



Regelink
Ecologie & Landschap

Onderzoek paarseizoen vleermuizen

Noorderstraat Edam

Concept



Colofon

Tekst, foto's en samenstelling	Linde de Herder
In opdracht van	Wooncompagnie
Naam opdrachtgever	Jelle de Winter
Rapportnummer	RA22144-01
Status rapport	Concept
Datum oplevering rapport	08 september 2022
Aantal pagina's	15
Collegiale toets	Annemarie van Leeuwen
Wijze van citeren	De Herder, L., 2020, Onderzoek paarseizoen vleermuizen Noorderstraat Edam Rapport RA22144-01, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen.



Regelink
Ecologie & Landschap

Regelink Ecologie & Landschap

Gerrit Zegelaarstraat 1

6709 TA Wageningen

085-7737676

info@regelink.nl

www.regelink.nl

Lid Netwerk Groene Bureaus

Inhoudsopgave

1	Aanleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel	4
2	Plangebied en ingreep	5
2.1	Plangebied	5
2.2	Ingreep	5
3	Werkwijze	6
3.1	Onderzoeksinspanning	6
3.2	Methode vleermuisonderzoek	6
3.3	Volledigheid inventarisatie	7
4	Resultaten	8
4.1	Algemeen beeld	8
4.2	Gewone dwergvleermuis	8
4.3	Ruige dwergvleermuis	9
4.4	Laatvlieger	10
4.5	Samenvatting resultaten	10
5	Effectbepaling en toetsing	11
5.1	Effectbepaling van de ingreep	11
5.2	Toetsing aan de Wet natuurbescherming	11
6	Conclusies en vervolgstappen	12
6.1	Conclusies	12
6.2	Volgstappen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
7	Bronnen	13
7.1	Literatuur	13
7.2	Websites	13
7.3	Project gerelateerde bronnen	13
Bijlage 1.	Kaart waarnemingen soort A	14
Bijlage 2.	Kaart waarnemingen soort X	15

1 Aanleiding

1.1 Aanleiding

Wooncompagnie is van plan om aan woningen aan de Noorderstraat 1-39 te Edam te slopen en nieuwbouw te realiseren. In 2019 heeft Regelink Ecologie & Landschap een ecologische quickscan uitgevoerd voor deze woningen¹. Hieruit blijkt dat in het plangebied mogelijk geschikte verblijfplaatsen aanwezig zijn voor vleermuizen. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van de volgende soorten kunnen niet worden uitgesloten: gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), kleine dwergvleermuis (*Pipistrellus pygmaeus*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), meervleermuis (*Myotis dasycneme*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) en watervleermuis (*Myotis daubentonii*).

In het najaar van 2020 en in het voorjaar van 2021 is onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd.² Wooncompagnie was in eerste instantie van plan om te renoveren. Dit bleek geen goede optie en daarom is besloten op sloop over te gaan. De planning van de werkzaamheden is hierdoor gewijzigd. De sloopwerkzaamheden zijn gepland voor kwartaal 1 van 2024. De paarrondes die uitgevoerd zijn in het najaar 2020 zijn op dat moment niet meer geldig. Daarom is in overleg besloten deze rondes te herhalen in 2022.

Regelink Ecologie & Landschap heeft in opdracht van wooncompagnie in het plangebied dit onderzoek naar vleermuizen in het paarseizoen uitgevoerd. Bij het opstellen van deze rapportage is uitgegaan van de definities die staan beschreven op de website van Regelink Ecologie & Landschap³.

1.2 Doel

Met dit onderzoek worden de volgende vragen beantwoord:

- Welke soorten vleermuizen komen voor in het plangebied?
- Welke functies heeft het plangebied voor de aanwezige soorten vleermuizen?
- Leidt de ingreep tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming?
- Welke vervolgstappen zijn nodig om overtreding van de Wet Natuurbescherming (zoveel mogelijk) te voorkomen

De resultaten van de onderzoeksrondes uit 2020 en 2021 staan beschreven in rapport RA20354-01 (de Herder & Van Leeuwen, 2021). Dit rapport beschrijft de gecombineerde resultaten uit het eerdere rapport aangevuld met informatie uit de in 2022 herhaalde paarrondes.

¹ Voogd, M. de, 2019. Ecologische quickscan. Deelgebied 12, Noorderstraat 1-39 in Edam. In het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport RA19382-12, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen.

² Herder, de L. en van Leeuwen, A., 2021, Onderzoek vleermuizen Noorderstraat 1-39, Edam Rapport RA20354-01, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen.

³ <http://www.regelink.nl/kenniscentrum/definities-vleermuizenonderzoek/>

2 Plangebied en ingreep

2.1 Plangebied

Het plangebied betreft 20 woningen aan de Noorderstraat in Edam in de gemeente Edam-Volendam (Provincie Noord-Holland). In Figuur 1 is de begrenzing van het plangebied met rood aangegeven.

Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Noorderstraat, de zuidzijde begrensd door een brandgang met daarachter de tuinen van de Achterhaven, aan de oostzijde door de achtertuinten van woningen de Noordervesting en westzijde door woningen aan de Noorderstraat de Jonkerthof en een klein veldje.



Figuur 1: Ligging van het plangebied, met de begrenzing in rood aangegeven.

2.2 Ingreep

De werkzaamheden aan de woningen zullen bestaan uit:

- Het slopen van de bestaande woningen;
- Het bouwrijp maken van de grond;
- Het realiseren van nieuwbouw.

De sloopwerkzaamheden zijn gepland voor kwartaal 1 van 2024.

3 Werkwijze

3.1 Onderzoeksinspanning

In het voorjaar en zomer van 2021 en najaar van jaar 2022 is het plangebied geïnventariseerd op de aanwezigheid van vleermuizen. In Tabel 1 zijn de gegevens van de veldbezoeken weergegeven. Tijdens alle bezoeken waren de weersomstandigheden geschikt voor het inventariseren van vleermuizen. In de volgende paragrafen van dit hoofdstuk staat een toelichting op de toegepaste onderzoeksmethoden.

Tabel 1. Datum en tijdstip van en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties.

V= Vliegroute, F=Foerageergebied, K= Kraamverblijfplaats, Z= Zomerverblijfplaats, P=Paarverblijfplaats

Datum	Tijd	Onderzochte functies	Medewerker	Weeromstandigheden
28-08-2020	23:00-01:00	P	W. Grootendorst	Droog, licht bewolkt, 13°C, 2 Bft
18-09-2020	00:00-02:00	P	W. Grootendorst	Droog, onbewolkt, 12°C, 4 Bft
03-06-2021	21:45-23:45	K, Z	L. de Herder	14.5°C, licht bewolkt, droog, 1 Bft
02-07-2021	03:15-05:15	K, Z	L. de Herder	14°C, zwaar bewolkt, droog, 1 Bft
17-8-2022	21:00-01:00	P	Linde de Herder	18°C, licht bewolkt, droog, 1 Bft
5-9-2022	20:20-23:20	P	Linde de Herder	18°C, licht bewolkt, motregen (laatste halfuur), 3 Bft

3.2 Methode vleermuisonderzoek

Tijdens de veldbezoeken zijn vleermuizen met zicht- en geluidwaarnemingen geïnventariseerd. Hierbij is een heterodyne batdetector met opname- en vertragingfunctie (type: Pettersson D240x) gebruikt om de echolocatie die vleermuizen uitzenden hoorbaar te maken voor mensen. Met de karakteristieken van de frequentie, klank en ritme van het geluid worden verschillende vleermuisensoorten in het veld herkend. Wanneer in het veld niet met zekerheid de vleermuissoort kon worden bepaald is een geluidsopname gemaakt met een extern opnameapparaat. De geluidsopname zijn achteraf met het computerprogramma Batsound geanalyseerd, waarbij voor determinatie gebruik is gemaakt van Barataud (2015). Voor sociale geluiden van vleermuizen is gebruik gemaakt van Middleton, 2014 en Pfalzer, 2002. In combinatie met de visuele waarnemingen van het gedrag is de determinatie van de soort en de functie van het gebied bepaald.

De inventarisaties zijn postend en lopend uitgevoerd, waarbij het plangebied en het omliggende gebied meerdere keren zijn doorkruist. Tijdens alle bezoeken waren de weersomstandigheden geschikt voor het inventariseren van vleermuizen. Om de functies van het plangebied voor vleermuizen te onderzoeken zijn meerdere veldbezoeken uitgevoerd in verschillende periodes. In het kraamseizoen (mei tot juli) zijn

de bezoeken direct vanaf zonsondergang tot twee uur na zonsondergang of vanaf twee uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst uitgevoerd. In het paarseizoen (augustus tot oktober) zijn twee bezoeken van drie en vier uur lang uitgevoerd vanaf zonsondergang.

3.3 Volledigheid inventarisatie

De vleermuisinventarisatie is uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2021 zoals vastgesteld door Gegevensautoriteit Natuur. Inventarisaties zijn een steekproef gebaseerd op momentopnames, waardoor het niet is uit te sluiten dat soorten en functies die niet waargenomen zijn op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat de Wet natuurbescherming een initiatiefnemer vraagt te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methoden en inspanning is voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (zorgplicht) van de Wet natuurbescherming. Wat betreft het onderhavige onderzoek heeft de initiatiefnemer gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

4 Resultaten

4.1 Algemeen beeld

Gedurende het onderzoek zijn in en in de nabijheid van het plangebied de volgende soorten aangetroffen:

- Gewone dwergvleermuis;
- Ruige dwergvleermuis;
- Laatvlieger;
- Rosse vleermuis

In de volgende paragrafen staan waarnemingen beschreven per soort en functie. De waarnemingskaarten zijn opgenomen in Bijlage 1.

4.2 Gewone dwergvleermuis

Foerageergebied

In en rond het plangebied zijn bij meerdere bezoeken foeragerende dieren waargenomen. De meeste dieren waren slechts kort in het plangebied aanwezig en doorkruisten het plangebied om in de weilanden ten noorden van het plangebied te foerageren. Er waren nooit meer dan enkele (1-3) dieren tegelijk aan het foerageren binnen het plangebied en nooit lange periodes achtereen. Op grond van de beperkte activiteit van foeragerende dieren in het plangebied en de in ruime mate aanwezige alternatieve foerageermogelijkheden in de directe omgeving, in de vorm van voor en achter tuinen en bomenrijen, kan gesteld worden dat het plangebied geen essentieel foerageergebied voor gewone dwergvleermuis is.

Vliegroutes

Het plangebied wordt regelmatig doorkruist door vleermuizen die vanuit de bebouwing ten zuiden van het plangebied naar de weilanden ten noorden van het plangebied vliegen en weer terug. Hierbij worden echter geen duidelijke routes aangehouden. De aanwezige lijnvormige elementen fungeren niet als vliegroute. Essentiële vliegroutes zijn dan ook niet aanwezig in het plangebied.

Zomerverblijfplaats

In de zomermaanden zijn binnen het plangebied geen verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aangetroffen. In de omgeving van het plangebied, aan het Tuinierspad, is een zomerverblijfplaats met 3 invliegers aangetroffen.

Kraamverblijfplaats

Er is geen kraamverblijf in het plangebied gevonden tijdens de inventarisaties. Ook zijn er geen kraamverblijfplaatsen in de omgeving van het plangebied aangetroffen.

Paarverblijfplaats

2020

Tijdens de paarperiode in 2020 (augustus – september) zijn 2 roepende mannetjes gewone dwergvleermuizen waargenomen. Gewone dwergvleermuizen vliegen al roepend rond om vrouwtjes naar

hun paarverblijfplaats te lokken. Doordat zij hierbij door hun hele territorium vliegen is het doorgaans lastig om de exacte paarverblijfplaats te lokaliseren. Op basis van het waargenomen gedrag in het veld is daarom de ligging van de paarverblijfplaatsen geïnterpreteerd en weergegeven op de waarnemingenkaart in Bijlage 1.

Een territorium ligt aan de zuidzijde van het plangebied. Het roepende mannetje vloog rond de achtertuinen van Noorderstraat 29-39 en langs de Achterhaven. Het centrum van het territorium lag tussen de kopgevels van Achterhaven 46 en 48. Dit duidt erop dat de paarverblijfplaats in een van deze huizen aanwezig is. Een andere paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis kon worden vastgesteld op Noorderstraat 14 ten noorden van het plangebied. Bij verschillende bezoeken zijn verschillende invliegopeningen op dit adres waargenomen. Daarom zijn we twee verblijfplaatsen op de waarnemingenkaart ingetekend. Daarnaast is er een baltsend dier waargenomen ter hoogte van de achtertuin van Noorderstraat 29. Voor dit dier kon de exacte locatie van de verblijfplaats niet worden vastgesteld. Wel kon worden uitgesloten dat deze verblijfplaats zich in het plangebied bevindt, doordat er geen baltsend gedrag bij de gevels binnen het plangebied is waargenomen.

2022

Tijdens de paarperiode in 2022 (augustus – september) is meerdere keren één roepend mannetje gewone dwergvleermuis waargenomen. Dit mannetje vloog baltsend boven de binnentuinen tussen de Noorderstraat en de Achterhaven (zie waarnemingenkaart in Bijlage 2). Alhoewel dit mannetje tijdens beide bezoeken geen direct gebouwgebonden gedrag vertoonde en over een vrij groot gebied rondvloog kan niet worden uitgesloten dat dit mannetje een paarverblijfplaats binnen het plangebied heeft.

4.3 Ruige dwergvleermuis

Foerageergebied

Binnen het plangebied zijn geen foeragerende dieren waargenomen. Op grond van het ontbreken van foeragerende dieren en de in ruime mate aanwezige alternatieve foerageermogelijkheden in de directe omgeving kan gesteld worden dat het plangebied geen essentieel foerageergebied voor ruige dwergvleermuis is.

Vliegroute

De aanwezige lijnvormige elementen fungeren niet als vliegroute. Essentiële vliegroutes voor ruige dwergvleermuis zijn dan ook niet aanwezig in het plangebied.

Zomer- en kraamverblijfplaatsen

In de zomermaanden zijn geen verblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis aangetroffen.

Paarverblijfplaats

2020

Tijdens de paarperiode in 2020 (augustus – september) is een roepende ruige dwergvleermuis waargenomen achter een boeideel op de kopgevel van de hoekwoning aan de Noorderstraat 39.

2022

Tijdens de paarperiode in 2022 (augustus – september) is tijdens het eerste bezoek baltsende ruige dwergvleermuis waargenomen die rondvloog ter hoogte van Noorderstraat 21-33. Tijdens het tweede bezoek zijn net buiten het plangebied twee paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis waargenomen: Een achter de kantpannen van Achterhaven 46 en een bij de kopgevel van Noorderstraat 14. Het is zeer aannemelijk dat de rondvliegende ruige dwergvleermuis die is waargenomen tijdens het eerste bezoek een van deze twee verblijfplaatsen gebruikt.

4.4 Laatvlieger

Foerageergebied

Er zijn geen foeragerende dieren aangetroffen. Zodoende kan worden uitgesloten dat het plangebied een essentieel foerageergebied voor laatvlieger is.

Vliegroute

Het plangebied wordt regelmatig doorkruist door vleermuizen die vanuit de bebouwing ten zuiden van het plangebied naar de weilanden ten noorden van het plangebied vliegen en weer terug. Hierbij worden echter geen duidelijke routes aangehouden.

In de zomermaanden zijn enkele overvliegende laatvliegers rond het plangebied gezien. 4 dieren vlogen kort na elkaar tussen de huizenblokken op de Noorderstraat en de Achterhaven. Deze vliegroute ligt net buiten het plangebied. Gezien de vergelijkbare structuren in de omgeving, zijn er voldoende alternatieve vliegroutes aanwezig en kan worden uitgesloten het hier een essentiële vliegroute betreft.

Verblijfplaatsen

Er zijn geen verblijfplaatsen van laatvlieger aangetroffen.

4.5 Samenvatting resultaten

Tabel 2 geeft een overzicht van de aangetroffen vleermuissoorten en functies. In hoofdstuk 5 is voor deze functies het effect van de ingreep beschreven. Vervolgens is beoordeeld of effecten een overtreding zijn van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

Tabel 2 Samenvatting van de waargenomen vleermuissoorten en functies. De getallen geven het (geschatte) aantal individuen per functie weer.

Soort	Verblijfplaats functie				Andere functie	
	Zomer	Kraam	Paar	Winter	Vliegroute	Foerageergebied
gewone dwergvleermuis	-	-	1	-	-	1-3
ruige dwergvleermuis	-	-	1	-	-	-
laatvlieger	-	-	-	-	-	-

5 Effectbepaling en toetsing

5.1 Effectbepaling van de ingreep

Vleermuizen

Het plangebied wordt als foerageergebied gebruikt gewone dwergvleermuis. Door de korte verblijfsduur van foeragerende dieren en de in ruime mate aanwezige alternatieve foerageermogelijkheden in de directe omgeving is het plangebied geen essentieel foerageergebied. De ingreep heeft daarom geen indirect effect op de functionaliteit van verblijfplaatsen.

Gedurende het onderzoek is een vliegroute van laatvlieger waargenomen. Gezien de vergelijkbare structuren in de omgeving gaat het hier niet om een essentiële vliegroute. Daarnaast heeft de ingreep geen effect op deze vliegroute.

Er zijn geen zomer- en/of kraamverblijfplaatsen waargenomen. Er zijn geen grote aantallen dieren gelijktijdig waargenomen waardoor een winterverblijfplaats is uit te sluiten. In het plangebied bevindt zich een paarterritorium van gewone dwergvleermuis die mogelijk een paarverblijfplaats heeft binnen het plangebied. In 2020 is een paarverblijfplaats van ruige dwergvleermuis waargenomen. Bij het slopen van de woningen gaan deze verblijfplaatsen verloren.

5.2 Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Door de ingreep verdwijnt mogelijk een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis en een paarverblijfplaats van ruige dwergvleermuis. Indien tijdens de werkzaamheden vleermuizen aanwezig zijn, kunnen vleermuizen ook worden gedood of verwond door de werkzaamheden. Het vernietigen van verblijfplaatsen van vleermuizen leidt tot een overtreding van Artikel 3.5 (doden, verstoren, verblijfplaatsen vernielen) van de Wet natuurbescherming, zoals weergegeven in Tabel 3.

Tabel 3 Resultaten van de toetsing per soort en functie (Indien van toepassing aangegeven met X of met toelichting).

Soort	Ingreep/ activiteit	Art. 3.5 lid 1 (doden)	Art. 3.5 lid 2 (verstoren)	Art. 3.5 lid 4 (beschadigen/ vernielen verblijfplaats)
Gewone dwergvleermuis	Sloop	Mogelijk	Mogelijk	Paarverblijfplaats
Ruige dwergvleermuis	Sloop	Mogelijk	Mogelijk	Paarverblijfplaats

6 Conclusies en vervolgstappen

6.1 Conclusies

Algemeen

- Het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens het Vleermuisprotocol 2017 en 2021, waardoor kan worden gesteld dat het plangebied afdoende is geïnventariseerd.
- Voor het uitvoeren van de werkzaamheden is een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

Resultaten

- Het plangebied fungeert als foerageergebied voor gewone dwergvleermuis, het betreft een niet essentieel foerageergebied.
- In het plangebied zijn vliegroutes van laatvlieger waargenomen; het zijn geen essentiële vliegroutes.
- In het kraamseizoen zijn geen zomer- en/of kraamverblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen.
- In het plangebied is mogelijk een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis aanwezig.
- In het plangebied is een paarverblijfplaats van ruige dwergvleermuis aanwezig.
- Er zijn geen aanwijzingen voor winterverblijfplaats voor grotere aantallen dieren.

Effecten

- Door de ingreep verdwijnt een paarverblijfplaats van ruige dwergvleermuis.
- De ingreep heeft geen (indirecte) effecten op foerageergebied, vliegroutes en zomer- en kraamverblijfplaatsen.

Toetsing

- Met het uitvoeren van de werkzaamheden worden lid 1 en 2 mogelijk en lid 4 van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming overtreden.

6.2 Vervolgstappen

- Voordat de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden, dient een mitigatieplan opgesteld te worden. In dit plan staat beschreven op welke manier de negatieve effecten worden verzacht dan wel worden voorkomen.
- Er dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd, het mitigatieplan dient als onderbouwing bij de ontheffingsaanvraag.
- Na het verkrijgen van de ontheffing moet vaak een ecologisch werkprotocol worden opgesteld.
- De werkzaamheden zijn tevens een kans om natuurinclusief te werken. Hiermee kunnen vaak op relatief eenvoudige manier extra maatregelen genomen worden die bijdragen aan behoud en herstel biodiversiteit. Dit kan vaak goed in combinatie met de wettelijke maatregelen die nodig zijn voor de mitigatie.

7 Bronnen

7.1 Literatuur

- Barataut, M., 2015. Acoustic Ecology of European Bats. Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Biotope, Mèze. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris [Inventaires et biodiversité series].
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters, J.C. Buys, 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noord-West Afrika. Tirion Natuur.
- Middleton, N., A. Froud & K. French. (2014) Social Calls of the Bats of Britain and Ireland. Pelagic Publishing, Exeter.
- Pfalzer, G., 2002. Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute. Fachbereich Biologie der Universität Kaiserslautern.
- Sachteleben, J. & O. von Helversen, 2006. Songflight behaviour and mating system of the pipistrelle bat (*pipistrellus pipistrellus*) in an urban habitat. In: Acta Chiropterologica 8(2): 391-401.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging, 2021. Vleermuisprotocol 2021, maart 2021. [<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>].

7.2 Websites

- wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2021-07-01
- www.bij12.nl
- www.telmee.nl
- www.verspreidingsatlas.nl/
- www.vleermuis.net
- www.waarneming.nl
- www.zoogdiervereniging.nl

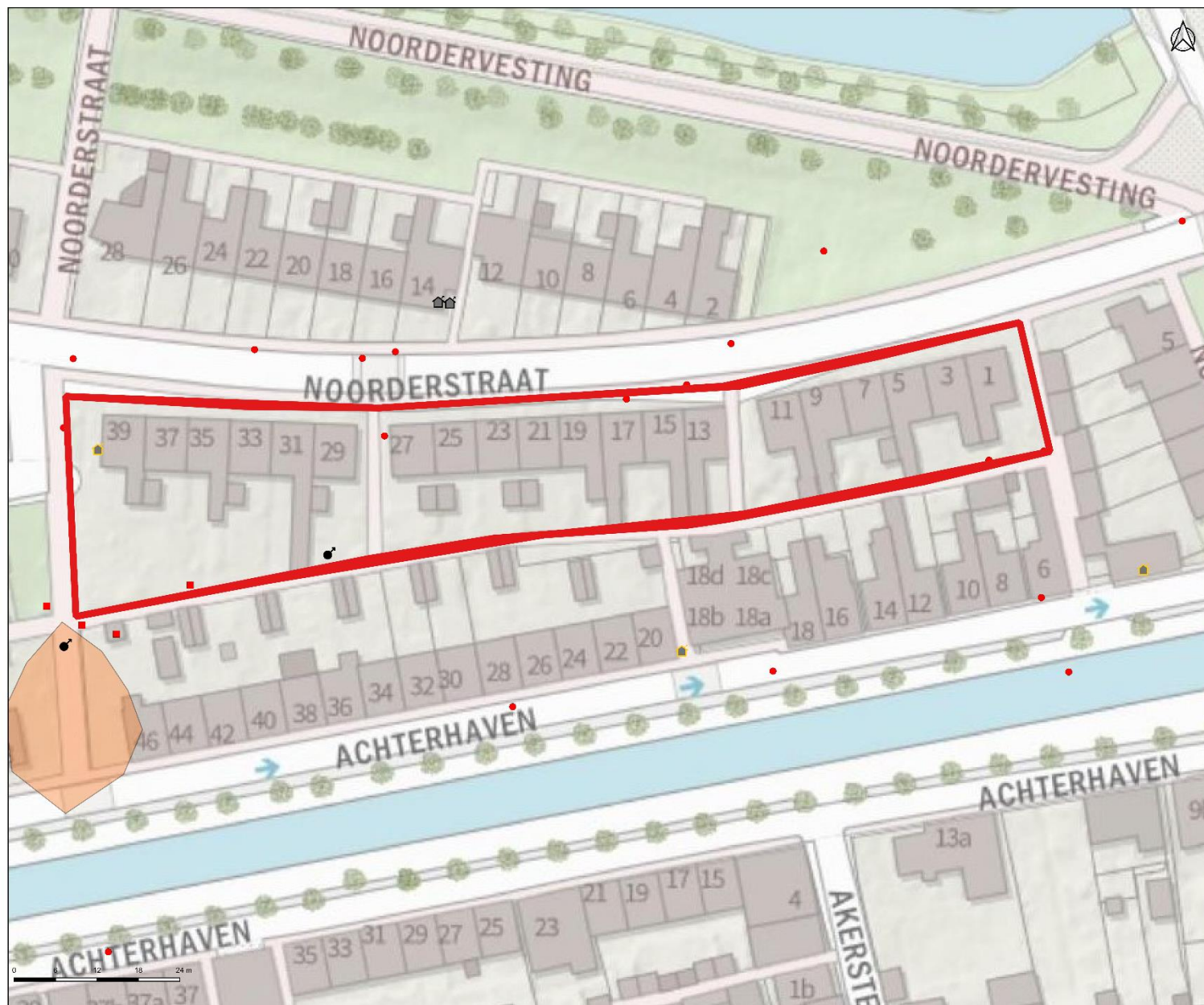
7.3 Project gerelateerde bronnen

- De Herder, L. en van Leeuwen, A., 2021, Onderzoek paarseizoen vleermuizen Noorderstraat Edam Rapport RA20354-01, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen.
- De Voogd, M., 2019. Ecologische quickscan. Deelgebied 12, Noorderstraat 1-39 in Edam. In het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport RA19382-12, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen.

Bijlage 1. Kaart waarnemingen vleermuizen 2020-2021

LEGENDA

- Vleermuizen
 - Gewone dwergvleermuis
 - Foeragerend
 - Roepend
 - Andere waarnemingen
 - Paarverblijfplaats in gebouw
 - Laatvlieger
 - Foeragerend
 - Ruige dwergvleermuis
 - Paarverblijfplaats in gebouw
- Waarnemingen (vlak)
- Plangebieden

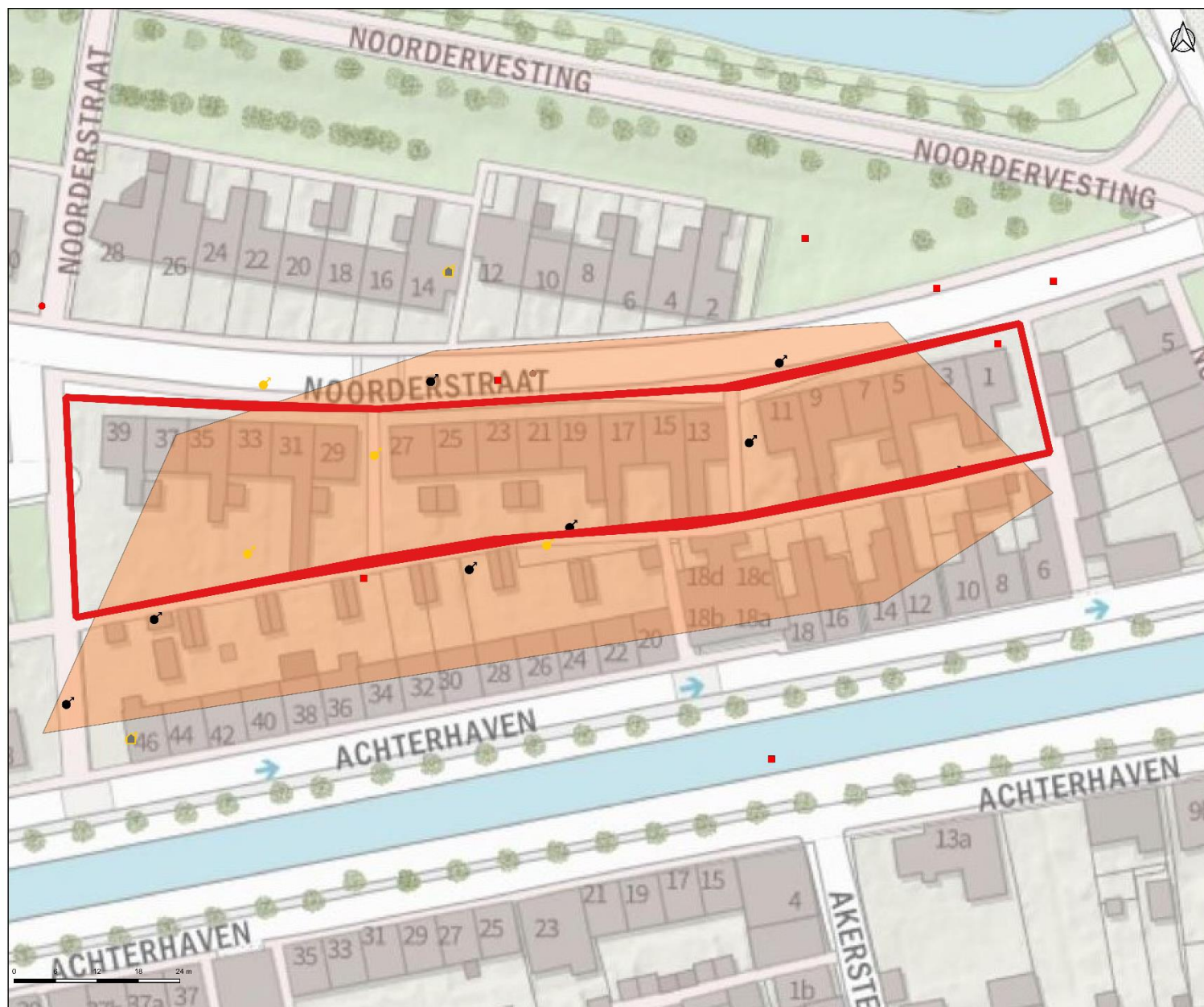


Opdrachtgever: Wooncompagnie
Projectnummer: 22144
Datum: 06.09.2022
Samenstelling kaart: L. de Herder

Bijlage 2. Kaart waarnemingen vleermuizen paarseizoen 2022

LEGENDA

- Vleermuizen
- Gewone dwergvleermuis
- Foeragerend
- Roepend
- Laatvlieger
- Foeragerend
- Ruige dwergvleermuis
- Roepend
- Paarverblijfplaats in gebouw
- Rosse vleermuis
- Foeragerend
- Waarnemingen (vlak)
- Plangebieden



Opdrachtgever: Wooncompagnie
Projectnummer: 22144
Datum: 06.09.2022
Samenstelling kaart: L. de Herder



Regelink
Ecologie & Landschap