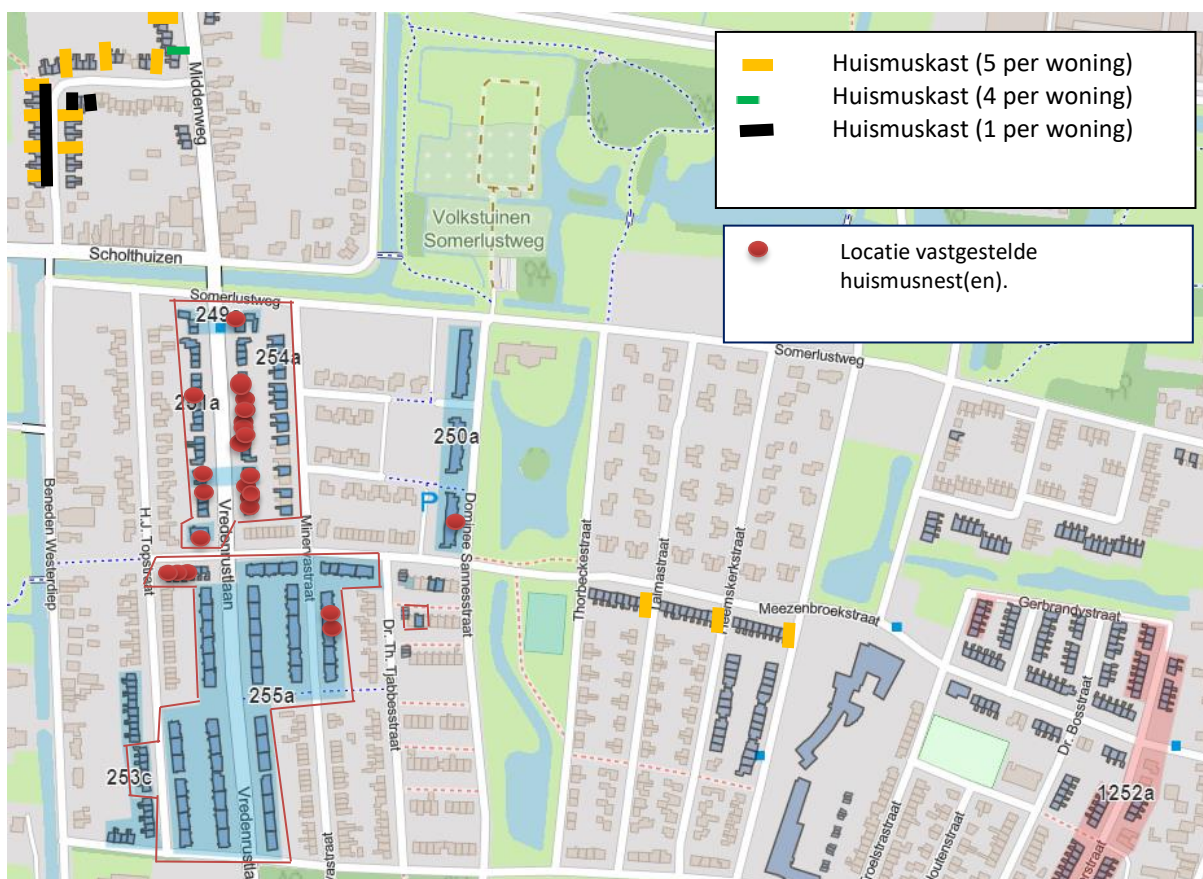
5.2.3 Tijdelijke mitigatie huismus

Om de tijd dat de nestplaatsen van huismus niet beschikbaar zijn te overbruggen, worden voor elke nestplaats die komt te vervallen twee nestkasten (Faunaprojecten, type HMT1 of kwalitatief vergelijkbaar) geplaatst in de directe omgeving. In totaal worden er ($42 \times 2 =$) 84 kasten geplaatst in de directe omgeving van het projectgebied. De kasten worden zoveel mogelijk binnen 200 meter van de originele nestplaats opgehangen aan een gevel die vergelijkbaar is met de vervallen nestplaats. De directe omgeving moet voldoende schuilmogelijkheden bieden aan huismussen. De locaties zijn opgenomen in tabel 5.3, figuur 5.8 en bijlage 3.

Daarnaast zijn er alternatieve nestlocaties voorhanden in de omliggende woningen van het projectgebied. Bijvoorbeeld aan de Dr. Th. Tjabbestraat en de Dominee Sannestraat. Hier zijn tijdens het veldonderzoek op meerdere adressen nestlocaties van huismussen aangetroffen.

Tabel 5.3 Overzicht te plaatsen tijdelijke huismuskasten

Adres	Huisnummer	Aantal	Locatie
Frans Spiekmanstraat	3	5	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	11	5	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	12	5	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	19	5	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	20	5	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	22 en 24 zwart	2	Noordgevel (1 per woning)
Frans Spiekmanstraat	27	5	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	1 t/m 25	13	Oostgevel (1 per woning)
Frans Spiekmanstraat	35	5	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	43	5	Kopgevel
Frans Spiekmanstraat	57	5	Kopgevel
Middenweg	42 groen	4	Kopgevel
Middenweg	52	5	Kopgevel
Meezenbroekstraat	56	5	Kopgevel
Meezenbroekstraat	72	5	Kopgevel
Meezenbroekstraat	88	5	Kopgevel



Afbeelding 5.8 Locaties tijdelijke kasten huismus. Eveneens weergegeven zijn de locaties van vastgestelde nesten (rood). Het projectgebied is rood omkaderd (bron achtergrondkaart: Open Streetmap, 2021).

5.2.4 Effect van de werkzaamheden, met mitigerende maatregelen

De nestplaatsen die komen te vervallen worden tijdig gemitigeerd met hiervoor geschikte nestkasten. Tijdens en na de werkzaamheden blijven voldoende uitwijkmogelijkheden beschikbaar. Daarom zal de functionaliteit van de broedhabitat van de lokale populatie huismus niet worden

aangetast. Door het treffen van deze mitigerende maatregelen leiden de voorgenomen werkzaamheden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de huismus.

5.3 Gierzwaluw

5.3.1 Effecten van de werkzaamheden op gierzwaluwen (zonder mitigerende maatregelen)

Uit nader onderzoek is gebleken dat binnen het projectgebied één nestlocatie van gierzwaluw aanwezig is. Als gevolg van de werkzaamheden wordt bovengenoemde aangetast.

5.3.2 Permanente mitigatie gierzwaluw

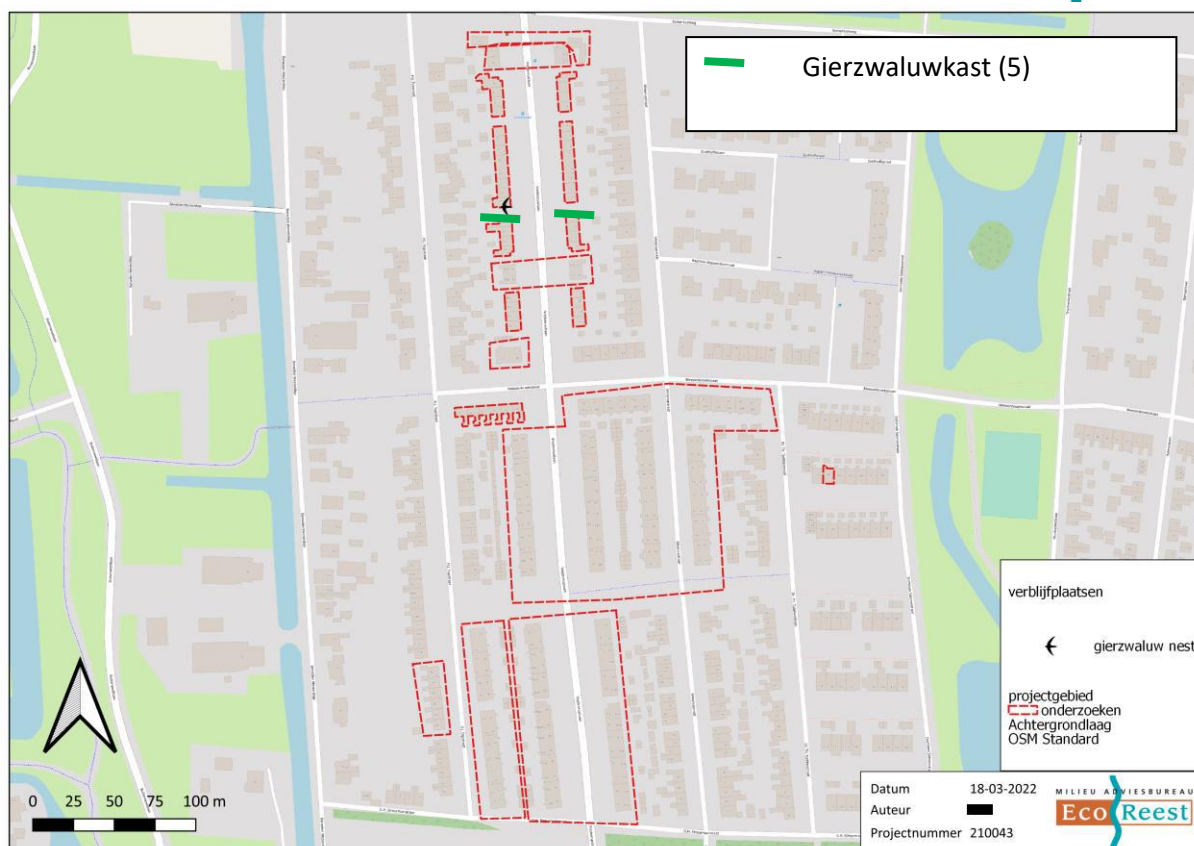
Tijdens de werkzaamheden worden inbouwstenen geplaatst bij kopgevels in de directe omgeving van de oude nestlocatie. De huidige nestlocatie is zuidelijk georiënteerd. Met het in metselen van gevelkasten op deze locaties is er een risico dat de nesten te veel zullen opwarmen. Daarom worden de inbouwstenen in de directe omgeving van de oude nestlocatie ingemetseld in noordelijk georiënteerde kopgevels.

Voor de vastgestelde gierzwaluwkast worden tien inbouwkasten geplaatst, waarvan vijf dienen als ecologische plus. De kasten worden per vijf in de gevels ingemetseld, onder mitigatievoorwaarden zoals gesteld in Kennisdocument Gierzwaluw van BIJ12 (versie 2017). Dit houdt in dat de kasten trapsgewijs en zo hoog mogelijk worden geplaatst, met een minimale valhoogte van drie meter, zonder obstakels in de aanvliegroute. In welke gevels de inbouwkasten worden geplaatst wordt weergegeven in tabel 5.4, figuur 5.9 en bijlage 2.

Daarnaast wordt toegang tot het dak gecreëerd door een oversteek van minimaal drie centimeter te creëren bij de gevelpannen en eindvorsten (waar aanwezig) van woningen binnen het projectgebied.

Tabel 5.4 Overzicht te plaatsen inbouwstenen gierzwaluwen

Adres	Huisnummer	Aantal	Locatie
Vredenburglaan	27	5	Kopgevel
Vredenburglaan	28	5	Kopgevel



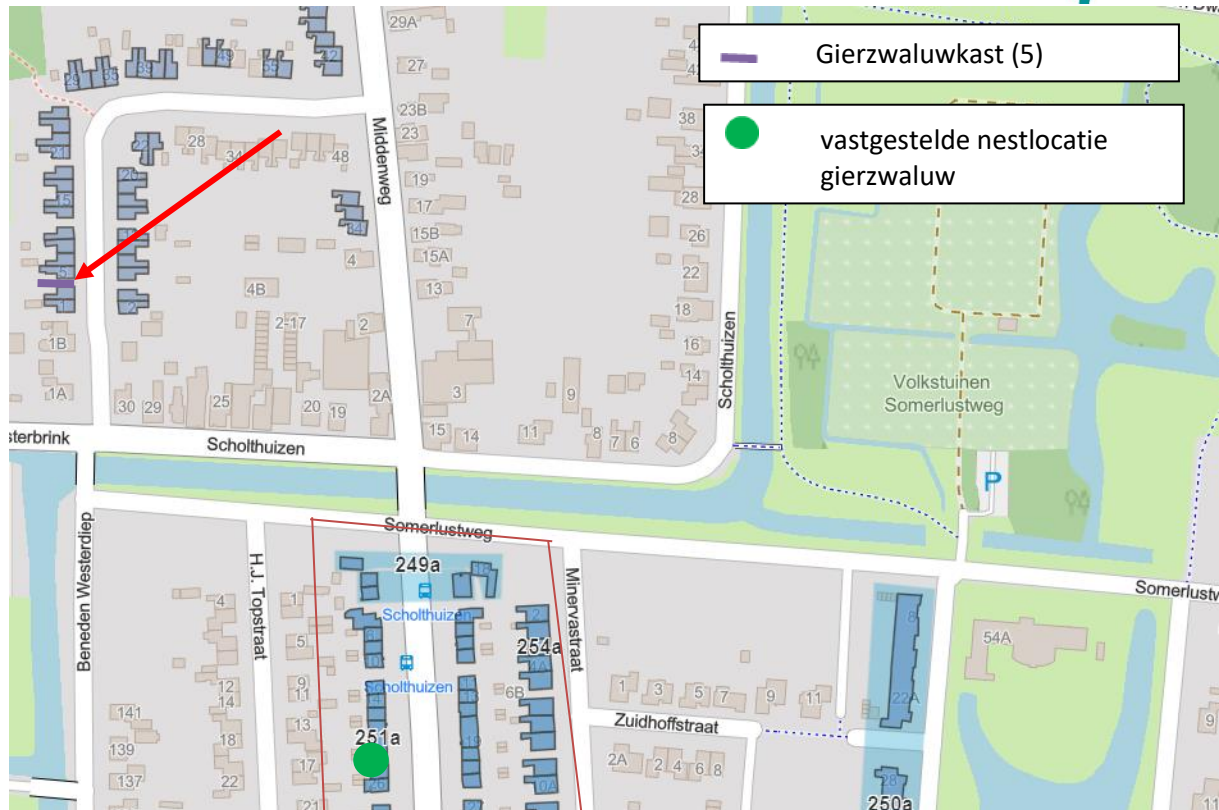
Figuur 5.9 Locaties permanente gierzwaluwkasten. Rood omlijnd is het projectgebied. Groen gearceerd = bezit Acantus (bron achtergrondkaart: Open Streetmap, 2021).

5.3.3 Tijdelijke mitigatie voor gierzwaluw

Om de tijd dat de vaste nestplaats van de gierzwaluw niet beschikbaar is te overbruggen, worden er vijf nestkasten (type NK GZ 08 van Vivara Pro of kwalitatief vergelijkbaar) geplaatst in de directe omgeving. De kasten worden geplaatst zo dichtbij mogelijk bij het adres waar de nestlocatie van de gierzwaluw is aangetroffen, namelijk op de kopgevel van Frans Spiekmanstraat 4, op circa 250 meter van de huidige nestlocatie.

Tabel 5.5 Overzicht te plaatsen inbouwstenen gierzwaluw

Adres	Huisnummer	Aantal	Locatie
Frans Spiekmanstraat	4	5	Kopgevel



Afbeelding 5.4 Locatie tijdelijke gierzwaluwkasten ten noorden projectgebied. Rood omlijnd = projectgebied. Groen gearceerd = bezit Acantus (bron achtergrondkaart: Open Streetmap, 2021).

Bij het aanbrengen van nestgelegenheden wordt rekening gehouden met de voorschriften uit het Kennisdocument gierzwaluw. Nestgelegenheden voor gierzwaluwen moet:

- In groepjes van vijf bij elkaar aangeboden worden;
- Zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke plek en bestaande nestplaatsen geplaatst worden;
- Niet in de volle zon liggen: nestplaatsen bij voorkeur in de koele, schaduwrijke noord- en oostgevels aanbrengen in verband met de hitte die kan ontstaan in de kleine broedruimte. Als nestgelegenheden tussen 09.00 en 19.00 uur in de schaduw blijven onder bijvoorbeeld een dakrand, kunnen andere windrichtingen overwogen worden;
- Voldoende (veilige) uitvliegruimte hebben: minimaal 1 meter breed en 3 meter diep, zonder kans op verkeersslachtoffers. Dus geen platte daken, brede goten, balustraden, borstweringen, bomen, vlaggenmasten e.d. die het aanvliegen bemoeilijken of risico op predatie kunnen vormen.
- Deze verblijfplaatsen moeten voldoen aan:
 - Een minimum bodemoppervlakte van 15 x 25 centimeter en een minimumhoogte van 13 centimeter;
 - Een invliegopening van maximaal 2 centimeter boven de bodem (van binnen gemeten);
 - Een invliegopening van 7 centimeter breed en maximaal 3,5 centimeter hoog de invliegopening asymmetrisch aangebracht, zodat er een donkere hoek in de nestgelegenheden ontstaat.

De kasten worden voor het broedseizoen en de terugkeer van de gierzwaluw naar Nederland geplaatst (voor half april 2022). De werkzaamheden vinden plaats vanaf het eerste kwartaal 2023. Hierdoor is er sprake van een gewenningsperiode van één broedseizoen.

5.4 Zorgvuldig handelen

5.4.1 Uitvoeringsperiode

In tabel 5.6 zijn voor de betreffende soortgroepen de kwetsbare periodes opgenomen.

Tabel 5.6: Uitvoeringsperiode

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Huismus												
Gierzwaluw												
Vleermuizen												

	Werkzaamheden niet uitvoeren, tenzij het werkgebied buiten deze periode natuurvrij is gemaakt.
	Voorkeursperiode voor uitvoeren van de werkzaamheden.

Hoelang de werkzaamheden exact zullen duren is onbekend. Alle werkzaamheden worden zoveel mogelijk uitgevoerd buiten de voor de betreffende soort kwetsbare periode. Omdat de werkzaamheden deels binnen de kwetsbare periodes worden uitgevoerd, worden verblijfplaatsen tijdig ongeschikt gemaakt. Voor de vastgestelde kraamverblijfplaats van gewone dwergvleermuis ter plaatse van Vredenburglaan 70 worden werkzaamheden uitsluitend buiten het kraamseizoen uitgevoerd en geldt dat werkzaamheden voor mei 2023 afgerond dienen te zijn.

5.4.2 Vleermuizen

De bouwwerkzaamheden starten in het eerste kwartaal van 2023.

Om zorgvuldig handelen te garanderen, worden de zomer- en/of paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis derhalve voor aanvang van de werkzaamheden ongeschikt gemaakt. Dit is tevens om te voorkomen dat zich vleermuizen in de woning bevinden tijdens de werkzaamheden. Het ontoegankelijk maken gebeurt door het dichtzetten van de invliegopeningen. Door aanbrengen van *exclusion flaps* wordt gezorgd dat eventueel aanwezige vleermuizen wel naar buiten, maar niet meer terug kunnen. Deze worden ten minste drie dagen voor de werkzaamheden geplaatst, met ten minste één nacht met temperaturen van minimaal 10 graden Celsius.

Omdat vleermuizen gebruikmaken van diverse invliegopeningen en verblijfplaatsen, wordt het gehele woningblok ongeschikt gemaakt, zie figuur 5.5

Voor het blok waar een kraamverblijfplaats van gewone dwergvleermuis aanwezig is (Vredenburglaan 48 – 70) wordt vanaf 1 augustus natuurvrij gemaakt (buiten de kraamperiode van vleermuizen), waarbij voorafgaand van het natuurvrij maken een controle uitgevoerd wordt door een ecooloog van Eco Reest. Na het natuurvrij maken kunnen werkzaamheden plaatsvinden.

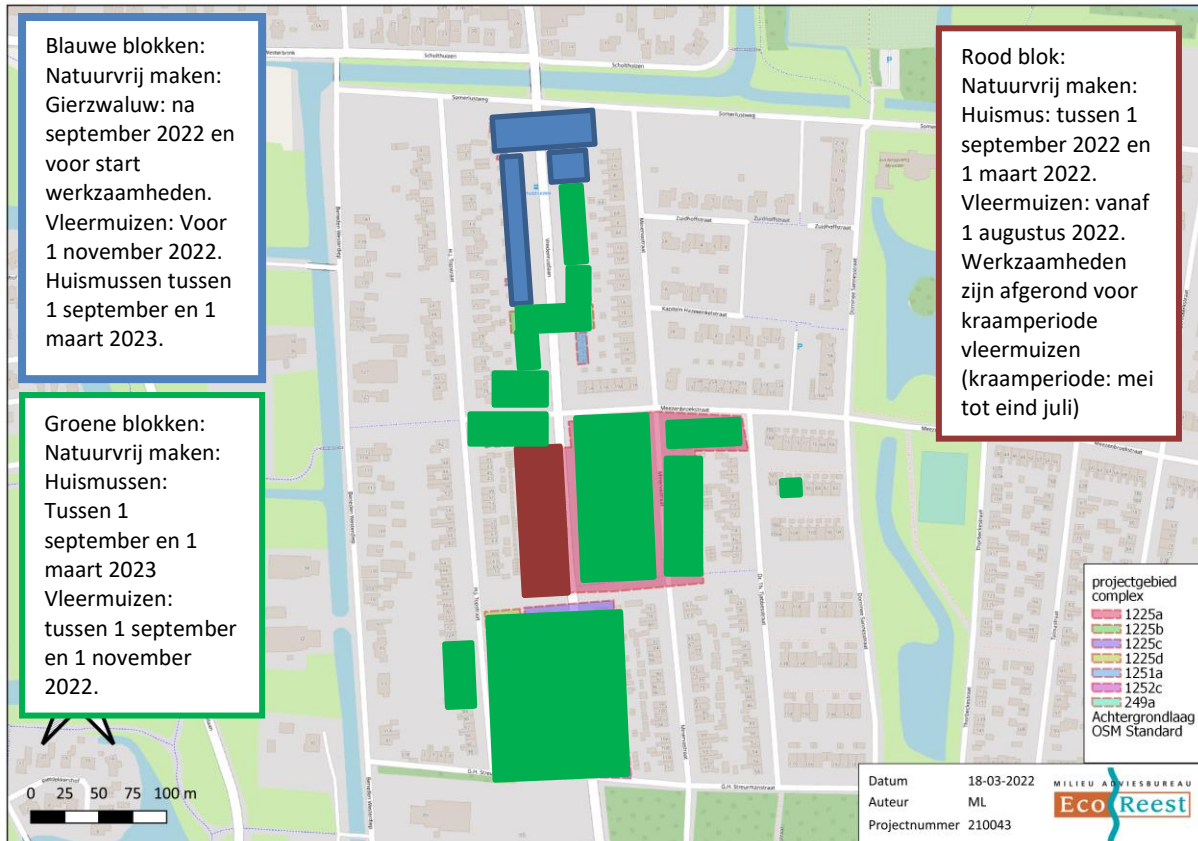
Na afloop van de werkzaamheden worden de natuurvrij maatregelen verwijderd.

5.4.3 Huismus

De werkzaamheden worden gestart buiten het broedseizoen (kwartaal één, 2023). De werkzaamheden zijn voor de start van het broedseizoen deels gereed, zodat huismussen weer onder dakpannen kunnen broeden. Het broedseizoen van huismus loopt globaal van maart tot en met september. Mogelijk is er sprake van verminderde nestgelegenheid binnen het broedseizoen. Omdat huismussen niet wegtrekken tijdens de winter en de nestlocaties mogelijk ook als schuilmogelijkheid worden gebruikt, wordt er natuurvrij gemaakt voor huismus, zie figuur 5.5. Nestlocaties van huismus worden voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt gemaakt door het dichtzetten van de ruimte onder de dakpannen met vogelschroot of gelijkwaardig. Alle blokken worden ontoegankelijk gemaakt.

5.4.4 Gierzwaluw

Ook de nestlocatie van de gierzwaluw wordt voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt gemaakt door het dichtzetten van de ruimte onder de dakpannen en andere toegangswegen. Dit dichtzetten van de nestplaats gebeurt buiten het broedseizoen en aanwezigheid van de gierzwaluw in Nederland. De gierzwaluw is globaal van eind april tot en met half augustus in Nederland aanwezig, zie figuur 5.5.



Figuur 5.5 Werkzaamheden per blok. Alle werkzaamheden starten in het eerste kwartaal van 2023, waarbij werkzaamheden in het rode blok voor mei 2023 afgerond dienen te zijn (bron achtergrondkaart: Open Streetmap, 2021).

5.5 Ecologisch werkprotocol

Alle mitigerende maatregelen worden in een ecologisch werkprotocol uitgewerkt. Hierin worden tevens eventueel aanvullende voorwaarden van bevoegd gezag opgenomen.

In het werkprotocol wordt ecologische begeleiding van de werkzaamheden voorgeschreven waarbij een ecooloog op het werk is op de volgende kritische momenten:

- Start werkzaamheden natuurvrij maken;
- Oplevering natuurvrij maken;
- Start werkzaamheden natuur inclusieve werkzaamheden;
- Oplevering natuur inclusieve maatregelen.

Alle betrokken partijen, met name ook de uitvoerenden op de bouw- of projectlocatie, dienen voorafgaand aan de start van de werkzaamheden van het werkprotocol op de hoogte gesteld te worden.

De begeleidend ecooloog houdt een logboek bij van alle relevante werkzaamheden en controles.

6. BELANG EN ALTERNATIEF

6.1.1 Belang van het project

Acantus houdt zich aan het Convenant Energiebesparing Huursector. Deze is ondertekend door Aedes (de landelijke branchevereniging van woningcorporaties) en het Ministerie van Binnenlandse Zaken. De doelstelling van dit convenant is het verlagen van de uitstoot van broeikasgassen met 20% in 2020 en het verlagen van het energielabel naar B. Daarmee wordt een bijdrage geleverd aan het vertragen van de klimaatverandering.

Op basis van de doelstellingen zoals geformuleerd in het Koepelconvenant beogen Aedes en Woonbond met dit convenant in 2020 ten minste een gemiddelde Energie Index van 1,25 (gemiddeld energielabel B) te bereiken voor de totale huurwoningenvoorraad van de corporaties. Dat komt overeen met een besparing op het gebouw gebonden energieverbruik van bestaande corporatiewoningen van 33% in de periode 2008 tot en met 2020. Deze ambitie betreft het gebouw- en installatie gebonden energiegebruik voor met name ruimteverwarming, warm tapwater en ventilatie.

Het Planbureau voor de Leefomgeving heeft in 2017 geconstateerd dat de corporatiesector de doelstelling van label B in 2020 niet gaat halen. In de Aedes-agenda 2020-2023 hebben corporaties afgesproken om dit door een inhaalslag in 2021 te realiseren. De voorgenomen werkzaamheden vallen onder deze inhaalslag.

Door het verlagen van energieverbruik en daarmee de uitstoot van broeikasgassen dient het project een 'dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor milieu wezenlijk gunstige effecten'.

Tevens zijn de woningen slecht onderhouden en zeer beperkt geïsoleerd. Door slechte ventilatie is vochtgehalte in de woningen groot en ontstaan er grote problemen met schimmelvorming. Door de problemen met vocht en tocht en schimmel komt de gezondheid van de bewoners in het geding. Hierdoor is ook sprake van het belang "volksgezondheid of openbare veiligheid".

6.1.2 Alternatief

Het project omvat renovatie van bestaande woningen en is daarmee locatiegebonden. De technische staat van de woningen is dusdanig dat ze niet meer voldoen aan de eisen van deze tijd. De woningen zijn onvoldoende geïsoleerd, waardoor er veel energieverlies optreedt. Bovendien is het klimaat in de woningen niet optimaal als hete gevolg van vocht en tocht. Indien er geen woningverbetering wordt uitgevoerd, zullen de woningen op langere termijn onbewoonbaar worden. Uiteindelijk zal dit leiden tot de sloop van de woningen. Dit zal resulteren in verlies van verblijfplaatsen voor vleermuizen. Het alternatief van sloop en nieuwbouw heeft tot gevolg dat er voor langere periodes geen vaste rust- en verblijfplaatsen beschikbaar zijn op de locatie van de gesloopte woningen en is daarmee niet een ecologisch gunstiger alternatief.

Bij de gekozen werkwijze is rekening gehouden met aanwezige beschermde soorten, door de werkzaamheden buiten de kwetsbare periodes te plannen en in de nieuwe situatie nieuwe verblijfplaatsen te integreren.

6.2 Verantwoording

De initiatiefnemer of opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eco Reest 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.

Eco Reest BV

LITERATUURLIJST

Boeken/ documenten

BIJ12 (2017). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0, juli 2017

BIJ12 (2017). Kennisdocument Gierzwaluw *Apus*. Versie 1.0, juli 2017

BIJ12 (2017). Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*. Versie 1.0, juli 2017

BIJ12 (2017). Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Versie 1.0, juli 2017

Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J. & Buys, J.C. (2016). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden. Leiden

Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill (2011): *Vleermuizen; Alle soorten van Europa en noordwest-Afrika*, De Fontein/ Tirion Uitgevers B.V., Utrecht

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2017). Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017

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

Websites

www.avifaunagroningen.nl

www.BIJ12.nl

www.NDFF.nl¹

www.natuurloket.nl

www.soortenbank.nl

www.sovon.nl

www.vleermuis.net

www.vleermuizenindestad.nl

www.zoogdierenatlas.nl

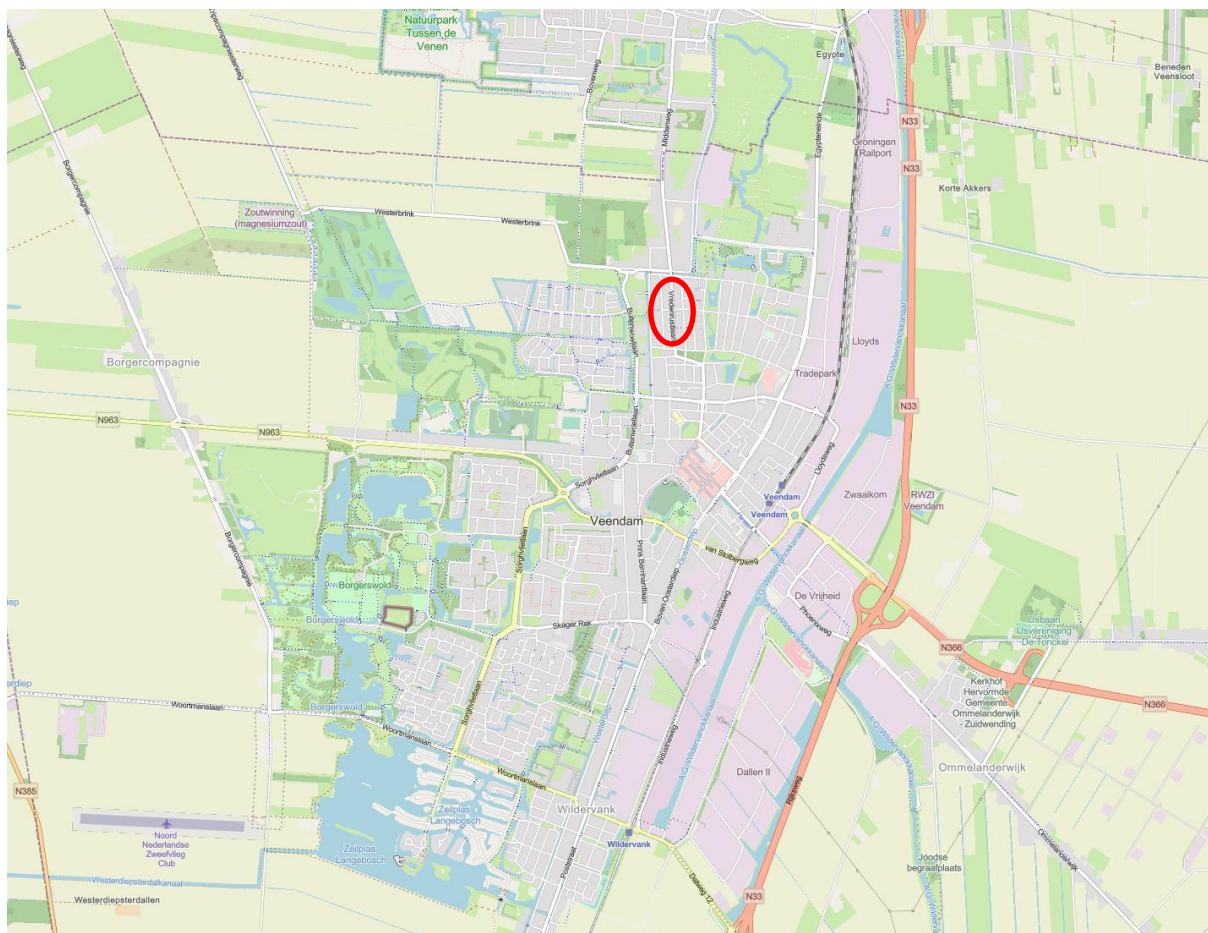
www.zoogdiervereniging.nl

¹ In dit rapport worden gegevens gebruikt welke (deels) afkomstig zijn uit de NDFF. Deze mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

BIJLAGE 1

REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

Globale ligging onderzoekslocatie (rood omcirkeld). (Bron achtergrondkaart: ArcGis online, 2022).



Vleermuiskast (2)

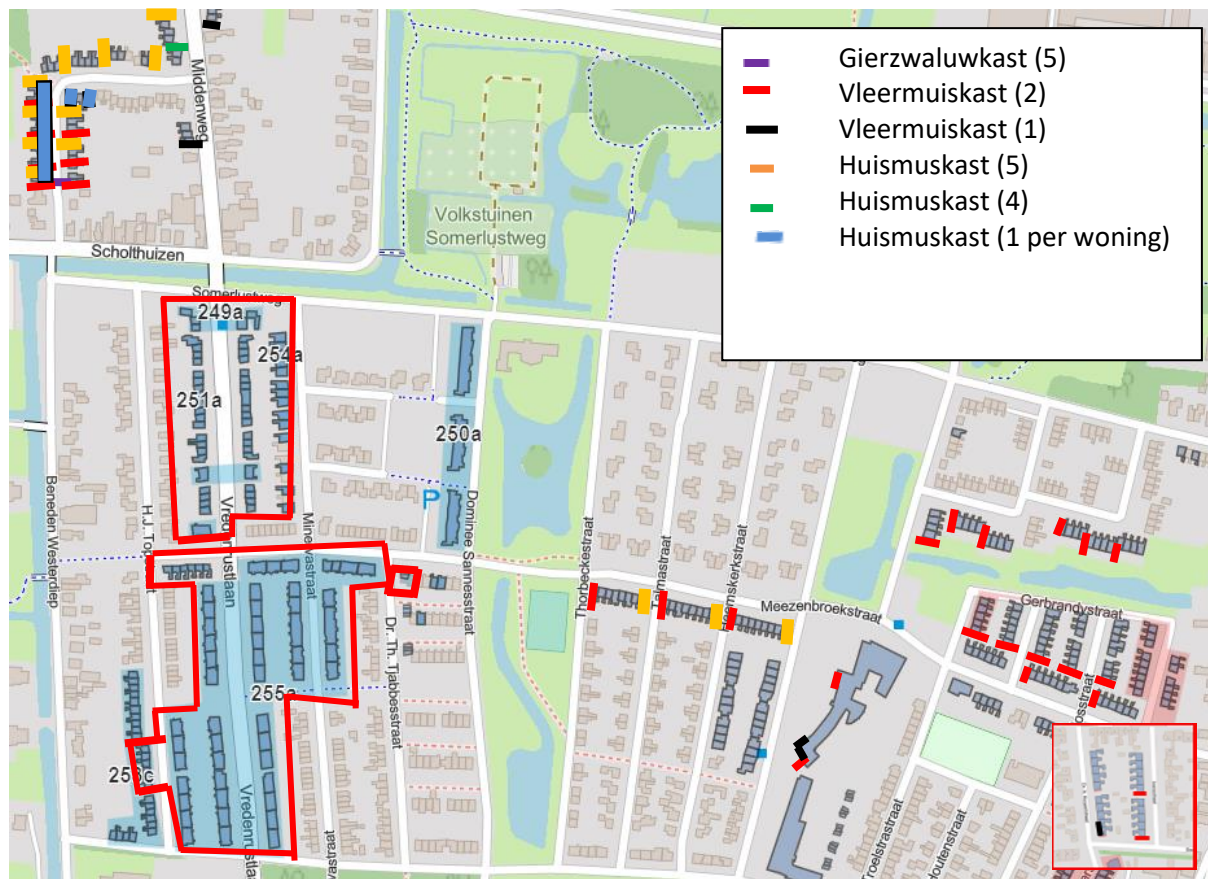
Open kopgevel

Open stootvoegen in schoorstenen

Gierzwaluwkasten (5)

BIJLAGE 3

SAMENVATTINGKAART TIJDELIJKE MAATREGELEN



BIJLAGE 4

NATUURWETGEVING

In Nederland is de bescherming van soorten sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet Natuurbescherming.

De provincie waar de ingreep plaatsvindt is in de meeste gevallen het bevoegd gezag.

De Wet natuurbescherming gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van dit verbod kan onder voorwaarden worden afgeweken met een ontheffing of een vrijstelling.

Binnen de Wet natuurbescherming wordt bij ruimtelijke ingrepen onderscheid gemaakt tussen Europees beschermde soorten (artikel 3.5 soorten) en nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 soorten). De lijst Europees beschermde soorten bestaat uit soorten die genoemd zijn in:

- Habitat Richtlijn bijlage IV-onderdeel a
- Bijlage 2 verdrag van Bern
- Bijlage 1 verdrag van Bonn

Vogels

Ten aanzien van vogels is in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming het volgende opgenomen:

- Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
- Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te rapen en deze onder zich te hebben.
- Het is verboden vogels als bedoeld als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn opzettelijk te storen.

Verstoren mag wel indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Bovenstaande houdt in dat de nesten van alle inheemse soorten tijdens het broedseizoen zijn beschermd. Voor het verstoren van broedende vogels is een ontheffing nodig. Net als onder de Flora- en faunawet, zijn nestplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten). Het betreft nesten van boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief en zwarte wouw.

Overige Europees beschermde soorten

Voor overige Europees beschermde soorten (uit bijlage IV, onderdeel a van de Habitatrichtlijn) is Artikel 3.5 van toepassing. Volgens dit artikel is het verboden Europees beschermde soorten:

- Opzettelijk te doden of te vangen;
- Opzettelijk te verstoren;
- Eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- Planten opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

Overige nationaal beschermde soorten

In de Wet natuurbescherming is een lijst met Nationaal Beschermde soorten opgenomen. Hierop is artikel 3.10 van deze wet van toepassing. Artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming houdt in dat het verboden is nationaal beschermde soorten:

- Opzettelijk te doden of te vangen;
- Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- Planten opzettelijk te plukken, verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

Provincies beslissen zelf voor welke soorten van deze lijst een vrijstelling geldt.