



**Vlaanderen**  
is open ruimte



**RUILVERKAVELING SCHELDE-LEIE**

**MONITORING T-1 (2019)**

**DEEL VLEERMUIZEN**

# RUILVERKAVELING SCHELDE-LEIE

## MONITORING T-1 (2019)

### DEEL VLEERMUIZEN

---



# INHOUD

<b>1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Methodiek.....</b>	<b>7</b>
2.1	Inventarisatiegebied	7
2.2	Monitoring vleermuizen	8
2.2.1	Bemand detectoronderzoek	8
2.2.2	Automatische detectie	10
2.2.3	Weersomstandigheden	11
<b>3</b>	<b>Soortbespreking.....</b>	<b>13</b>
3.1	Gewone dwergvleermuis ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	13
3.1.1	Levenswijze	13
3.1.2	Voorkomen in de kerngebieden	14
3.2	Ruige dwergvleermuis ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	15
3.2.1	Levenswijze	15
3.2.2	Voorkomen in de kerngebieden	15
3.3	Watervleermuis ( <i>Myotis daubentonii</i> )	16
3.3.1	Levenswijze	16
3.3.2	Voorkomen in de kerngebieden	17
3.4	Baard/Brandts vleermuis ( <i>Myotis mystacinus/brandtii</i> )	18
3.4.1	Levenswijze	18
3.4.2	Voorkomen in de kerngebieden	18
3.5	Franjestaart ( <i>Myotis nattereri</i> )	19
3.5.1	Levenswijze	19
3.5.2	Voorkomen in de kerngebieden	20
3.6	Gewone grootoorvleermuis ( <i>Plecotus auritus</i> )	20
3.6.1	Levenswijze	20
3.6.2	Voorkomen in de kerngebieden	21
3.7	Laatvlieger ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	22
3.7.1	Levenswijze	22
3.7.2	Voorkomen in de kerngebieden	22
3.8	Rosse vleermuis ( <i>Nyctalus noctula</i> )	23
3.8.1	Levenswijze	23
3.8.2	Voorkomen in de kerngebieden	24
3.9	Zomerkolonies en overwinteringsplaatsen	25
<b>4</b>	<b>Bespreking kerngebieden .....</b>	<b>26</b>
4.1	Stadsbos Deinze	26
4.1.1	Bemand detectoronderzoek	26
4.1.2	Automatische detectoronderzoek	27
4.1.3	Vliegroutes en foerageergebieden	31
4.1.4	Conclusies	32
4.2	Omgeving Hospicebossen	33
4.2.1	Bemand detectoronderzoek	33
4.2.2	Automatische detectoronderzoek	34
4.2.3	Vliegroutes en foerageergebieden	38
4.2.4	Conclusies	39

////////////////////////////////////



4.3	Kasteel van Welden tot Varebeek	41
4.3.1	Bemand detectoronderzoek	41
4.3.2	Automatische detectoronderzoek	42
4.3.3	Vliegrouetes en foerageergebieden	46
4.3.4	Conclusies	47
4.4	Scheidbeek en Reivissche	48
4.4.1	Bemand detectoronderzoek	48
4.4.2	Automatische detectoronderzoek	49
4.4.3	Vliegrouetes en foerageergebieden	53
4.4.4	Conclusies	54
4.5	Scheldevallei Zwijnaarde	55
4.5.1	Bemand detectoronderzoek	55
4.5.2	Automatische detectoronderzoek	56
4.5.3	Vliegrouetes en foerageergebieden	61
4.5.4	Conclusies	63
4.6	Overzichtstabel	64
<b>5</b>	<b>Vergelijking met andere regio's .....</b>	<b>66</b>
5.1	Gewone dwergvleermuis	66
5.2	Ruige dwergvleermuis	66
5.3	Watervleermuis	67
5.4	Baard/Brandts vleermuis	67
5.5	Franjestaart	67
5.6	Gewone grootoorvleermuis	68
5.7	Laatvlieger	68
5.8	Rosse vleermuis	69
5.9	Niet aangetroffen soorten	69
<b>6</b>	<b>Voorgestelde en gewenste inrichtingsmaatregelen .....</b>	<b>70</b>
6.1	Stadsbos deinze	70
6.2	omgeving Hospicebossen	70
6.3	Kasteel van Welden tot Varebeek	71
6.4	Scheidbeek en Reivissche	71
6.5	Scheldevallei Zwijnaarde	71
6.6	Randvoorwaarden	72
<b>7</b>	<b>Referenties .....</b>	<b>73</b>
<b>8</b>	<b>Bijlage – Tussentijdse verslagen.....</b>	<b>74</b>



### **Kaartenset** (toegevoegd achteraan het rapport)

- Kaart A: aanwezigheid gewone dwergvleermuis
- Kaart B: aanwezigheid ruige dwergvleermuis
- Kaart C: aanwezigheid watervleermuis
- Kaart D: aanwezigheid baard/Brandtsvleermuis
- Kaart E: aanwezigheid franjestaart
- Kaart F: aanwezigheid gewone grootoorvleermuis
- Kaart G: aanwezigheid laatvlieger
- Kaart H: aanwezigheid rosse vleermuis
- Kaart 1.1: waarnemingen Stadsbos Deinze
- Kaart 1.2: foerageerzones Stadsbos Deinze
- Kaart 2.1: waarnemingen Omgeving Hospicebossen
- Kaart 2.2: foerageerzones Omgeving Hospicebossen
- Kaart 3.1: waarnemingen Kasteel van Welden tot Varebeek
- Kaart 3.2: foerageerzones Kasteel van Welden tot Varebeek
- Kaart 4.1: waarnemingen Scheidbeek en Reivissche
- Kaart 4.2: foerageerzones Scheidbeek en Reivissche
- Kaart 5.1: waarnemingen Scheldevallei Zwijnaarde
- Kaart 5.2: foerageerzones Scheldevallei Zwijnaarde
- Kaart 6.1: winterverblijven (in te richten)



# 1 INLEIDING

Voor de ruilverkaveling Schelde-Leie (gelegen op het grondgebied van de gemeenten Gent, Sint-Martens-Latem, De Pinte, Nazareth en Deinze) werd in 2019 een monitoringsprogramma opgestart.

Dit programma (goedgekeurd op 18 juli 2017) bestaat uit het gestandaardiseerd opvolgen van vleermuizen, amfibieën en steenuil. Dit programma start in 2019, dus één jaar voor de werken (T-1) en eindigt 10 jaren na de uitvoering van de werken (T+10).

Het monitoringsprogramma heeft als doel de effectiviteit na te gaan van de maatregelen die in de ruilverkaveling werden uitgevoerd met betrekking tot het behoud van de natuurwaarden in het gebied. Gezien het belang van het beheer voor de beoogde doelgemeenschappen in de ruilverkaveling Schelde-Leie kunnen de monitoringresultaten belangrijk zijn om in eerste instantie de inrichting en in de volgende monitoringsperiodes het beheer waar nodig bij te sturen of te optimaliseren.

De minimale ecologische doelstelling is dat de algemene natuurwaarde in het gebied door de uitvoering van de ruilverkaveling niet mag achteruitgaan, en minstens moet behouden blijven. De natuurwaarden binnen de ruilverkaveling Schelde-Leie zijn versnipperd. De verspreid liggende bosjes, waardevolle en soortenrijke graslanden, ruitges en hoogstamboomgaarden dienen als stapstenen behouden te worden en/of verder te ontwikkelen tot meer soortenrijke en halfnatuurlijke graslanden, moerasvegetaties en verbinding met bestaande bossen.

De verspreid liggende, waardevolle ecotopen beter met elkaar verbinden vormt de ecologische uitdaging m.a.w. de versterking van het ecologisch netwerk vormt bijgevolg een belangrijk aspect van het ruilverkavelingsplan. Het gaat zowel om lijnvormige beplantingen alsook bv. om bufferstroken langs geklasseerde waterlopen.

De reactie van deze *faunagroepen* op deze inrichtingsmaatregelen wordt nagegaan door de *soortenrijkdom* (vleermuizen, amfibieën) en *territoriumdichtheid* (steenuil) te bepalen, evenals de opvolging van kleine landschapselementen die belangrijk zijn voor deze faunagroepen. De basis van de monitoring werd gelegd in de thematische studie ecologie (2011) van het ruilverkavelingsplan (VLM, 2014) waarin er op basis van de beschikbare gegevens een bespreking was van de aanwezige vleermuissoorten, kraamkolonies en winterverblijfplaatsen.

Het doel van de “monitoring T-1 – deel Vleermuizen” is:

- Inventarisatie van de vleermuizen.
- Situering van de geïnventariseerde vleermuizen t.o.v. andere regio's (a.h.v. bestaande gegevens).
- Inschatten effectiviteit van de voorgestelde inrichtingsmaatregelen.

De monitoring van vleermuizen werd in 2019 uitgevoerd in 5 kerngebieden die verspreid liggen in het ruilverkavelingsgebied (totaal 2.700 ha).



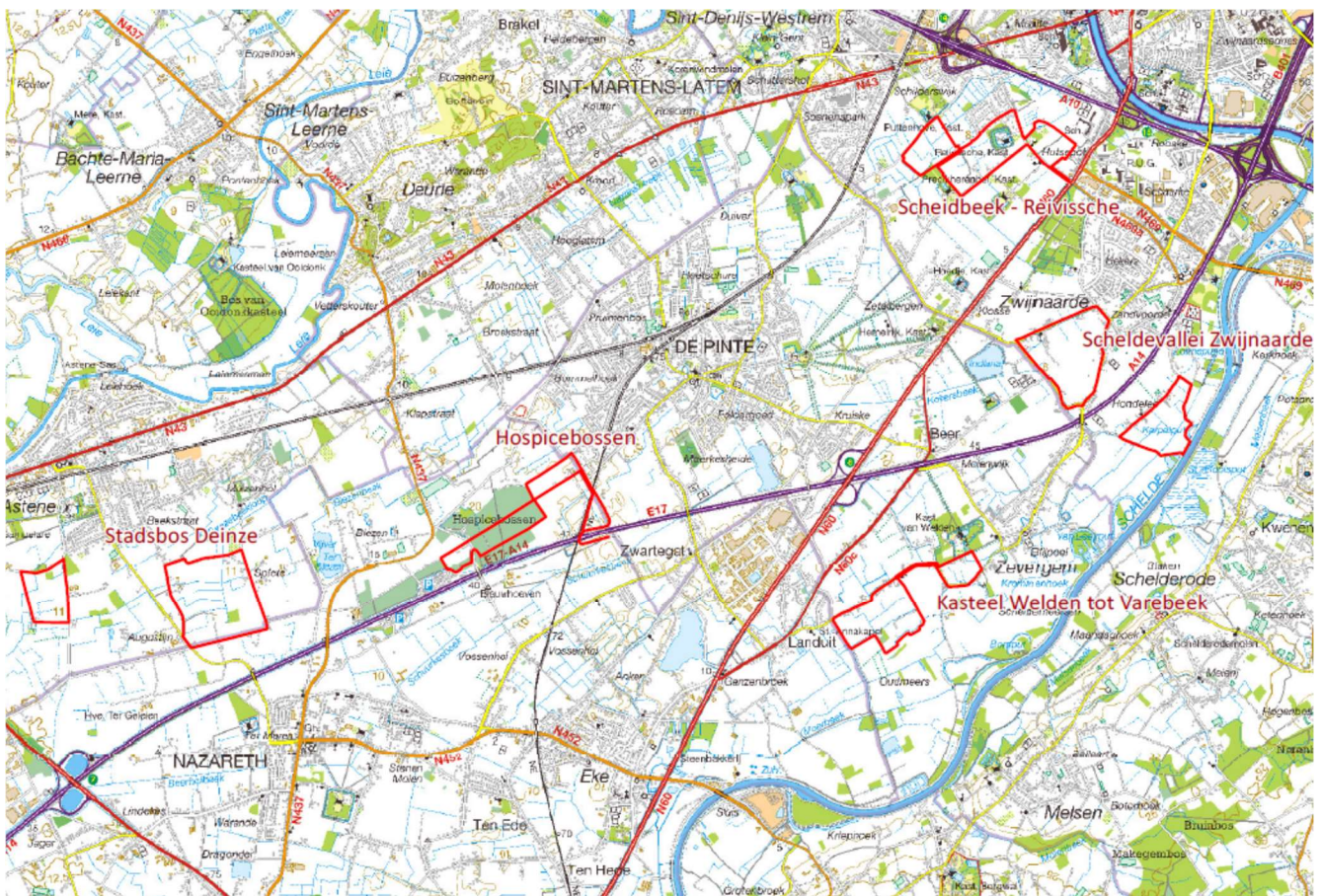
## 2 METHODIEK

### 2.1 INVENTARISATIEGEBIED

Het inventarisatiegebied ligt in de provincie Oost-Vlaanderen en dit tussen Gent en Deinze.

De 5 kerngebieden waar routes werden afgelopen en detectoren werden geplaatst zijn de omgeving van:

- Stadsbos Deinze: route van 5,2 km;
- Hospicebossen: route van 6 km;
- Kasteel Welden tot Varebeek: 4,7 km,
- Scheldevallei Zwijnaarde: 5,4 km;
- Scheidbeek – Reivissche: 6 km.



Afbeelding 1: situering van de routes in de 5 onderzochte kerngebieden in het ruilverkavelingsgebied Schelde-Leie.

## 2.2 MONITORING VLEERMUIZEN

In de 5 kerngebieden in de ruilverkaveling Schelde – Leie werden tussen half mei en eind september 2019 vleermuizenonderzoek gedaan door 's avonds rond te lopen met batdetectors (= bemand detectoronderzoek) en door het plaatsen van automatische batdetectoren.

De uitvoering van het terreinwerk volgde de richtlijnen zoals opgesteld in het Nederlands Vleermuisprotocol 2017 (Netwerk Groene Bureaus en Zoogdiervereniging, 2017).

### 2.2.1 Bemand detectoronderzoek

#### 2.2.1.1 Materiaal

Het bemand detectoronderzoek werd uitgevoerd met batdetectors D100 (heterodyne)<sup>1</sup>, D240 en D240x (beide toestellen met ook tijdsexpansie)<sup>2</sup> van het merk Pettersson met opname-apparatuur (Edirol). De batdetector D100 werd rond de 20 kHz ingesteld, dit om overvliegende rosse vleermuizen te detecteren. De detectoren D240 en D240x werden rond de 40 kHz ingesteld en werd regelmatig van frequentie gewisseld (ongeveer tussen 25 en 55 kHz).

#### 2.2.1.2 Frequentie en ontvangstafstand

Vleermuizen gebruiken ultrasone geluiden om zich te oriënteren en hun prooien te lokaliseren (echolocatie). Deze geluiden die in de bek worden geproduceerd, bestaan uit een snelle opeenvolging van pulsen waarvan de frequentie soortspecifiek is en afhangt van de omgeving waar ze vliegen (open gebied of gesloten ruimte).

Een vleermuis kan het best worden gehoord bij zijn piekfrequentie. De ontvangst van de pulsen met een batdetector hangt van de soort waarbij grotere soorten als rosse vleermuis een meer krachtige puls hebben en dus een grotere ontvangstafstand. Soorten die dicht bij vegetatie jagen hebben dan een zachte sonar met een kleinere ontvangstafstand tot de batdetector. Vanaf hoever een puls kan worden ontvangen hangt ook af van de vliegrichting van het dier en zeker ook van de kwaliteit van de microfoon van de batdetector.

Tabel 1: overzicht van het frequentiebereik, piekfrequentie en ontvangstafstand van de aangetroffen vleermuissoorten.

Soort	frequentiebereik	Piekfrequentie	Ontvangstafstand
Gewone dwergvleermuis	41 – 50 kHz	± 45 kHz	± 35 m
Ruige dwergvleermuis	37 – 42 kHz	± 38 kHz	± 35 m
Watervleermuis	25 – 90 kHz	(± 45 kHz)	± 20 m
Baard/Brandts vleermuis	30 -130 kHz	(± 45 kHz)	± 20 m
Franjestaart	15 – 160 kHz	-	± 10 m
Gewone grootoorvleermuis	20 – 60 kHz	(± 45 kHz)	± 5 m (sociaal geluid tot 20 m)
Laatvlieger	23 – 30 kHz	± 27 kHz	± 70 m
Rosse vleermuis	17 – 24 kHz	± 20 kHz	± 120 m

<sup>1</sup> Bij een heterodyne-detector worden de door de microfoon ontvangen geluiden (afkomstig van de vleermuis die even verderop roept) gemengd met een intern signaal met een vaste, regelbare frequentie. Het is de gebruiker die op elk moment de frequentie van het intern signaal kiest, door middel van de draaiknop op de detector.

<sup>2</sup> Bij een detector met ook de optie tijdsexpansie worden de signalen in de tijd uitgerekt met een bepaalde factor, bv. 10 of 16. Hierdoor worden de geluiden niet alleen hoorbaar, maar blijft de volledige karakteristiek van het signaal behouden.



### 2.2.1.3 Toepassing

De routes in de 5 kerngebieden werden tussen 15 mei en 30 september 2019 vijfmaal afgelopen (= 5 rondes). Eén ronde van de 5 routes werd binnen een tijdsspanne van maximaal 5 dagen uitgevoerd, veelal werd op dezelfde avonden meerdere routes afgelopen en dit door 3 verschillende personen.

Bij het onderzoek met batdetector werd bij zonsondergang gestart met de inventarisatie. Het onderzoek werd uitgevoerd tot 2 à 2,5 uur na zonsondergang.

Tabel 2: data en tijdstippen wanneer de 5 rondes in 2019 werden uitgevoerd

Kerngebied	datum	start en einde	waarnemer
<b>1<sup>ste</sup> ronde - 19 en 21 mei 2019</b>			
Stadsbos Deinze	21/05/2019	21h25 – 23h40	Johannes Jansen
Hospicebossen	19/05/2019	21u25 – 23u50	Bart Opstaele
Kasteel Welden tot Varebeek	21/05/2019	21u30 – 23u45	Daan Dekeukeleire
Scheidbeek – Reivissche	19/05/2019	21u30 – 23u45	Daan Dekeukeleire
Scheldevallei – Zwijnaarde	21/05/2019	21u30 – 23u50	Bart Opstaele
<b>2<sup>de</sup> ronde - 17 tot 19 juni 2019</b>			
Stadsbos Deinze	17/06/2019	22u00 – 00u10	Johannes Jansen
Hospicebossen	17/06/2019	22u05 – 00u15	Bart Opstaele
Kasteel Welden tot Varebeek	18/06/2019	22u05 – 00u10	Daan Dekeukeleire
Scheidbeek – Reivissche	17/06/2019	22u00 – 00u10	Daan Dekeukeleire
Scheldevallei – Zwijnaarde	19/06/2019	21u55 – 00u15	Bart Opstaele en Kathleen Van Belle
<b>3<sup>de</sup> ronde - 15 tot 17 juli 2019</b>			
Stadsbos Deinze	15/07/2019	21u40 – 23u50	Johannes Jansen
Hospicebossen	16/07/2019	21u50 – 00u10	Bart Opstaele
Kasteel Welden tot Varebeek	17/07/2019	22u15 – 00u10	Daan Dekeukeleire
Scheidbeek – Reivissche	15/07/2019	22u15 – 00u10	Daan Dekeukeleire
Scheldevallei – Zwijnaarde	17/07/2019	21u55 – 00u05	Bart Opstaele
<b>4<sup>de</sup> ronde - 13 en 14 augustus 2019</b>			
Stadsbos Deinze	13/08/2019	21u10 – 23u10	Johannes Jansen
Hospicebossen	13/08/2019	21u15 – 23u20	Bart Opstaele
Kasteel Welden tot Varebeek	15/08/2019	21u15 – 23u20	Daan Dekeukeleire
Scheidbeek – Reivissche	13/08/2019	21u15 – 23u25	Daan Dekeukeleire
Scheldevallei – Zwijnaarde	15/08/2019	21u05 – 23u15	Bart Opstaele
<b>5<sup>de</sup> ronde - 20 en 22 tot 24 september 2019</b>			
Stadsbos Deinze	23/09/2019	19u45 – 21u50	Johannes Jansen
Hospicebossen	20/09/2019	19u45 – 21u55	Bart Opstaele
Kasteel Welden tot Varebeek	24/09/2019	20u10 – 22u05	Daan Dekeukeleire
Scheidbeek – Reivissche	23/09/2019	20u15 – 22u05	Daan Dekeukeleire
Scheldevallei – Zwijnaarde	22/09/2019	19u45 – 21u50	Bart Opstaele

Tijdens het onderzoek werd van alle voorbijvliegende vleermuizen de soort, het aantal, het gedrag (voorbijvliegend, foeragerend) en het uur genoteerd (via ObsMapp of IObs).

////////////////////////////////////



De continue metingen geven een duidelijk beeld van de vleermuizenactiviteit van de verschillende soorten tijdens de nachtelijke uren. Pieken of dalen van activiteit zijn veelal in belangrijke mate gerelateerd aan de weersomstandigheden. Zo is er tijdens warme nachten meestal de gehele nacht vleermuizenactiviteit, terwijl bij frisse nachten de activiteit bij het zakken van de temperaturen sterk kan terugvallen. Wind heeft ook een invloed, zo zal er bij stevige wind meer activiteit zijn in windluwere zones zoals langs bosranden of boomrijen.

Door de continue meting kan er af en toe worden vastgesteld dat de locatie is gelegen langs een vliegroute van of naar de dagverblijfplaats. Is er een piek van opnames van een bepaalde soort na zonsondergang (veelal halfuur tot uur erna) dan kan dit wijzen op een vliegroute, idem als dit een anderhalf tot halfuur voor zonsopgang gebeurt.

Tabel 3: 1<sup>ste</sup> ronde automatisch detectoronderzoek van 15 mei tot 2 juli 2019

Kerngebied	locatie	start en einde	# nachten	# opnames	# soorten
Stadsbos Deinze	1.1 - Kijkuitstraat	21 tot 24/06	3	529	4
	1.2 - Krekelstraat	24 tot 27/06	3	307	4
Hospicebossen	2.1 - nabij spoorweg	19 tot 22/05	3	21	5
	2.2a - Voldershof	17 tot 20/06	3	95	3
Kasteel Welden tot Varebeek	3.1 - Pont Zuid	02 tot 05/06	3	602	5
	3.2 - Vaerebeke	29/06 tot 02/07	3	759	4
Scheidbeek – Reivissche	4.1 - Heistraat	27 tot 30/05	3	206	6
	4.2 - Putstraat	30/05 tot 04/06	5	1.671	5
Scheldevallei – Zwijnaarde	5.1 - Boeregemstraat	22 tot 27/05	5	206	7
	5.2 - Eggestraat	23 tot 27/05	4	94	4
<i>Totaal</i>			35	4.490	

Tabel 4: 2<sup>de</sup> ronde automatisch detectoronderzoek van 6 augustus tot 21 september 2019

Kerngebied	locatie	start en einde	# nachten	# opnames	# soorten
Stadsbos Deinze	1.1 - Kijkuitstraat	25 tot 28/08	3	1.881	5
	1.2 - Krekelstraat	26 tot 29/08	3	148	6
Hospicebossen	2.1 - nabij spoorweg	21 tot 25/08	4	115	6
	2.2b - Voldershof	21 tot 25/08	4	204	6
Kasteel Welden tot Varebeek	3.1 - Pont Zuid	28/08 tot 01/09	4	1.921	7
	3.2 - Vaerebeke	21 tot 24/09	3	1.151	6
Scheidbeek – Reivissche	4.1 - Heistraat	6 tot 11/08	5	769	6
	4.2 - Putstraat	29/08 tot 01/09	3	131	6
Scheldevallei – Zwijnaarde	5.1 - Boeregemstraat	15 tot 21/08	6	199	6
	5.2 - Eggestraat	18 tot 21/09	3	436	6
<i>Totaal</i>			38	6.955	

### 2.2.3 Weersomstandigheden

De weersomstandigheden tussen mei en september 2019 waren veelal erg gunstig voor vleermuizen.

Er viel tot half september 2019 bijzonder weinig neerslag. Hierdoor werden de vleermuizen nagenoeg niet belemmerend om 's nachts te gaan jagen en kon er volop voedsel worden verzameld. Dat zal een gunstige invloed hebben gehad op het overleven van de jongen. Tevens was het een periode met weinig tot matige wind (1 à 2 Bft). Hierdoor kon er ook buiten de windluwere zones langs bosranden en bomenrijen worden

////////////////////////////////////



gejaagd. En tenslotte waren de nachttemperaturen veelal vrij hoog (met twee hittegolven), enkel eind augustus – begin september 2019 waren er enkele frissere nachten (10 à 12°C).



### 3 SOORTBESPREKING

Tijdens het onderzoek in de zomer en het najaar van 2019 werd in de 5 kerngebieden in de ruilverkaveling Schelde-Leie 8 verschillende vleermuizensoorten vastgesteld. In elk kerngebied werden er tussen de 3 en 7 soorten waargenomen.

Bondig is de jaarcyclus van een vleermuis na de winterslaap als volgt: in de periode van half maart tot mei worden de overwinteringsplaatsen verlaten en worden er zomerkolonies gevormd. In de maanden juni tot augustus worden in de kraamkolonies de jongen gebaard en grootgebracht en vanaf half augustus vallen de kolonies uit elkaar. Voor de meeste soorten is september de belangrijkste maand voor zwermgedrag (zwermen is bezoek van de winterverblijven voor de winterslaap en waar er dan ook wordt gepaard). Er zijn dan in die periode ook verplaatsingen tussen de zomer- en winterverblijfplaats. Sommige soorten zoals ruige dwergvleermuis zijn echte trekkers en is half augustus tot half oktober de belangrijkste migratieperiode.

Hieronder worden de aangetroffen soorten besproken (naar Willems *et al.*, 2017). Per aangetroffen soort wordt naast een bondige bespreking van de ecologie ook de categorie volgens de recente IUCN Rode lijst van zoogdieren in Vlaanderen (Maes D. *et al.*, 2014) weergegeven. Per soort is er een verspreidingskaart opgemaakt (zie kaarten A tot H) waar ook de gekende zomerkolonies en recente overwinteringsplaatsen (met codes gebruikt door de Vleermuizenwerkgroep) op staan.

#### 3.1 GEWONE DWERGVLEERMUIS (*PIPISTRELLUS PIPISTRELLUS*)

**Rode lijst:** *momenteel niet in gevaar.*

##### 3.1.1 Levenswijze

De gewone dwergvleermuis is de meest algemene vleermuizensoort in Vlaanderen. De soort is vrij opportunistisch en jaagt voornamelijk in halfopen landschap (bosranden, vijvers, tuinen) maar ook langs straten en nabij woningen. Dansmuggen en andere insecten vormen de voornaamste prooiën.

Zomer- en winterverblijfplaatsen worden vooral in gebouwen aangetroffen: in spouwmuren of rolluikkasten, achter gevelbezettings en dergelijke meer. Dit kan in oude gebouwen zijn, maar evengoed in rijhuizen of in moderne woningen.

Voor verplaatsingen tussen de verblijfplaatsen en de foerageergebieden gebruikt de soort bij voorkeur lijnvormige landschapselementen zoals bosranden, houtkanten, bomenrijen en dreven.

In bossen heeft de gewone dwergvleermuis de voorkeur naar open plekken al dan niet met een vijver, de rand van het bos of van open bosstructuren en dreven. Boomrijen en houtkanten worden gebruikt om zich langs te verplaatsen en om er te jagen. Veel insecten profiteren immers van de beschutting tegen de wind die deze groenelementen bieden.

Gewone dwergvleermuizen kiezen niet voor één vaste foerageerplek, maar voor een aantal plaatsen die in de loop van de nacht gedurende worden bezocht (afhankelijk van het prooideraanbod). Gewone dwergvleermuizen zijn in hun vlucht minder wendbaar dan bijvoorbeeld franjestaarten of grootoorvleermuizen, zij zullen dan ook niet in het bladerdek zelf gaan jagen.



Afbeelding 2: jagende Gewone dwergvleermuis (foto René Janssen – Greenspot)

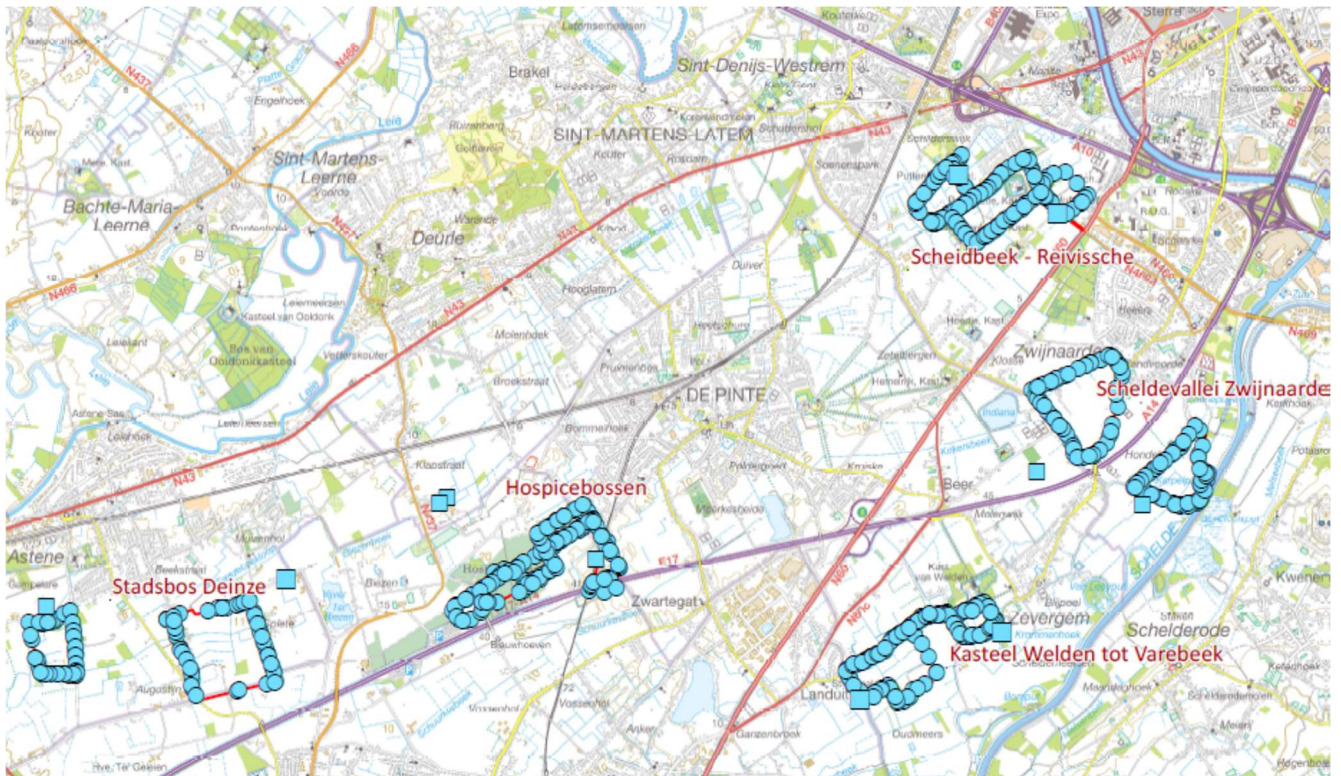
### 3.1.2 Voorkomen in de kerngebieden

Gewone dwergvleermuis is een algemene soort in de verschillende kerngebieden. In de directe omgeving van bomenrijen, bosranden, houtkanten en vijvers komt de soort volop jagen. Op basis van vliegroutes konden twee kolonies worden gesitueerd. In de woonwijk ten oosten van de Hospicebossen was een kolonie van minstens 22 dieren aanwezig en in de woonwijk ten noordwesten van de straat Vaerebeke was een kolonie van een 30-tal dieren. In een woning in het Mattestraatje (deelgebied Kasteel van Welden tot Vaerebeek) is er een gekende zomerkolonie van 12 gewone dwergvleermuizen. In de omgeving van de kerngebieden, en vermoedelijk vooral in de woonwijken, moeten er nog verschillende kolonies aanwezig zijn.

Sociale geluiden werden vooral in augustus-september vastgesteld, wat hoofdzakelijk de paartijd is.

Er werden tijdens het bemand en automatisch detectoronderzoek in totaal 11.486 contacten en opnames van gewone dwergvleermuis gemaakt. Dit is 91,5% van alle waarnemingen. Op enkele locaties met een automatische detector waren erg weinig opnames zoals aan spoorweg ten oosten van de Hospicebossen (locatie 2.1) of aan Voldershof ten noorden van de Hospicebossen (locatie 2.2) of aan de houtkant ten noorden van de Krekelstraat (locatie 1.2). Erg veel opnames waren er dan aan de Kijkuitstraat (locatie 1.1), aan de bosrand ten zuiden van het Kasteel van Welden (locatie 3.1), langs de Vaerebeke (locatie 3.2) en ten zuiden van de Putstraat (locatie 4.2).

De activiteitsgraad hangt sterk af van de aanwezigheid van opgaand groen (bomenrijen, houtkanten) en bosranden waar de windluwere zones aantrekkelijker zijn om te foerageren.



Afbeelding 3: waarnemingen van gewone dwergvleermuis tijdens bemand detectoronderzoek (bol) en automatisch detectoronderzoek (vierkant) in de 5 kerngebieden.

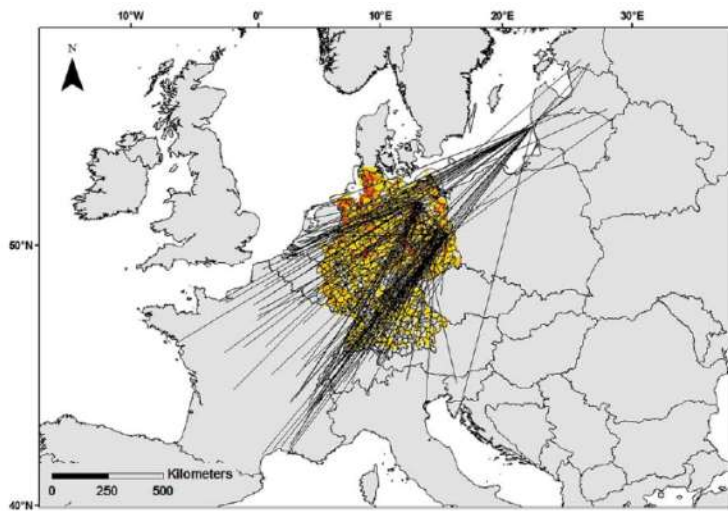


## 3.2 RUIGE DWERGVLEERMUIS (PIPISTRELLUS NATHUSII)

Rode lijst: momenteel niet in gevaar

### 3.2.1 Levenswijze

Deze soort wordt in Vlaanderen vooral in de nazomer waargenomen. Het is een lange afstandstrekker die de zomer doorbrengt in Noord-Oost Europa (Polen, Baltische Staten). Slechts kleine aantallen mannetjes overwinteren in Vlaanderen en zijn er in België geen kraamkolonies gekend. In het voorjaar (piek begin mei) trekken de dieren naar hun zomerverblijfplaatsen in het noorden en oosten, in het najaar (piek rond 10 september) keren ze terug om bij ons en onze buurlanden te overwinteren. De kust, kanalen en rivieren zijn belangrijke corridors waarlangs de soort migreert. Hierbuiten worden vermoedelijk vooral boscomplexen gevolgd, hierover is echter nog maar weinig geweten.



Afbeelding 4: terugmeldingen van ruige dwergvleermuizen die in Noord-Duitsland en Litouwen werden geringd (studiedag Zoogdiervereniging).

De ruige dwergvleermuis jaagt voornamelijk in halfopen landschap en heeft een voorkeur voor waterrijke gebieden, rivier- en kanaaloevers en vochtige bossen. Een open plek in het bos met een vijver zijn dan ook het favoriet jachtbiotoop voor deze soort. In verstedelijkt gebied is deze soort minder aan te treffen.

De soort verblijft overdag voornamelijk achter losse schors van dood staand hout, of in spleetvormige holtes in bomen. Ook de winterslaap vindt plaats in spleten of holtes in bomen (nabij water) of in houtstapels en eventueel ook in gebouwen in of nabij bos. Het is een soort die regelmatig in vleermuiskasten (in bos) kan worden aangetroffen.



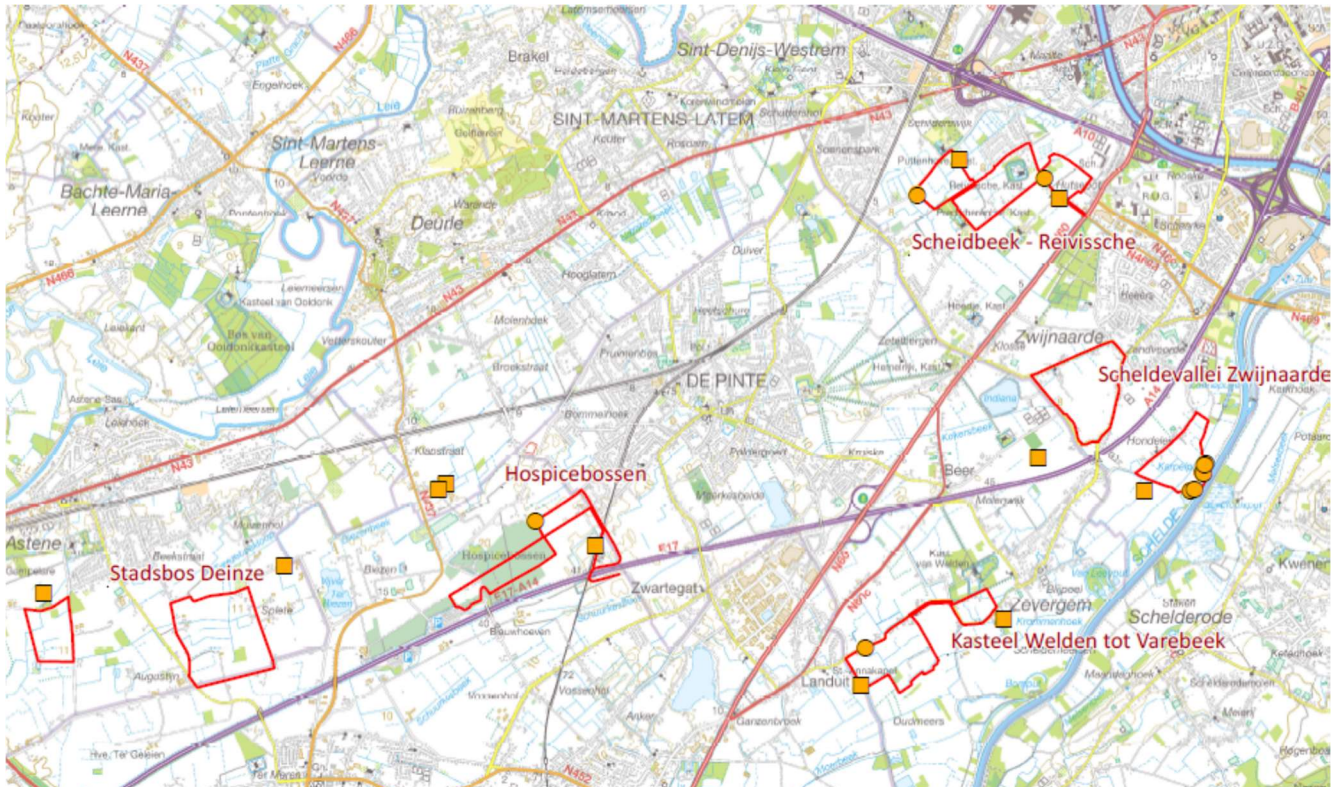
Afbeelding 5: ruige dwergvleermuis (M. Nolf, Rum, Oostenrijk)

### 3.2.2 Voorkomen in de kerngebieden

Tijdens 19 van de 20 meetperiodes met een automatische detector werd ruige dwergvleermuis in klein aantal geregistreerd. In totaal werden er 286 opnames gemaakt en waren er 11 contacten tijdens de rondes met bemand detectoronderzoek. Aan de vijvers en de Karpelput nabij de Schelde waren er verschillende ruige dwergvleermuizen aan het foerageren. Maar ook buiten deze geschikte jachtbiotopen werd de soort



regelmatig aangetroffen en dit ook in periode eind mei tot juni, dus buiten de eigenlijke migratieperiode. Vermoedelijk zijn er in het gebied een klein aantal overzomerende mannetjes aanwezig die niet alleen in de omgeving van de Boven-Schelde vliegen maar ook tussen de verschillende vijvers in het gebied (Biezenvijver, Hagelandvijver, Robert Olenvijver, ...) en hierbij vooral bomenrijen en houtkanten volgen.



Afbeelding 6: waarnemingen van ruige dwergvleermuis tijdens bemand detectoronderzoek (bol) en automatisch detectoronderzoek (vierkant) in de 5 kerngebieden.

### 3.3 WATERVLEERMUIS (MYOTIS DAUBENTONII)

**Rode lijst:** bijna in gevaar

#### 3.3.1 Levenswijze

De watervleermuis heeft een voorkeur voor open water om te foerageren. Hier vangt de soort op zo'n 10-30 cm boven het water vliegend insecten. Niet verlichte en tegen de wind beschutte, wateroppervlakten zoals de parkvijvers aan het Lozerkasteel en in het domein Hemsrode vormen geliefkoosde foerageerplaatsen.

Watervleermuizen zijn erg gevoelig aan verlichting en worden door watervleermuizen verlichte zones vermeden.

Zomerkolonies van watervleermuizen bevinden zich in boomholtes. De soort heeft een voorkeur voor oude, naar boven toe uitgerotte spechtgaten. Watervleermuizen overwinteren nagenoeg uitsluitend in grondgedekte, grotachtige objecten zoals ijskelders,



Afbeelding 7: jagende watervleermuis (foto Shutterstock).



forten en mergelgroeven.

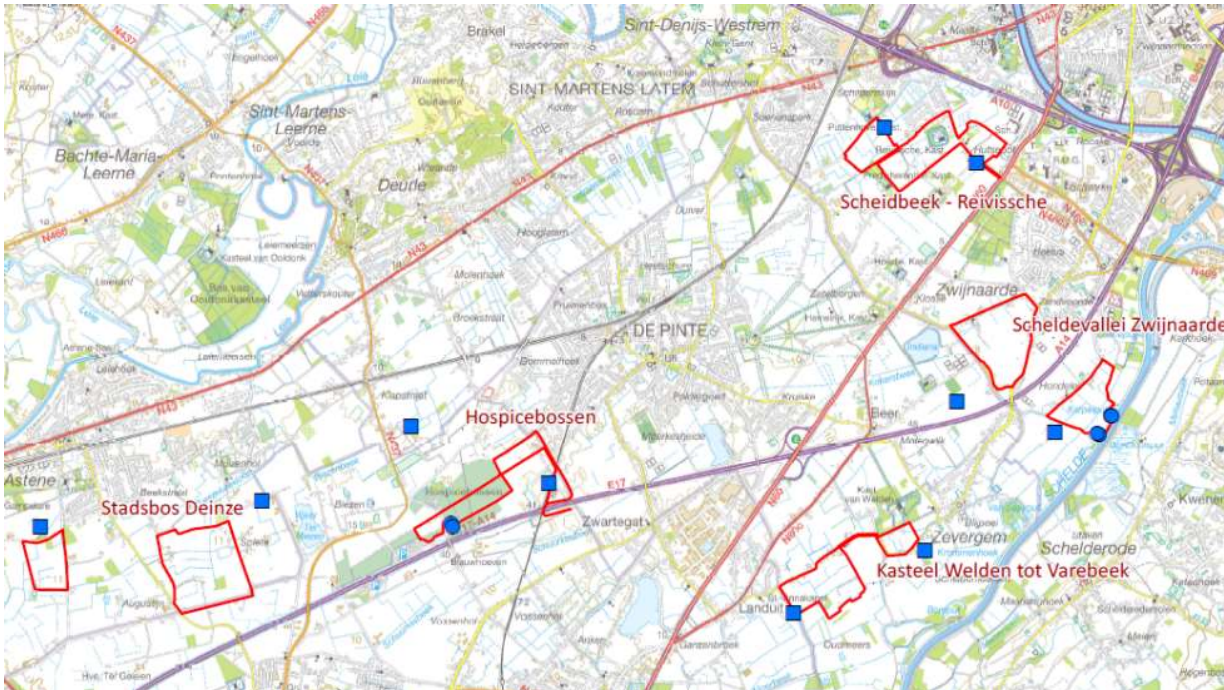
De watervleermuis is in de zomerperiode een typisch dendrofiele soort; bosgebieden spelen een belangrijke rol als kolonieplaats. Spechtenholen en spleten in loofbomen vormen daar de favoriete verblijfplaatsen. De meest ideale ligging voor koloniebomen is in de nabijheid van een bosrand (of dreef) en niet te ver van stilstaande wateren waar gefoerageerd kan worden. Watervleermuizen volgen bij voorkeur lijnvormige elementen als zij zich naar hun jachtgebied verplaatsen. Deze elementen zijn meestal bomenrijen, bosranden, dreven, beschutte beekjes en dergelijke. Watervleermuizen kunnen ook jagend in de bossen worden aangetroffen, iets waar ze vooral bij hevige wind of tijdens een periode van langdurige regenval doen.

### 3.3.2 Voorkomen in de kerngebieden

Watervleermuis werd in klein aantal vastgesteld in het gebied. In totaal waren er 7 contacten tijdens het bemand detectoronderzoek en werden 55 opnames gemaakt tijdens het automatische detectoronderzoek. Tijdens 13 meetperiodes met de automatische detectoren werden er telkens een klein aantal (1 à 5) opnames gemaakt, dus vloog er maar erg sporadisch een watervleermuis voorbij. Enkel aan locatie 5.1 werden in augustus 2019 een 20-tal opnames gemaakt. Boven de Karpelput en aan de vijver aan de Eggestraat werden in augustus en september 2019 jagende watervleermuizen waargenomen.

Hoogstwaarschijnlijk is er in het ruilverkavelingsgebied wel een zomerkolonie aanwezig. De oudere boszones rond de kastelen in het gebied komen alvast in aanmerking als geschikte locaties voor een zomerkolonie.

Watervleermuis komt maar in erg klein aantal overwinteren in het gebied. Enkel de ijskelder van Kasteel Grand Noble (2032) in De Pinte en de ijskelder in Kasteel Nieuwgoed (2169) te Zwijnaarde zijn gekend als overwinteringsplaatsen, hier komen telkens 1 à 3 dieren overwinteren.



Afbeelding 8: waarnemingen van watervleermuis tijdens bemand detectoronderzoek (bol) en automatisch detectoronderzoek (vierkant) in de 5 kerngebieden.



## 3.4 BAARD/BRANDTS VLEERMUIS (*MYOTIS MYSTACINUS/BRANDTII*)

Rode lijst baardvleermuis: *momenteel niet in gevaar*

### 3.4.1 Levenswijze

De baardvleermuis (*Myotis mystacinus*) en Brandts vleermuis (*Myotis brandtii*) zijn sterk gelijkende soorten, die slechts op basis van tandkenmerken van elkaar kunnen worden onderscheiden. Bij veldonderzoek wordt daarom niet tot op soort gedetermineerd, maar gesproken van ‘baard/Brandts vleermuis’.

Beide soorten zijn typische bosbewoners, en foerageren voornamelijk in kleinschalige landschappen, dreven, ... Zomerkolonies bevinden zich vooral in bomen maar ook gebouwen worden gebruikt. De winterslaap vindt plaats in grotachtige, grondgedekte objecten zoals forten, bunkers en (ijs)kelders.

Als jachtbiotoop hebben baard/Brandts vleermuizen een voorkeur voor besloten landschappen met veel bos. De baardvleermuis wordt ook veel jagend aangetroffen in iets opener landschappen met houtwallen, holle wegen en andere kleine landschapselementen.

Beide soorten zijn zeer sterk op bossen aangewezen. In gemengde bossen of naaldbossen komen ze in aanzienlijk lagere aantallen voor dan in loofbossen. Tijdens het jagen maken zij liefst gebruik van de meer open gedeelten met veel vliegruimte, zoals bredere bospaden, open plekken en beschutte bosranden. De zomerverblijfplaats en het jachtgebied van baardvleermuizen bevinden zich meestal in hetzelfde bos. Er worden tussen beide slechts geringe afstanden van enkele honderden meters afgelegd, zelden meer dan een kilometer. Zomerverblijfplaatsen in bomen kunnen zich in ‘gewone’ boomholten bevinden, maar vaak ook in boomspletten of –scheuren of achter losse schors.

De baardvleermuis lijkt, ten opzichte van de Brandts vleermuis, iets meer een voorkeur te hebben voor parkachtige bosgebieden en vergelijkbare gradiëntsituaties van bos- naar landbouwgebied.



Afbeelding 9: baardvleermuis (foto Stichting MEER Groen)

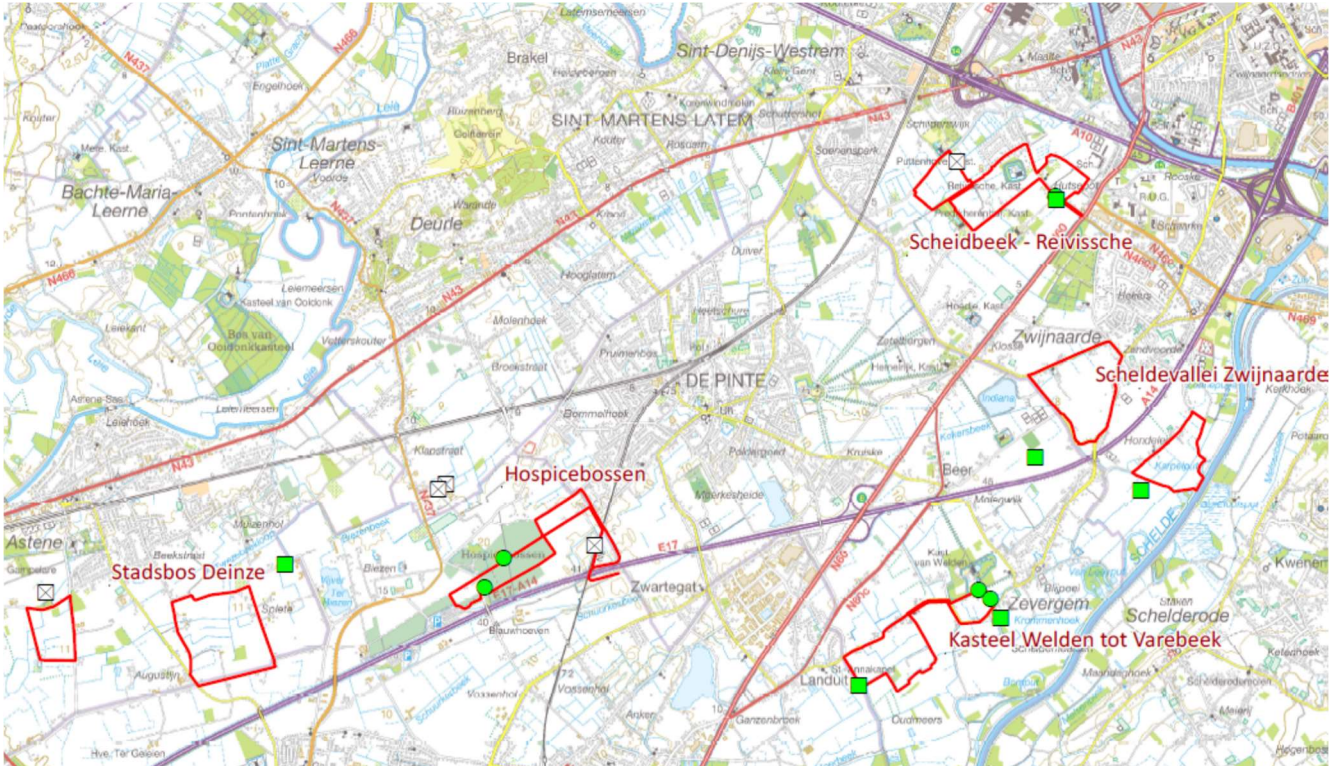
### 3.4.2 Voorkomen in de kerngebieden

Baard/Brandts vleermuis werd net als watervleermuis in klein aantal geregistreerd. Er werden 51 opnames gemaakt met de automatische detectoren. Hiervan werden er 32 opnames gemaakt aan de bosrand ten zuiden van het Kasteel van Welden en 10 opnames langs de Vaerebeke. Tijdens het bemand detectoronderzoek waren er 6 contacten en dit aan de Hospicebossen en nabij het Kasteel van Welden. In de andere kerngebieden waren er nagenoeg geen waarnemingen.

Er zijn geen zomerkolonies in het gebied gekend maar gezien het relatief hoog aantal waarnemingen nabij het Kasteel van Welden is het nagenoeg zeker dat er daar een zomerkolonie aanwezig moet zijn.

In de grot van het Kasteel van Welden (nr. 2024) is een vrij grote overwinteringspopulatie (tot 20-tal dieren) aanwezig. Verder komt de soort ook overwinteren in de ijskelder (nr. 2032) van Kasteel Grand Noble (11-tal dieren), de ijskelder (nr. 2169) van kasteel Nieuwgoed (1 à 3 dieren), ijskelder van domein De Ceder (nr. 2049) te Deinze (4 à 5 dieren) en in het poorthuisje (nr. 2147) van Scheldevelde (1 dier). Verder ook in een bunker (nr. 2318) nabij de Hospicebossen. Verder zijn onregelmatig een overwinterend dier aan te treffen in de bunkers in omgeving Hospicebossen (nr. 2032, 2180 en 2264). Vermoedelijk zijn dit vooral dieren die ook tijdens de zomer in het parkgebied en boszones rond de overwinteringsplekken aanwezig zijn.

////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////



Afbeelding 10: waarnemingen van baard/Brandts vleermuis tijdens bemand detectoronderzoek (bol) en automatisch detectoronderzoek (vierkant) in de 5 kerngebieden.

### 3.5 FRANJESTAART (MYOTIS NATTERERI)

**Rode lijst:** momenteel niet in gevaar

#### 3.5.1 Levenswijze

Franjestaarten jagen vooral in bosrijke en kleinschalige gebieden met bij voorkeur enkele waterpartijen. Zomerkolonies worden nagenoeg enkel in holle bomen aangetroffen. Deze soort overwintert vooral in grotere objecten als forten.

Jagende franjestaarten worden bijna steeds in of in de nabijheid van (loof)bossen gevonden. Een belangrijke voorwaarde lijkt de aanwezigheid van een vochtig biotoop: broekbossen of bosgedeelten met beken, grachtjes, zompige plekken, poelen en dergelijke meer.

De franjestaart jaagt bij voorkeur in of langs gesloten habitat en langs de rand van de vegetatie. Daar zoekt hij hoofdzakelijk naar prooidieren die zich op of tussen het bladerdek bevinden. Het geliefkoosde voedsel bestaat uit vliegen, muggen, (nacht)vinders, spinnen en hooiwagens. Voor hun routes verplaatsen zij zich dicht langs vegetatie of objecten, waarbij onder meer ook van dreven gebruik wordt gemaakt. Hierdoor is het een moeilijker te inventariseren soort.

Verblijfplaatsen van de franjestaart in holle bomen bevinden zich vooral in oude loofbomen. Zij verhuizen regelmatig van boomholte, en des te sneller naarmate het aantal individuen toeneemt.

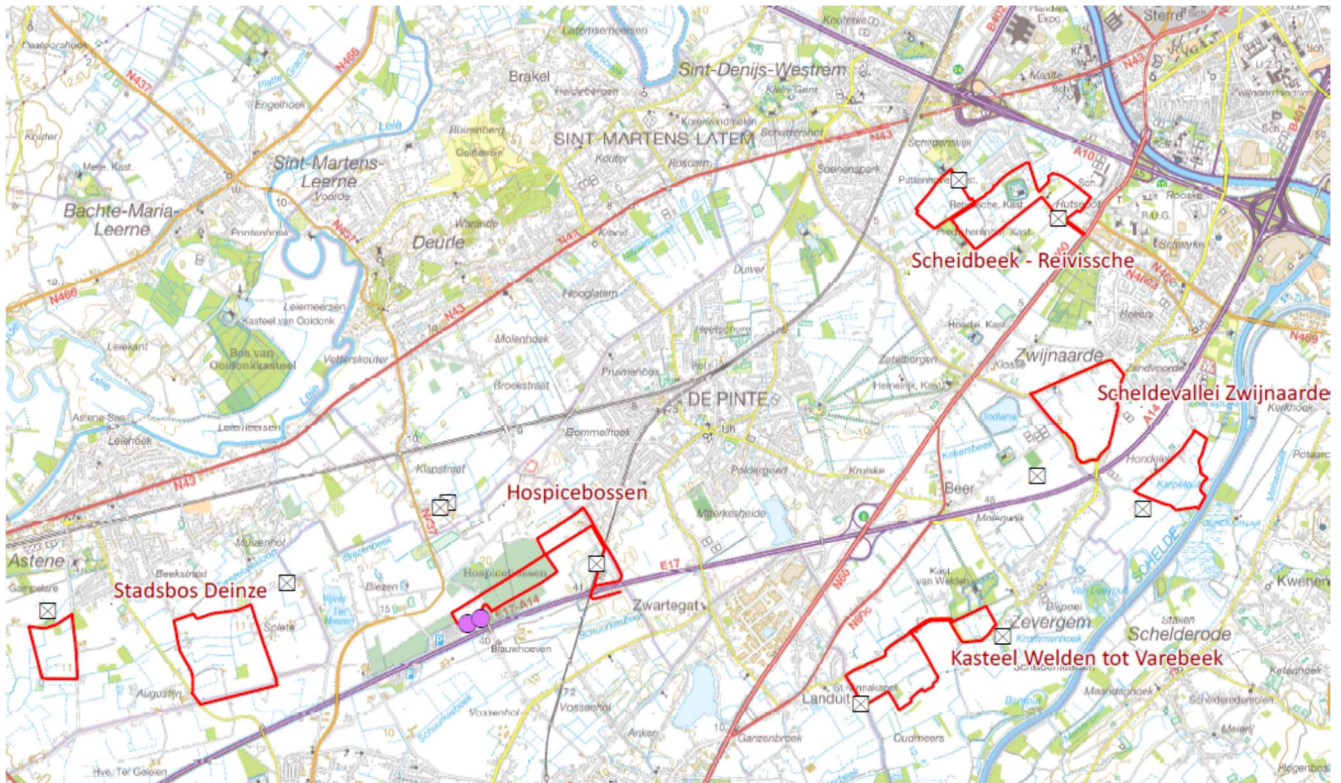


Afbeelding 11: franjestaart (foto: Milos Andera)



### 3.5.2 Voorkomen in de kerngebieden

Franjestaart werd enkel in de Hospicebossen vastgesteld. Vermoedelijk is er hier dan ook een zomerkolonie aanwezig. Franjestaart werd niet met de automatische detectoren vastgesteld. Het is echter een soort die strikt is gebonden aan bos en gezien de detectoren niet in bossen werden uitgelegd is het te verwachten dat ze niet werd vastgesteld. Uit vangstonderzoek in 6 parken en bossen in het zuiden van Oost-Vlaanderen en de grens met West-Vlaanderen (Opstaele, 2020) blijkt de soort toch in de meeste gebieden in kleiner aantal aanwezig te zijn. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk dat er in het parkgebied van Kasteel van Welden ook een zomerkolonie aanwezig is. De soort komt er alvast met 5 à 7 dieren in de kunstgrot (nr. 2024) overwinteren. In de ijskelder van domein De Ceder (nr. 2049) te Deinze komen 1 à 2 dieren overwinteren.



Afbeelding 12: waarnemingen van franjestaart tijdens bemand detectoronderzoek (bol), werd niet gedetecteerd bij het automatisch detectoronderzoek (vierkant) in de 5 kerngebieden.

## 3.6 GEWONE GROOTOORVLEERMUIS (*PLECOTUS AURITUS*)

**Rode lijst:** bijna in gevaar

### 3.6.1 Levenswijze

Qua verblijfplaatsen is de gewone grootoorvleermuis een opportunist. In de zomer maakt ze gebruik van holle bomen, van kunstmatige artefacten zoals ruime (nest)kasten voor vogels en vleermuizen of van (kerk)zolders met veel vliegruimte. 's Winters kan de soort in velerlei verschillende plaatsen gevonden worden: boomholten, bunkers, (ijs)kelders, forten, groeven, duikers, etc. Foerageergebieden bevinden zich in meestal in bossen, maar ook in parken, hoogstamboomgaarden, grotere tuinen kunnen ze worden aangetroffen. Open habitats worden gemedend. Voor hun verplaatsingsroutes maken zij gebruik van kleinschalige en lineaire elementen. Het jachtgebied ligt vaak dicht bij de verblijfplaats.





Grootoorvleermuizen kunnen in bossen jagend gevonden worden in dreven, boven paden, en langs bosranden maar ook rond alleenstaande bomen of boomgroepjes

Met haar grote oren en brede vleugels jaagt de soort voornamelijk op nachtvlinders en stilzittende prooien, die ze van de vegetatie afplukken. Het onderscheid op batdetector met de zeldzamere grijze grootoorvleermuis is moeilijk en dient er een kwaliteitsvolle opname beschikbaar te zijn.

Grootoorvleermuizen hebben een zeer stille en zachte sonar, waardoor ze slechts op enkele meters afstand met de batdetector te vinden zijn.

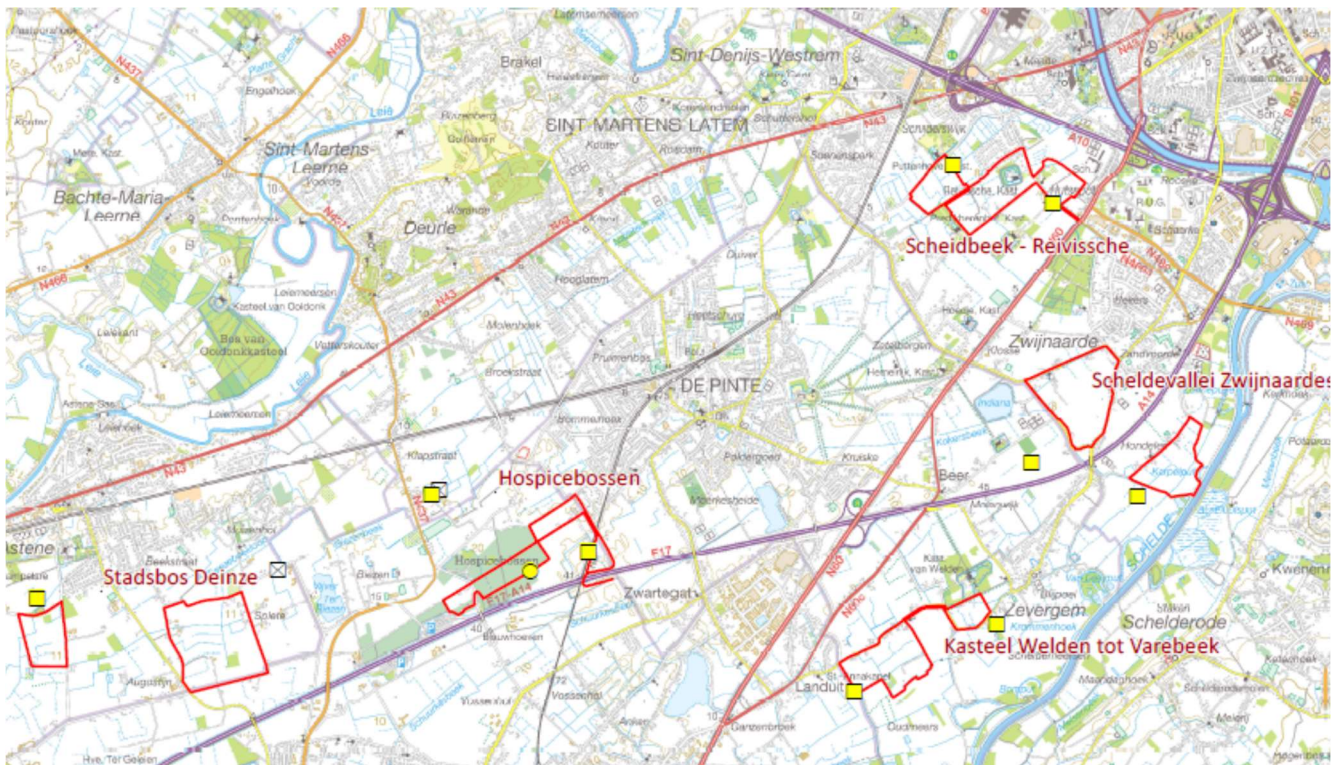


Afbeelding 13: gewone grootoorvleermuis (foto René Jansen – Greenspot)

### 3.6.2 Voorkomen in de kerngebieden

Tijdens 13 van de 20 meetperiodes met de automatische detectoren in het gebied werd gewone grootoorvleermuis in klein aantal (1 à 5 opnames) geregistreerd. Tijdens het bemand detectoronderzoek werd de soort enkel waargenomen nabij de Varebeek. Gezien gewone grootoorvleermuis verspreid in het gebied werd vastgesteld is te verwachten dat in de grotere bossen en parkgebieden zomerkolonies aanwezig zijn. Gekende zomerkolonies in het gebied zijn: op de kerk van De Pinte (32 dieren) en in een schuur in Blijpoel te Zevergem (10 dieren). In de ruime omgeving zijn er nog kolonies aanwezig op de kerken van Afsnee, Deurle en Vurste.

De soort komt in klein aantal (1 à 3 dieren) overwinteren in de grot van Welden (nr. 2024) en in enkele bunkers (nr. 2032, 2264 en 2318) in het onderzoeksgebied en omgeving.



Afbeelding 14: waarnemingen van gewone grootoorvleermuis tijdens bemand detectoronderzoek (bol) en automatisch detectoronderzoek (vierkant) in de 5 kerngebieden.

### 3.7 LAATVIEGER (*EPTESICUS SEROTINUS*)

Rode lijst: kwetsbaar

#### 3.7.1 Levenswijze

De laatvlieger is een grote, gebouwbewonende soort. Ze foerageert voornamelijk in halfopen landschap (bosranden, grasweiden, etc.) en jaagt op grote insecten. Verblijfplaatsen worden enkel in gebouwen gevonden, zowel in spouwmuren van woonhuizen als op grote (kerk)zolders.

Laatvliegers zwermen meestal eerst nog even dicht bij de kolonieplaats, alvorens ze zich via een vaste en meestal vrij rechte route naar hun foerageerplaatsen begeven. Hierbij maken ze dankbaar gebruik van lineaire landschapselementen, maar durven ook vrij grote open stukken doorkruisen.

Laatvliegers kunnen in vrij veel verschillende biotopen foeragerend aangetroffen worden. Hun voorkeur gaat uit naar open en halfopen terrein zoals schaars bebouwde wijken met een veelheid aan groen, buitenwijken, grote parken en tuinen,... Ook is de soort regelmatig aan te treffen boven graslanden met vee. Laatvliegers maken graag gebruik van bossen als foerageergebied, maar de aantallen die in de bossen zelf jagen zijn vrij beperkt, en dalen naarmate het bos meer gesloten is. Van de weinige dieren die in de bossen zelf jagen, worden in verhouding meer dieren gevonden in loofbossen dan in naaldbossen. De beschutte omgeving van bossen lijkt echter een ideaal biotoop voor laatvliegers. Ze maken dankbaar gebruik van bosranden, open plekken, kapvlakten en (brede) dreven.

Waar laatvliegers overwinteren is voorlopig niet geweten. Vermoed wordt dat de dieren in de winter op redelijk droge plaatsen verblijven die vergelijkbaar zijn met die in de zomer, al zijn daar voornamelijk weinig bewijzen voor.



Afbeelding 15: laatvliegers (Zoogdierenvereniging)

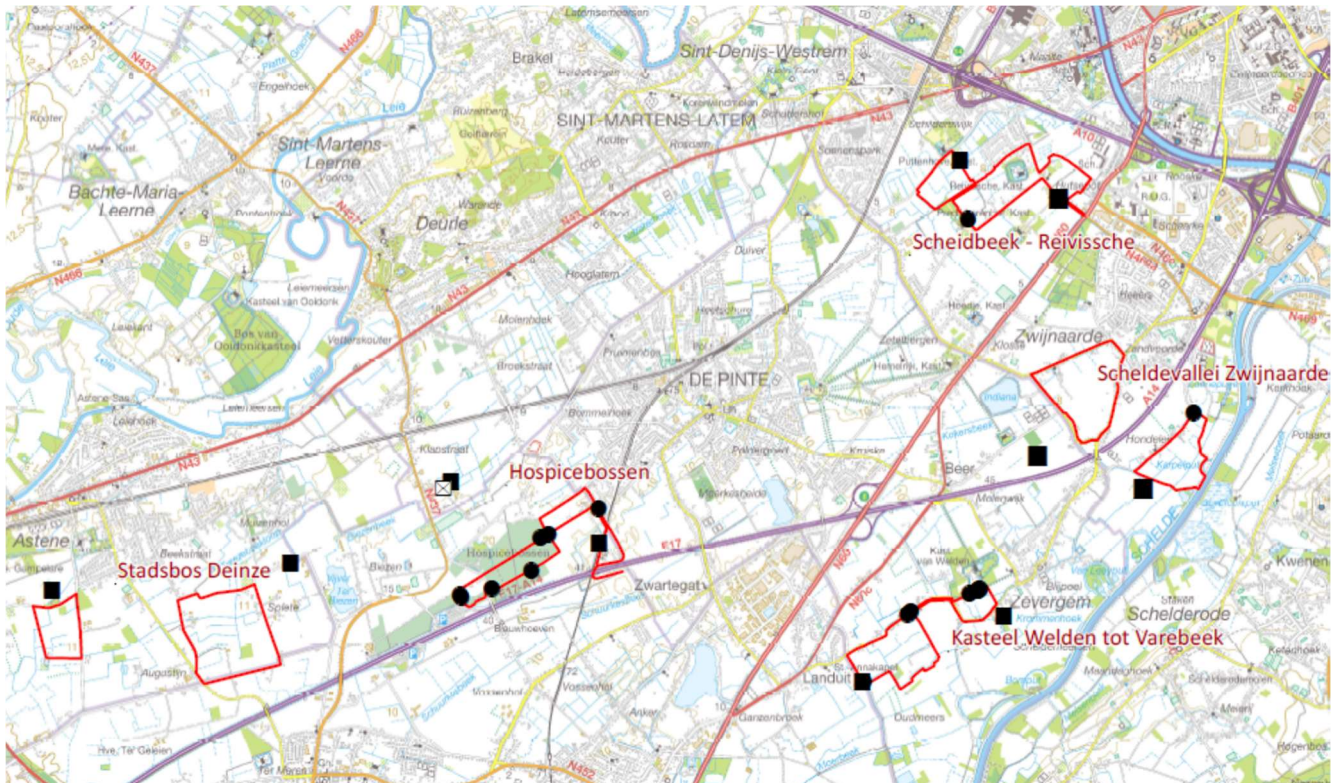
#### 3.7.2 Voorkomen in de kerngebieden

Laatvlieger werd verspreid over de verschillende kerngebieden in klein aantal waargenomen. Tijdens het bemand detectoronderzoek waren er 16 contacten met laatvliegers. Dit vooral aan de Hospicebossen en het Kasteel van Welden. In de Hospicebossen komt laatvlieger jagen langs de centrale dreef door het bos en de dreef aan de westrand. In de ruime omgeving van het Kasteel van Welden werd laatvlieger een 5-tal keer waargenomen.

Met de automatische detectoren werd laatvlieger tijdens 17 van de 20 meetperiodes in klein aantal (1 à 10 opnames) gedetecteerd. Aan Reivissche (locatie 4.2) werden er in augustus 2019 wat meer opnames (31) opnames gemaakt en vooral in de Scheldevallei aan de Eggestraat (locatie 5.2) werden in september 2019 het eerste uur na zonsondergang heel wat opnames (163) gemaakt. Dit was vermoedelijk te wijten aan een tijdelijk verhoogd voedselaanbod in de omgeving van de detectorlocatie. Er zijn geen kolonies gekend in het gebied maar vermoedelijk is er een kolonie aanwezig in een gebouw (kerktoren?) en gaan de dieren van deze kolonie in een ruim gebied gaan jagen waarbij ze af en toe ook de onderzochte kerngebieden voorbij vliegen.







Afbeelding 16: waarnemingen van laatvlieger tijdens bemand detectoronderzoek (bol) en automatisch detectoronderzoek (vierkant) in de 5 kerngebieden.

### 3.8 ROSSE VLEERMUIS (*NYCTALUS NOCTULA*)

Rode lijst: *kwetsbaar*

#### 3.8.1 Levenswijze

Dit is een grote boombewonende soort die foerageert in open landschap, met een voorkeur voor vochtige weilanden, moerasgebieden en vijvers. Kolonies leven in oude, naar boven toe uitgerotte boomholten (meestal spechtgaten) in levende bomen. Verblijfplaatsen bevinden zich in Vlaanderen uitsluitend in holle bomen, dit zowel voor winter- als zomerverblijfplaatsen. De afstand tussen verblijfplaats en jachtgebied bedraagt gewoonlijk enkele kilometers, en kan zelfs tot een paar tientallen kilometers oplopen. Rosse vleermuizen zijn snelle, hoge vliegers die foerageren in een open landschapsstructuur, liefst boven waterpartijen. Favoriete jachtplaatsen zijn insectenrijke meren, kanalen, vochtige weilanden en dergelijke

Net als de ruige dwergvleermuis is de rosse vleermuis een lange afstandstrekker. Een deel van de populatie trekt vele honderden kilometers naar het zuidwesten voor overwintering, terwijl andere dieren in de directe omgeving blijven. De winterslaap vindt ook plaats in holle bomen. Het is daarmee, samen met bosvleermuis, de enige soort die het volledige jaar strikt is gebonden aan bomen.

Rosse vleermuizen gebruiken het bos minder als jachtgebied, maar ze zijn er wel sterk van afhankelijk omwille van de boomholtes waarin ze verblijven. Behalve als 'gewone' verblijfplaats worden boomholten door rosse vleermuizen in de loop van het jaar nog op diverse andere manieren gebruikt. Tijdens de vroege zomerperiode (april tot juli) dienen holle bomen als verblijfplaats voor kraamkolonies, in augustus en september als 'paarbomen' en in de winter als overwinteringsplaats. Overwinterende rosse vleermuizen slapen in groepen bij elkaar.





Vrijwel alle holle bomen die als verblijfplaats worden gekozen zijn oude tot zeer oude loofbomen, voornamelijk eiken en beuken. Ook in exoten zoals Amerikaanse eik of in populier kunnen rosse vleermuizen verblijven. Naaldbomen zijn nauwelijks in trek.

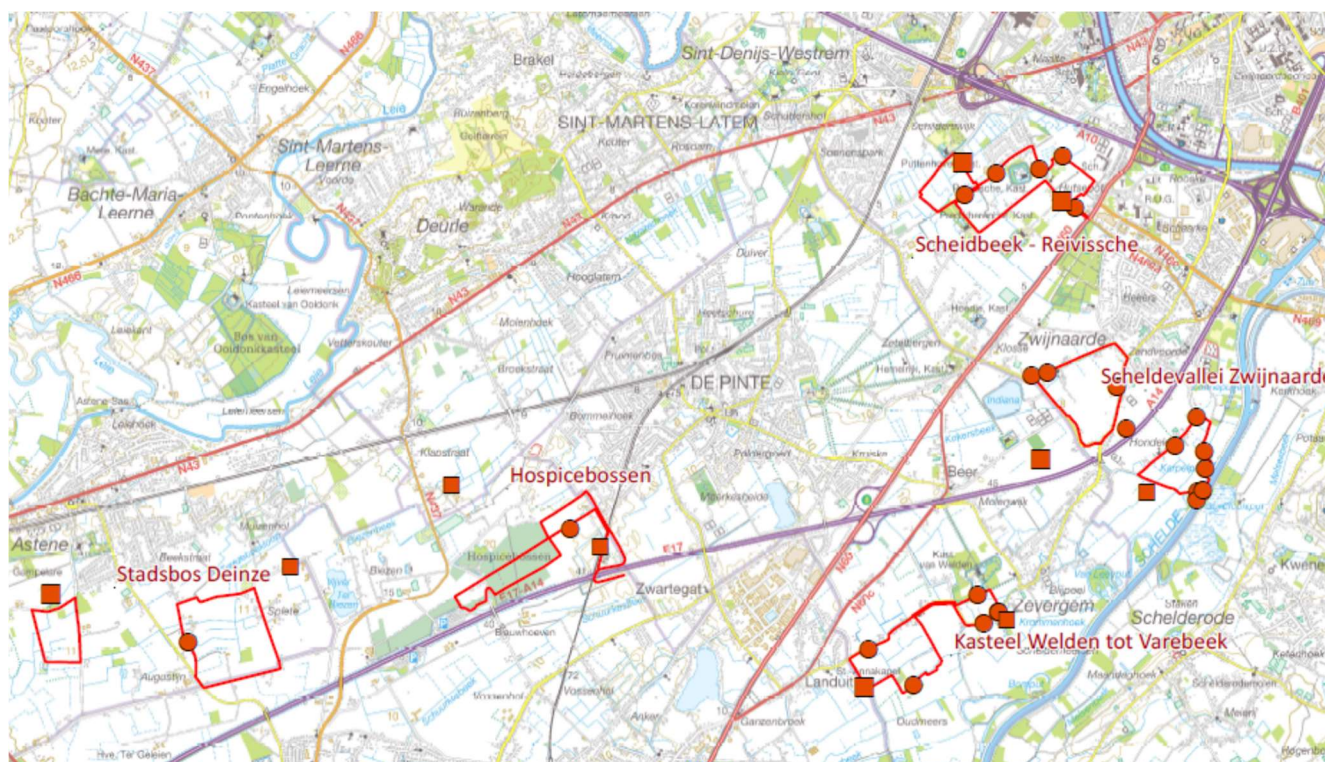


Afbeelding 17: rosse vleermuizen in een vleermuizenkast (foto Erik Korsten).

### 3.8.2 Voorkomen in de kerngebieden

Rosse vleermuis werd in 2019 vrij algemeen maar in klein aantal in het onderzoeksgebied vastgesteld. Tijdens het bemand detectoronderzoek waren er 33 contacten met rosse vleermuis en dit vooral in het oostelijk deel, namelijk omgeving Reivissche, Kasteel van Welden en in de Scheldevallei te Zwijnaarde. Dit is vooral te verklaren omdat de waarnemingen waarschijnlijk vooral van dieren zijn die afkomstig zijn van de gekende kolonie (14 dieren in 2019) in het bosgebied van de Ghellinck te Zwijnaarde. Van daaruit gaan de dieren gaan jagen in de ruime omgeving (tot 15 km ver is geen uitzondering) en zeker in de omgeving van vijvers en de Boven-Schelde. Mogelijks is er in het gebied van Kasteel van Welden ook een zomerkolonie aanwezig omdat er kort na zonsondergang al rosse vleermuizen werden waargenomen.

Met de automatische detectoren werden 240 opnames gemaakt met veelal tussen de 5 tot 20 per meetperiode gemaakt.



Afbeelding 18: waarnemingen van rosse vleermuis tijdens bemand detectoronderzoek (bol) en automatisch detectoronderzoek (vierkant) in de 5 kerngebieden.



### 3.9 ZOMERKOLONIES EN OVERWINTERINGSPLAATSEN

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de gekende zomerkolonies en overwinteringsplaatsen in en nabij het onderzoeksgebied (bron: Daan Dekeukeleire en eigen gegevens winter 2019-2020). Gezien er geen specifiek onderzoek is verricht naar de aanwezigheid van zomer-/kraamkolonies geeft dit overzicht maar een beperkt beeld van de aanwezigheid van zomerkolonies in het gebied.

Wat betreft overwinteringsplaatsen is de kunstgrot van Welden een belangrijke locatie met ca. 30 overwinterende vleermuizen, ook de ijskelder in het kasteeldomein Grand Noble (De Pinte) is belangrijk met ca. 12 overwinterende vleermuizen. In de ijskelder van het domein De Ceder (Deinze) komen een 5-tal vleermuizen overwinteren, in de overige locaties overwinteren er 1 à 3 dieren. De gekende zomerkolonies en winterverblijfplaatsen zijn per soort weergegeven op de kaarten A tot H.

Tabel 5: zomerkolonies en overwinteringsplaatsen in en nabij het gebied ruilverkaveling Schelde-Leie

Soort	Zomerkolonies	Winterverblijf
<b>Gewone dwergvleermuis</b>	- Mattestraatje – De Pinte (12 ex.) - woonwijk ten oosten van Hospicebossen (min. 22 ex.) - woonwijk Landuit (30-tal ex.)	-
<b>Ruige dwergvleermuis</b>	-	?
<b>Watervleermuis</b>	?	- ijskelder Grand Noble (1 ex.) - ijskelder Nieuwgoed (1 ex.)
<b>Baard/Brandts vleermuis</b>	? (vermoedelijk in kasteeldomein van Welden)	- grot Kasteel van Welden (18 ex.) - ijskelder Grand Noble (11 ex.) - ijskelder Nieuwgoed (1 ex.) - ijskelder domein De Ceder (4 ex.) - poorthuis Scheldeveld (1 ex.) - minstens 4 bunkers (1-2 ex.)
<b>Franjestaart</b>	?	- grot Kasteel van Welden (7 ex.) - ijskelder domein De Ceder (1 ex.)
<b>Gewone grootoorvleermuis</b>	- Blijpoel – Zevergem (10 ex.) - kerk De Pinte (32 ex.)	- grot Kasteel van Welden (2 ex.) - minstens 4 bunkers (1-2 ex.)
<b>Laatvlieger</b>	-	-
<b>Rosse vleermuis</b>	de Ghellinckpark – Zwijnaarde (14 ex.)	-

## 4 BESPREKING KERNGEBIEDEN

De resultaten van het vleermuizenonderzoek in de 5 kerngebieden worden hieronder besproken.

### 4.1 STADSBOS DEINZE

#### 4.1.1 Bemand detectoronderzoek

Tijdens de 5 avonden tussen half mei en september 2019 werden de twee routes (1,9 en 3,3 km) in en rond het stadsbos van Deinze afgelopen.

Aan de boszone aan de Krekelstraat en langs de poplierenrijen van de Parijsestraat en zijdreef in de westelijke lus en langs de populierenrijen van de Pontstraat en de bomenrijen langs de Spletestraat in de oostelijke lus was gewone dwergvleermuis een algemene soort. Buiten deze zones kwam de soort beduidend minder voor.

In totaal werden 137 puntlocaties van gewone dwergvleermuis genoteerd met in totaal 149 exemplaren.



Afbeelding 19: waarnemingen van gewone dwergvleermuis omgeving Stadsbos Deinze tijdens 5 avonden bemand detectoronderzoek.

De contacten met andere vleermuissoorten waren beperkt tot een rosse vleermuis op 15 juli 2019.







Afbeelding 20: waarnemingen van rosse vleermuis omgeving stadsbos Deinze tijdens 5 avonden bemand detectoronderzoek.

#### 4.1.2 Automatische detectoronderzoek

In het gebied ten zuiden van Astene (Deinze) werd op de twee locaties een automatische detector uitgelegd.



Afbeelding 21: situering van de locaties 1.1 en 1.2 waar een automatische detector werd geplaatst.

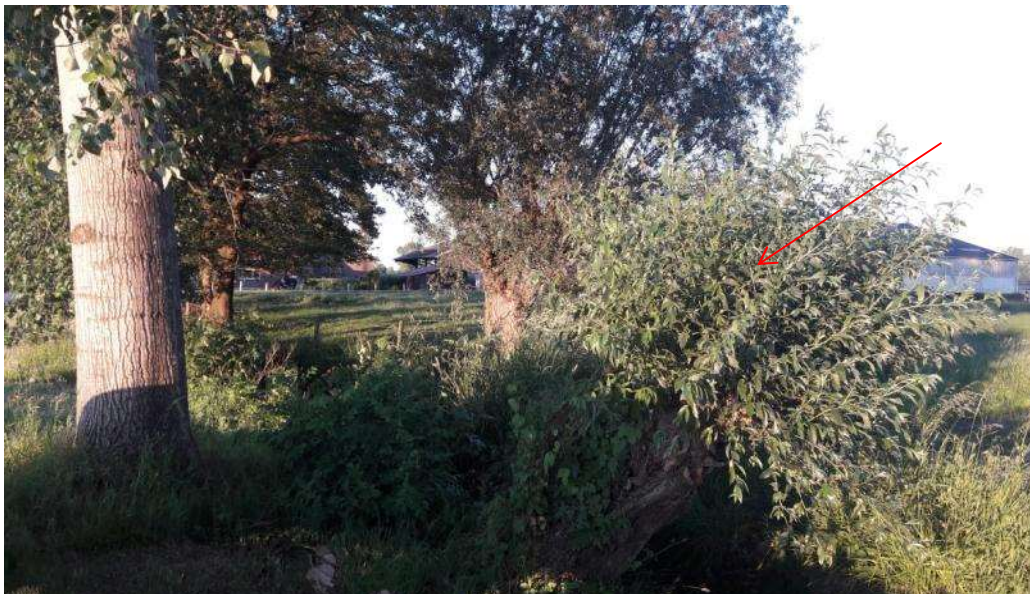
##### 4.1.2.1 Detector locatie 1.1 Stadsbos Deinze – 1<sup>ste</sup> ophangperiode

Detector locatie 1.1	
xy-coördinaat	95437 - 185612
Plaatsinghoogte microfoon	1,5 m
Oriëntatie microfoon	zuid



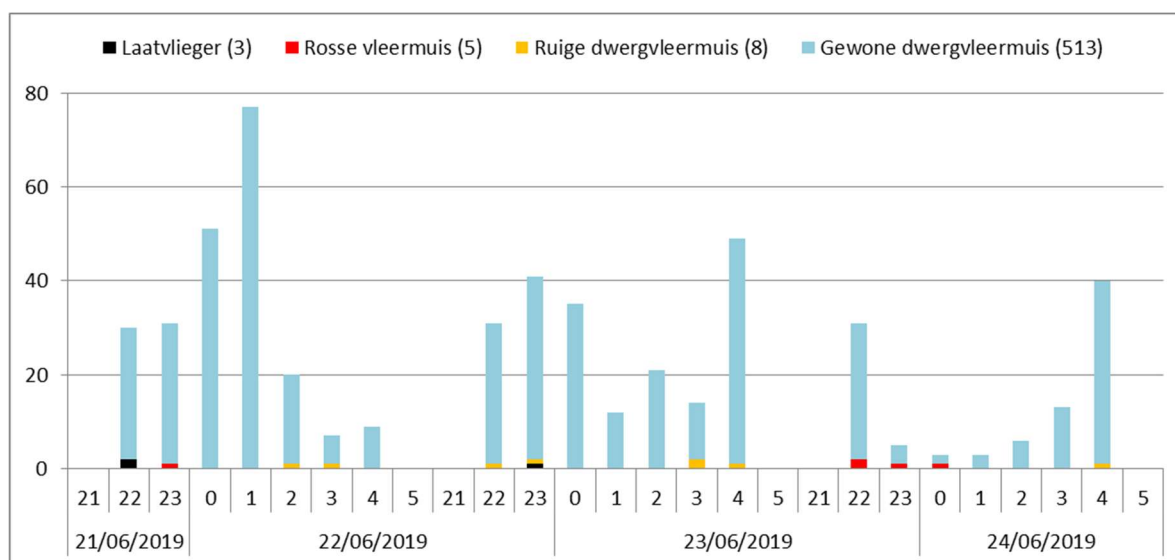


Tussen 21 en 24 juni 2019 werd een automatische detector uitgelegd in een knotwilg aan een populierenrij langs de Kijkuitstraat (Deinze). Aan het meetpunt loopt de Twezebeekloop.



Afbeelding 22: locatie 1.1 waar een detector werd uitgelegd (Greenspot, 21 juni 2019).

Tijdens de drie nachten werd een matig aantal van 529 opnames gemaakt en dit van 4 vleermuissoorten. Ongeveer 20 minuten na zonsondergang werden de eerste opnames van gewone dwergvleermuis gemaakt. Tijdens de eerste, frissere nacht (12°C) was er tot driekwartier voor zonsopgang matige activiteit aan het meetpunt. Ook tijdens de twee andere, warmere nachten (op 23 juni 2019 tot 21°C) werd er tijdens nagenoeg de volledige nacht beperkt gefoerageerd. Ruige dwergvleermuis werd enkele malen geregistreerd (overzomerend mannetje?) en ook laatvlieger en rosse vleermuis vlogen sporadisch over.



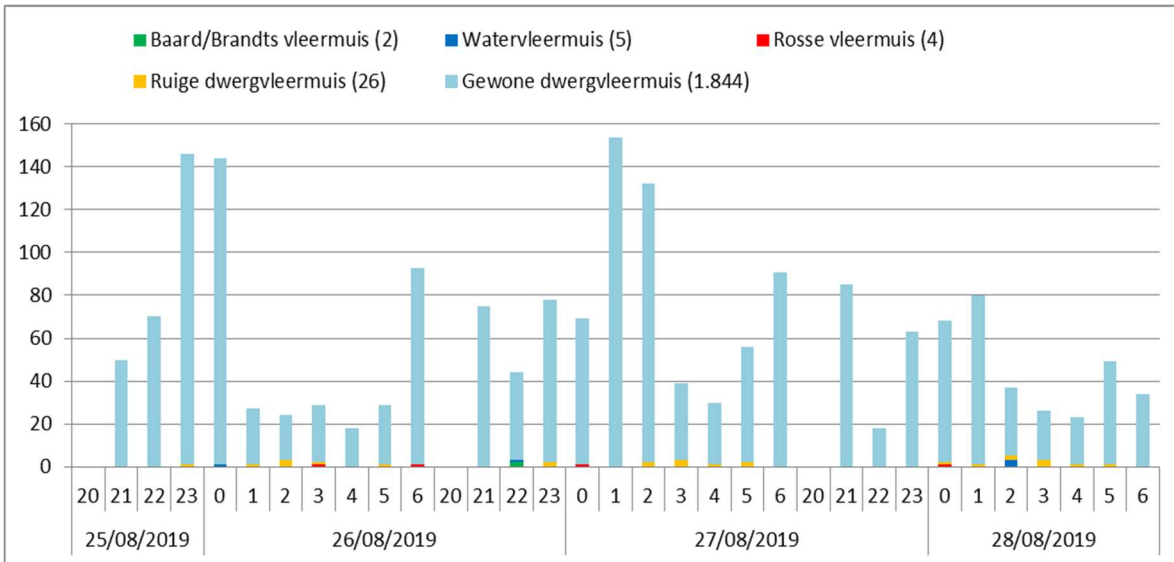
Afbeelding 23: aantal opnames/uur aan locatie 1.1 tijdens de 1<sup>ste</sup> ophangperiode.

#### 4.1.2.2 Detector locatie 1.1 Stadsbos Deinze – 2<sup>de</sup> ophangperiode

Tussen 25 en 28 augustus 2019 werd op dezelfde locatie als in juni 2019 een automatische detector aan de Kijkuitstraat geplaatst. Tijdens de 3 nachten werd een hoog aantal van 1.881 opnames gemaakt en dit van 5 soorten. Tijdens de drie erg warme nachten (tot 21°C, hittegolf) was er vanaf 15 à 20 minuten na



zonsondergang en tot 20 minuten voor zonsopgang activiteit van gewone dwergvleermuizen. Tijdens de meeste nachtelijke uren werden er 20 à 50 opnames/uur gemaakt, er waren enkele pieken tot 150 opnames/uur. Dit betekent dat gewone dwergvleermuis in klein aantal (1 à 3 dieren) in de omgeving van het meetpunt kwamen foerageren. Van ruige dwergvleermuis werden iedere nacht 8 à 9 opnames gemaakt en vloog er dus af en toe een ruige dwergvleermuis voorbij. Baard/Brandts vleermuis, watervleermuis en rosse vleermuis vlogen maar sporadisch voorbij.



Afbeelding 24: aantal opnames/uur aan locatie 1.1 tijdens de 2<sup>de</sup> ophangperiode.

#### 4.1.2.3 Detector locatie 1.2 Stadsbos Deinze – 1<sup>ste</sup> ophangperiode

Detector locatie 1.2	
xy-coördinaat	93122 - 185349
Plaatsinghoogte microfoon	2 m
Oriëntatie microfoon	west

Tussen 24 en 27 juni 2019 werd een automatische detector uitgelegd in een elzenhoutkant ten noorden van de Krekelstraat (Deinze).

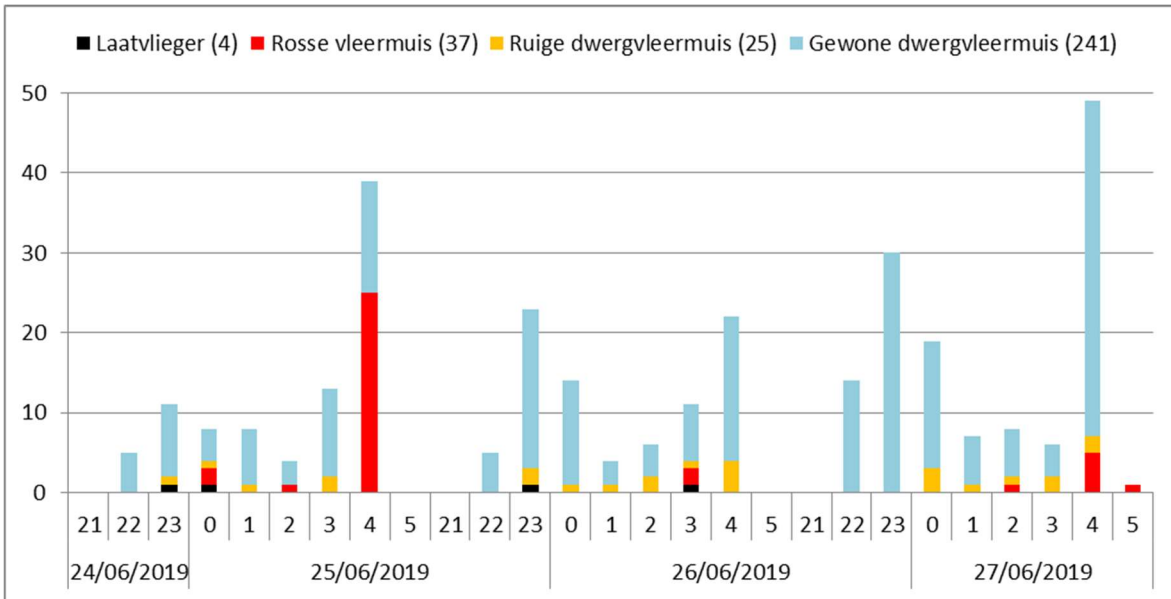


Afbeelding 25: locatie 1.2 waar een detector werd uitgelegd (Greenspot, 24 juni 2019).

////////////////////////////////////

Tijdens de drie nachten werd een beperkt aantal van 307 opnames gemaakt en dit van 4 soorten.

De eerste opnames van gewone dwergvleermuis werden ongeveer driekwartier na zonsondergang gemaakt en de laatste opnames waren minstens driekwartier voor zonsopgang. Gewone dwergvleermuis kwam beperkt foerageren langs de houtkant en gebruikt de houtkant niet als vliegroute tussen kolonieplaats en jachtgebieden. Ondanks het reeds eind juni was en de migratieperiode dus voorbij was, werden er toch 25 opnames van ruige dwergvleermuis gemaakt. Tijdens de meeste nachtelijke uren werden een paar opnames gemaakt. Van rosse vleermuis waren er iedere nacht enkele opnames maar vooral tussen 4u44 en 4u54 op 25 juni 2019 werden opnames (25) gemaakt. Tijdens die 10 minuten bleef een dier in de omgeving foerageren.



Afbeelding 26: aantal opnames/uur aan locatie 1.2 tijdens de 1<sup>ste</sup> ophangperiode.

#### 4.1.2.4 Detector locatie 1.2 Stadsbos Deinze – 2<sup>de</sup> ophangperiode

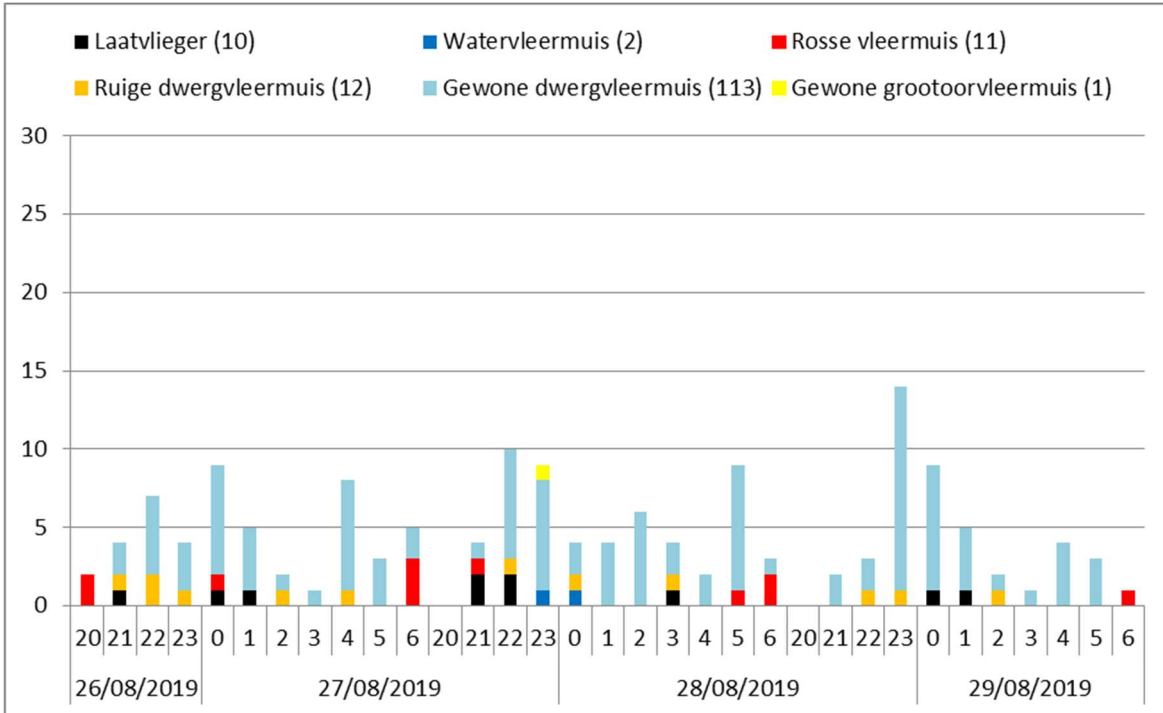
Tussen 26 en 29 augustus 2019 werd een automatische detector uitgelegd op dezelfde locatie in de elzenhoutkant ten noorden van de Kregelstraat (Deinze).

Tijdens de drie warme zomernachten (tot 21°C) werden er een gering aantal van 148 opnames gemaakt, en dit van 6 soorten.

Gewone dwergvleermuis werd ten vroegste driekwartier na zonsondergang geregistreerd. Er is dus vermoedelijk geen kolonie in de directe omgeving (> 1 km) maar komen de dieren al van een verdere locatie aangevlogen. Tijdens de nachtelijke uren was er weinig activiteit langs de houtkant (minder dan 10 opnames/uur). Ruige dwergvleermuis vloog af en toe langs de houtkant (totaal 12 opnames). Ook rosse vleermuis en laatvlieger vlogen af en toe over (11 en 10 opnames). Rosse vleermuis vloog nagenoeg telkens vrij kort na zonsondergang of voor zonsopgang (telkens ongeveer een kwartier) over.

Van watervleermuis en gewone grootoorvleermuis waren er maar 2 en 1 opnames.





Afbeelding 27: aantal opnames/uur aan locatie 1.2 tijdens de 2<sup>de</sup> ophangperiode.

### 4.1.3 Vliegroutes en foerageergebieden

#### 4.1.3.1 Vliegroutes

Buiten de foerageerzones van gewone dwergvleermuis werden er geen echte vliegroutes waargenomen. De bomenrijen langs de Parijsestraat, zijweg, Pontstraat en Spletestraat zullen door gewone dwergvleermuis en in mindere mate ook door ruige dwergvleermuis, laatvlieger, watervleermuis en gewone grootoorvleermuis worden gebruikt om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageerzones of tussen foerageerzones onderling.

#### 4.1.3.2 Intensievere foerageergebieden

De intensievere foerageerzones in het kerngebied concentreren zich langs de bomenrijen in het gebied. Langs deze bomenrijen kwam enkel gewone dwergvleermuis in beperkt aantal foerageren.





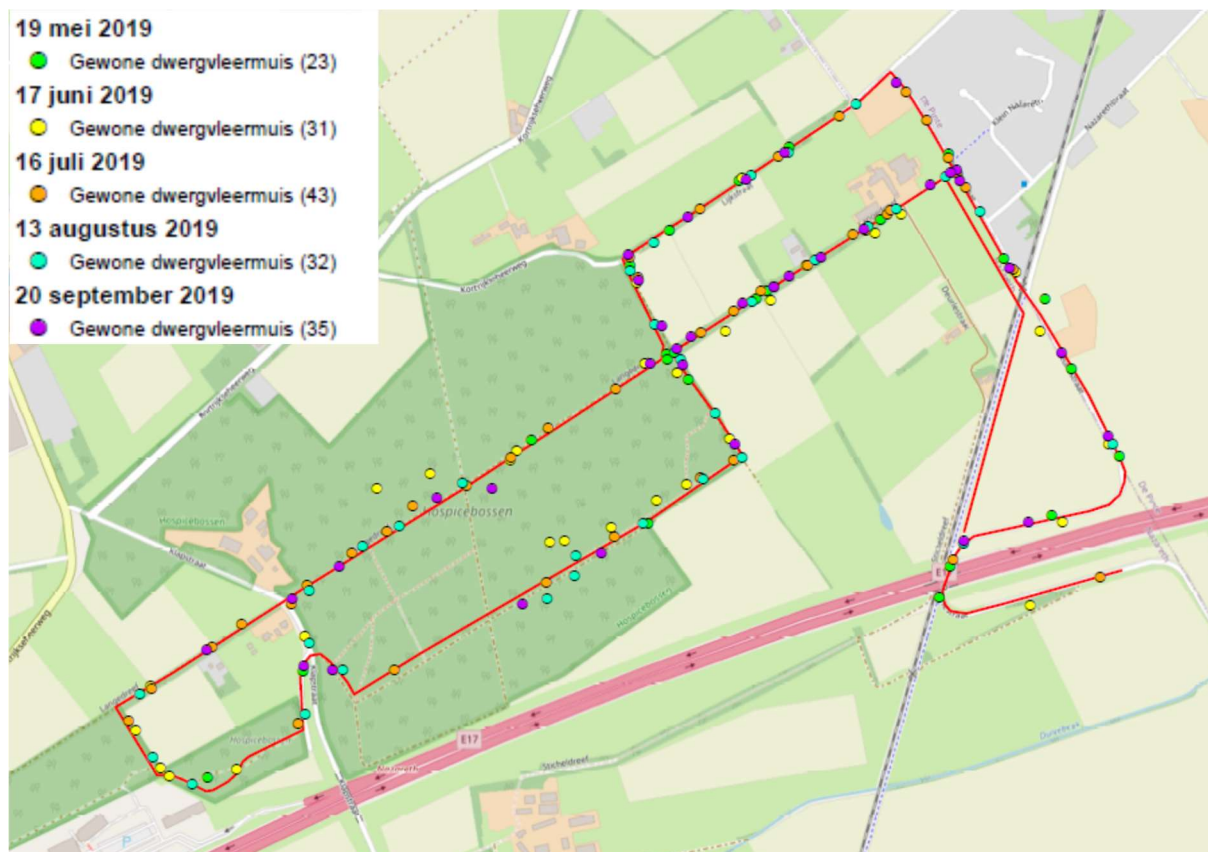


## 4.2 OMGEVING HOSPICEBOSSEN

### 4.2.1 Bemand detectoronderzoek

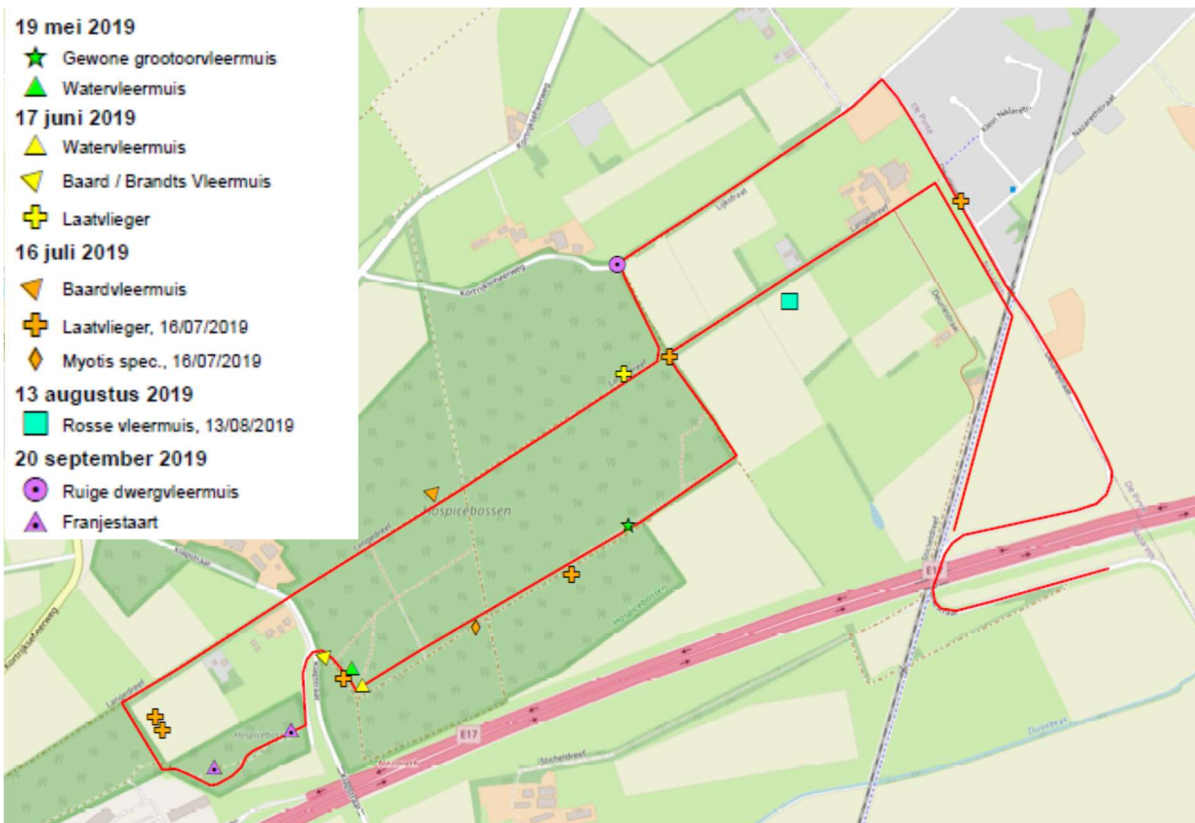
Tijdens de 5 avonden tussen half mei en september 2019 werd de route van 6 km door en rond de Hospicebossen afgelopen.

Gewone dwergvleermuis was een algemene soort en was zeker in de dreven en langs de bosranden van de Hospicebossen talrijk aanwezig. Het was vooral tijdens de laatste ronde in september dat er sociale roepen van gewone dwergvleermuis werden gehoord. Er werden 164 punten met gewone dwergvleermuis ingegeven met in totaal 184 waarnemingen van gewone dwergvleermuis.



Afbeelding 29: waarnemingen van gewone dwergvleermuis omgeving Hospicebossen tijdens 5 avonden bemand detectoronderzoek.

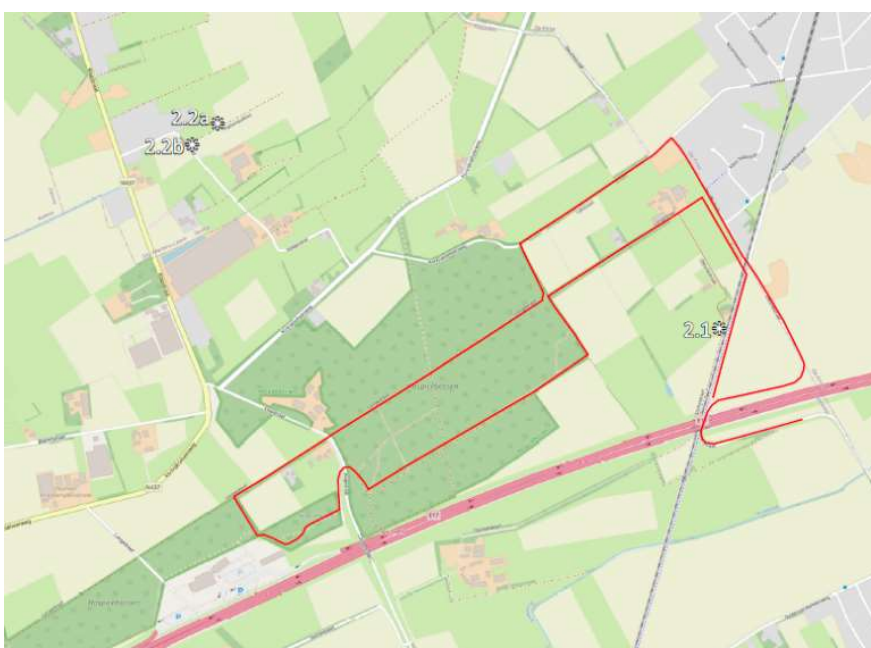
Andere soorten dan gewone dwergvleermuis waren heel wat minder algemeen. Met laatvlieger waren er 7 contacten en dit nabij bosranden of in een dreef. Baard/Brandts vleermuis werd tweemaal gedetecteerd in het bos zelf, franjestaart werd tweemaal vastgesteld in de boszone ten westen van de Klapstraat en vermoedelijk ook in het bosdeel ten oosten van de Klapstraat. Van ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis en rosse vleermuis was er telkens één contact.



Afbeelding 30: waarnemingen van laatvlieger, baard/Brandts vleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis, franjestaart en rosse vleermuis omgeving Hospicebossen tijdens 5 avonden bemand detectoronderzoek.

#### 4.2.2 Automatische detectoronderzoek

Op een locatie langs de spoorweg ten oosten van de Hospicebossen en in het landbouwgebied ten noorden van het bos werd in mei-juni en in augustus 2019 automatische detectoren uitgelegd.



Afbeelding 31: situering van de locaties 2.1, 2.2a en 2.2b waar een automatische detector werd geplaatst.

////////////////////////////////////



**4.2.2.1 Detector locatie 2.1 Hospicebossen – 1<sup>ste</sup> ophangperiode**

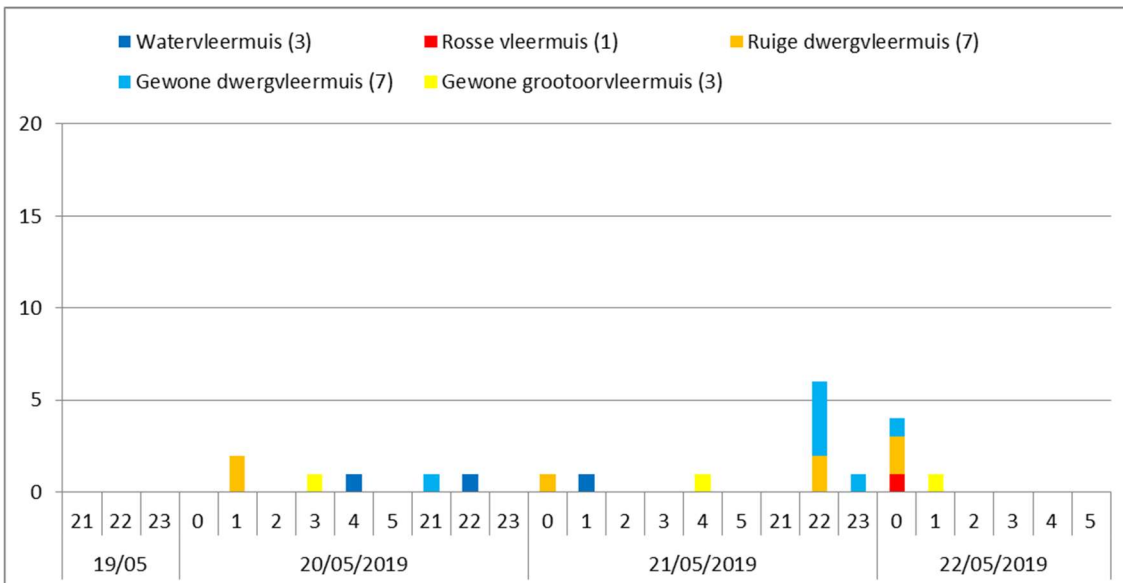
Detector locatie 2.1	
xy-coördinaat	98426 - 185795
Plaatsinghoogte microfoon	2 m
Oriëntatie microfoon	zuid

Tussen 19 en 22 mei 2019 werd de automatische detector geplaatst in een elzenhoutkant loodrecht op de Sticheldreef (De Pinte) en dit op ca. 25 m ten westen van de spoorweg.



Afbeelding 32: locatie 2.1 waar een detector werd uitgelegd (Greenspot, 22 mei 2019).

Tijdens de 3 frissere (avondtemperatuur 12°C) nachten werden er maar 21 opnames gemaakt, maar dit wel van 5 soorten. Dit zeer laag aantal opnames wijst op weinig vleermuizenactiviteit in de omgeving van het meetpunt. De opnames van ruige dwergvleermuis zijn mogelijks van nog migrerende dieren of van in de omgeving pleisterend mannelijk dier.



Afbeelding 33: aantal opnames/uur aan locatie 2.1 tijdens de 1<sup>ste</sup> ophangperiode.

**4.2.2.2 Detector locatie 2.1 Hospicebossen– 2<sup>de</sup> ophangperiode**

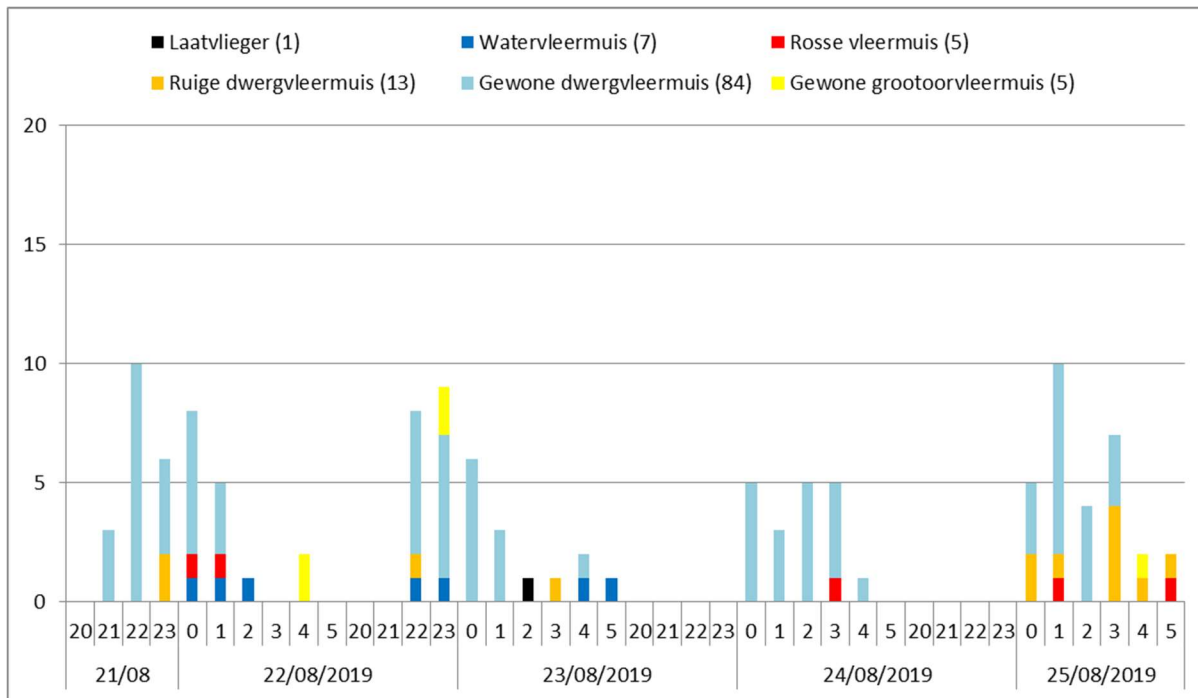
De detector werd tussen 21 en 25 augustus 2019 op dezelfde locatie langs de spoorweg geplaatst als in mei 2019. Ondertussen was de maïs wel al doorgegroeid tot manshoogte.

////////////////////////////////////



Er werden tijdens de 4 nachten werd er maar een beperkt aantal opnames gemaakt, namelijk 115. Er was wel veel interferentie van sprinkhaangeluiden. Er is geen verschil te merken tussen de activiteit tijdens de frissere (13°C) eerste twee nachten en de warmere (16°C) laatste twee nachten.

Het was al minstens driekwartier na zonsondergang voor de eerste opname van een gewone dwergvleermuis werd gemaakt. Tot ongeveer 3u in de vroege morgen was er erg beperkt (>10 opnames/uur) activiteit. Gezien het volop migratieperiode was van ruige dwergvleermuis, zijn mogelijks een deel van de opnames van migrerende dieren. De vier overige soorten waren maar sporadisch aanwezig.



Afbeelding 34: aantal opnames/uur aan locatie 2.1 tijdens de 2<sup>de</sup> ophangperiode.

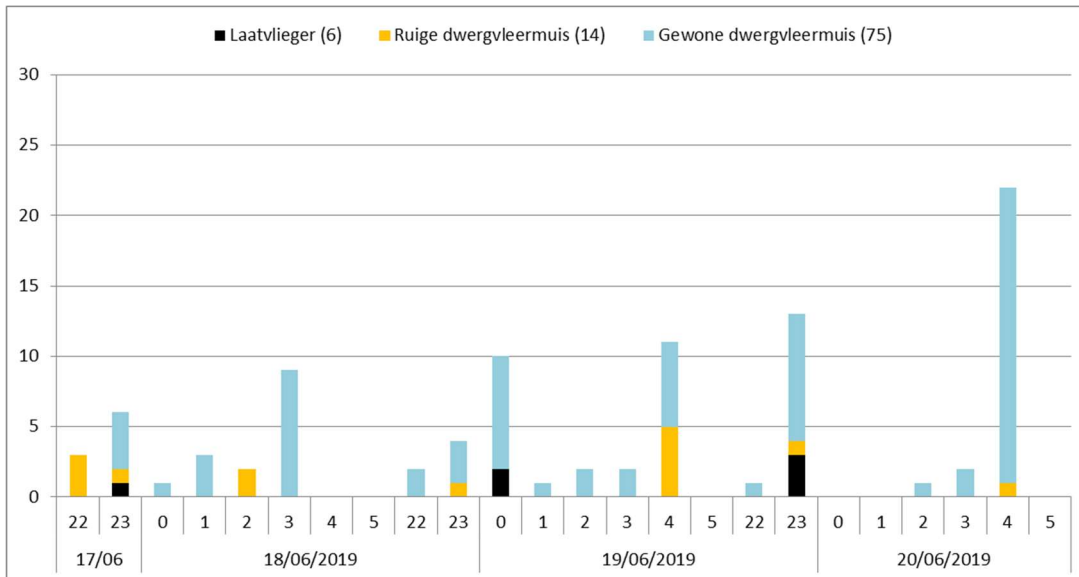
**4.2.2.3 Detector locatie 2.2a Hospicebossen – 1<sup>ste</sup> ophangperiode**

Detector locatie 2.2a	
xy-coördinaat	96989 - 186396
Plaatsinghoogte microfoon	1,5 m
Oriëntatie microfoon	noordoost

Deze locatie bevindt zich aan een zijweggetje (Plattenbuiklos) van de straat Voldershof (Sint-Martens-Latem). Omdat tijdens de 1<sup>ste</sup> ronde er aan het kruispunt tussen beide straten geen mogelijkheid was om het toestel te plaatsen (maïs stond nog niet hoog) werd de detector aan een wilg langs de Plattenbuiklos geplaatst, dit op 150 m van het kruispunt.

Tussen 17 en 20 juni 2019 werden er opnames gemaakt, in totaal 95 en dit van 3 soorten. Tijdens de meetperiode waren er gunstige weersomstandigheden (avondtemperatuur ca. 18°C en weinig O-wind). Er werden een beperkt aantal opnames van gewone dwergvleermuis gemaakt, de soort vloog af en toe voorbij het meetpunt maar bleef er niet langere tijd foerageren. Iedere nacht enkele opnames van ruige dwergvleermuis, vermoedelijk van een overzomerend mannetje. Laatvlieger vloog 1 à 2 keer per nacht voorbij.





Afbeelding 35: aantal opnames/uur aan locatie 2.2a tijdens de 1<sup>ste</sup> ophangperiode.

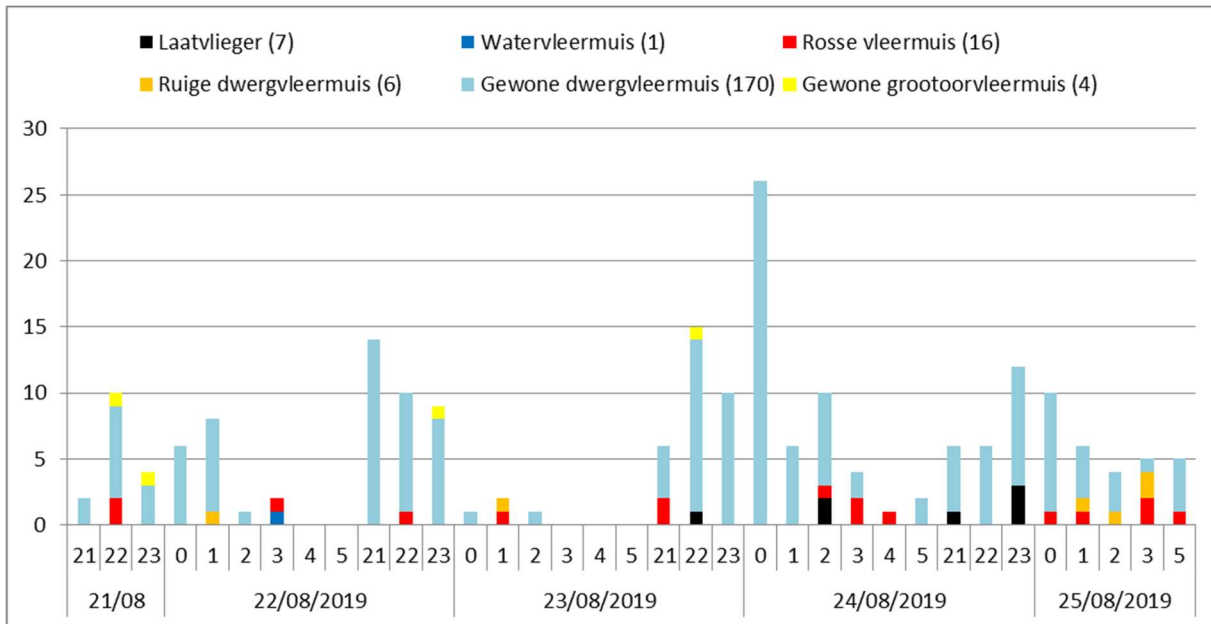
#### 4.2.2.4 Detector locatie 2.2b Hospicebossen– 2<sup>de</sup> ophangperiode

Detector locatie 2.2b	
xy-coördinaat	96915 - 186337
Plaatsinghoogte microfoon	1,5 m
Oriëntatie microfoon	noordwest

De detector werd tussen 21 en 25 augustus 2019 in de rand van een maïsakker aan het kruispunt tussen Voldershof en de Plattenbuiklos uitgelegd.

Er werd tijdens de 4 nachten een beperkt aantal van 204 vleermuizenopnames gemaakt, dit wel van 6 verschillende soorten. Tijdens de eerste twee frissere nachten (avondtemperatuur ca. 13°C) viel de vleermuizenactiviteit na 1u grotendeels stil, tijdens de warmere (16°C) laatste twee nachten was er meer en langer activiteit. Gewone dwergvleermuis kwam vanaf minstens een half uur na zonsondergang in beperkte mate voorbij het meetpunt vliegen, er werd maar kortstondig gefoerageerd. Rosse vleermuis overvloog elke nacht het gebied enkele keren, de andere soorten waren maar af en toe aanwezig. Toch ook 4 opnames van de meer bosgebonden gewone grootoorvleermuis.





Afbeelding 36: aantal opnames/uur aan locatie 2.2b tijdens de 2<sup>de</sup> ophangperiode.

### 4.2.3 Vliegroutes en foerageergebieden

#### 4.2.3.1 Intensievere foerageergebieden

Uit het bemand en automatisch detectoronderzoek bleek dat de intensiever gebruikte foerageerzones in en rond de Hospicebossen zich langs de dreven en de bosranden bevonden. De Langedreef tussen de Deurlestraat en de rand van de Hospicebossen is een foerageerzone voor verschillende gewone dwergvleermuizen. Het deel van de Langedreef door het bos zelf wordt minder intens door gewone dwergvleermuis gebruikt maar komt baard/Brandts vleermuis en laatvlieger er af en toe jagen. In de korte toegangsdreef naar de parking van de Hospicebossen vanuit de Klapstraat werd zowel laatvlieger, baard/Brandts vleermuis als watervleermuis jagend vastgesteld. In het bos zelf was er erg weinig activiteit, enkel in de zuidelijke bosrand en enkele meer open boszones was er jachtactiviteit van gewone dwergvleermuis en ook van laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. In het deel Langedreef ten westen van de Klapstraat was er beperkt jachtactiviteit van gewone dwergvleermuis. Boven de maisakker ten zuiden van die dreef waren er in juli 2 laatvliegers aan het foerageren. In de boszone ten noordoosten van het tankstation langs de snelweg was er weinig activiteit, wel werd daar in september tweemaal een franjestaart gedetecteerd.

De eikendreef langs de Lijkstraat (verlengde Kortrijkseheerweg) werd matig gebruikt door gewone dwergvleermuis.

Langs de spoorweg en in het deel Deurlestraat ten noorden en ten zuiden van de E17 was er erg weinig activiteit. Aan een houtkant langs de Deurlestraat en aan de brug onder de snelweg werd gewone dwergvleermuis af en toe jagend vastgesteld, langs de rest van het traject was er geen duidelijke jachtactiviteit. Zoals ook bleek uit de automatisch detectoronderzoek aan de onderbroken elzenhoutkant nabij de spoorweg was er daar erg weinig vleermuisactiviteit.

#### 4.2.3.2 Vliegroutes

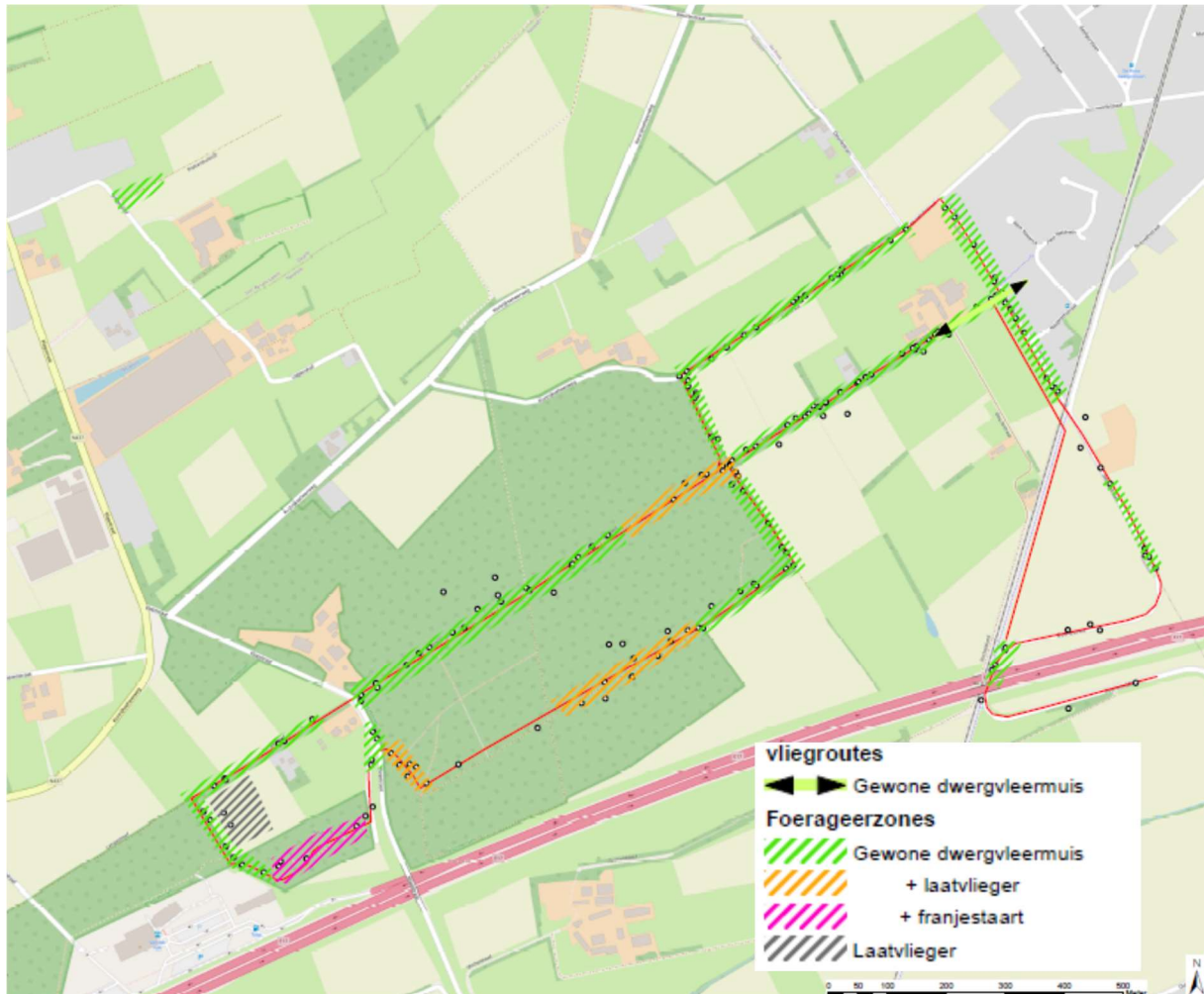
Een duidelijke vliegroute was er aan het oostelijke einde van de Langedreef, dus aan het kruispunt met de Deurlestraat. Daar vlogen in juli kort na zonsondergang minstens 22 gewone dwergvleermuizen richting





Hospicebossen. Dit waren dieren die kwamen aangevlogen vanuit een kolonieplaats in een woning in de woonwijk ten oosten van de Deurlestraat.

Buiten de intensievere foerageerzones als de dreven (Langedreef, Lijkstraat) en bosranden waar de dieren regelmatig langsheen vlogen, werden geen andere vliegroutes vastgesteld.



Afbeelding 37: intensievere foerageerzones en vliegroutes omgeving Hospicebossen.

#### 4.2.4 Conclusies

- Het is vooral de directe omgeving van de Hospicebossen die vrij vleermuizenrijk is: gewone dwergvleermuis komt er volop in de randen jagen, laatvlieger is aanwezig in de dreven in het bos en omgeving en franjestaart heeft vermoedelijk een (kleine?) kolonie in het bos. De populierenrij langs de Langedreef ten oosten van het bos vormt een belangrijke verbinding voor gewone dwergvleermuizen naar de kolonieplaatsen in de woonwijken van De Pinte. Ook het deel Langedreef net ten westen van de Klapstraat heeft een belangrijke verbindingfunctie.
- De omgeving van de spoorweg kent een intensief landbouwgebruik (maïsakkers) en is het aandeel kleine landschapselementen er beperkt. Het gebied heeft geen duidelijke verbindende functie tussen de Hospicebossen en het landbouwgebied ten oosten en het woongebied ten noorden. Het versterken van de boskern in die zone zal zeker gunstig zijn voor de vleermuizenpopulaties.
- Het gebied ten noorden van de Hospicebossen is een intensief gebruikt landbouwgebied met verspreide bewoning en een uitgedund netwerk van bomenrijen (eik, populier en wilg) en houtkanten.

////////////////////////////////////

- De zeer slechte waterkwaliteit van de beek tussen het terrein van snelweg-tankstation en de Hospicebossen is nefast. De beek kan niet fungeren als drinkplaats voor vleermuizen en is de dichtheid aan insecten er vermoedelijk laag.



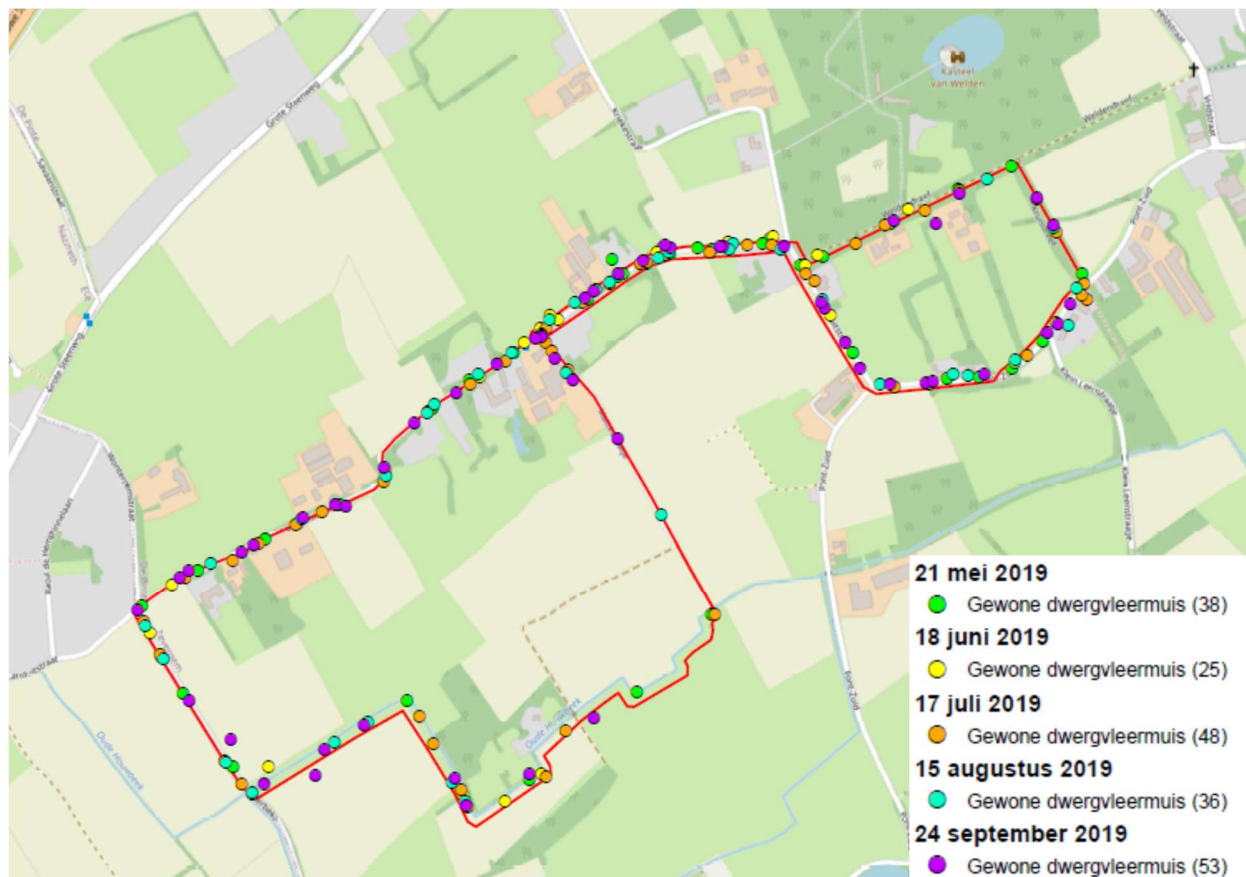
## 4.3 KASTEEL VAN WELDEN TOT VAREBEEK

### 4.3.1 Bemand detectoronderzoek

Tijdens de 5 avonden tussen half mei en september 2019 werd de route (4,7 km) tussen het Kasteel van Welden en de Varebeek (De Pinte) afgelopen.

Gewone dwergvleermuis was nabij de bewoning en bomenrijen langs de Landuitstraat en Pont Zuid een erg algemene soort. Langs de straat Vaerbeke aan de westrand van het gebied en aan het Mattestraatje richting Boven-Schelde was gewone dwergvleermuis beduidend minder algemeen.

Tijdens de 5 avonden werden er langs de route op 200 punten contacten met gewone dwergvleermuis ingegeven, dit met een totaal van 262 exemplaren.



Afbeelding 38: waarnemingen van gewone dwergvleermuis omgeving Kasteel van Welden tot Varebeek tijdens 5 avonden bemand detectoronderzoek.

Het was vooral langs de Weldendreef op de zuidrand van het kasteeldomein dat er andere soorten dan gewone dwergvleermuis werden waargenomen. Hier waren er contacten met laatvlieger, baardvleermuis en rosse vleermuis. Langs de rest van de route waren er een paar contacten met laatvlieger, rosse vleermuis en een enkele grootoorvleermuis en baard/Brandts vleermuis.

21 mei 2019

- + Laatvlieger (1)
- Rosse vleermuis (2)

18 juni 2019

- ▼ Beard / Brandts vleermuis (1)
- Rosse vleermuis (2)

17 juli 2019

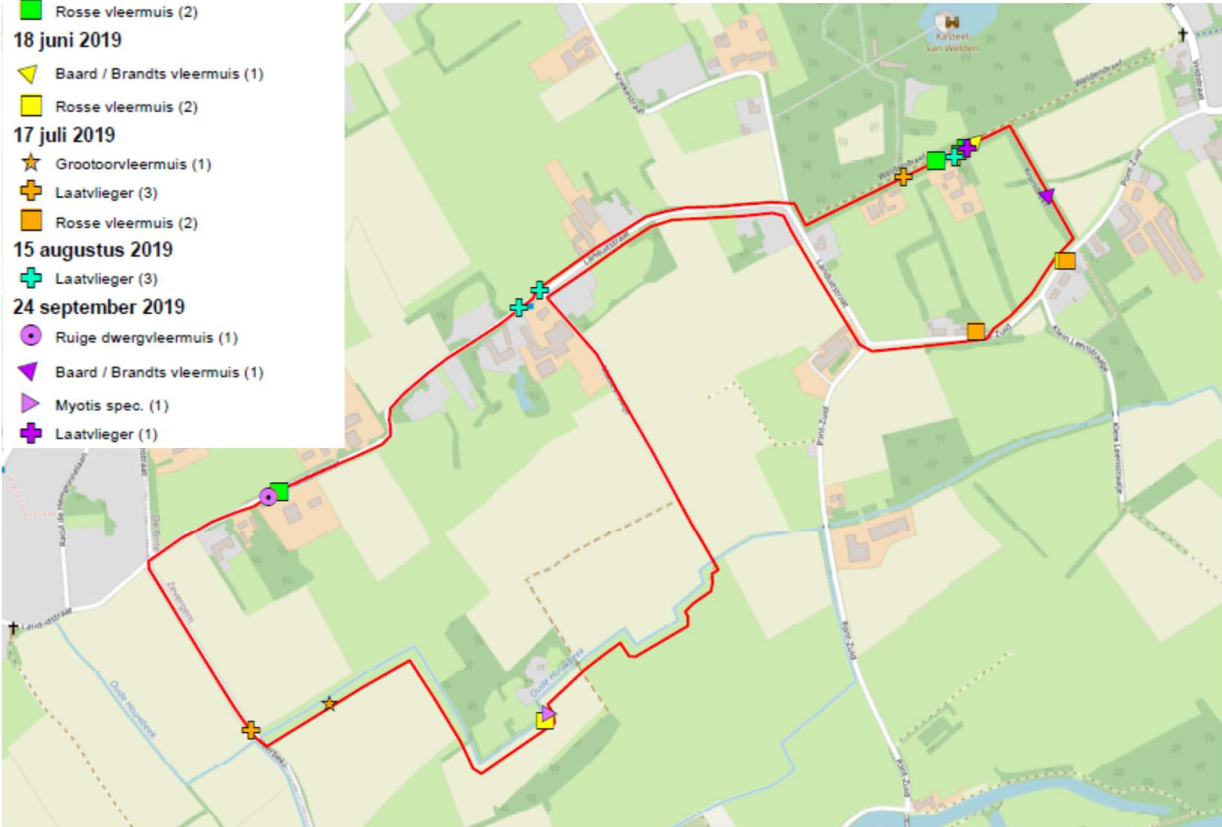
- ★ Grootoorvleermuis (1)
- + Laatvlieger (3)
- Rosse vleermuis (2)

15 augustus 2019

- + Laatvlieger (3)

24 september 2019

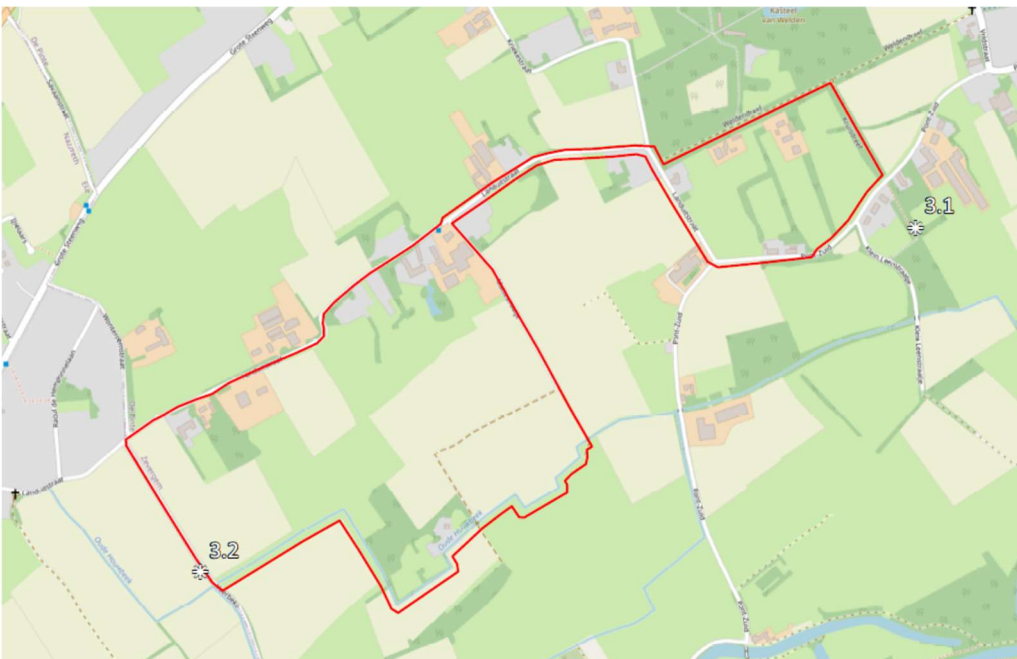
- Ruige dwergvleermuis (1)
- ▼ Beard / Brandts vleermuis (1)
- ▲ Myotis spec. (1)
- + Laatvlieger (1)



Afbeelding 39: waarnemingen van ruige dwergvleermuis, beard/Brandts vleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en grootoorvleermuis omgeving Kasteel van Welden tot Varebeek tijdens 5 avonden bemand detectoronderzoek

### 4.3.2 Automatische detectoronderzoek

In een bosstrook ten zuiden van het Kasteel van Welden en aan een knotwilg nabij de Varebeek werd in mei-juni en in augustus-september 2019 automatische detectoren uitgelegd.



Afbeelding 40: situering van de locaties 3.1 en 3.2 waar een automatische detector werd geplaatst.





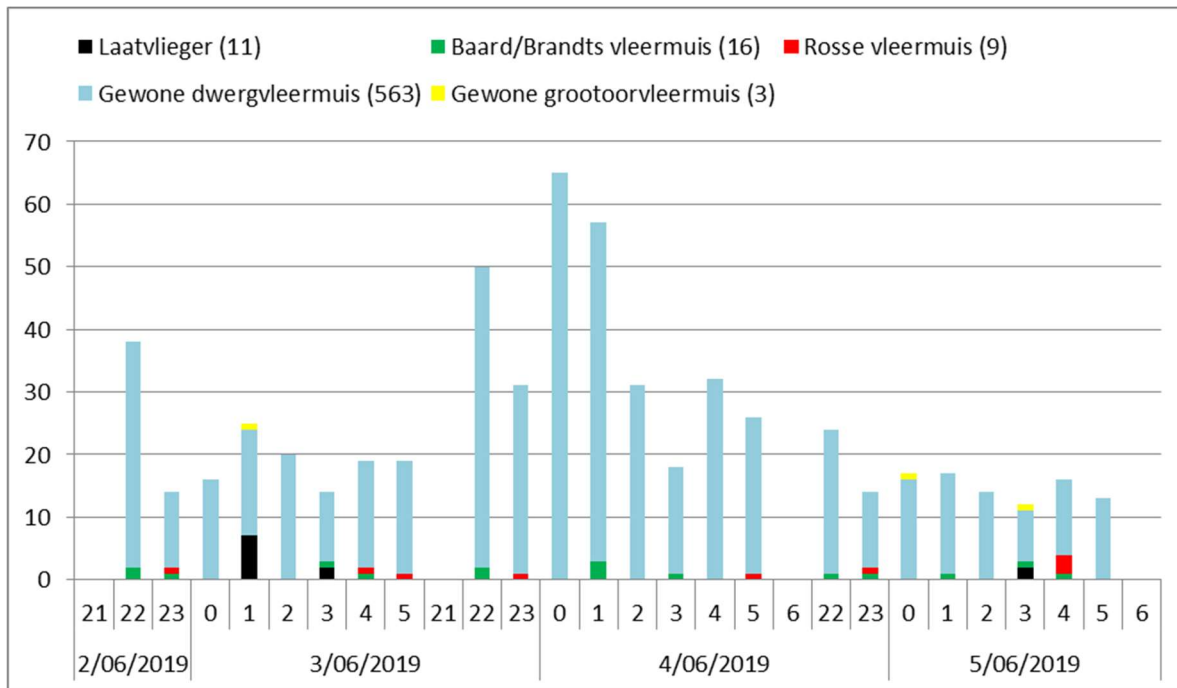
#### 4.3.2.1 Detector locatie 3.1 Kasteel van Welden tot Varebeek – 1<sup>ste</sup> ophangperiode

Detector locatie 3.1	
xy-coördinaat	102349 - 185115
Plaatsinghoogte microfoon	2 m
Oriëntatie microfoon	oost

Tussen 2 en 5 juni 2019 werd de automatische detector geplaatst in een brede houtkant ten zuiden van de straat Pont Zuid. De brede houtkant sluit aan bij een bosje dat doorloopt tot de waterloop Oude houwbeek.

Tijdens de 3 warme (avondtemperatuur 54° tot 21°C) avonden werden in totaal een matig aantal van 602 opnames gemaakt, en dit van 5 verschillende soorten.

Vanaf 10 minuten tot een kwartier na zonsondergang werden de eerste opnames van gewone dwergvleermuis aan de houtkant gemaakt. De soort bleef er tot ongeveer een half uur voor zonsopgang in klein aantal (1 à 2 dieren) jagen. Beard/Brandts vleermuis werd regelmatig geregistreerd (16 opnames) en bleef af en toe kortstondig foerageren. Laatvlieger was er weinig aanwezig maar bleef op 3 september 2019 tussen 1u55 en 1u58 er kort foerageren. Rosse vleermuis vloog sporadisch over net als gewone grootoorvleermuis.



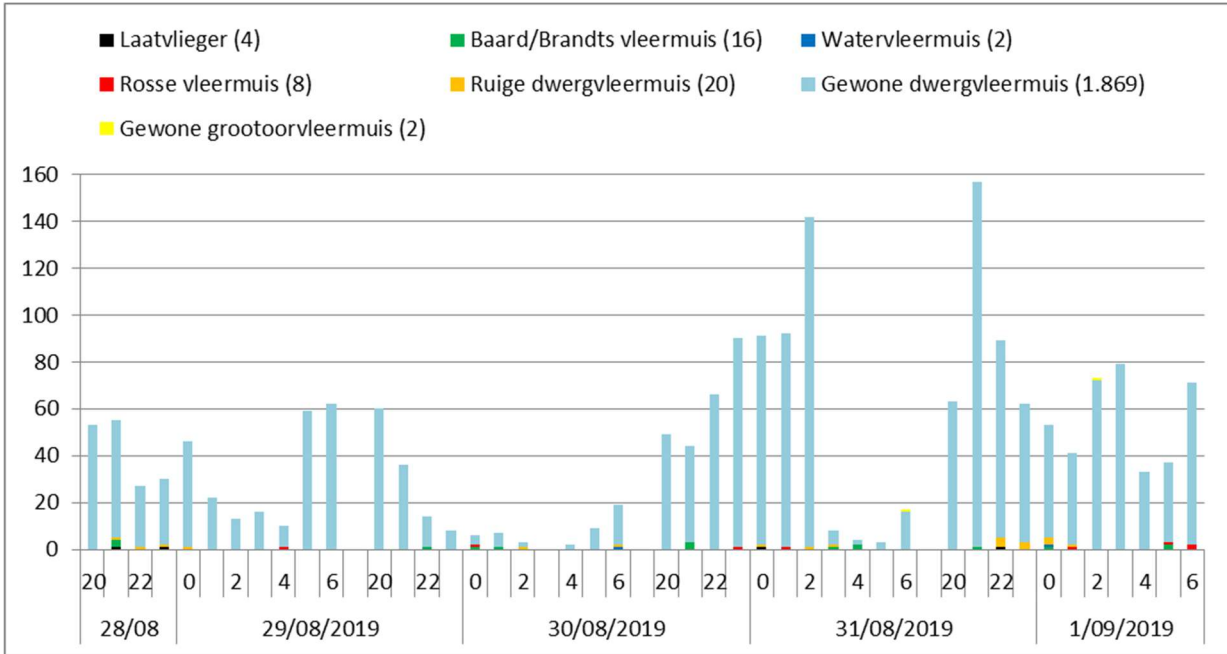
Afbeelding 41: aantal opnames/uur aan locatie 3.1 tijdens de 1<sup>ste</sup> ophangperiode.

#### 4.3.2.2 Detector locatie 3.1 Kasteel van Welden tot Varebeek – 2<sup>de</sup> ophangperiode

Tussen 28 augustus en 1 september 2019 werd de automatische detector opnieuw in de bosrand geplaatst. Er werden tijdens de 4 nachten een hoog aantal van 1.921 opnames gemaakt en dit van 7 soorten. De eerste nacht van 28 augustus 2019 was erg warm (avondtemperatuur 21°C), de nachten erna was het beduidend frisser (11° tot 15°C) en stond er weinig zuidwestenwind. Vanaf een kwartier na zonsondergang tot een halfuur voor zonsopgang was er de eerste twee nachten matig en de laatste twee nachten vrij veel activiteit van gewone dwergvleermuis. Er waren pieken tot 160 opnames/uur. Was het door de koudere nachten dat de dwergvleermuizen de beschutting van de bosrand opzochten?

Ruige dwergvleermuis werd in klein aantal (20) geregistreerd, mogelijk waren er opnames van migrerende dieren gezien het volop migratieperiode was. Van beard/Brandts vleermuis werden er elke nacht enkele opnames gemaakt. De 4 andere soorten vlogen maar sporadisch voorbij het meetpunt.

////////////////////////////////////



Afbeelding 42: aantal opnames/uur aan locatie 3.1 tijdens de 2<sup>de</sup> ophangperiode.

**4.3.2.3 Detector locatie 3.2 Kasteel van Welden tot Varebeek – 1<sup>ste</sup> ophangperiode**

Detector locatie 3.2	
xy-coördinaat	100978 - 184471
Plaatsinghoogte microfoon	2 m
Oriëntatie microfoon	west

Tussen 29 juni en 2 juli 2019 werd een automatische detector uitgelegd aan een wilg nabij de Varebeek in de straat Vaerebeke.



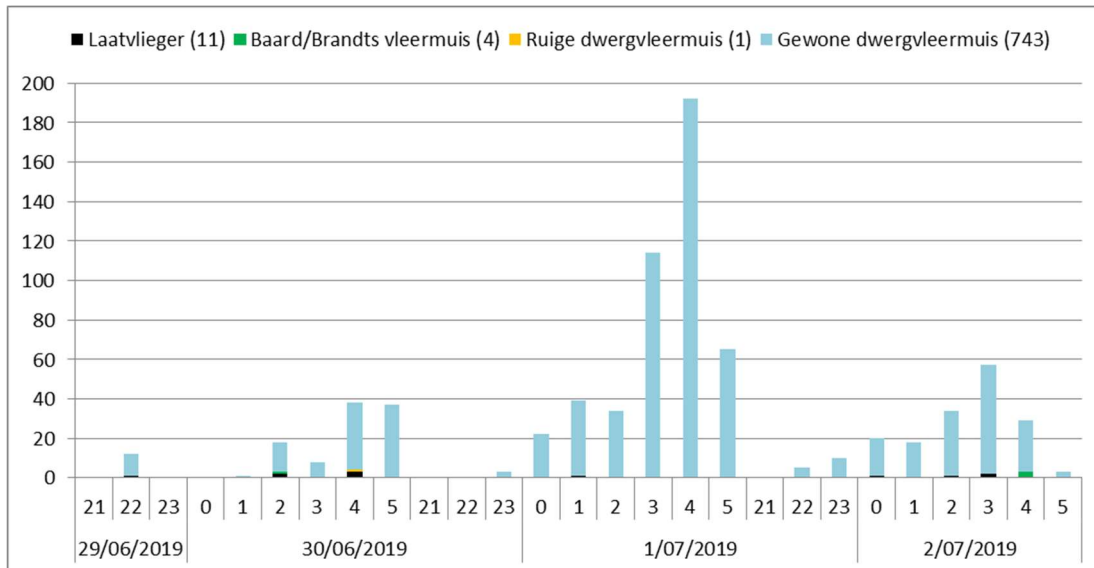
Afbeelding 43: locatie 3.2 waar een detector werd uitgelegd (Greenspot, 24 september 2019).

Tijdens de drie nachten eind juni 2019 werden er een aanzienlijk aantal van 759 opnames gemaakt en dit van 4 soorten.

////////////////////////////////////

Het was vooral tijdens de uren na middernacht tijdens de tweede nacht dat er aan het meetpunt veel activiteit was van gewone dwergvleermuis. Tussen 4u en 5u was er een piek van bijna 200 opnames/uur, dit betekent dat een klein aantal (1 à 3) gewone dwergvleermuizen langere tijd kwamen foerageren. Tijdens de twee andere nachten was er ook nog activiteit in de vroege morgen maar beduidend minder dan de nacht van 1 juli 2019.

Van ruige dwergvleermuis werd maar één opname gemaakt en ook laatvlieger en baard/Brandts vleermuis vlogen maar sporadisch voorbij.



Afbeelding 44: aantal opnames/uur aan locatie 3.2 tijdens de 1<sup>ste</sup> ophangperiode.

#### 4.3.2.4 Detector locatie 3.2 Kasteel van Welden tot Varebeek – 2<sup>de</sup> ophangperiode

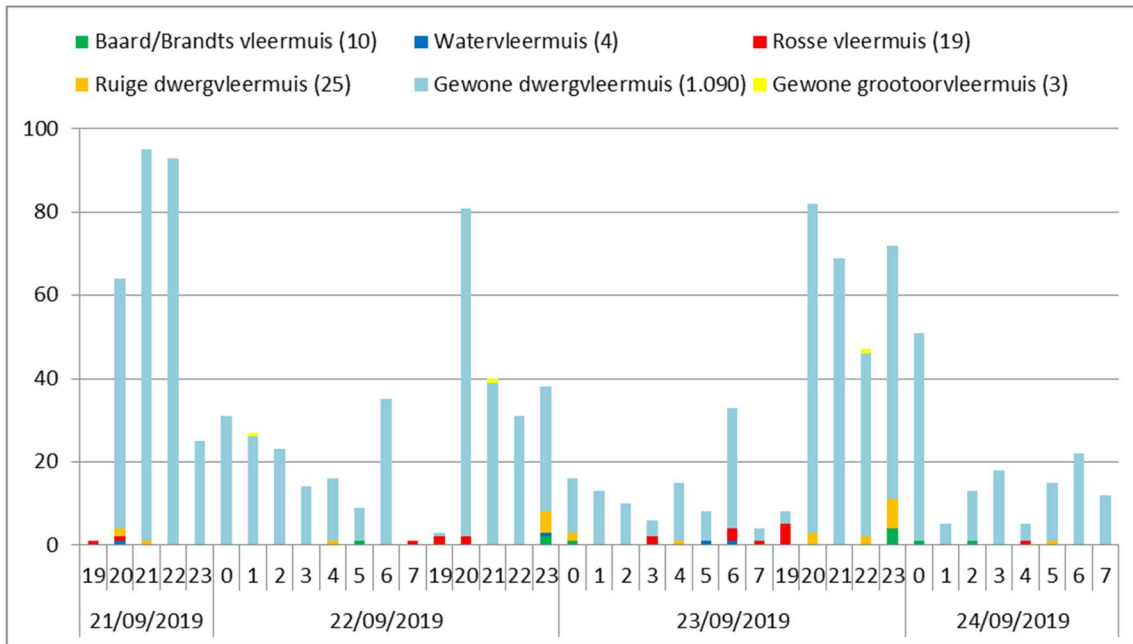
Tussen 21 en 24 september 2019 werd een automatische detector aan dezelfde wilg langs de straat Vaerebeke geplaatst.

Tijdens de drie nachten werd er een hoog aantal van 1.115 opnames gemaakt en dit van 6 soorten. Het was vooral gewone dwergvleermuis die al kort na zonsondergang (tot 10 minuten erna) volop kwam jagen nabij de bomen langs de Vaerebeke. In de uren na middernacht nam de activiteit wat af maar bleef er een klein aantal (1 à 2 dieren) actief tot bijna een kwartier voor zonsopgang (het waren vrij warme nachten met avondtemperaturen van 14° tot 17°C).

Er werden een beperkt aantal opnames (25) van ruige dwergvleermuis gemaakt. De soort bleef wel af en toe kortstondig in de omgeving van het meetpunt foerageren. Rosse vleermuis werd vooral bij zonsondergang zelf en kort na zonsondergang geregistreerd, er waren ook enkele opnames tijdens het uur voor zonsopgang.

Baard/Brandts vleermuis vloog 10-maal voorbij, watervleermuis 4-maal en gewone grootoorvleermuis iedere nacht éénmaal.





Afbeelding 45: aantal opnames/uur aan locatie 3.2 tijdens de 2<sup>de</sup> ophangperiode.

### 4.3.3 Vliegroutes en foerageergebieden

#### 4.3.3.1 Intensievere foerageergebieden

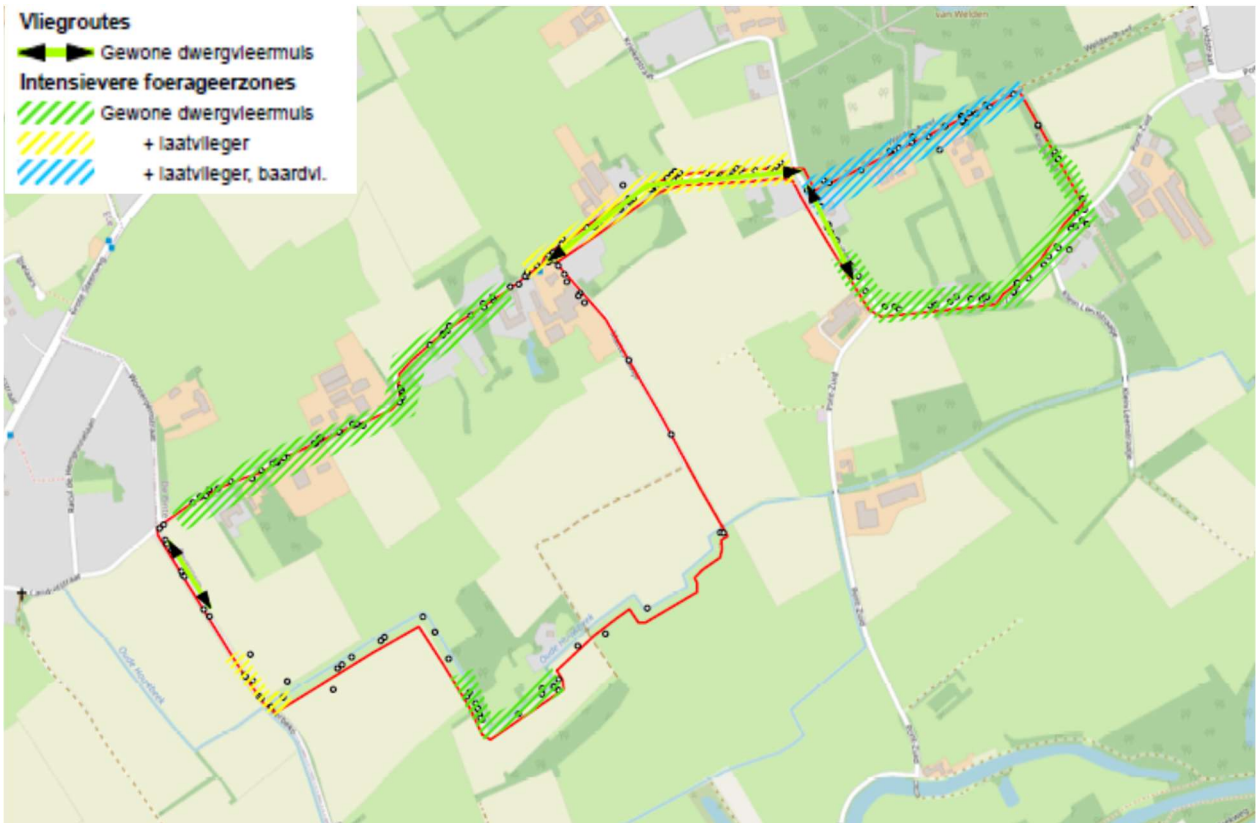
Uit het bemand en automatisch detectoronderzoek bleek dat de intensiever gebruikte foerageerzones zich vooral langs de Landuitstraat en in de omving van het Kasteel van Welden bevonden. Langs het opgaand groen langs de Landuitstraat was gewone dwergvleermuis erg algemeen en kwam er volop jagen. Ook laatvlieger kwam af en toe jagen. De Weldendreef die de zuidrand van het kasteeldomein vormt was erg vleermuizenrijk met naast algemene aanwezigheid van gewone dwergvleermuis, ook regelmatig waarnemingen van jagende laatvliegers en baard/Brandts vleermuis. Langs de straat Pont Zuid kwam gewone dwergvleermuis frequent jagen. In het meer open gebied richting Boven-Schelde was er minder jachtactiviteit maar kwam langs de zones met bomen in het Mattestraatje en zijweg gewone dwergvleermuis (en laatvlieger) regelmatig jagen.

#### 4.3.3.2 Vliegroutes

Een duidelijke vliegroute van gewone dwergvleermuis was er aan het oostelijk deel van de Landuitstraat. Hier vlogen gewone dwergvleermuizen deels richting de Weldendreef en deels richting de Scheldevallei. Aan het kruispunt van de Landuitstraat en de Vaerebeke was er een vliegroute van een 30-tal gewone dwergvleermuizen die vanuit de woonwijk in het noorden richting de Boven-Schelde vlogen.







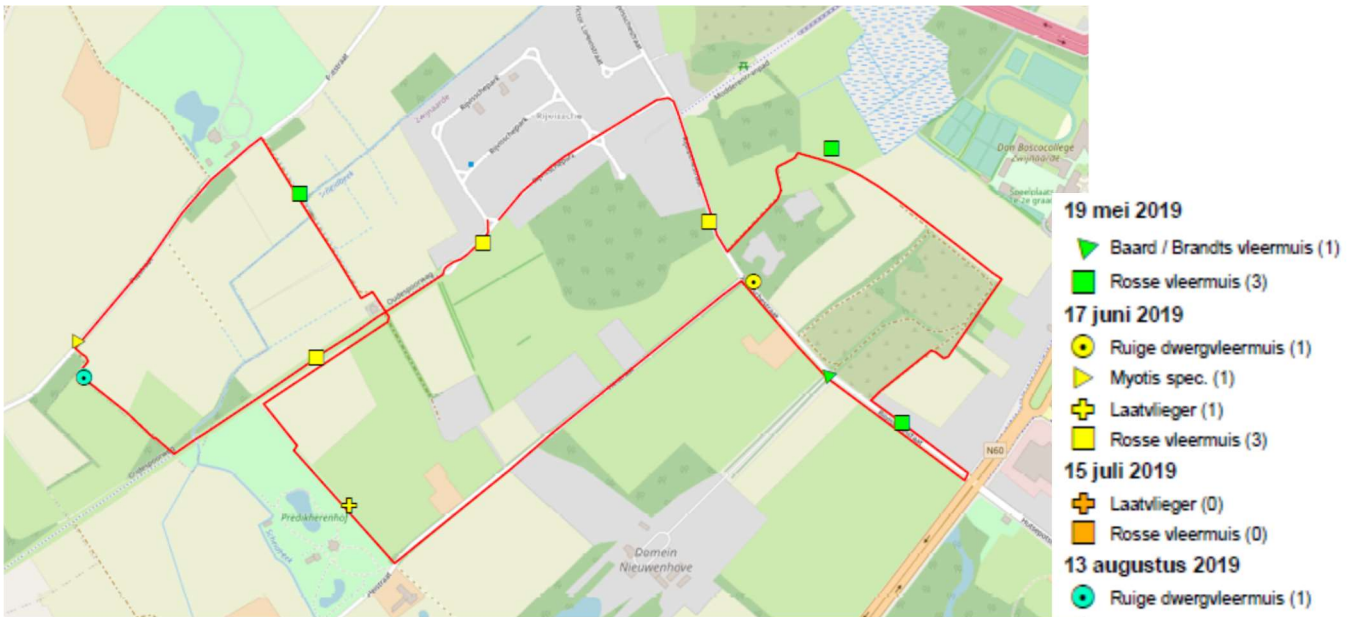
Afbeelding 46: intensievere foerageerzones en vliegroutes omgeving Kasteel van Welden tot Varebeek.

#### 4.3.4 Conclusies

- Het kasteeldomein van Welden en directe omgeving is een vleermuizenrijk gebied met vermoedelijk kolonies van baardvleermuis, gewone grootoorvleermuis en mogelijks rosse vleermuis. In de omgeving was gewone dwergvleermuis algemeen aanwezig en was laatvlieger frequent present.
- Het behoud en het versterken van het netwerk aan bomenrijen en houtkanten in het gebied tussen het kasteeldomein en de Varebeek is belangrijk als vliegroute en foerageergebied voor verschillende vleermuissoorten. Het verder aanvullen van de lijnvormige landschapselementen langs de wegen en waterlopen richting Boven-Schelde zoals in het landschapsplan van de ruilverkaveling is voorzien, is gunstig voor soorten als gewone dwergvleermuis (kolonies in de woonwijken ten noorden), laatvlieger, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, ...

////////////////////////////////////





Afbeelding 48: waarnemingen van ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger en baard/Brandts vleermuis omgeving Schiedbeek, Reivissche en Nieuwgoedkasteel tijdens 5 avonden bemand detectoronderzoek.

#### 4.4.2 Automatische detectoronderzoek

Nabij een dreef aan de Rijvisschestraat (locatie 4.1) en een houtkant aan de Scheidbeek (locatie 4.2) werden in mei en in augustus 2019 automatische detectoren uitgelegd.



Afbeelding 49: situering van de locaties 4.1 en 4.2 waar een automatische detector werd geplaatst.

##### 4.4.2.1 Detector locatie 4.1 Scheidbeek en Reivissche – 1<sup>ste</sup> ophangperiode

Detector locatie 4.1	
xy-coördinaat	102889 - 189138
Plaatsinghoogte microfoon	2 m
Oriëntatie microfoon	zuidwest

////////////////////////////////////



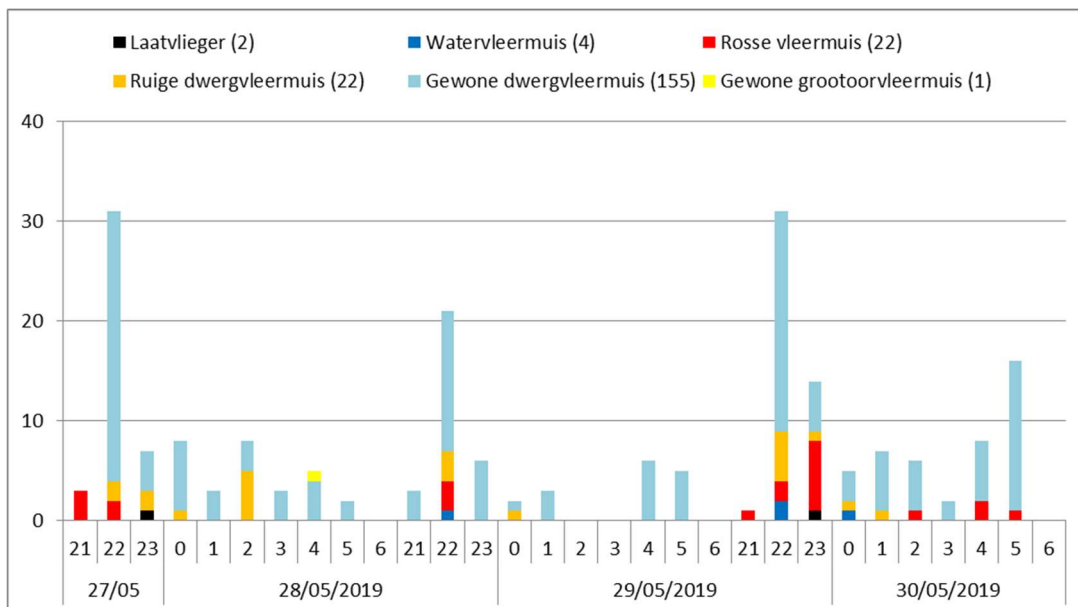
Tussen 27 en 30 mei 2019 werd de automatische detector geplaatst aan een linde aan het begin van de dreef naar het Kasteel Nieuwgoed.



Afbeelding 50: locatie 4.1 waar een detector aan het begin van de dreef werd geplaatst (Greenspot, 27 mei 2019).

Tijdens de 3 nachten eind mei 2019 werden er aan de dreef naar het Kasteel Nieuwgoed een beperkt aantal van 206 opnames gemaakt en dit van 6 vleermuissoorten. De eerste opnames van gewone dwergvleermuis werden al vrij kort (10 à 15 minuten) na zonsondergang gemaakt. Dit betekent dat de dieren van niet te ver kwamen aangevlogen. Het eerste uur na zonsondergang was er wat foerageeractiviteit in de omgeving van de linde, later viel die terug tot enkele opnames/uur. Gezien de migratieperiode al grotendeels voorbij was, werden er toch nog 22 opnames van ruige dwergvleermuis gemaakt. Rosse vleermuis vloog al bijna direct na zonsondergang over en werden de meeste opnames gemaakt de eerste twee uren na zonsondergang. De laatste ochtend was er nog een opname 10 minuten voor zonsopgang. Dit waren vermoedelijk dieren die heen en terug vlogen naar de kolonie in het bos de Ghellinck.

Van laatvlieger, watervleermuis en gewone grootoorvleermuis werden maar één of enkele opnames gemaakt.



Afbeelding 51: aantal opnames/uur aan locatie 4.1 tijdens de 1<sup>ste</sup> ophangperiode.

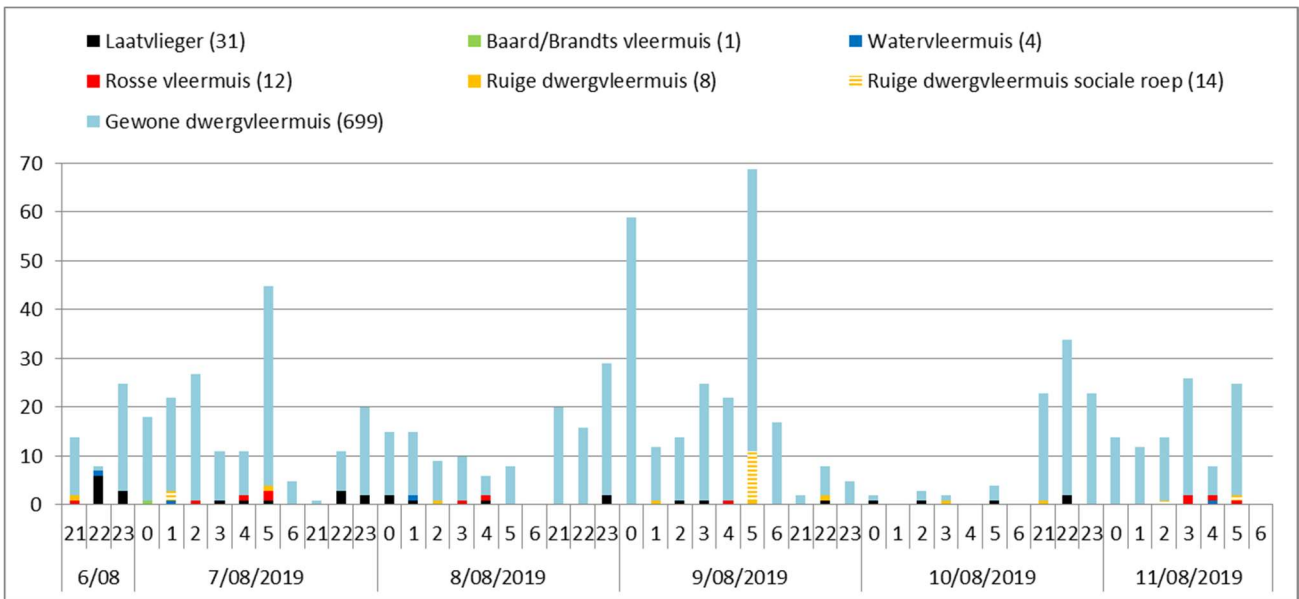
////////////////////////////////////



**4.4.2.2 Detector locatie 4.1 Scheidbeek en Reivissche – 2<sup>de</sup> ophangperiode**

Tussen 6 en 11 augustus 2019 werd de automatische detector geplaatst aan dezelfde linde aan het begin van de dreef naar het Kasteel Nieuwgoed. Ondertussen was de maïs van de aangrenzende akker hoog opgeschoten. Tijdens de 5 nachten werd een aanzienlijk aantal van 769 vleermuizenopnames gemaakt en dit van 6 soorten.

Vanaf een kwartier na zonsondergang werden er opnames gemaakt van gewone dwergvleermuis. Tijdens de warme nachten (17° tot 21°C) was er tot de vroege morgen matig activiteit. Tijdens de warme nacht van 9 augustus 2019 was er erg weinig activiteit, het is niet duidelijk waarom dit was. Ruige dwergvleermuis werd in klein aantal geregistreerd maar waren er wel verschillende sociale roepen, dit vooral rond 5u45 in de vroege morgen van 9 augustus 2019. Laatvlieger vloog iedere nacht enkele malen voorbij en bleef er af en toe kortstondig foerageren. Rosse vleermuis vloog onregelmatig over (12 opnames) en dit maar éénmaal kort na zonsondergang. Van baard/Brandts vleermuis en watervleermuis werden er weinig opnames gemaakt.



Afbeelding 52: aantal opnames/uur aan locatie 4.1 tijdens de 2<sup>de</sup> ophangperiode.

**4.4.2.3 Detector locatie 4.2 Scheidbeek en Reivissche – 1<sup>ste</sup> ophangperiode**

Detector locatie 4.2	
xy-coördinaat	101930 - 189513
Plaatsinghoogte microfoon	2 m
Oriëntatie microfoon	zuidwest

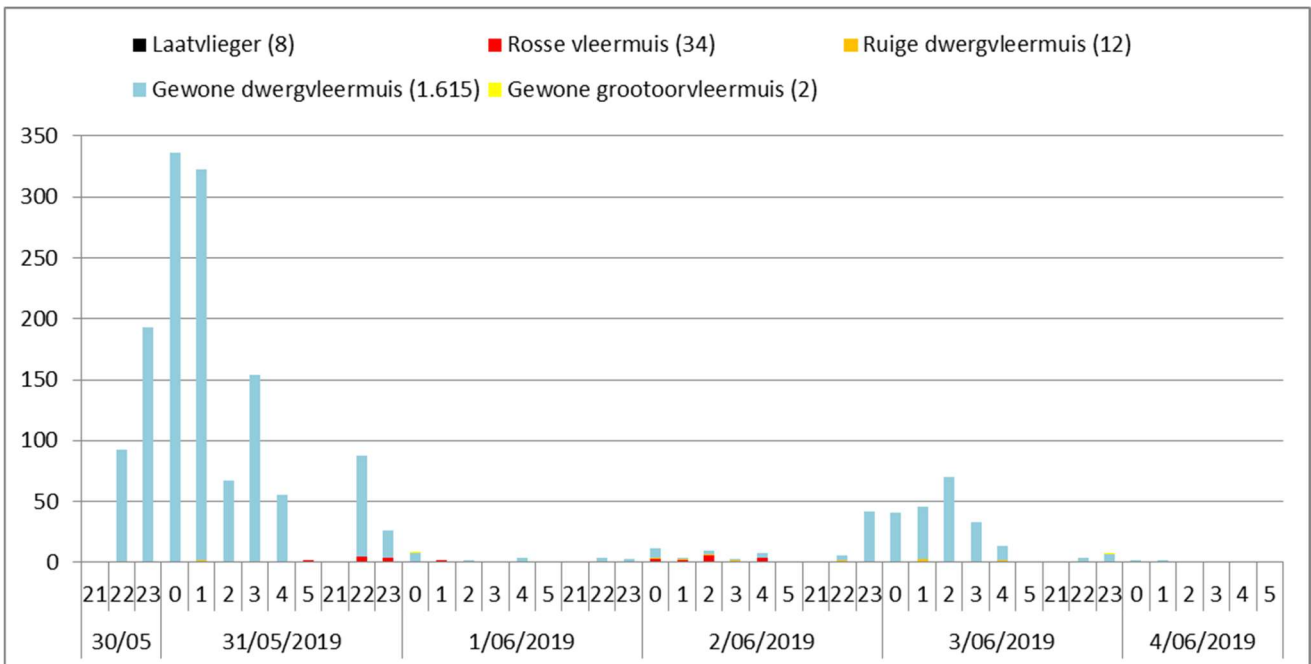
Van 30 mei tot 4 juni 2019 werd een automatische detector geplaatst in een wilg nabij de Scheidbeek ten zuiden van de Putstraat.





Afbeelding 53: locatie 4.2 waar een detector werd geplaatst (Greenspot, 30 mei 2019).

Tijdens de 5 nachten eind mei –begin juni 2019 werd een hoog aantal van 1.671 opnames gemaakt nabij de Scheidbeek. Het was veelal al een uur na zonsondergang voor de eerste opname van een gewone dwergvleermuis werd gemaakt. De eerste nacht was er tot de vroege morgen (4u50) volop activiteit van verschillende dieren want er waren pieken tot 335 opnames/uur. De nachten erna bleven de weersomstandigheden gunstig (warm en geen regen) maar was er heel wat minder activiteit. Zeker tijdens de nachten van 1 en 3 juni 2019 was er erg weinig activiteit. Dus het aantal opnames langs deze houtkant in open gebied hangt af of er al dan niet één of enkele dieren langere tijd blijven foerageren. Van ruige dwergvleermuis waren er elke nacht 1 à 4 opnames. Rosse vleermuis vloog regelmatig over, zeker tijdens de uren na middernacht op 2 juni 2019 waar 16 opnames werden gemaakt, dus kwam rosse vleermuis in de ruime omgeving jagen. Laatvlieger vloog iedere nacht slechts 1 à 2 keer voorbij en van gewone grootoorvleermuis waren er 2 opnames over 2 nachten.



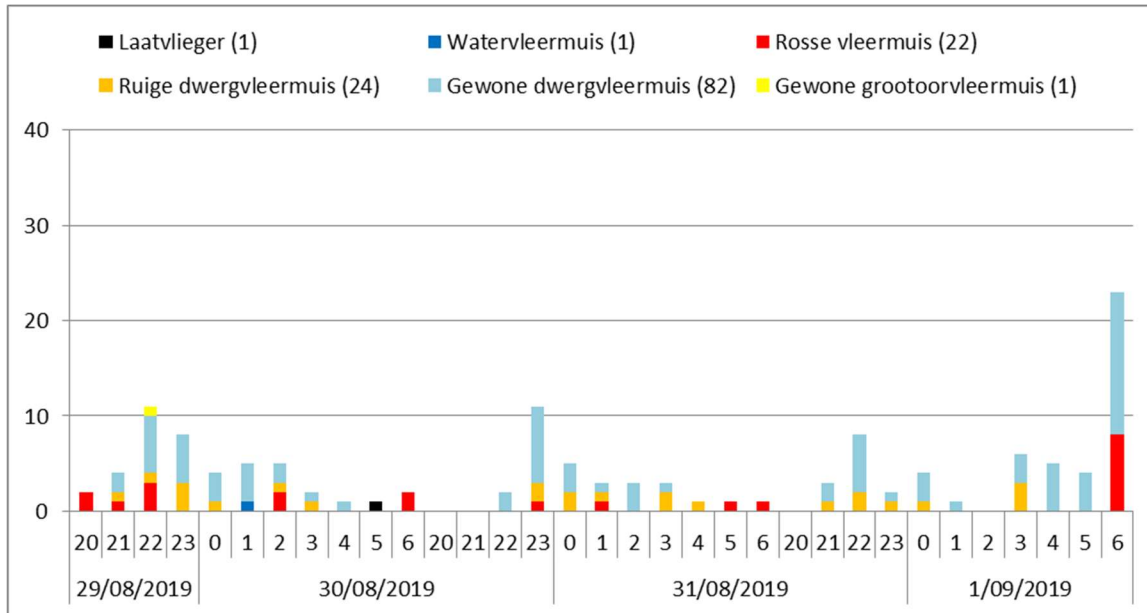
Afbeelding 54: aantal opnames/uur aan locatie 4.2 tijdens de 1<sup>ste</sup> ophangperiode.

////////////////////////////////////

#### 4.4.2.4 Detector locatie 4.2 Scheidbeek en Reivissche – 2<sup>de</sup> ophangperiode

Tussen 29 augustus en 1 september 2019 werd een automatische detector geplaatst aan dezelfde wilg als tijdens de 1<sup>ste</sup> ophangperiode.

Tijdens de 3 nachten werd een beperkt aantal van 131 opnames gemaakt van 6 soorten. Gewone dwergvleermuis kwam er in beperkte mate (>10 opnames/uur) foerageren. Rosse vleermuis overvloedig af en toe de locatie en bleef in de vroege morgen van 1 september 2019 tussen 6u10 en 6u41 in de omgeving foerageren. Ruige dwergvleermuis werd regelmatig geregistreerd. Van de overige drie soorten werd maar één opname gemaakt.



Afbeelding 55: aantal opnames/uur aan locatie 4.2 tijdens de 2<sup>de</sup> ophangperiode.

#### 4.4.3 Vliegroutes en foerageergebieden

##### 4.4.3.1 Intensievere foerageergebieden

Duidelijke vliegroutes werden er tijdens het onderzoek niet vastgesteld.

De intensievere foerageerzones van gewone dwergvleermuis situeren zich vooral langs de bomenrijen van de Putstraat en de Heistraat. Ook langs de oude spoorweg was er vrij veel jachtactiviteit maar was het sommige momenten ook erg rustig. In de jonge boszones ten oosten van de Rijvisschestraat was er beperkt foerageeractiviteit van gewone dwergvleermuis. Langs de Putstraat en Heistraat werd af en toe ook laatvlieger kort jagend vastgesteld. Langs de oude spoorweg en de oostrand van het kasteeldomein Nieuwgoed overvloedig rosse vleermuis het gebied maar bleef er maar korte tijd foerageren.

In de buurt van de kasteelparken werd baard/Brandts vleermuis vastgesteld.







## 4.5 SCHELDEVALLEI ZWIJNAARDE

### 4.5.1 Bemand detectoronderzoek

Tijdens de 5 avonden tussen half mei en september 2019 werd de route (3,0 km) ten noorden van de E17 en de zuidelijke route (2,4 km) in de Scheldevallei afgelopen.

Gewone dwergvleermuis was langs de noordelijke route een vrij algemene soort nabij bewoning en opgaand groen (bomenrijen, houtkanten). Langs de zuidelijke route was de soort erg algemeen nabij de verschillende oude Schelde-armen en vrij algemeen langs de straat Hondelee.

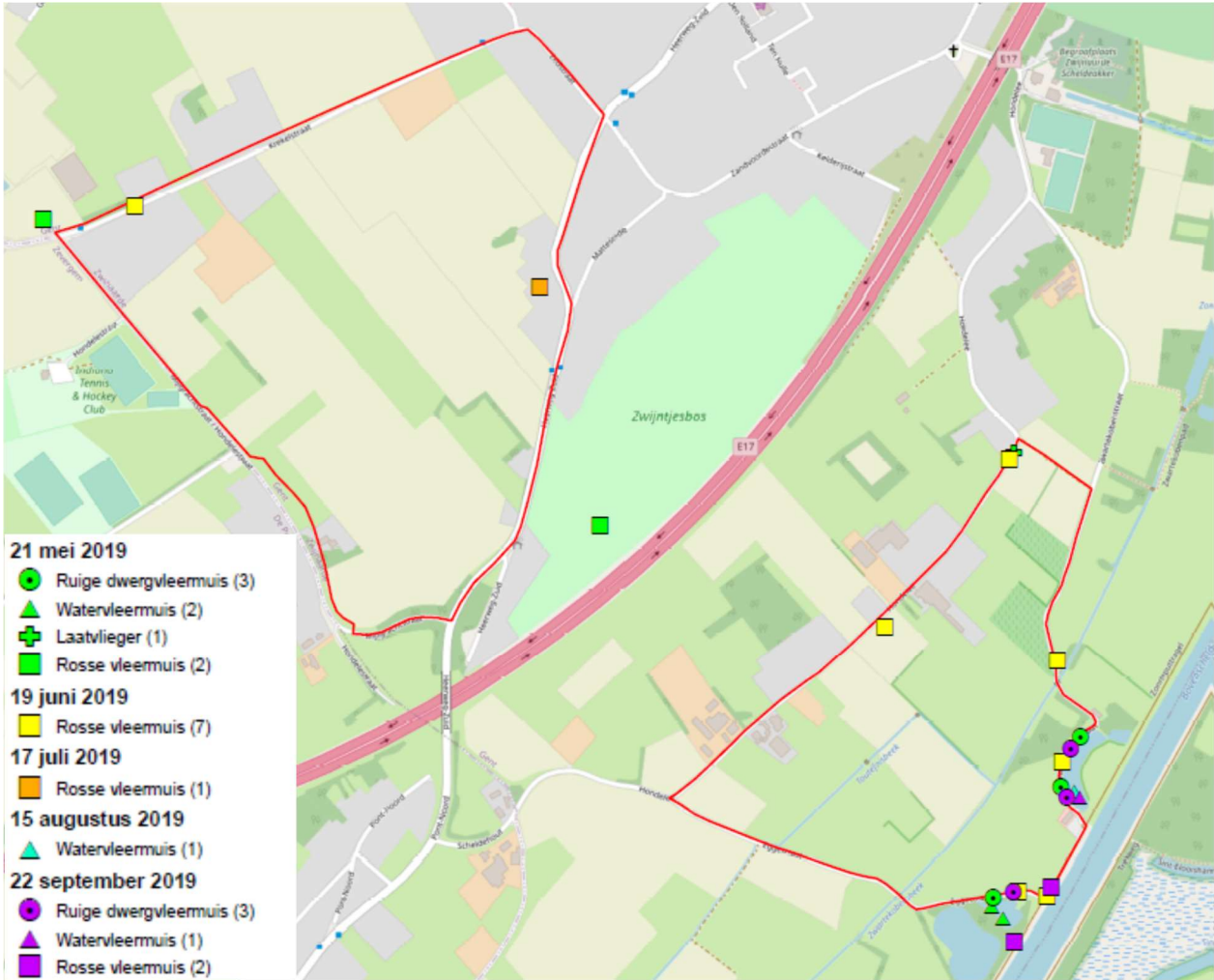
Tijdens de 5 avonden werden er 175 contacten met gewone dwergvleermuis ingegeven.



Afbeelding 57: waarnemingen van gewone dwergvleermuis omgeving Scheldevallei Zwijnaarde tijdens 5 avonden bemand detectoronderzoek.

Langs de noordelijke route waren er enkel 4 contacten met overvliegende rosse vleermuizen. Langs de zuidelijke route waren er twee contacten met een rosse vleermuis en één contact met een laatvlieger langs de straat Hondelee. De grootste verscheidenheid aan soorten werd nabij de Schelde aangetroffen. Hier waren er 6 contacten met ruige dwergvleermuis, die vooral aan de Karpelput aan het foerageren waren. Hier waren er in september ook 2 watervleermuizen aan het jagen in het donkerste gedeelte. Er werden regelmatig (6) rosse vleermuizen gedetecteerd die het gebied langs de Boven-Schelde overvlogen.





Afbeelding 58: waarnemingen van laatvlieger, ruige dwergvleermuis, watervleermuis en rosse vleermuis omgeving Scheldevallei Zwijnaarde tijdens 5 avonden bemand detectoronderzoek.

#### 4.5.2 Automatische detectoronderzoek

In het landbouwgebied ten noorden van de E17 en in de Scheldevallei zelf werd in mei-juni en in augustus-september 2019 automatische detectoren uitgelegd.





Afbeelding 59: situering van de locaties 5.1 en 5.2 waar een automatische detector werd geplaatst.

**4.5.2.1 Detector locatie 5.1 Scheldevallei Zwijnaarde – 1<sup>ste</sup> ophangperiode**

Detector locatie 5.1	
xy-coördinaat	102686 - 186650
Plaatsinghoogte microfoon	2 m
Oriëntatie microfoon	noord

Tussen 22 en 27 mei 2019 werd de automatische detector geplaatst in een houtkant tussen de Boerengemstraat (De Pinte) en de snelweg E17.



Afbeelding 60: locatie 5.1 waar een detector werd uitgelegd (Greenspot, 22 mei 2019).

Tijdens de 5 vrij warme (avondtemperatuur 14° tot 17°C) avonden werden in totaal een beperkt aantal van 206 opnames gemaakt, maar dit wel van 7 verschillende soorten.

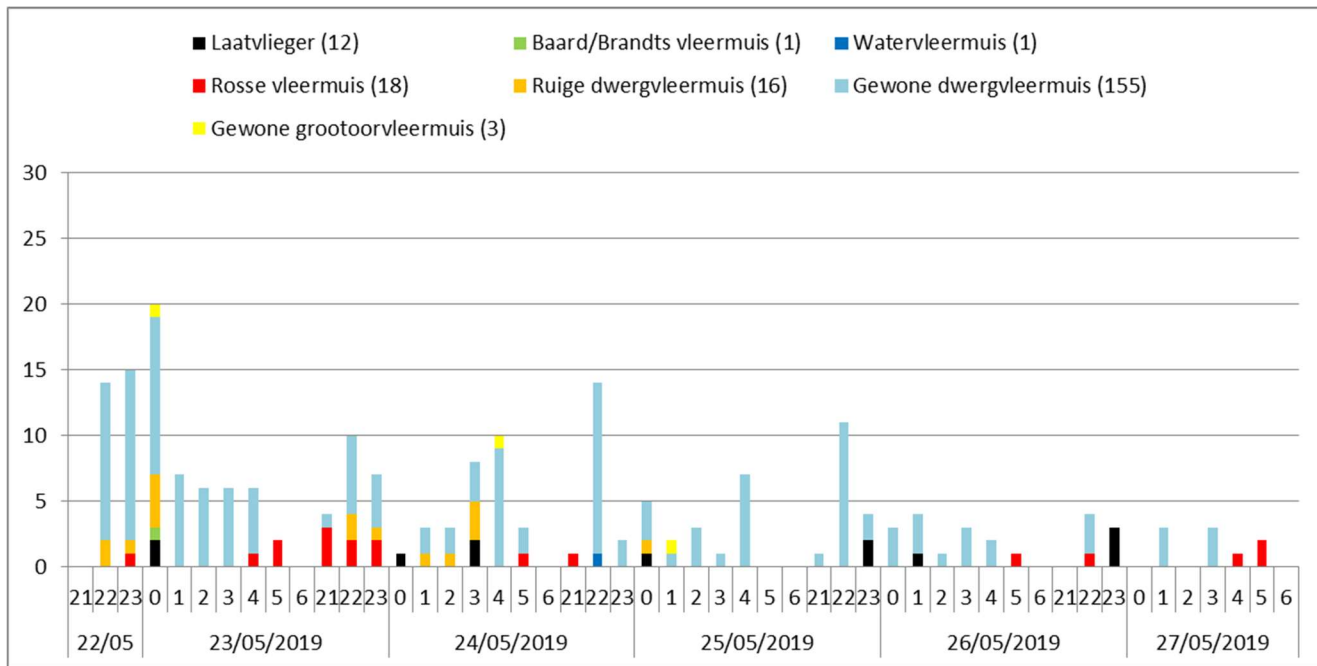




Vanaf een kwartier na zonsondergang vlogen de eerste gewone dwergvleermuizen langs de houtkant. Er was beperkt activiteit langs de houtkant met tijdens de meeste nachtelijke uren minder dan 10 opnames/uur. Tijdens de laatste meer winderige nacht (3 Bft NW) was er erg weinig activiteit.

Het beperkt aantal opnames van ruige dwergvleermuis werden bijna allemaal (15 van de 16 opnames) tijdens de eerste twee nachten. Mogelijks waren er migrerende dieren bij.

Het merendeel van de 18 opnames van rosse vleermuis werden kort na zonsondergang (op 23 mei 2019 5 minuten na zonsondergang) of voor zonsopgang (tot 20 minuten voor). Laatvlieger vloog iedere nacht 1 à 3 keer langs de houtkant. De overige 3 soorten passeerden er eerder toevallig.



Afbeelding 61: aantal opnames/uur aan locatie 5.1 tijdens de 1<sup>ste</sup> ophangperiode.

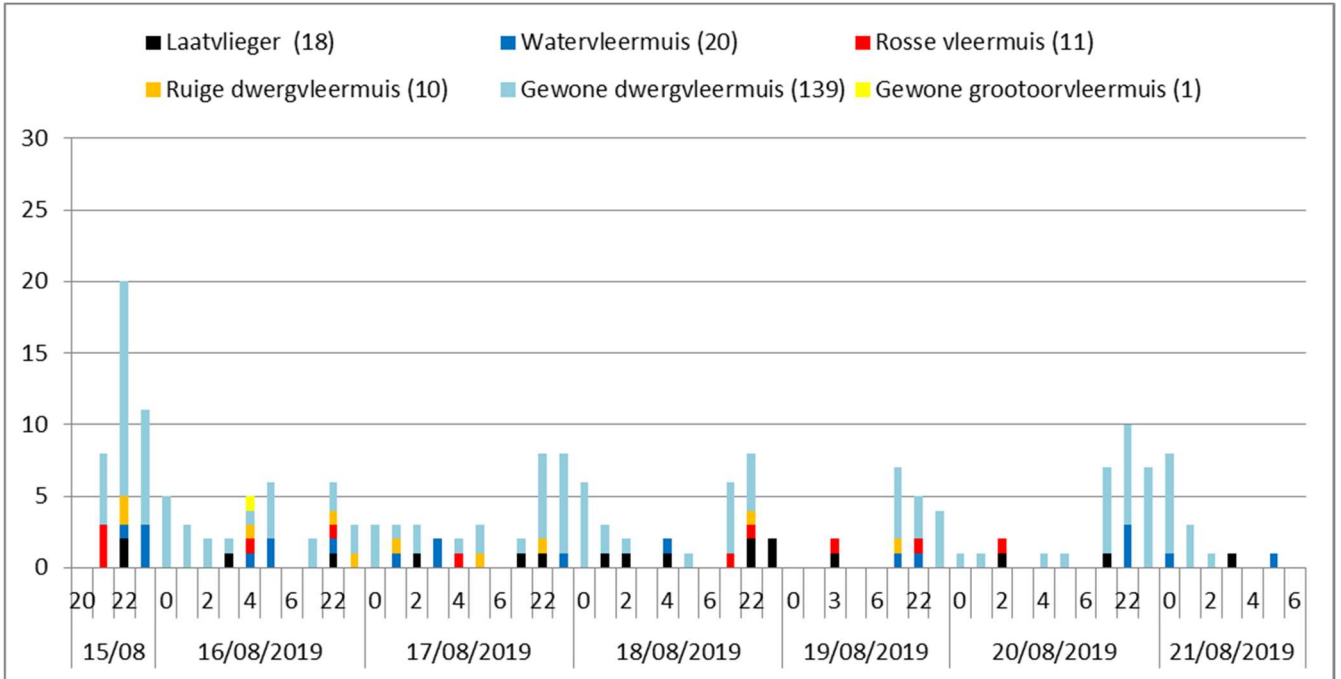
#### 4.5.2.2 Detector locatie 5.1 Scheldevallei Zwijnaarde – 2<sup>de</sup> ophangperiode

Tijdens de 2<sup>de</sup> periode werd tussen 15 en 21 augustus 2019 de detector opnieuw langs de houtkant uitgelegd. Ondertussen was de maïs hoog opgeschoten.

Opnieuw werden tijdens de 6 nachten maar een beperkt aantal vleermuizenopnames (199) gemaakt, er was wel interferentie van sprinkhanengeluiden. Vanaf veelal driekwartier na zonsondergang werden de eerste opnames van gewone dwergvleermuis gemaakt. Gedurende de 6 nachten was de activiteit bijzonder laag, en werden er na 1u maar weinig (>5) of geen opnames meer gemaakt. Het aantal opnames van ruige dwergvleermuis (10) was - ondanks de periode viel in de migratieperiode voor deze soort – erg laag. Rosse vleermuis overvloedig niet iedere nacht de locatie. Laatvlieger vloog wel iedere nacht 1 à 5 keer voorbij. Een relatief hoog aantal (20) opnames van watervleermuis die iedere nacht een paar keer voorbij vloog. Gewone grootoorvleermuis werd sporadisch (3 maal) geregistreerd.







Afbeelding 62: aantal opnames/uur aan locatie 5.1 tijdens de 2<sup>de</sup> ophangperiode.

4.5.2.3 **Detector locatie 5.2 Scheldevallei Zwijnaarde – 1<sup>ste</sup> ophangperiode**

Detector locatie 5.2	
xy-coördinaat	103709 - 186331
Plaatsinghoogte microfoon	2 m
Oriëntatie microfoon	noordwest

Tussen 23 en 27 mei 2019 werd een automatische detector uitgelegd aan een knotwilg langs een zijweggetje van de Eggestraat in de Scheldevallei.

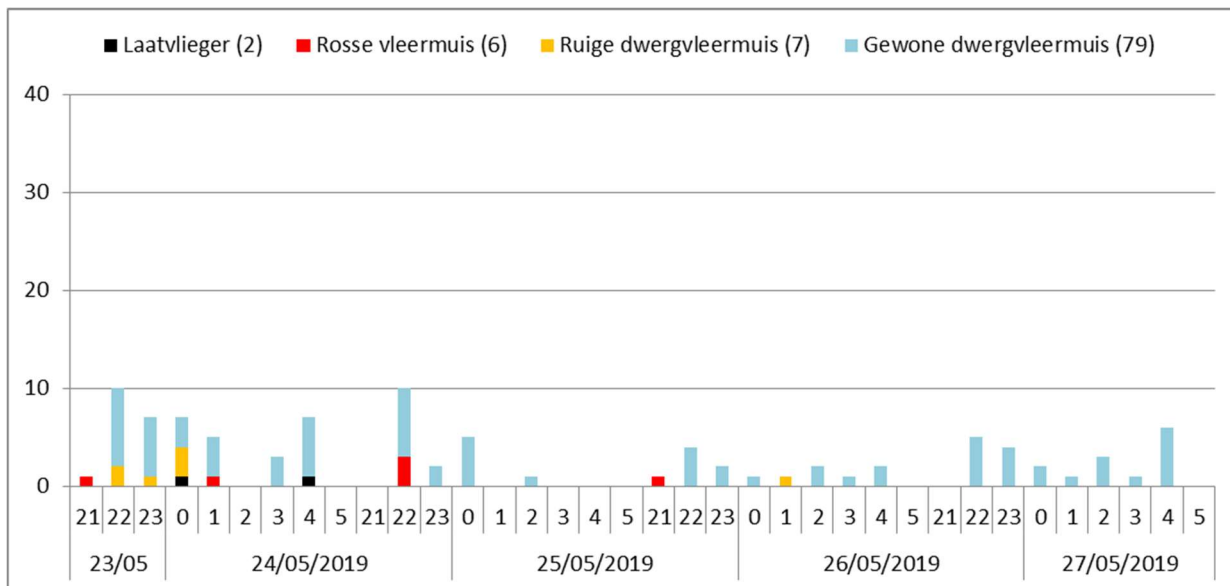


Afbeelding 63: locatie 5.2 waar een detector werd uitgelegd (Greenspot, 22 mei 2019).

Tijdens de vier nachten eind mei 2019 werden er maar 94 opnames aan het meetpunt met de knotwilg gemaakt. Het was al driekwartier na zonsondergang voor de eerste opnames van gewone dwergvleermuis werden gemaakt. Er was nagenoeg geen foerageeractiviteit van gewone dwergvleermuis in de omgeving van

////////////////////////////////////

de knotwilg met een erg laag aantal opnames tot gevolg. De eerste nacht waren er 6 opnames van ruige dwergvleermuis. Op 23 mei 2019 vloog net na zonsondergang al een rosse vleermuis over, in totaal werden 6 opnames van deze soort gemaakt. Van laatvlieger werden er maar twee opnames gemaakt.



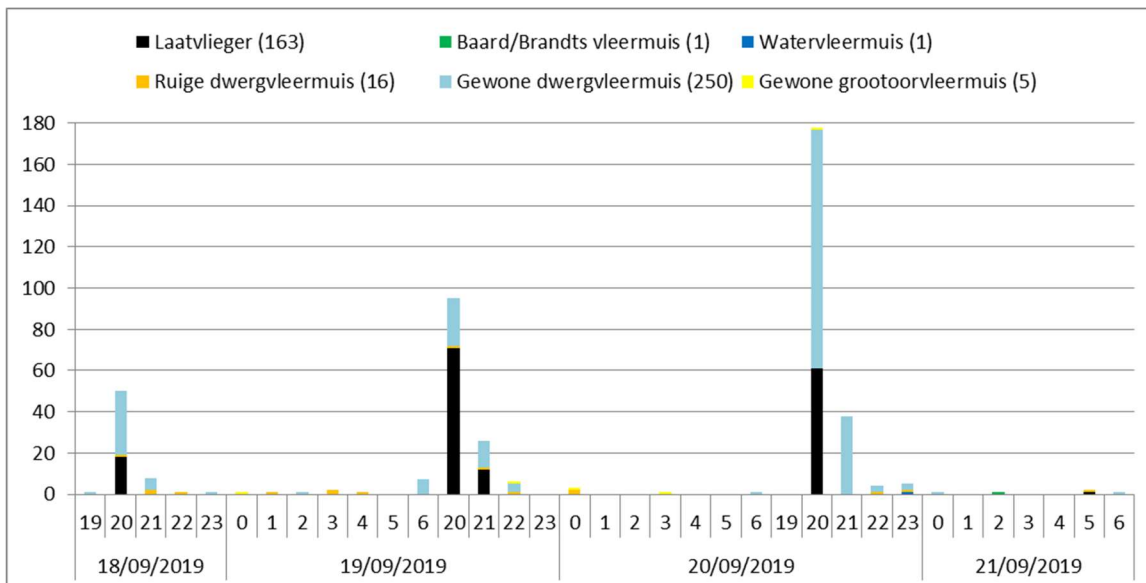
Afbeelding 64: aantal opnames/uur aan locatie 5.2 tijdens de 1<sup>ste</sup> ophangperiode.

#### 4.5.2.4 Detector locatie 5.2 Scheldevallei Zwijnaarde – 2<sup>de</sup> ophangperiode

Tussen 18 en 21 september 2019 werden er een matig aantal van 436 opnames van 6 verschillende soorten gemaakt. De detector lag in dezelfde knotwilg als tijdens de eerste periode in mei 2019.

De vleermuizenactiviteit tijdens de drie nachten was sterk geconcentreerd in de eerste anderhalf uur na zonsondergang. Vanaf 20 minuten na zonsondergang werd de eerste opname van gewone dwergvleermuis gemaakt. Gedurende ongeveer een uur daarna was er foerageeractiviteit van 1 (of maximaal 2) dieren in de directe omgeving van de knotwilg. Laatvlieger kwam net als de gewone dwergvleermuis enkel in de periode na zonsondergang langere tijd foerageren in de omgeving van het meetpunt. Na maximaal anderhalf uur na zonsondergang werd laatvlieger niet meer geregistreerd. Van ruige dwergvleermuis waren er elke nacht enkele opnames. Gewone grootoorvleermuis vloog elke nacht 1 à 3 maal voorbij en van baard/Brandts vleermuis en watervleermuis werd telkens maar één opname gemaakt.





Afbeelding 65: aantal opnames/uur aan locatie 5.2 tijdens de 2<sup>de</sup> ophangperiode.

### 4.5.3 Vliegroutes en foerageergebieden

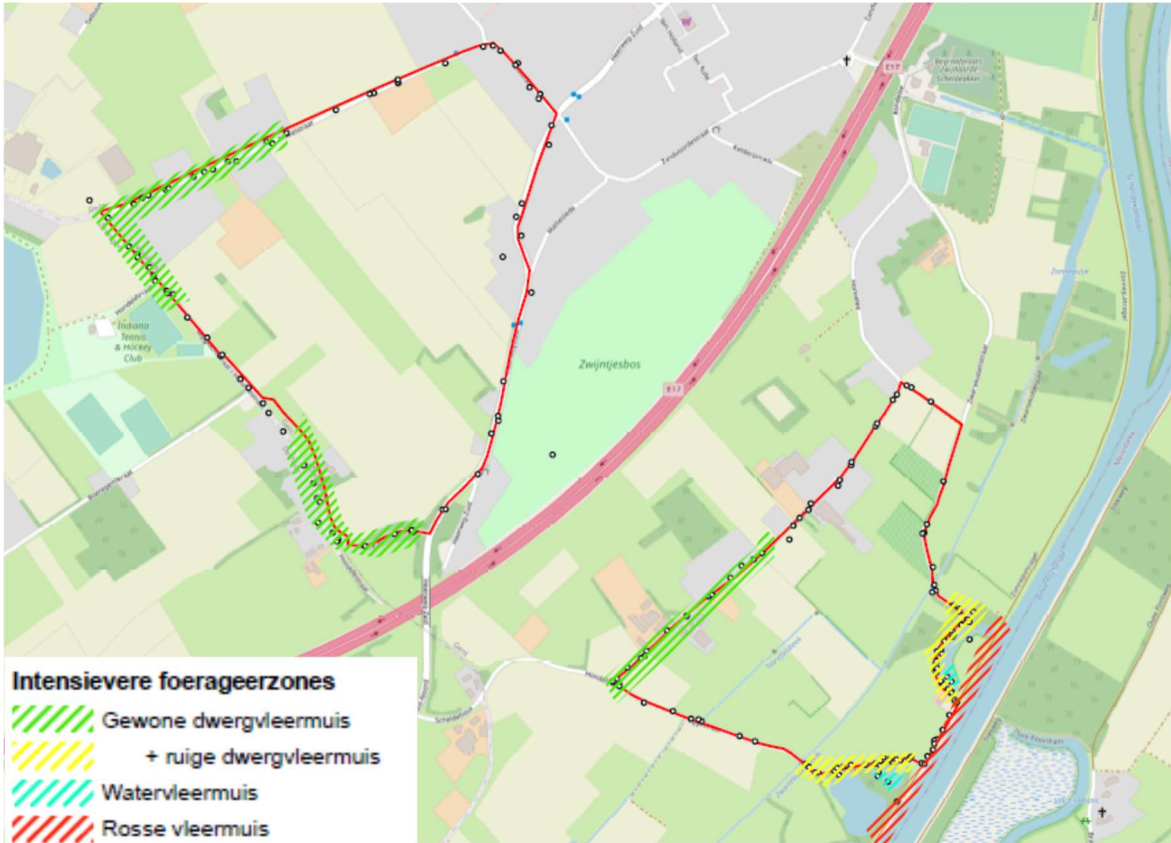
#### 4.5.3.1 Intensievere foerageergebieden

In het noordelijk deel waren de intensievere foerageerzones voor gewone dwergvleermuis beperkt tot de boomrijkere delen van de straten Krekelstraat (Gent) en Mijlgrachtstraat. Langs de bebouwing kwam gewone dwergvleermuis ook regelmatig jagen maar toch in beperkte dichtheid. Andere soorten werden niet foeragerend vastgesteld, wel vloog er een paar keer een rosse vleermuis voorbij die mogelijks ging jagen aan de vijver nabij de tennisclub aan de Mijlgrachtstraat.

In het zuidelijk deel werd er langs de straat Hondelee frequent gefoerageerd door gewone dwergvleermuis. Zeker in de buurt van de verlichtingspalen in het zuidelijk deel waren er verschillende gewone dwergvleermuis actief. Onregelmatig vloog er een laatvlieger in de nabijheid van de straat.

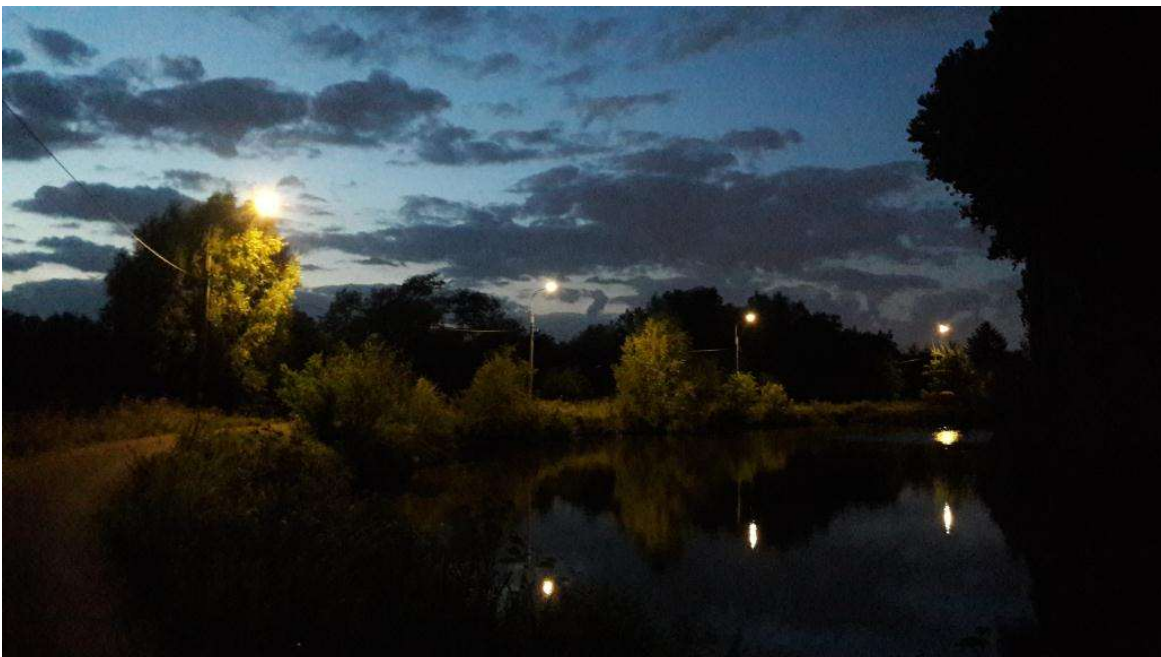
Nabij de Boven-Schelde was er boven een vijver en de Karpelput jachtactiviteit van watervleermuis. Het was ook langs deze waterpartijen dat er regelmatig jagende ruige dwergvleermuizen, naast verschillende gewone dwergvleermuizen werden vastgesteld. In de brede zone van de Scheldevallei kwam rosse vleermuis regelmatig jagen.





Afbeelding 66: intensievere foerageerzones omgeving Scheldevallei Zwijnaarde.

Een knelpunt voor het foerageergebied voor onder meer watervleermuis is de felle LED-verlichting langs de Karpelput. Door deze verlichting wordt meer dan de helft van de oude Scheldearm verlicht wat ze ongeschikt maakt als jachtgebied voor onder meer watervleermuis. Watervleermuis werd enkel jagend waargenomen in het donkerste deel van de Karpelput, een zone waar twee verlichtingspunten zijn afgedekt met doek.



Afbeelding 67: felle LED-verlichting langs de Karpelput (Greenspot, 15 augustus 2019, 21u48).





#### 4.5.4 Conclusies

- Het noordelijk deel is beperkt vleermuizenrijk en is het nagenoeg enkel gewone dwergvleermuis die er aanwezig is. door het versterken van het ecologisch netwerk met houtkanten en bomenrijen kan de verbinding naar de Scheldevallei ten zuiden van de E17 worden verbeterd.
- Het zuidelijk deel is erg vleermuizenrijk. Gewone dwergvleermuis was er erg algemeen, zeker in de buurt van de waterpartijen. Laatvlieger was regelmatig aanwezig en ook rosse vleermuis kwam er jagen. Aan de vijvers en oude Scheldearm waren ruige dwergvleermuis en watervleermuis frequent aanwezig. Het versterken van het netwerk van (knot)bomenrijen en houtkanten richting straat Hondelee zal gunstig zijn voor onder meer gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Het afbouwen van lichthinder in het gebied is wenselijk.



## 4.6 OVERZICHTSTABEL

In onderstaande tabel worden alle waarnemingen van het bemand detectoronderzoek en de opnames van het automatisch detectoronderzoek per soort en per ronde weergegeven.

Tabel 6: aantal waarnemingen per soort tijdens het bemand detectoronderzoek ('bemand') en aantal opnames met automatisch detectoronderzoek ('autom.').

Kerngebied (locatie automatische detector)	rondes									
		Gewone dwergvleermuis	Ruige dwergvleermuis	Watervleermuis	Baard/Brants vleermuis	Franjestaart	Gewone grootoorvleermuis	Laatvlieger	Rosse vleermuis	Myoot spec.*
<b>Stadsbos Deinze</b>	1 <sup>ste</sup> ronde bemand	20								
	2 <sup>de</sup> ronde bemand	24								
	3 <sup>de</sup> ronde bemand	26							1	1
	4 <sup>de</sup> ronde bemand	42								
	5 <sup>de</sup> ronde bemand	36								
Locatie 1.1	1 <sup>ste</sup> periode autom.	513	8					3	5	
	2 <sup>de</sup> periode autom.	1.844	26	5	2				4	
Locatie 1.2	1 <sup>ste</sup> periode autom.	241	25					4	37	
	2 <sup>de</sup> periode autom.	113	12	2			1	10	11	
<b>Omgeving Hospice- bossen</b>	1 <sup>ste</sup> ronde bemand	23		1			1			
	2 <sup>de</sup> ronde bemand	31		1	1			1		
	3 <sup>de</sup> ronde bemand	59			1			6		
	4 <sup>de</sup> ronde bemand	32							1	
	5 <sup>de</sup> ronde bemand	38	1			2				
Locatie 2.1	1 <sup>ste</sup> periode autom.	7	7				3		1	
	2 <sup>de</sup> periode autom.	84	13				5	1	5	
Locatie 2.2a	1 <sup>ste</sup> periode autom.	75	14					6		
Locatie 2.2b	2 <sup>de</sup> periode autom.	170	6				4	7	16	
<b>Kasteel Welden tot Varebeek</b>	1 <sup>ste</sup> ronde bemand	56						1	2	
	2 <sup>de</sup> ronde bemand	61			1				2	
	3 <sup>de</sup> ronde bemand	52			1			3	2	
	4 <sup>de</sup> ronde bemand	40						4		
	5 <sup>de</sup> ronde bemand	53	1		1			1		1
Locatie 3.1	1 <sup>ste</sup> periode autom.	563			16		3	11	9	
	2 <sup>de</sup> periode autom.	1869	20	2	16		2	4	8	
Locatie 3.2	1 <sup>ste</sup> periode autom.	743	1		4			11		
	2 <sup>de</sup> periode autom.	1090	25	4	10		3		19	
<b>Scheidbeek - Reivissche</b>	1 <sup>ste</sup> ronde bemand	34			1				1	
	2 <sup>de</sup> ronde bemand	43	1					1	5	1
	3 <sup>de</sup> ronde bemand	48						1	1	



	4 <sup>de</sup> ronde bemand	60	1							
	5 <sup>de</sup> ronde bemand	66								
Locatie 4.1	1 <sup>ste</sup> periode autom.	155	22	4			1	2	22	
	2 <sup>de</sup> periode autom.	699	22	4	1			31	12	
Locatie 4.2	1 <sup>ste</sup> periode autom.	1.615	12				2	8	34	
	2 <sup>de</sup> periode autom.	82	24	1			1	1	22	
<b>Scheldevallei Zwijnaarde</b>	1 <sup>ste</sup> ronde bemand	27	3	2				1	2	
	2 <sup>de</sup> ronde bemand	36							7	
	3 <sup>de</sup> ronde bemand	31							1	
	4 <sup>de</sup> ronde bemand	36		2						
	5 <sup>de</sup> ronde bemand	39	3	1					2	
Locatie 5.1	1 <sup>ste</sup> periode autom.	155	16	1	1		3	12	18	
	2 <sup>de</sup> periode autom.	139	10	20			1	18	11	
Locatie 5.2	1 <sup>ste</sup> periode autom.	79	7					2	6	
	2 <sup>de</sup> periode autom.	250	16	1	1		5	163		

\* myoot spec. zal watervleermuis, baard/Brandts vleermuis of franjestaart zijn



# 5 VERGELIJKING MET ANDERE REGIO'S

Zoals reeds beschreven hangt de activiteit van vleurmuizen in belangrijke mate af van de aanwezigheid van opgaand groen en waterpartijen. Zo zal er veelal heel wat meer activiteit zijn en een grotere soortenrijkdom aanwezig zijn langs de rand van een oud bos dan aan een solitaire boom in een grootschalig landbouwgebied.

Ook de weersomstandigheden spelen een belangrijke rol; zo zullen frisse avonden, avonden met veel wind of regen zullen een volledig ander activiteitspatroon geven dan bij warme, windstille nachten. Het vergelijken van verschillende regio's dient dus met de nodige omzichtigheid te gebeuren.

Sowieso kunnen maar de vleurmuisoorten worden waargenomen die er aanwezig zijn en een zomerkolonie in of rond het onderzoeksgebied hebben. Zo is bosvleermuis een erg zeldzame soort in de ruime Scheldevallei, terwijl ze in Zuid-Limburg er verschillende zomerkolonies aanwezig zijn en de soort er regelmatig is waar te nemen. Gezien het onderzoek liep tot begin september 2019 werden er (beperkt) ook migrerende soorten als ruige dwergvleermuis geregistreerd.

Er wordt per soort een vergelijking gemaakt met andere regio's nadat eerst een beschrijving is gegeven van de aanwezigheid van de soort in het ruilverkavelingsgebied. Gezien er geen specifiek onderzoek is verricht naar het voorkomen van zomerkolonies in het gebied is een kwantitatieve vergelijking moeilijk, dus de opgegeven getallen zijn ruwe schattingen en dienen ruim te worden geïnterpreteerd.

## 5.1 GEWONE DWERGVLEERMUIS

Is de meest algemene soort in Vlaanderen en bestaat veelal meer dan 80% van de waarnemingen tijdens bemand detectoronderzoek of van de opnames tijdens een automatische detectoronderzoek uit gewone dwergvleermuis. In de kerngebieden van het ruilverkavelingsgebied van Schelde-Leie was er in de buurt van bossen en kasteelparken en langs oudere bomenrijen vrij veel activiteit van gewone dwergvleermuis. Langs enkele houtkanten in het open gebied was er een paar keer opvallend weinig activiteit, dit kan te wijten zijn dat er in de directe omgeving meer geschikte foerageergebieden aanwezig zijn (zoals bijvoorbeeld de randen van de Hospicebossen).

Er zijn rond de 5 kerngebieden minstens 3 kolonies aanwezig met in totaal minstens 60 dieren. Het reëel aantal kolonies in en rond het gebied zal een veelvoud bedragen en het aantal gewone dwergvleermuizen in het volledige ruilverkavelingsgebied zal vermoedelijk eerder tussen de 500 en 1.000 dieren liggen. De aanwezigheid van de kasteelparken met parkvijvers, enkele grotere waterplassen en de Scheldevallei zorgen voor aanzienlijk wat geschikt foerageergebied voor deze soort.

In het Landschapspark Drongengoed werd in een gebied van ca. 6.000 ha ingeschat dat er 40 à 60 kolonies aanwezig zouden zijn met een populatie van 1.000 à 2.500 dieren (Willems *et al.*, 2017). Dus in het ruilverkavelingsgebied van Schelde-Leie dat minder dan de helft groot is (ca. 2.700 ha) ligt de populatie in dezelfde grootte-orde.

## 5.2 RUIGE DWERGVLEERMUIS

De Scheldevallei met de verschillende oude Scheldearmen en vijvers en enkele grotere vijvers in het ruilverkavelingsgebied zijn aantrekkelijke jachtgebieden voor ruige dwergvleermuis. Tijdens het voor- en najaar zullen deze gebieden aantrekkelijk zijn voor migrerende dieren die er tijdelijk kunnen komen jagen. Tijdens het onderzoek bleek er tijdens de eerste periode (eind mei tot begin juli) nagenoeg eenzelfde beperkt aantal registraties te zijn dan tijdens de tweede periode (vooral 2<sup>de</sup> helft augustus). Vermoedelijk zijn er enkele overzomerende mannetjes in het gebied aanwezig die zich tussen de verschillende geschikte jachtgebieden





(o.a. waterplassen) verplaatsen. Tijdens de beperkte periode in het najaar dat er in de Scheldevallei onderzoek werd gedaan werd ruige dwergvleermuis maar beperkt aangetroffen. Het onderzoek was te beperkt om een goed beeld te kunnen schetsen van de migratie van ruige dwergvleermuis in het gebied.

In de meeste gebieden in Vlaanderen, zeker in de nabijheid van kanalen, vijvers, bredere waterlopen, ... worden er tijdens de zomermaanden overzomerende mannetjes in klein aantal aangetroffen. Kraamkolonies zijn er niet gekend.

### 5.3 WATERVLEERMUIS

Waternvleermuis werd tijdens het onderzoek in de kerngebieden in 2019 maar erg beperkt aangetroffen. Enkel in de Scheldevallei werd de soort foeragerend aangetroffen, er werden echter maar in beperkte mate waterpartijen bezocht. Het is te verwachten dat waternvleermuis ook komt foerageren boven de grotere vijvers als de vijver Ten Biezen, Indiana-vijver, Robert Orlentvijver, ... Gezien de soort toch af en toe tijdens de zomermaanden werd geregistreerd, is te verwachten dat er wel één (of meerdere?) kolonies in het gebied aanwezig zijn. De boszones met oudere bomen in de parken van het Kasteel van Welden en Grand Noble komen hiervoor zeker in aanmerking. Het belang van kasteelparken bleek alvast uit het onderzoek van 6 kasteelparken en bossen in Zuid-Oost-Vlaanderen en de grens met West-Vlaanderen (= gebied Nieuw Kasselrij). Hier werd in het kasteelpark Lozerbos en in de Spitaelsbossen telkens een kolonie van een 50-tal waternvleermuizen aangetroffen en in het park de Ghellinck (Wortegem-Petegem) een 10-tal dieren (Opstaele, 2020). In het Landschapspark Drongengoed, een gebied waar er weinig kasteelparken of grotere waterpartijen aanwezig zijn, werd maar in 2016 één kolonie (30 dieren) van waternvleermuis aangetroffen.

Om een correct beeld te hebben van de aanwezigheid van waternvleermuis in het ruilverkavelingsgebied dienen de verschillende waterpartijen en de kasteelparken verder te worden onderzocht. Dit omdat het leefgebied van waternvleermuis vooral tot die zones is beperkt.

Er komen weinig (tweetal) waternvleermuizen in de gekende plaatsen overwinteren. Vermoedelijk gaan dieren van een eventueel aanwezige kolonie toch de Boven-Schelde volgen om te gaan overwinteren in onder andere het Fort van Steendorp.

### 5.4 BAARD/BRANDTS VLEERMUIS

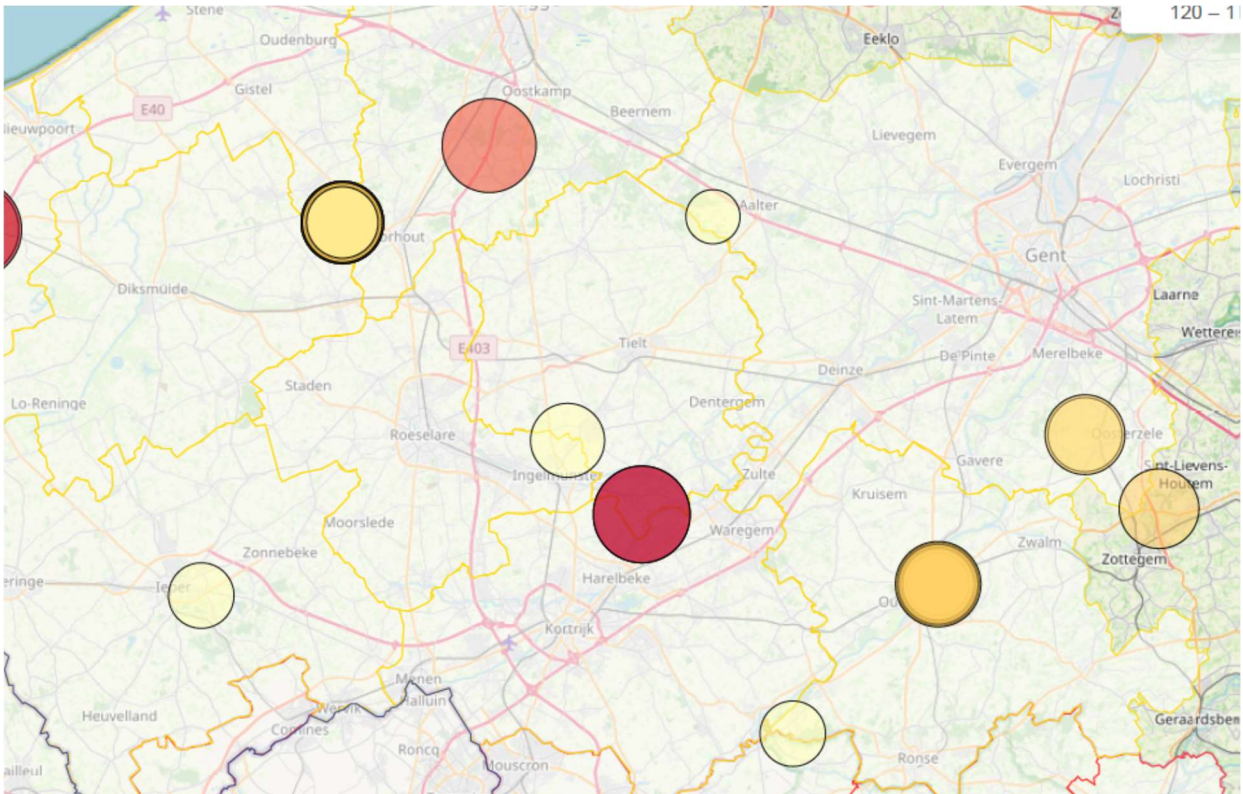
Deze soort, vermoedelijk vooral baardvleermuis, werd maar weinig geregistreerd. Dit vooral omdat er enkel ten zuiden van het Kasteel van Welden in een boszone (brede houtkant) een detector werd geplaatst. De overige locaties situeerden zich langs houtkanten in meer open gebied. Het is erg waarschijnlijk dat er zich een kolonie in het kasteelpark van Welden bevindt. Ook al omdat er daar tot 18 dieren in de kunstgrot overwinteren. Ook in het kasteelpark van Grand Noble is een zomerkolonie te verwachten. Er zijn een 40-tal overwinterende dieren in de gekende overwinteringsplaatsen in het gebied aanwezig. Indien dit lokale dieren zijn, is een zomerpopulatie van 50 à 100 dieren in het ruilverkavelingsgebied te verwachten. Dit is een aanzienlijk aantal, in vergelijking met het Landschapspark Drongengoed (met ca. 1.000 ha bos) waar de populatie op 150 à 200 dieren werd geschat. In de 6 kasteelparken en bossen in Zuid-Oost-Vlaanderen werden er in 2019 geen kolonies gevonden hoewel de soort er regelmatig aanwezig was. In bossen ten zuiden van de Boven-Schelde zijn er zeker kolonies aanwezig in de Makegemse bossen te Merelbeke en in het Aalmoezenijbos te Gontrode.

### 5.5 FRANJESTAART

Franjestaart werd enkel in de Hospicebossen aangetroffen. Vermoedelijk is er daar een (kleine?) kolonie aanwezig. Zeker tijdens de zomermaanden is deze soort erg strikt aan bos gebonden en is er moeilijker te inventariseren (stillere sonar en vliegt minder langs de randen) zodat zijn voorkomen veelal wordt onderschat.







Afbeelding 68: verspreiding van gekende kraamkolonies van laatvlieger in westelijk deel Vlaanderen en Noord-Frankrijk (bron: project Chiro'Act, 2020)

## 5.8 ROSSE VLEERMUIS

Rosse vleermuis werd in de kerngebieden regelmatig overvliegend vastgesteld. Buiten de Scheldevallei kwam rosse vleermuis niet of erg kortstondig foerageren.

De waarnemingen zullen afkomstig zijn van dieren uit de gekende kolonie ( $\pm 14$  dieren) in het bos van de Ghellinckpark in Zwijnaarde. Rosse vleermuizen hebben een uitgestrekt jachtgebied en zullen naast de Scheldevallei zelf ook gaan jagen boven de grote vijvers in de regio.

Rosse vleermuis is sterk achteruit gegaan en zijn er momenteel in Oost-Vlaanderen maar een 3-tal kolonies meer gekend. Zo werd in periode 2015-2016 in het volledige gebied van het Landschapspark Drongengoed nagenoeg geen rosse vleermuizen aangetroffen. In het park van het domein de Ghellinck te Wortegem-Petegem is een kolonie van een 10-tal dieren (zomer 2019) die vooral gaan jagen boven de graslanden in de omgeving.

Het ruilverkavelingsgebied vormt dus een belangrijk onderdeel van het leefgebied van de rosse vleermuizenkolonie te Zwijnaarde.

## 5.9 NIET AANGETROFFEN SOORTEN

Bosvleermuis wordt sporadisch vastgesteld in de ruime omgeving van de Scheldevallei. Mogelijks zijn dit migrerende dieren of ver uitzwermende dieren uit een gekende kolonie in de Vlaamse Ardennen net over de grens met Wallonië.

Migrerende soorten als kleine dwergvleermuis en tweekleurige vleermuis zullen in klein aantal langs de Schelde en over de Scheldevallei migreren.



## 6 VOORGESTELDE EN GEWENSTE INRICHTINGSMaatregelen

Op basis van het landschapsplan opgemaakt voor de ruilverkaveling Schelde-Leie (VLM, 2017) wordt per kerngebied de effectiviteit van de voorgestelde inrichtingsmaatregelen geëvalueerd en worden eventueel gewenste maatregelen vermeld. Op kaart 6.1 zijn de bestaande overwinteringsplaatsen en de bunkers die kunnen worden ingericht, weergegeven.

### 6.1 STADSBOS DEINZE

Het meer dan 50 ha groot gebied van het Stadsbos Deinze is momenteel al een aantrekkelijk foerageergebied voor soorten als gewone en ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ... Bij het ouder worden van het bos en de aanwezigheid van geschikte vleermuisbomen kunnen er zich ook populaties van bosgebonden soorten als baardvleermuis, gewone grootoorvleermuis, ... zich vestigen.

De bosuitbreiding nabij het domein De Ceder is gunstig om de verbinding naar de Leie te versterken. De houtkant ten noorden van de Krekelstraat waarlangs een fietspad wordt voorzien en de Petegemse beek, blijven een belangrijke verbindingfunctie hebben.

In het gebied tussen de Pontstraat en de Spletestraat wordt het netwerk van kleine landschapselementen versterkt door de aanleg van een bomenrij langs een waterloop. Ook langs de Kijkuitstraat en de Twezebeekloop worden de lineaire groenelementen versterkt. Dit is niet alleen gunstig voor lokale populaties van gewone dwergvleermuis, laatvlieger, ... maar zal ook de ecologische verbinding naar de nabijgelegen Hospicebossen verbeteren. Hierdoor kan er op termijn gemakkelijkere uitwisseling zijn tussen het boscomplex van het Stadsbos Deinze en de Hospicebossen en dit ook voor bosgebonden soorten als baardvleermuis en franjestaart.

De ijskelder in domein De Ceder (nr. 2049) is een belangrijk overwinteringsobject maar is momenteel onvoldoende ingericht, dus een optimale inrichting is hier nodig. Een vleermuisvriendelijke inrichting van de 4 bunkers (nr. 2246, 2259, 2260 en 2261) in het gebied is wenselijk. Ook de bunker (nr. 2316) ten noorden van Wiezebeek is geschikt om in te richten als overwinteringsplaats.

### 6.2 OMGEVING HOSPICEBOSSEN

Direct aansluitend op de bestaande Hospicebossen wordt in de ruilverkaveling een bosuitbreiding van ca. 20 ha voorzien. Deze maatregel is bijzonder gunstig voor vleermuizen gezien er tijdens de fase van aanplant en jong bos aantrekkelijk foerageergebied zal bijkomen voor soorten als gewone dwergvleermuis, laatvlieger, .... Op lange termijn (50+ jaar) zal het bos geleidelijk aan geschikt worden als verblijfplaats voor bosgebonden soorten als franjestaart, baardvleermuis en gewone grootoorvleermuis.

Het behoud en versterken van de bomenrijen ten oosten de Hospicebossen en de spoorweg zal er voor zorgen dat er meer foerageergebied wordt ontwikkeld (insectenrijkere en windluwere zones). Dit zal zeker gunstig zijn voor de lokale populaties van gewone dwergvleermuis maar ook laatvlieger, baardvleermuis en gewone grootoorvleermuis die zomerkolonies in de (ruime) omgeving hebben, zullen langs de bomenrijen komen foerageren en ze gebruiken als vliegroute. Zo zal de aanleg van een bomenrij langs het fietspad langs de spoorweg en het versterken van het opgaand groen langs de snelweg E17 (Deurlestraat) zorgen voor bijkomend foerageergebied en extra geschikte verbindingselementen.

Ten noorden van de Hospicebossen is er een bomenrij langs de straat Voldershof en het zijstraatje Plattenbuiklos voorzien. Dit zal gunstig zijn voor de lokale populaties van o.a. gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Hierdoor wordt ook de ecologische verbinding naar de Leie, op ca. 1,5 km ten noorden, versterkt.





Vleermuisvriendelijk inrichten (afsluiten en wegkruipmogelijkheden voorzien) van twee bunkers (nr. 2317 en 2318) in de directe omgeving van de Hospicebossen (nabij kruispunt Klapstraat en Kortrijkseheerweg) is wenselijk. Ook de grote bunker (nr. 2262) nabij de hoeve aan de westrand van de Hospicebossen (ten oosten van de 's Gravenstraat) kan worden ingericht, hier dient er wel een bomerrij te worden voorzien langs een deel van de Langedreef. Ten zuiden van de E17 is bunker 2264 de moeite om in te richten en bunker 2321 langs de spoorweg wordt voorzien om in te richten.

In deze bunkers kunnen dan beperktere aantallen baardvleermuizen, gewone grootoorvleermuizen en eventueel franjestaarten van lokale populaties blijven/komen overwinteren.

### 6.3 KASTEEL VAN WELDEN TOT VAREBEEK

Het kasteeldomein van Welden en omgeving is zeker en vast een hotspot voor vleermuizen. Het kasteeldomein met oude bosbestanden en een grote kasteelvijver zijn leefgebied voor verschillende vleermuissoorten. Het kasteeldomein met een netwerk van dreven errond, ligt vlakbij de Scheldevallei, een gebied waar rosse vleermuizen komen jagen en waar er meer geconcentreerde migratie van onder andere ruige dwergvleermuis is. Tevens vormt de kunstgrot in het kasteeldomein de belangrijkste overwinteringsplaats voor vleermuizen in de regio.

Het natuurrijker inrichten van de waterlopen Varebeek en Oude Hauwbeek zijn gunstig voor alle vleermuissoorten door meer geschikt foerageergebied en betere ecologische verbinding. Het behoud van de graslandcomplexen in de Scheldevallei is belangrijk voor een (sterk) afnemende soort als rosse vleermuis die in dergelijke gebieden komt jagen. Het behoud van oude knotwilgen in het valleigebied is belangrijk voor ruige dwergvleermuis die er zijn paarverblijf of overwinteringsplek kan hebben.

### 6.4 SCHEIDBEEK EN REIVISSCHE

Er zijn verschillende kasteeldomeinen in het gebied aanwezig. Dergelijke kasteelparken met oudere boszones en vijvers zijn aantrekkelijk leefgebied voor alle vleermuissoorten. Het behoud en versterken van dreven en bomerrijen zijn een belangrijk aspect in het aantrekkelijk houden van het gebied voor vleermuizen. Het voorzien van bijkomende aanplant langs de Heistraat en de straat Rijvisschepark is gunstig. Ook het behoud van voldoende dreven naar het bos van de Ghellinckpark is belangrijk voor de uitwisseling tussen het bos en de verschillende kasteeldomeinen (tot zelfs het kasteeldomein van Grand Noble in het westen).

### 6.5 SCHELDEVALLEI ZWIJNAARDE

In het noordelijk deel van het kerngebied is het herstel van de houtkant tussen de Heerweg-Zuid en de Krekelstraat gunstig als bijkomend foerageergebied en vliegroute voor onder meer gewone dwergvleermuis. De bijkomende boszone ten noorden van de E17 zorgt voor bijkomend jachtgebied voor gewone dwergvleermuis, laatvlieger, ....

In het zuidelijk deel is het voorzien van een groene buffer langs de Toutefaisbeek richting Zevergem gunstig voor soorten als gewone grootoorvleermuis en ook gewone dwergvleermuis die vanuit hun kolonies in dorpskern een aantrekkelijke verbinding krijgen naar het open ruimtegebied van de Scheldevallei.

Het versterken van het opgaand groen langs de Zwarte Kobensbeek is gunstig voor de ecologische verbinding tussen de verschillende oude scheldearmen waar soorten als watervleermuis, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis in grotere dichtheden komen jagen.

Het behoud van graslandcomplexen is gunstig voor rosse vleermuis en ook voor laatvlieger die graag boven koeienweiden komt jagen.





## 7 REFERENTIES

- Anoniem, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis, versie 1.0, BIJ12, Utrecht.
- Antea, 2013. Definitief Plan-MER Ruilverkaveling Schelde-Leie i.o.v. Vlaamse Landmaatschappij.
- Dietz, C. , O. von Helversen & D. Nill., 2011. Vleermuizen van Europa en Noord-West Afrika. Tirion Natuur, Utrecht.
- Verkem S., 2009. Batdetector handleiding voor beginners. Ecopedia.
- Jansen E.A. & Limpens H.J.G.A., 2014. Herkenning van vleermuissoorten en gedrag aan de hand van echolocatiegeluiden. Zoogdiervereniging.
- Maes D., Baert K., Boers K., Casaer J., Crevecoeur L., Criel D., Dekeukeleire D., Gouwy J., Gyselings R., Haelters J., Herman D., Herremans M., Lefebvre, J., Lefevre A., Onkelinx T., Stuyck J., Thomas A., Van Den Berge K., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Vercayie D. 2014. De IUCN Rode Lijst van de zoogdieren in Vlaanderen, Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.R.2014.1828211. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- Opstaele B. 2016 Vleermuisvriendelijk bomenbeheer. Groencontact jaargang 42, Vereniging voor Openbaar Groen, Brugge.
- Opstaele B., 2020. Vleermuizenonderzoek in het boscomplex Nieuw Kasselrij, i.o.v. Bosgroep IJzer & Leie. Greenspot, Merelbeke
- Vandendriessche B., Conings, B., Dekeukeleire, D., Lambrechts J., Van de Sijpe, M. & Willems, W. 2015. Vleermuizenstudie in het Natuurinrichtingsproject Biscopveld. Natuurpunt Studie en Vleermuizenwerkgroep in opdracht van de Vlaamse Landmaatschappij. Rapport Natuurpunt Studie 2015/3, Mechelen.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017) Vleermuisprotocol 2017, maart 2017. [www.netwerkgroenebureaus.nl](http://www.netwerkgroenebureaus.nl) en [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl).
- Vlaamse Landmaatschappij, 2014. Ruilverkavelingsplan ruilverkaveling Schelde-Leie, thematische studie ecologie (2011).
- Willems W,, Dekeukeleire, D. & Opstaele B., 2017. Vleermuizen in het Landschapspark Drongengoed en omgeving. Rapport Natuurpunt Studie 2017/2, Mechelen.
- Zoogdiervereniging & Probos, 2012. Laanbeheer en vleermuizen; met oog voor veiligheid en cultuurhistorie; met bijdragen van: E.A. Jansen, M.H.A. van Benthem, C. de Groot, P. Twisk & H.J.G.A. Limpens, Rapport 2012.10. Zoogdiervereniging & Probos, Nijmegen/Wageningen.

[www.geopunt.be](http://www.geopunt.be)

[www. Ecopedia.be](http://www.Ecopedia.be)

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

[www.plecotus.natagora.be](http://www.plecotus.natagora.be)



# 8 BIJLAGE – TUSSENTIJDSE VERSLAGEN





# RVK Schelde-Leie – Monitoring T-1 deel vleermuizen

## Tussentijds rapport

### 1<sup>ste</sup> ronde bemand detectoronderzoek (19 en 21 mei 2019)

Kerngebied	datum	start en einde	waarnemer
Stadsbos Deinze	21/05/2019	21h25 – 23h40	Johannes Jansen
Hospicebossen	19/05/2019	21u25 – 23u50	Bart Opstaele
Kasteel Welden tot Varebeek	21/05/2019	21u30 – 23u45	Daan Dekeukeleire
Scheidbeek – Reivissche	19/05/2019	21u30 – 23u45	Daan Dekeukeleire
Scheldevallei – Zwijnaarde	21/05/2019	21u30 – 23u50	Bart Opstaele

#### Weersomstandigheden

Op 19 mei was de avondtemperatuur vrij laag (12°C), stond er een matige noordwestenwind (3 Bft) en was het zwaar bewolkt. De dagen vooraf waren de nachten ook altijd vrij fris.

Op 21 mei was de avondtemperatuur bij het begin van de avond 13°C en viel op het einde van de ronde terug tot 10°C. Er stond een lichte noordwestenwind (1 Bft) en was het helder.

#### Waarnemingen:

##### 1. Stadsbos Deinze

- Waargenomen soorten (aantal contacten): gewone dwergvleermuis (20)
- Start met grote lus aan kruispunt Steenweg Astene en Oude heirweg, en vertrokken richting oosten. Eerste waarneming pas na het inwandelen van de Spletestraat, een gewone dwergvleermuis. Verder sporadisch enkele gewone dwergvleermuizen, het open stuk van de Kempestraat tussen de Twezebeekloop en de bebouwing aan de Pontstraat was het stil. Langs de hele lus wel veel activiteit van patrijs, met meerdere roepende mannetjes. De kleine lus werd aangevat vanaf de manege aan de Parijsestraat (nummer 60), eerst richting west, de laan in. Zoals te verwachten was daar redelijk wat activiteit van vleermuizen, enkel gewone dwergvleermuis werd vastgesteld, maar soms twee individuen jagend tot vlak bij elkaar. Ter hoogte van het Nieuw goed te Parijs ook geregeld contacten van gewone dwergvleermuis. De rest van de ronde was rustig.

##### 2. Hospicebossen

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (23), watervleermuis (1) en gewone grootoorvleermuis (1).
- Start aan kruispunt Deurlestraat en spoorweg. Eerste contact met gewone dwergvleermuis om 21u34 aan begin Langedreef. Beperkt activiteit in de iets meer windluwere zones in Hospicebossen, in bos zelf nagenoeg geen activiteit. Aan de westrand van de het bos langs de Klapstraat vloog 22u19 een myoot-vleermuis voorbij, uit de opname bleek het een watervleermuis te zijn. Aan de zuidostrand van het bos vloog om 22u36 een gewone grootoorvleermuis voorbij. In Deurlestraat ten zuiden van E17 geen activiteit, aan doorgang onder E17 twee contacten met gewone dwergvleermuis.

##### 3. Kasteel Welden tot Varebeek

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (56), laatvlieger (1) en rosse vleermuis (2).

- Start aan kruispunt Mattestraatje en Landuitstraat. De Landuitstraat bleek een belangrijke vliegroute voor een kolonie gewone dwergvleermuis. Er werd (nog) geen volledige telling uitgevoerd, maar geprobeerd om de verblijfplaats te lokaliseren. Hieruit bleek dat de kolonie gebruik maakt van meerdere huizen, zowel ten noorden als ten zuiden van de Landuitstraat. De vliegroute werd vervolgens gevolgd tot aan de Weldendreef, waarbij een deel van de dieren het kasteelpark invliegt, en verder de dreef volgen en dan afdraaien richting Scheldevallei. In de Weldendreef werd eveneens een overvliegende laatvlieger geobserveerd, en een Rosse vleermuis (deze vloog erg ver, ten zuiden van de Weldendreef, en kwam van het noordoosten en vloog richting zuidwest). Vleermuisactiviteit in het tweede deel van het traject (Mattestraatje-Vaerbeke) was zeer beperkt.

#### 4. Scheidbeek - Reivissche

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (34), baard/brandts vleermuis (1) en rosse vleermuis (3)
- start aan de Rijvisschestraat - N60. Hier om 21u36 eerste vleermuiscontact, een rosse vleermuis (vanuit richting Hutsepot waar een kolonie gekend is). Verder weinig activiteit. Drie gewone dwergvleermuizen werden waargenomen op vliegroute van de achterkant van de huizen in het zuidelijk deel van de Rijvisschestraat. Om 23u33 vloog er een baard/Brandts vleermuis in de dreef richting Nieuwgoed-kasteel. Verder werden verspreid over het traject kleine aantallen foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen, en werd tweemaal een overvliegende rosse vleermuis waargenomen (vermoedelijke van de gekende kolonie in de Hutsepot). Opvallend was de lage jachtactiviteit langs de oude-spoorweg (door de felle verlichting langs het fietspad?).

#### 5. Scheldevallei - Zwijnaarde

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (27), ruige dwergvleermuis (3), watervleermuis (2), laatvlieger (1) en rosse vleermuis (2).
- Start aan de Mijlgrachtstraat (noordelijk deelgebied). Weinig activiteit, enkele contacten met gewone dwergvleermuis en om 22u00 vloog er in de noordrand een rosse vleermuis over richting Indiana-waterplas. Langs de (verlichte) straat Hondelee paar contacten met gewone dwergvleermuis en aan het einde een overvliegende laatvlieger. Boven de Karpelput volop jachtactiviteit van gewone dwergvleermuis en minstens ook twee ruige dwergvleermuizen. Wel lichtverstoring door heldere halogeen-straatlampen erlangs (daarom geen watervleermuis?). Boven de kleinste put aan de Eggestraat waren er 1 à 2 watervleermuizen aan het jagen en ook een ruige dwergvleermuis, naast gewone dwergvleermuis. De grote put is moeilijk zichtbaar, hier activiteit van gewone dwergvleermuis.

#### Overige

- 2x roepende bosuil in Hospicebossen.

Bart Opstaele (met aanvullingen van Daan en Johannes), 24 mei 2019

# RVK Schelde-Leie – Monitoring T-1 deel vleermuizen

## Tussentijds rapport

### 2<sup>de</sup> ronde bemand detectoronderzoek (17, 18 en 19 juni 2019)

Kerngebied	datum	start en einde	waarnemer
Stadsbos Deinze	17/06/2019	22u00 – 00u10	Johannes Jansen
Hospicebossen	17/06/2019	22u05 – 00u15	Bart Opstaele
Kasteel Welden tot Varebeek	18/06/2019	22u05 – 00u10	Daan Dekeukeleire
Scheidbeek – Reivissche	17/06/2019	22u00 – 00u10	Daan Dekeukeleire
Scheldevallei – Zwijnaarde	19/06/2019	21u55 – 00u15	Bart Opstaele en Kathleen Van Belle

#### Weersomstandigheden

Op 17 juni 2019 was het helder en de avondtemperatuur was vrij hoog (17°C). Er stond, net als de twee andere avonden, een lichte (1 Bft) noordenwind. Op de avond van 18 juni was het warm (21°C) maar was het onweerachtig. Op de avond van 19 juni lag de temperatuur op 17°C. Het regende wel licht tot 22u20 en na 0u30.

#### Waarnemingen:

##### 1. Stadsbos Deinze

- Waargenomen soorten (aantal contacten): gewone dwergvleermuis (24)
- Start aan Parijsestraat ter hoogte van de Pauwbeekhoeve, deze keer loop ik de lus naar het noorden. Nog voor het helemaal donker is, is er al een eerste contact met gewone Dwergvleermuis aan de Parijsestraat. Vervolgens nog twee individuen langs dezelfde weg. Langs de Krekkelstraat geen beweging. Maar bij het afslaan naar het zuiden, de dreef die richting de hoeve verschillende contacten van gewone dwergvleermuis, en op de dreef terug richting de Pauwbeekhoeve ook. Voor de grote lus wordt gestart aan het kruispunt van de Oude heirweg en de Nazarethsesteenweg, en loop ik deze keer naar het noorden, de Pontstraat in. Bij het inslaan was er contact met een gewone dwergvleermuis. Vervolgens volgen nog vier contacten, allemaal gewone dwergvleermuizen. Daarna sla ik de Kempestraat in, en blijft het heel de straat lang stil, tot helemaal op het einde aan het kruispunt met de Spletestraat, waar een gewone dwergvleermuis jaagt. Langs de Spletestraat volgen nog 5 contacten. Langs de Oude Heirweg enkel nog één contact met gewone dwergvleermuis in het begin, verder in de straat geen activiteit meer.

##### 2. Hospicebossen

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (31), baard/Brandts vleermuis (1), watervleermuis (1) en laatvlieger (1).
- Start aan kruispunt van Klapstraat en Langedreef in westelijke richting. Eerste contact met gewone dwergvleermuis om 22u21 in de Langedreef. In de boszone achter het Total-tankstation was er weinig activiteit. In de dreef aan de parking van de Hospicebossen waren twee myoot-vleermuizen aan het jagen, het bleek zowel om een baard/Brandts vleermuis als een watervleermuis te gaan. Langs het pad door het bos zelf was er enkel wat activiteit van gewone dwergvleermuis in de meer open boszones en langs de bosranden. Tot aan de spoorweg was er langs de Deurlestraat weinig activiteit, ten zuiden van de spoorweg waren er een 4-tal contacten met gewone dwergvleermuis. Om middernacht

was er een laatvlieger aan het foerageren langs het deel van de Langedreef dat door het bos loopt.

### 3. Kasteel Welden tot Varebeek

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (61), baard/Brandts vleermuis (1) en rosse vleermuis (2).
- Start aan kruispunt Vaerebeke en Landuitstraat. Leuk was een vliegroute van 30 gewone dwergvleermuizen die de straat Vaerebeke volgden en vanuit Eke-Landuit richting Schelde vlogen. Die dreef is hier en daar onderbroken, en het was best interessant te zien hoe de vleermuizen hier rond gingen (snel, laag). Zou goed zijn die gaten bij te planten (en/of een alternatief te voorzien parallel met de dreef). Verder een rustige avond, deel rond Mattestraatje volledig stil en rond Weldendreef was het ook vrij stil (in tegenstelling tot de ronde van mei wanneer ik daar vroeger op de avond was). Daar werd wel een baard/Brandts vleermuis in de dreef, en een rosse vleermuis foeragerend boven een koeienweide waargenomen.

### 4. Scheidbeek - Reivissche

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (43), ruige dwergvleermuis (1), myootvleermuis (1), laatvlieger (1) en rosse vleermuis (5)
- Start aan het Rijvisschepark (begin oude spoorweg). Redelijk kalm, de oude spoorweg wordt niet als vliegroute gebruikt vanuit de wijk, later op de avond werden wel kleine aantallen foeragerende dwergvleermuizen waargenomen, in het bijzonder rond de hogere populieren. Om 22u22 vlogen 3 rosse vleermuizen samen vanuit de richting van de Hutsepot over de oude spoorweg. Even later werd nog een vierde overvliegende rosse vleermuis waargenomen in de Rijvisschestraat (22u35). Verder waren er verspreid over de hele route jagende gewone dwergvleermuizen aanwezig. Laat 's avonds werd aan de rand van het kasteelpark Predikherenhof nog een laatvlieger waargenomen. In de Putstraat was er even kort contact met een overvliegende myotis-vleermuis, maar de opname was te zwak om zekerheid te hebben welke soort het hier was (vermoedelijk water- of baardvleermuis).

### 5. Scheldevallei - Zwijnaarde

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (36) en rosse vleermuis (7).
- Start aan het kruispunt van de Hondelee en de Eggestraat (zuidelijk deelgebied). In het begin was het nog regenachtig en was er weinig activiteit. Aan de plassen langs de Schelde was er enkel beperkt activiteit van gewone dwergvleermuis,. Voorbij de Karpelput vloog om 22u37 een rosse vleermuis over. Verder richting Hondelee waren er nog twee contacten met rosse vleermuis. Langs de straat Hondelee waren er enkele contacten met jagende gewone dwergvleermuizen. bij het opnieuw aflopen van de Eggestraat rond 23u was er wat meer activiteit van gewone dwergvleermuis en vloog er om 23u10 nabij de Schelde een rosse vleermuis over. In het noordelijk deel was er beperkt activiteit van gewone dwergvleermuis. Om 23u46 vloog er nabij de Krekelstraat een rosse vleermuis voorbij.

Bart Opstaele (met aanvullingen van Daan en Johannes), 31 juli 2019



# RVK Schelde-Leie – Monitoring T-1 deel vleermuizen

## Tussentijds rapport

### 3<sup>de</sup> ronde bemand detectoronderzoek (15, 16 en 17 juli 2019)

Kerngebied	datum	start en einde	waarnemer
Stadsbos Deinze	15/07/2019	21u40 – 23u50	Johannes Jansen
Hospicebossen	16/07/2019	21u50 – 00u10	Bart Opstaele
Kasteel Welden tot Varebeek	17/07/2019	22u15 – 00u10	Daan Dekeukeleire
Scheidbeek – Reivissche	16/07/2019	22u15 – 00u15	Daan Dekeukeleire
Scheldevallei – Zwijnaarde	17/07/2019	21u55 – 00u05	Bart Opstaele

#### Weersomstandigheden

De avond van 15 juli 2019 was het licht bewolkt, was het vrij warm (15°C) en was er weinig (1 Bft) noordenwind. De avond van 16 juli 2019 was het helder, was het matig warm (14°C) en was er weinig noordenwind. Er was op die avond een gedeeltelijke maansverduistering. Op de avond van 17 juli 2019 was het bewolkt, was er weinig oostenwind en was het warm (19°C).

#### Waarnemingen:

##### 1. Stadsbos Deinze

- Waargenomen soorten (aantal contacten): Rosse vleermuis (1), gewone dwergvleermuis (26), vleermuis sp. (1)
- Start om 21h40 aan het kruispunt van de Kortrijkseheerweg met de Nazarethsesteenweg, en vervolgens de tocht te voet aangevat naar het noorden, via de Pontstraat. Bij zonsondergang meteen een rosse vleermuis, mooi en langdurig foeragerend langs de Pontstraat ter hoogte van het bosje. Daar ook heel wat activiteit van gewone dwergvleermuizen. Op het einde van de bomenrij merkte ik nog een verdachte vleermuis op, een foeragerende vleermuis hoog in de kruinen van de bomen, die telkens dezelfde ronde deed, met piekfrequentie op 42khz (opnames opn 190715-0005 0006). Verder de ronde verdergezet langs de Kempestraat, met sporadisch contacten met gewone dwergvleermuis. Langs de Spletestraat opnieuw enkele gewone dwergvleermuizen. Langs de Oude Heirweg slechts één waarneming van gewone Dwergvleermuis. Vervolgens ben ik naar het stadsbos gereden, en ben ditmaal de ronde gestart vanaf de Krekelstraat (vanaf 23h30. Ook daar vooral veel contacten, allemaal gewone dwergvleermuizen, langsheen de laan die richting de Krekelstraat loopt. Deze ronde werd afgerond rond 23h50.

##### 2. Hospicebossen

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (59), baardvleermuis (1), myootvleermuis (1) en laatvlieger (6).
- Start aan de spoorweg en dan naar de Langedreef. Vanuit de villawijk ten oosten van de Deurlestraat werden in totaal 22 gewone dwergvleermuizen geteld die doorvlogen richting Hospicebossen. Dus bevindt er zich in die villawijk (of eventueel nog meer naar het oosten) een kolonie van gewone dwergvleermuis. Over de volledige lengte van de Langedreef was er tot aan de Klapstraat nagenoeg continu activiteit van gewone dwergvleermuizen. Om 22u45 werd een overvliegende baardvleermuis gedetecteerd langs de dreef en dit in het bosdeel zelf. Boven het maïsveld in de hoek van het bos nabij het tankstation waren rond 23u twee laatvliegers aan het foerageren. In het bos zelf achter het tankstation was er

geen vleermuizenactiviteit. In de dreef aan de parking van de Hospicebossen was er de hele tijd een laatvlieger aan het foerageren onder de kruinen van de beuken. Langs het pad in de Hospicebossen zelf was er een contact met een myoot-vleermuis, vermoedelijk een franjestaart. In een open plek en aan de oostelijke bosrand contact met een foeragerende laatvlieger. Langs het deel dreef van de Kortrijksesteenweg was er één contact met een gewone dwergvleermuis. Langs de Deurlestraat waren er een 5-tal contacten met gewone dwergvleermuizen en één met een laatvlieger die nabij het kruispunt met de Langedreef overvlog.

### 3. Kasteel Welden tot Varebeek

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (61), baard/Brandts vleermuis (1) en rosse vleermuis (2).
- Begonnen om 22:15 aan Pont-zuid. Daar vlogen enkele gewone dwergvleermuizen hoog (boven de populieren) op vliegroute richting Scheldevallei, Interessant was de vroege waarneming van een rosse vleermuis die uit het Weldenbos leek te komen (al kan moeilijk uitgesloten worden dat hij van nog verder kwam). Die rosse vleermuis foerageerde dan langs de populierenrijen ten zuiden van Pont-zuid. In de Landuitstraat en het begin van het Mattestraatje werden regelmatig foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. In het open landbouwgebied verder in het Mattestraatje was het zeer stil, tot aan de tuin op het einde van die straat waar opnieuw enkele gewone dwergvleermuizen foerageerden. Zeer interessant was de waarneming van een grootoorvleermuis langs een ijle houtkant tussen deze locatie en Vaerbeke. In de Vaerbeke werden dan weer verschillende gewone dwergvleermuizen waargenomen, en een overvliegende laatvlieger (richting Scheldevallei). In de Landuitstraat werden dan (later op de avond) veel gewone dwergvleermuizen waargenomen aan de straatlantaarns: onder zo goed als elke lantaarn waren dieren aan het foerageren, en kon ook sociaal gedrag waargenomen worden (moeder-jong?). In de Weldendreef was het erg kalm, maar werd wel op verschillende plaatsen een foeragerende laatvlieger waargenomen (vermoedelijk 2 individuen). route gelopen tot 00:15.

### 4. Scheidbeek - Reivissche

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (43), ruige dwergvleermuis (1), myoot-vleermuis (1), laatvlieger (1) en rosse vleermuis (5)
- Begonnen om 22:15 aan de Putstraat, het duurde erg lang voor de eerste vleermuis actief werd, namelijk omstreeks 22:35 aan de oude spoorweg. Het lijkt erop dat de verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuizen zich bevinden in de villawijken (waar bij vorige rondes al vroeg hoge activiteit werd vastgesteld), en er pas later activiteit is in het meer open gebied. Verder was het een opvallend rustige avond, met weinig activiteit. De aanwezigheid van de luide grote groene sabelsprinkhanen maakte luisteren op lage frequenties moeilijker (aangezien de sprinkhanen alles overstemmen), wat mogelijk kan verklaren waarom minder rosse vleermuizen werden waargenomen dan op vorige dagen. Er werd slechts één overvliegende rosse vleermuis waargenomen (aan de oude spoorweg). Bijzonder was ook de waarneming van een laatvlieger aan het kasteel Puttenhove (Putstraat) bij het einde van de route. Route gelopen tot 00:15. Tenslotte zijn ook de waarneming van bosuil en kerkuil in bomen langs de Putstraat vermeldenswaardig

### 5. Scheldevallei - Zwijnaarde

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (31) en rosse vleermuis (1).

- Er werd gestart in het noordelijk deel aan het kruispunt van de Heerweg Zuid en de Mattestede. Om 22u18 was daar een eerste gewone dwergvleermuis aan het foerageren. Om 22u22 vloog er een rosse vleermuis (de enige andere soort die avond) in zuidwestelijke richting over. Tijdens de ronde langs de Krekelstraat en Mijlgrachtstraat waren er in totaal nog 9 contacten met foeragerende gewone dwergvleermuizen. In het zuidelijk deel was het langs de Eggestraat tot aan de Schelde erg rustig, met in totaal 5 contacten met jagende gewone dwergvleermuizen. Ook aan de Karpelput was er matige activiteit met twee jagende gewone dwergvleermuizen. In de straat Hondelee was er aanzienlijk wat activiteit van gewone dwergvleermuis, vooral in het westelijk deel van de straat, in totaal waren er 9 contacten.

Bart Opstaele (met aanvullingen van Daan en Johannes), 5 augustus 2019

# RVK Schelde-Leie – Monitoring T-1 deel vleermuizen

## Tussentijds rapport

### 4<sup>de</sup> ronde bemand detectoronderzoek (13 en 15 augustus 2019)

Kerngebied	datum	start en einde	waarnemer
Stadsbos Deinze	13/08/2019	21u10 – 23u10	Johannes Jansen
Hospicebossen	13/08/2019	21u15 – 23u20	Bart Opstaele
Kasteel Welden tot Varebeek	15/08/2019	21u15 – 23u20	Daan Dekeukeleire
Scheidbeek – Reivissche	13/08/2019	21u15 – 23u25	Daan Dekeukeleire
Scheldevallei – Zwijnaarde	15/08/2019	21u05 – 23u15	Bart Opstaele

#### Weersomstandigheden

Op 13 augustus 2019 was het een heldere avond met weinig westenwind (1 Bft). Wel lag de avondtemperatuur laag (11°C rond middernacht). Ook 15 augustus 2019 was een heldere nacht met matige westenwind (2 Bft, windstoten tot 3 Bft). De avondtemperatuur was vrij hoog (17°C).

Op 13 augustus 2019 was de zonsondergang om 21u11 en op 15 augustus 2019 om 21u07 en was het volle maan.

#### Waarnemingen:

##### 1. Stadsbos Deinze

- Waargenomen soorten (aantal contacten): gewone dwergvleermuis (42)
- Start aan de Parijsestraat thv. de Pauwbeekhoeve, en van daar eerst richting noord gewandeld. Al vrij vroeg activiteit thv. de volgende hoeve (Parijsestraat 58) met contacten van gewone dwergvleermuis (3 maal rond 21h30). Vervolgens verder, en linksaf de Krekelstraat in, opnieuw contact met gewone dwergvleermuis, om daarna de laan links (naar het zuiden) in te slaan. Daar was het ditmaal opmerkelijk stil, ook in de buurt van het vleermuizenhotel geen activiteit. De volgende waarneming is pas op de splitsing aan de boerderij zelf, vervolgens in de laan terug richting de Pauwbeekhoeve verschillende contacten, allemaal gewone dwergvleermuis. Dan ben ik verder gereden naar de tweede lus. Ditmaal eens gestart vanaf het kruispunt van de Oude heerweg en de Spletestraat. Meteen bij aankomst een contact met gewone dwergvleermuis, en gaandeweg langs de Spletestraat geregeld contacten. Vervolgens linksaf gewandeld de Kempestraat in, langs die straat enkel aan het begin en aan het einde activiteit. Langs de Pontstraat was het stuk met bomen het interessantst opnieuw, geen rosse vleermuis daar deze keer. Langs de Oude heirweg terug bijna geen activiteit meer.

##### 2. Hospicebossen

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (32) en rosse vleermuis (1).
- Start aan kruispunt van Klapstraat en Langedreef in westelijke richting. Eerste contact met gewone dwergvleermuis om 21u30 aan de hoek van het bos waar de route langs loopt en de Langedreef. In en langs de boszone achter het Total-tankstation waren er 3 contacten met jagende gewone dwergvleermuizen. In de dreef aan de parking van de Hospicebossen was er geen vleermuizenactiviteit (bij het terugkeren was er een gewone dwergvleermuis actief). In de Hospicebossen zelf waren er verschillende contacten met gewone dwergvleermuis in de open boszones en langs de bosranden. In het deel Langedreef tussen



het bos en de Deurlestraat vloog om 22u23 een rosse vleermuis in westelijke richting over. Er waren nog enkele contacten met gewone dwergvleermuizen in dit dreefdeel. In het deel dreef van de Kortrijksesteenweg waren er 2 contacten met gewone dwergvleermuizen. Langs de Deurlestraat was er weinig activiteit, ten noorden van de E17 waren er drie contacten en ten zuiden van de E17 was er geen activiteit. In de Langedreef was er jonge bosuil aan het roepen.

### 3. Kasteel Welden tot Varebeek

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (40) en laatvlieger (4).
- Begonnen aan de Weldendreef. Rustige avond, met af en toe veel wind (zeker in de meer open stukken) en in het algemeen een lage activiteit. In het weiland langs de Weldendreef foerageerde een laatvlieger, net als vorige keer. Verder werden enkele verspreide gewone dwergvleermuizen waargenomen (geen duidelijke vliegroute). In de Landuitstraat was de activiteit laag, maar aan de boerderij ter hoogte van de kruising met het Mattestraatje kon wel een foeragerende laatvlieger waargenomen worden. In de Vaerbekestraat waren enkele gewone dwergvleermuizen aan het foerageren en vlogen enkele individuen op vliegroute. Dit zowel van als naar de Schelde, en naar het huis in het Mattestraatje langs de weinige knotwilgen die er nog overblijven. In het open deel van de route was de activiteit zeer beperkt.

### 4. Scheidbeek - Reivissche

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (60) en ruige dwergvleermuis (1)
- Een rustige avond met matige activiteit. Begonnen aan de Heistraat (kasteel Predikherenhof). Activiteit aan de oude spoorweg was beperkt vroeg op de avond, maar later op de avond werden hier meer gewone dwergvleermuizen gehoord (jagend rond verlichting). Opvallend was een heel lokale plek langs de Putstraat waar tussen de 5 en de 10 gewone dwergvleermuizen jaagden. Verder werd in de omgeving van de Putstraat één ruige dwergvleermuis gehoord. De rest van de route was kalm, en deze keer zonder rosse vleermuizen. Daarnaast was de grote hoeveelheid verkeersslachtoffers van gewone padden in de Heistraat opvallend.

### 5. Scheldevallei - Zwijnaarde

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (36) en watervleermuis (2).
- Start aan het kruispunt van de Hondelee en de Eggestraat (zuidelijk deelgebied). In de straat Hondelee werd een eerste jagende gewone dwergvleermuis om 21u31 opgemerkt. Langs de Zwartekobenstraat waren er tot de Karpelput 4 contacten met overvliegende of jagende gewone dwergvleermuizen. Aan de Karpelput was er weinig activiteit met 2 gewone dwergvleermuis. Na de ronde werd er nog eens aan de Karpelput gepasseerd en waren er in het donkerste deel (zuidelijk deel) twee watervleermuizen aan het jagen. Verder langs de Schelde en de Eggestraat waren er nog enkele contacten met gewone dwergvleermuizen. Er was opnieuw veel storing door sprinkhanen. In het noordelijk deel waren er in totaal 19 contacten met gewone dwergvleermuizen dit vooral in de directe omgeving van bewoning.

Bart Opstaele (met aanvullingen van Daan en Johannes), 17 augustus 2019

# RVK Schelde-Leie – Monitoring T-1 deel vleermuizen

## Tussentijds rapport

### 5<sup>de</sup> ronde bemand detectoronderzoek (20 tot 24 september 2019)

Kerngebied	datum	start en einde	waarnemer
Stadsbos Deinze	23/09/2019	19u45 – 21u50	Johannes Jansen
Hospicebossen	20/09/2019	19u45 – 21u55	Bart Opstaele
Kasteel Welden tot Varebeek	24/09/2019	20u10 – 22u05	Daan Dekeukeleire
Scheidbeek – Reivissche	23/09/2019	20u15 – 22u05	Daan Dekeukeleire
Scheldevallei – Zwijnaarde	22/09/2019	19u45 – 21u50	Bart Opstaele

#### Weersomstandigheden

Op 20 september 2019 was het een heldere avond met weinig noordoostenwind (2 Bft). De avondtemperatuur was nog matig hoog met 15°C. Op 22 september 2019 was het zwaar bewolkt en viel er lichte regen tussen 19u30 en 20u10. Er stond een zuidwestenwind (2 Bft) en de avondtemperatuur was vrij hoog (16°C). Ook op 23 en 24 september 2019 was het zwaar bewolkt, stond er een matige zuidwestenwind (2 Bft) en bleef het tijdens de inventarisatieperiode nagenoeg droog. De avondtemperatuur was op de twee avonden 14°C.

Op 20 september 2019 was de zonsondergang om 19u49 en op 24 augustus 2019 om 19u40.

#### Waarnemingen:

##### **1. Stadsbos Deinze**

- Waargenomen soorten (aantal contacten): gewone dwergvleermuis (36)
- Start aan de hoek met de Spletestraat en de Oude heirweg. Van daar startte ik de wandeling richting oosten, geen enkele waarneming tot aan de Nazarethsesteenweg. Pas in de Pontstraat, op dezelfde plaats waar de vorige keer rosse vleermuis werd waargenomen, een eerste contact met gewone dwergvleermuis. Verder langs deze lus weinig activiteit, met een vijftal waarnemingen tot aan het einde van de Spletestraat. Vervolgens naar de tweede lus van de ronde. Ditmaal ben ik gestart aan de Pauwbeekhoeve, met de verwachting daar veel activiteit aan te treffen. Maar het was er erg stil. Van daaruit de route verder gezet richting noord, langs de Krekelstraat volgend dan een aantal contacten, maar het was vooral langs de Parijssestraat waar de meeste activiteit te vinden was. Meerdere contacten met gewone dwergvleermuis ter hoogte van het bos, en erg veel activiteit (ook sociale geluiden ) aan de melkboerderij.

##### **2. Hospicebossen**

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (38), ruige dwergvleermuis (1) en franjestaart (2).
- Start aan de spoorweg ter hoogte van de Deurlestraat. Aan het kruispunt van de Deurlestraat met de Langedreef vlogen tussen 20u11 en 20u15 minstens 6 gewone dwergvleermuizen in westelijke richting langs de Langedreef. Tot aan de rand van de Hospicebossen waren er nog 7 contacten met gewone dwergvleermuizen en waren er regelmatig sociale roepen te horen. In het bos zelf was er maar weinig vleermuizenactiviteit. In het gebied ten westen van de Klapstraat was er maar één contact met een jagende gewone dwergvleermuis. In het naaldbos achter het tankstation werd wel tweemaal een franjestaart gedetecteerd. In het deel van de Hospicebossen ten oosten van

de Klapstraat waren er maar 3 contacten met gewone dwergvleermuis. Op de hoek van de bosrand en het halfverharde deel van de Kortrijksesteenweg was er een contact met een ruige dwergvleermuis. In de dreef zelf tot aan de Deurlestraat was er nog matige activiteit van gewone dwergvleermuis (4 contacten). In het deel van de Deurlestraat ten zuiden van de spoorweg was er vrij weinig activiteit (4 contacten).

### 3. Kasteel Welden tot Varebeek

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (53), ruige dwergvleermuis (1), baard/Brandts vleermuis (1), myotis spec (1) en laatvlieger (1).
- Begonnen om 20u15 aan de Landuitstraat, de route werd gelopen in wijzerzin. Eerste activiteit werd waargenomen rondom de boerderij bij de splitsing met het Mattestraatje om 20u33. Erg lage activiteit in het open landbouwdeel in het zuiden, maar rondom de tuin op het einde van het Mattestraatje werden enkele gewone dwergvleermuizen en één *myotis*-vleermuis waargenomen (de opname van die laatste was echter te zwak om tot soort te determineren). Later op de avond was in de Landuitstraat verspreid activiteit van gewone dwergvleermuis, vooral rond straatlantaarns. In de Landuitstraat werd ook een overvliegende ruige dwergvleermuis waargenomen. Rondom het Weldenbos waren regelmatig sociale roepjes te horen van gewone dwergvleermuis (balts). Iets later werd in de Kruisdreef een overvliegende baard/Brandts vleermuis waargenomen, maar het was niet duidelijk in welke richting het dier vloog. In de Weldendreef zelf werd dan weer een langsvliegende laatvlieger gehoord. Deze keer kon geen rosse vleermuis waargenomen worden.

### 4. Scheidbeek - Reivissche

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (66).
- Start aan de Rijvisschestraat om 20u05, en de route werd tegenwijzerzin afgelopen. In het begin van de avond was het erg stil: het eerste contact was er pas om 20u35, een gewone dwergvleermuis in het Hutsepotbosje. Vanaf 20u45 kwam de dwergvleermuis-activiteit pas op gang. Opvallend was de hoge activiteit rond straatlantaarns in de langs de oude spoorweg en later ook langs de Heistraat: rondom ongeveer elke straatlantaarn waren één of meerdere foeragerende gewone dwergvleermuizen te vinden. Opvallend was dat op enkele plaatsen er erg veel sociale geluiden van gewone dwergvleermuis te horen waren; vermoedelijk baltsroepjes van mannetjes. Andere soorten konden niet waargenomen worden.

### 5. Scheldevallei - Zwijnaarde

- Waargenomen soorten: gewone dwergvleermuis (39), ruige dwergvleermuis (3), watervleermuis (1) en rosse vleermuis (2).
- Start aan de voet van de brug in de Heerweg Zuid, de noordelijke route werd in tegenwijzerzin afgelopen. Om 20u05 was er een eerste contact met een gewone dwergvleermuis aan de houtkant in het begin van deze straat. Verder langs de straat en in de Krekelsestraat en in de Mijlgrachtstraat waren er in totaal 18 contacten met gewone dwergvleermuizen. Ondanks de lichte regen in het begin was er veel vleermuisactiviteit. In de zuidelijke ronde waren er verschillende contacten met foeragerende gewone dwergvleermuizen langs de Hondelee. Nabij de kleinere put langs de Eggestraat werd een ruige dwergvleermuis gedetecteerd en waren er 2 rosse vleermuizen aan het foerageren boven en langs de Schelde. Aan de Karpelput was er vrij veel activiteit met 4 contacten met

gewone dwergvleermuizen, 2 met ruige dwergvleermuis en 1 met watervleermuis (in donker gedeelte).

Bart Opstaele (met aanvullingen van Daan en Johannes), 3 oktober 2019



# RVK Schelde-Leie – Monitoring T-1 deel vleermuizen

## Tussentijds rapport

### **1<sup>ste</sup> ronde automatisch detectoronderzoek (15 mei tot 2 juli 2019)**

#### Instellingen

De gebruikte toestellen waren Songmeter SM3Bat+ en SM4Bat FS van Wildlife Acoustics. De toestellen werden zo ingesteld dat ze begonnen opnemen vanaf minstens een halfuur voor zonsopgang tot minstens een halfuur na zonsopgang.

#### Locaties

De toestellen werden telkens gedurende minstens 3 nachten geplaatst aan de vooraf vastgelegde punten. Elk van die punten kreeg een code (1.1, 1.2, 2.1, etc.).

#### Resultaten

In totaal werden er tussen 15 mei en 2 juli 35 volledige nachten geregistreerd. Dit resulteerde in 2.995 vleermuizenopnames en 1.692 vleermuizenopnames met nog 'noise' (= vooral sprinkhanengeluiden).

<b>Kerngebied</b>	<b>locatie</b>	<b>start en einde</b>	<b>aantal nachten</b>	<b>aantal opnames</b>
Stadsbos Deinze - 5.1	Kijkuitstraat	21 tot 24/06	3	531 (incl. sprinkhanen)
Stadsbos Deinze - 5.2	Krekelstraat	24 tot 27/06	3	311 (incl. sprinkhanen)
Kasteel Welden tot Varebeek - 4.1	Pont Zuid	02 tot 05/06	3	694
Kasteel Welden tot Varebeek - 4.2	Vaerebeke	29/06 tot 02/07	3	850 (incl.sprinkhanen)
Scheidbeek – Reivissche – 3.1	Heistraat	27 tot 30/05	3	206
Scheidbeek – Reivissche – 3.2	Putstraat	30/05 tot 04/06	5	1.671
Scheldevallei – Zwijnaarde – 2.1	Boeregemstraat	22 tot 27/05	5	206
Scheldevallei – Zwijnaarde – 2.2	Eggestraat	23 tot 27/05	4	94
Hospicebossen – 1.1	nabij spoorweg	19 tot 22/05	3	21
Hospicebossen – 1.2	Voldershof	17 tot 20/06	3	103

Bart Opstaele, 17 augustus 2019

# RVK Schelde-Leie – Monitoring T-1 deel vleermuizen

## Tussentijds rapport

### 2<sup>de</sup> ronde automatisch detectoronderzoek (6 augustus tot 21 september 2019)

#### Instellingen

De gebruikte toestellen waren Songmeter SM3Bat+ en SM4Bat FS van Wildlife Acoustics. De toestellen werden zo ingesteld dat ze begonnen opnemen vanaf minstens een halfuur voor zonsopgang tot minstens een halfuur na zonsopgang.

#### Locaties

De toestellen werden telkens gedurende minstens 3 nachten geplaatst aan de vooraf vastgelegde punten. Elk van die punten kreeg een code (1.1, 1.2, 2.1, etc.).

#### Resultaten

In totaal werden er tussen 6 augustus en 21 september 2019 in totaal 38 volledige nachten geregistreerd. Dit resulteerde in 921 vleermuizenopnames en 37.302 vleermuizenopnames met nog 'noise' (= vooral sprinkhanengeluiden).

Kerngebied	locatie	start en einde	aantal nachten	aantal opnames
Stadsbos Deinze - 5.1	Kijkuitstraat	25 tot 28/08	3	2.358 (incl. ± 450 sprinkhanen)
Stadsbos Deinze - 5.2	Krekelstraat	26 tot 29/08	3	152
Kasteel Welden tot Varebeek - 4.1	Pont Zuid	28/08 tot 01/09	4	9.524 (incl. sprinkhanen)
Kasteel Welden tot Varebeek - 4.2	Vaerebeke	21 tot 24/09	3	8.495 (incl. sprinkhanen)
Scheidbeek – Reivissche – 3.1	Heistraat	6 tot 11/08	5	1.071 (incl. ±. 200 sprinkhanen)
Scheidbeek – Reivissche – 3.2	Putstraat	29/08 tot 01/09	3	125
Scheldevallei – Zwijnaarde – 2.1	Boeregemstraat	15 tot 21/08	6	5.639 (incl. sprinkhanen)
Scheldevallei – Zwijnaarde – 2.2	Eggestraat	18 tot 21/09	3	438
Hospicebossen – 1.1	nabij spoorweg	21 tot 25/08	4	10.215 (incl. sprinkhanen)
Hospicebossen – 1.2	Voldershof	21 tot 25/08	4	206

Bart Opstaele, 12 november 2019

## Kaartenset

- Kaart A: aanwezigheid gewone dwergvleermuis
- Kaart B: aanwezigheid ruige dwergvleermuis
- Kaart C: aanwezigheid watervleermuis
- Kaart D: aanwezigheid baard/Brandtsvleermuis
- Kaart E: aanwezigheid franjestaart
- Kaart F: aanwezigheid gewone grootoorvleermuis
- Kaart G: aanwezigheid laatvlieger
- Kaart H: aanwezigheid rosse vleermuis
- Kaart 1.1: waarnemingen Stadsbos Deinze
- Kaart 1.2: foerageerzones Stadsbos Deinze
- Kaart 2.1: waarnemingen Omgeving Hospicebossen
- Kaart 2.2: foerageerzones Omgeving Hospicebossen
- Kaart 3.1: waarnemingen Kasteel van Welden tot Varebeek
- Kaart 3.2: foerageerzones Kasteel van Welden tot Varebeek
- Kaart 4.1: waarnemingen Scheidbeek en Reivissche
- Kaart 4.2: foerageerzones Scheidbeek en Reivissche
- Kaart 5.1: waarnemingen Scheldevallei Zwijnaarde
- Kaart 5.2: foerageerzones Scheldevallei Zwijnaarde
- Kaart 6.1: winterverblijven (in te richten)



**RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)**

**Kaart A**

Gewone dwergvleermuis

**Legende:**

**Waarnemingen/opnames**

● tijdens bemand detectoronderzoek

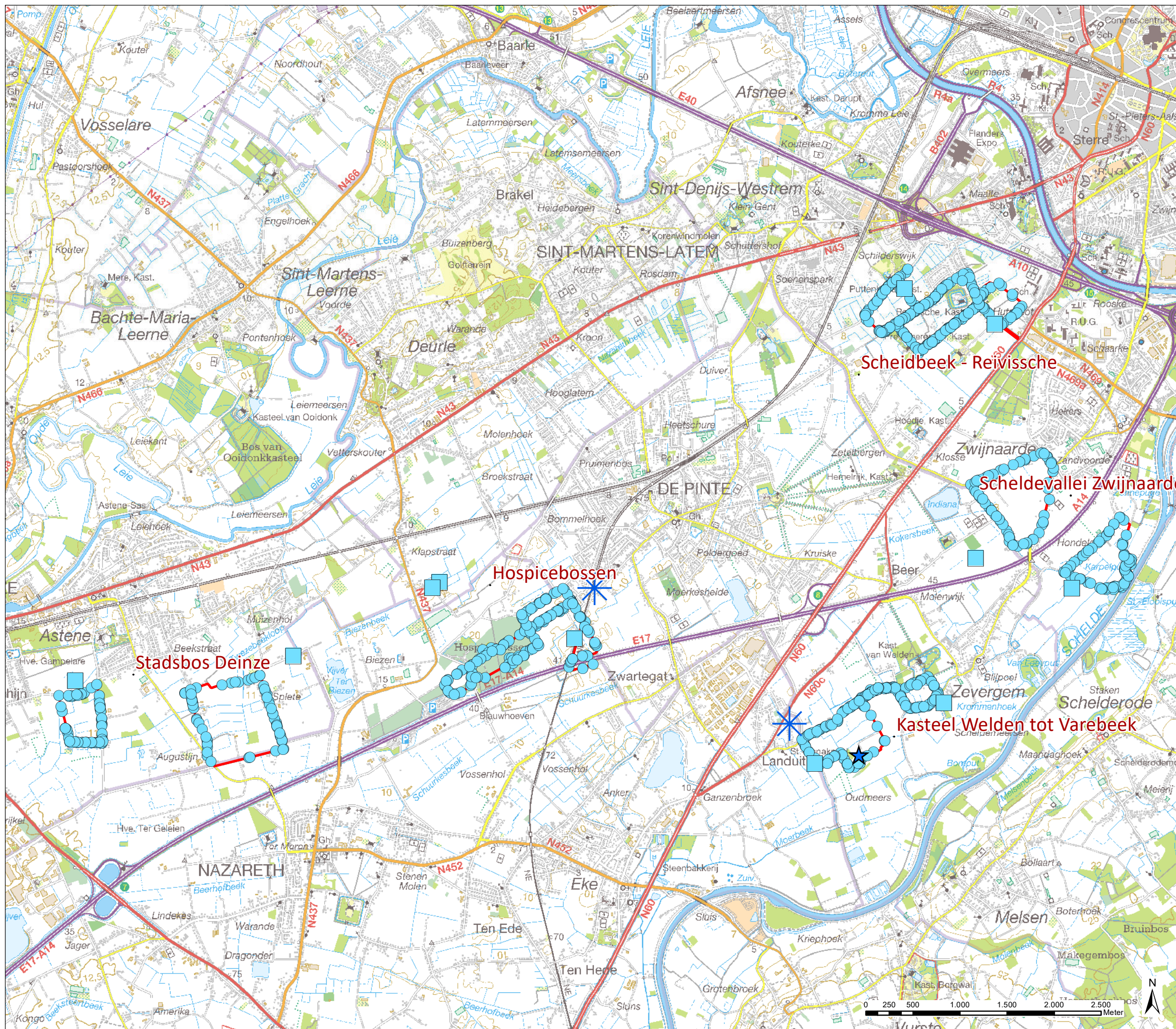
■ met automatische detector

Kolonieplaatsen

★ zomerkolonie

✱ mogelijke zomerkolonie

— wandelroutes kerngebieden



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ

Vlaanderen  
is open ruimte

Schaal: 1:38.680  
23 juni 2020

Agiv, orthofoto 1:50.000

greenspot  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be





**RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)**

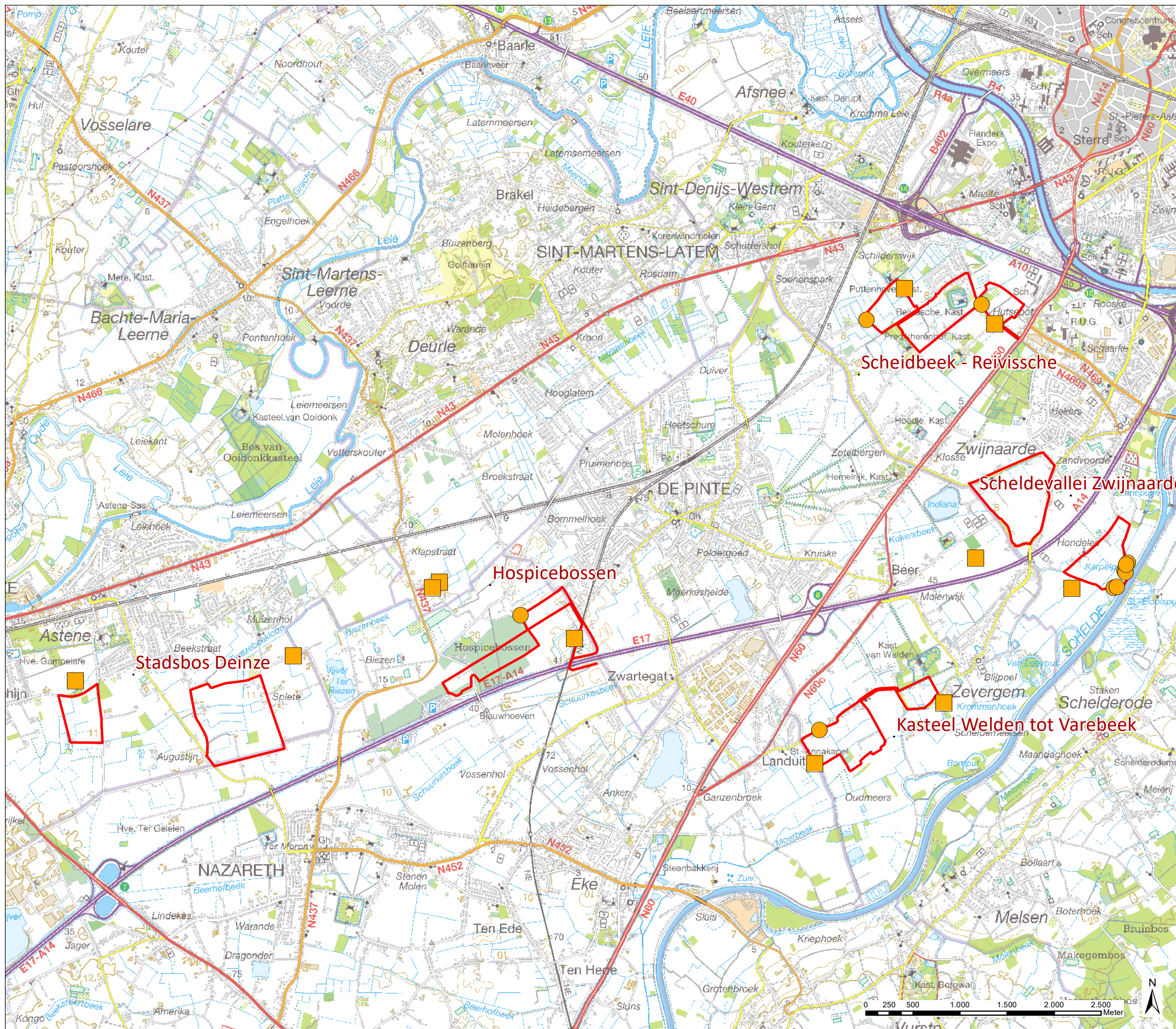
**Kaart B**

Ruige dwergvleermuis

**Legende:**

**Waarnemingen/opnames**

- tijdens bemand detectoronderzoek
- met automatische detector
- wandelroutes kerngebieden



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

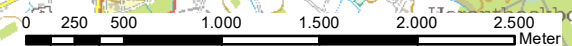
**VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ**

**Vlaanderen**  
is open ruimte

Schaal: 1:38.680  
23 juni 2020  
Agiv, orthofoto 1:50.000

**greenspot**  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be





**RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)**

**Kaart C**

Watervleermuis

**Legende:**

**Waarnemingen/opnames**

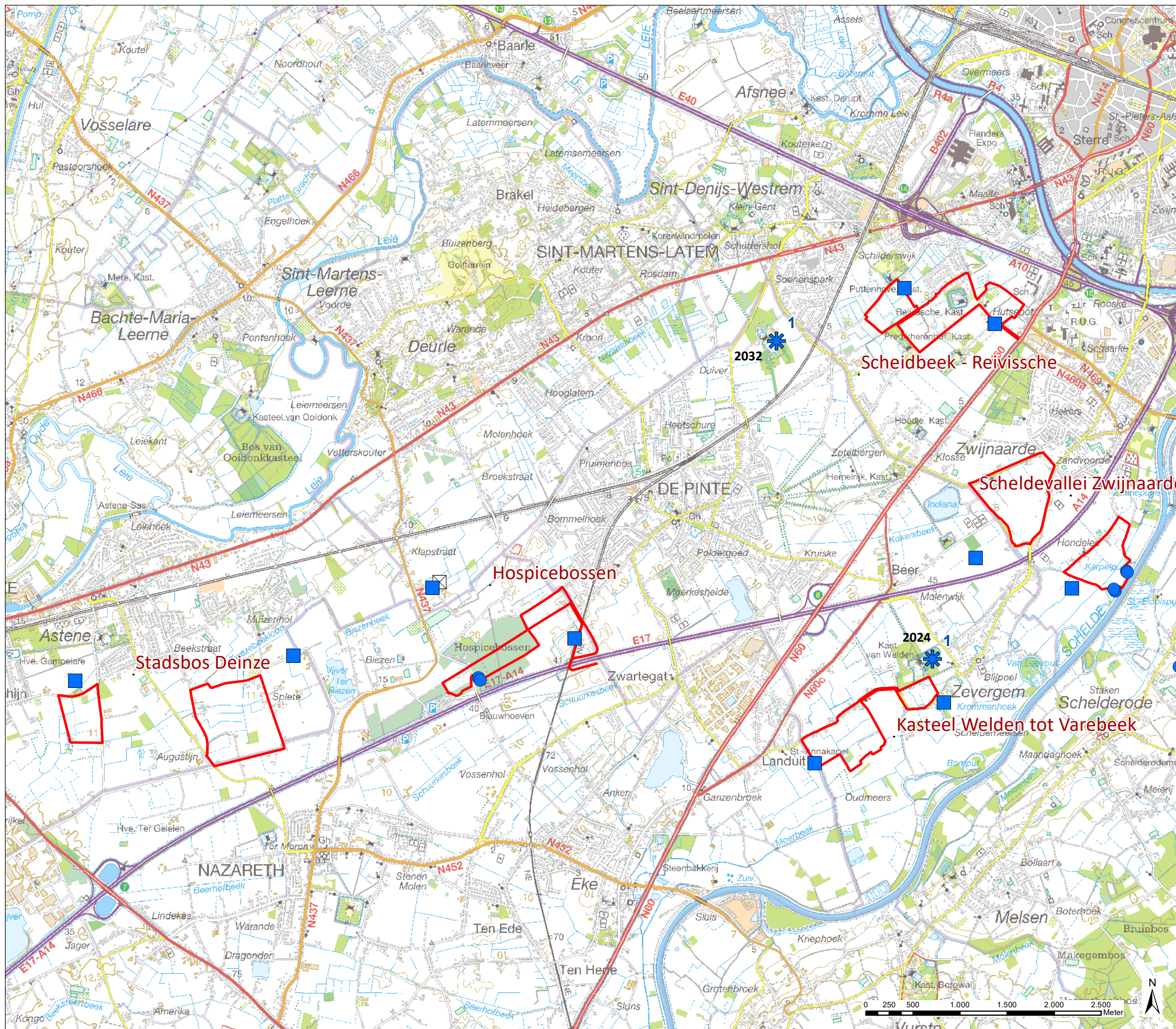
● tijdens bemand detectoronderzoek

■ met automatische detector

**Overwinteringsplaats (met code)**

❄ winter 2019-2020

— wandelroutes kerngebieden



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

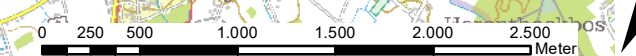
**VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ**

**Vlaanderen**  
is open ruimte

Schaal: 1:38.680  
23 juni 2020  
Agiv, orthofoto 1:50.000

**greenspot**  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be





**RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)**

**Kaart D**

Baard/Brandts vleermuis

**Legende:**

**Waarnemingen/opnames**

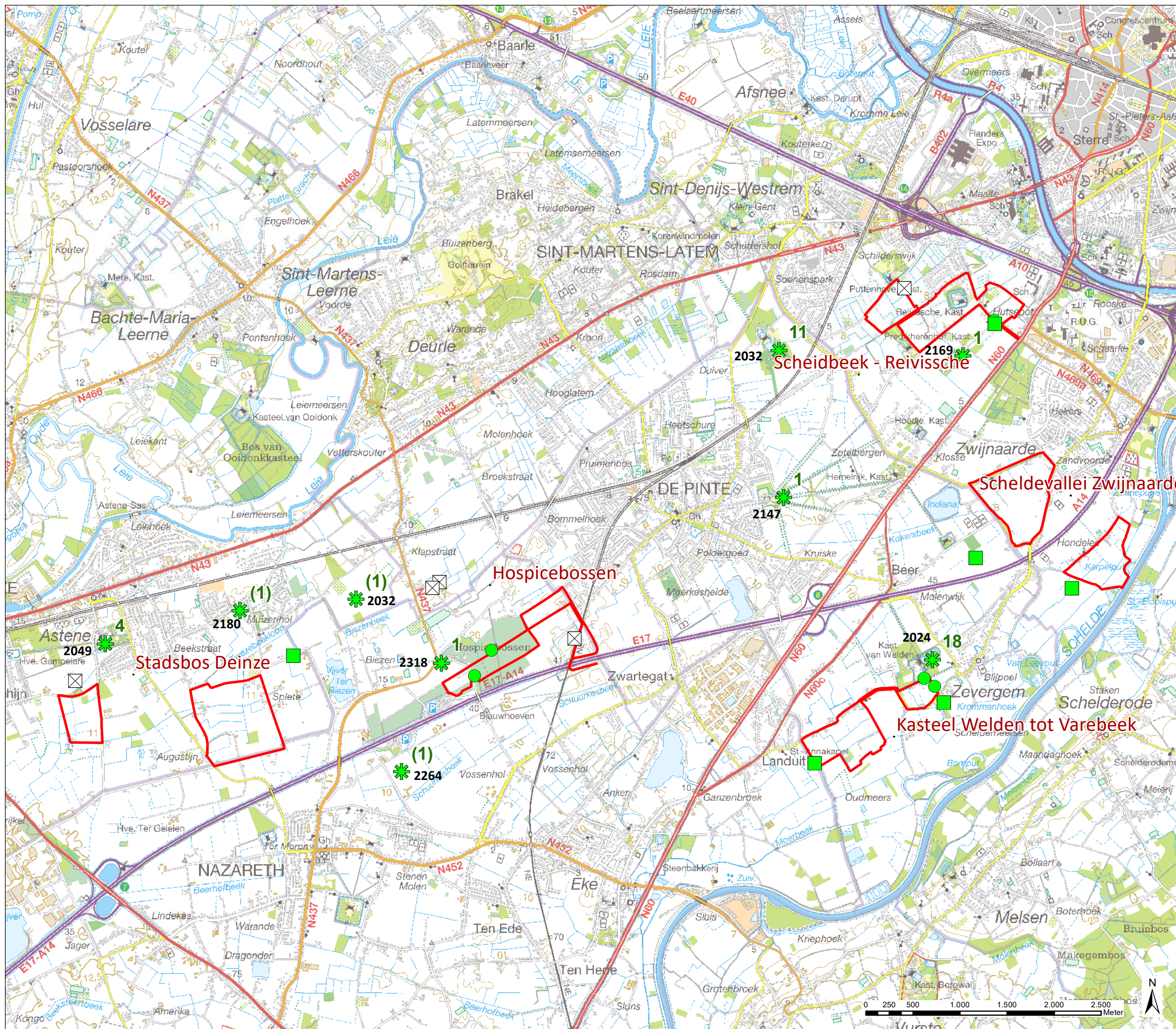
● tijdens bemand detectoronderzoek

■ met automatische detector

**Overwinteringsplaats (met code)**

✱ winter 2019-2020

— wandelroutes kerngebieden



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ

Vlaanderen  
is open ruimte

Schaal: 1:38.680  
23 juni 2020

Agiv, orthofoto 1:50.000

greenspot  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be



**RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)**

**Kaart E**

Franjestaart

**Legende:**

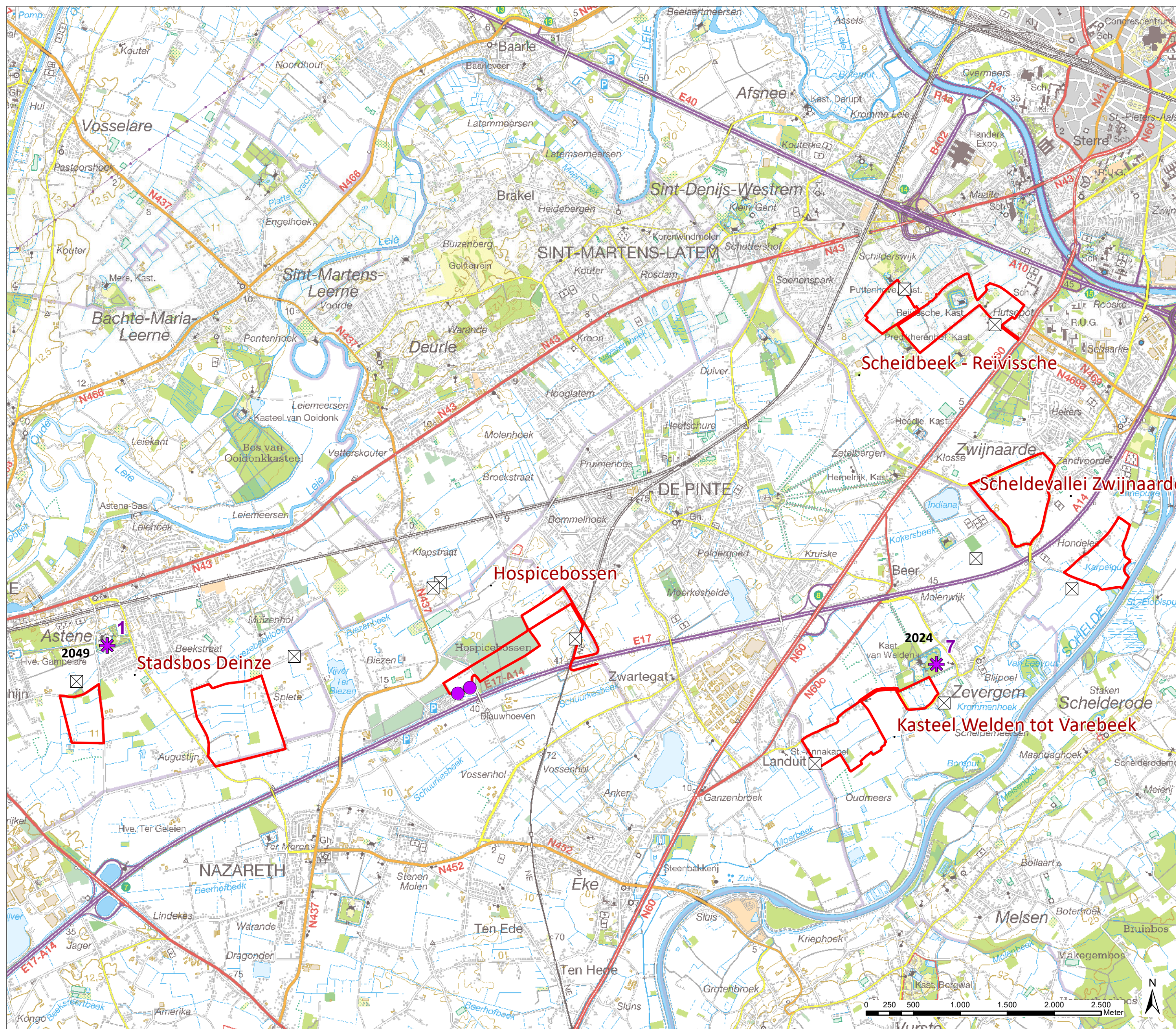
**Waarnemingen/opnames**

● tijdens bemand detectoronderzoek

**Overwinteringsplaats (met code)**

✳ winter 2019-2020

— wandelroutes kerngebieden



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

**VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ**

**Vlaanderen**  
is open ruimte

Schaal: 1:38.680  
23 juni 2020

Agiv, orthofoto 1:50.000

**greenspot**  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be



**RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)**

**Kaart F**

Gewone grootovleermuis

**Legende:**

**Waarnemingen/opnames**

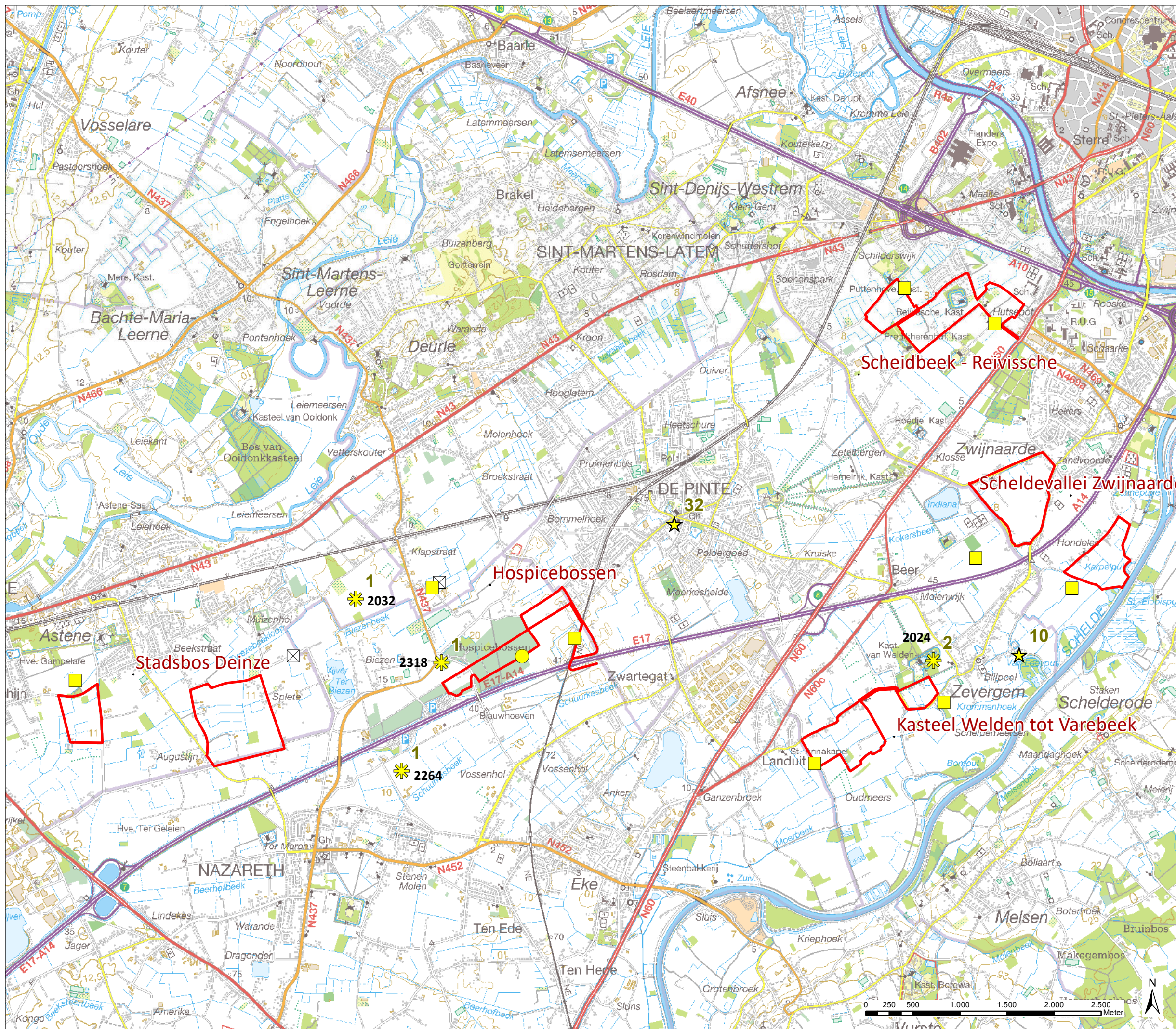
- Gewone grootovleermuis
- met automatische detector

**Kolonieplaatsen**

- ★ zomerkolonie

**Overwinteringsplaats (met code)**

- ✱ winter 2019-2020
- wandelroutes kerngebieden



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

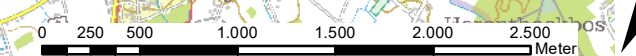
**VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ**

**Vlaanderen**  
is open ruimte

Schaal: 1:38.680  
23 juni 2020  
Agiv, orthofoto 1:50.000

**greenspot**  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be





**RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)**

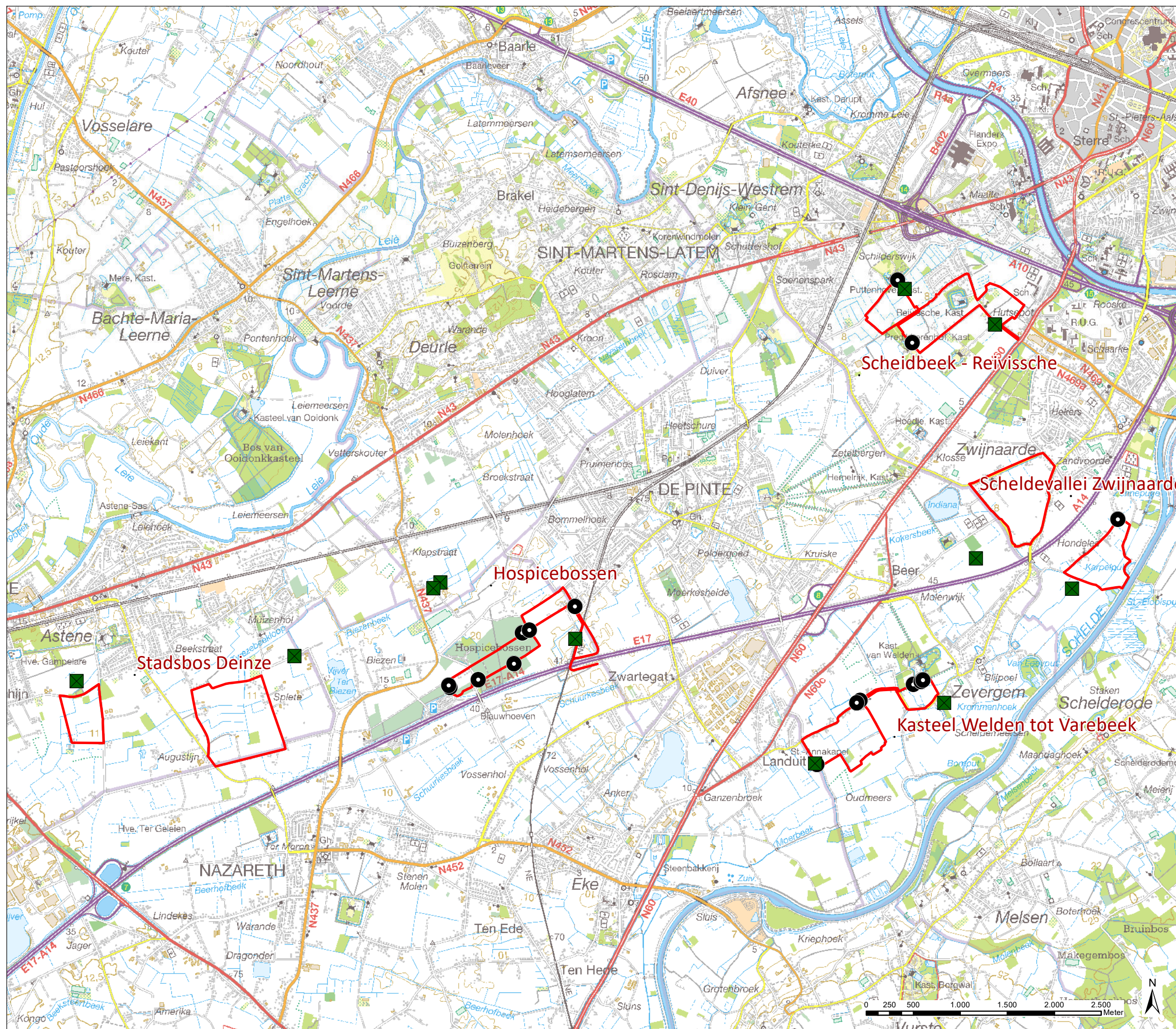
**Kaart G**

Laatvlieger

**Legende:**

**Waarnemingen/opnames**

- tijdens bemand detectoronderzoek
- met automatische detector
- wandelroutes kerngebieden



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

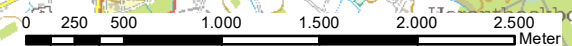
**VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ**

**Vlaanderen**  
is open ruimte

Schaal: 1:38.680  
23 juni 2020  
Agiv, orthofoto 1:50.000

**greenspot**  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be





**RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)**

**Kaart H**

Rosse vleermuis

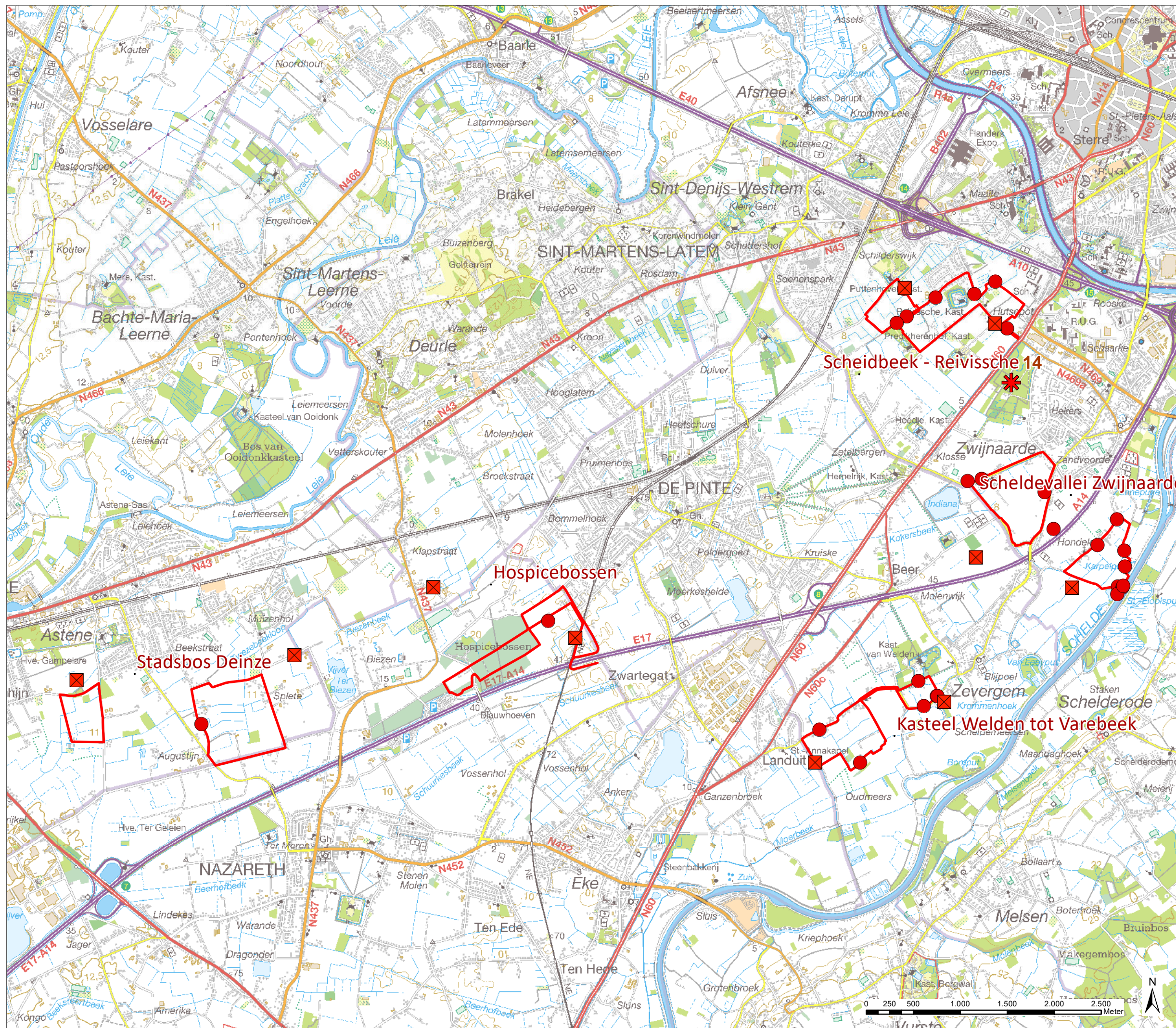
**Legende:**

**Waarnemingen/opnames**

- tijdens bemand detectoronderzoek
- ⊠ met automatische detector

**kolonie**

- ✱ zomerkolonie
- wandelroutes kerngebieden



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ

Vlaanderen  
is open ruimte

Schaal: 1:38.680  
23 juni 2020

Agiv, orthofoto 1:50.000

**greenspot**  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be





RVK Schelde-Leie  
Monitoring vlemmuizen  
jaar T-1 (2019)

Kaart 1.1

STADSBOS DEINZE -  
Bemand detectoronderzoek

Legende:

☼ locatie automatische detector

21 mei 2019

● Gewone dwergvleermuis (19)

17 juni 2019

● Gewone dwergvleermuis (24)

15 juli 2019

● Gewone dwergvleermuis (26)

■ Rosse vleermuis (1)

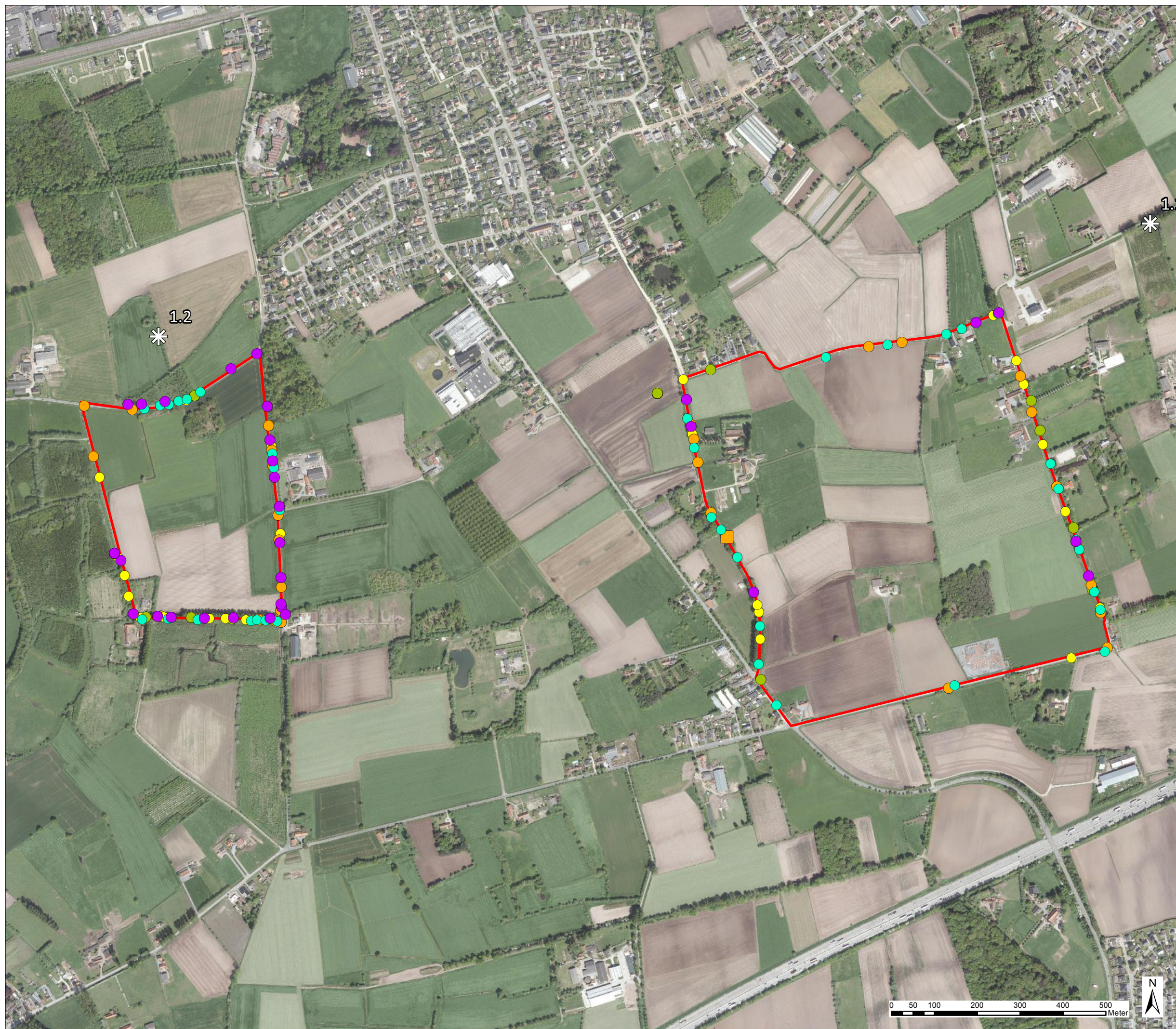
13 augustus 2019

● Gewone dwergvleermuis (37)

23 september 2019

● Gewone dwergvleermuis (31)

— wandelroute omgeving Stadsbos Deinze



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ

Vlaanderen  
is open ruimte

Schaal: 1:8.500

25 mei 2020

WMS, luchtfoto 2018

greenspot  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be



RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)

Kaart 1.2


STADSBOS DEINZE -  
Foeragezones en vliegroutes

Legende:

 locatie automatische detector

Foeragezones

soort

 Gewone dwergvleermuis

 Waarnemingen Stadsbos Deinze (138)

 wandelroute omgeving Stadsbos Deinze



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ

 Vlaanderen  
is open ruimte

Schaal: 1:8.500

25 mei 2020

WMS, luchtfoto 2018

 greenspot  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be



RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)

Kaart 2.1

HOSPICEBOSSEN -  
Bemand detectoronderzoek

Legende:

☼ locatie automatische detector (3)

19 mei 2019

- Gewone dwergvleermuis (23)
- ★ Gewone grootoorvleermuis (1)
- ▲ Watervleermuis (1)

17 juni 2019

- Gewone dwergvleermuis (31)
- ▲ Watervleermuis (1)
- ▼ Baard / Brandts Vleermuis (1)
- ⊕ Laatvlieger (1)

16 juli 2019

- Gewone dwergvleermuis (43)
- ▼ Baardvleermuis (1)
- ⊕ Laatvlieger, 16/07/2019 (6)
- ◆ Myotis spec., 16/07/2019 (1)

13 augustus 2019

- Gewone dwergvleermuis (32)
- Rosse vleermuis, 13/08/2019 (1)

20 september 2019

- Gewone dwergvleermuis (35)
- Ruige dwergvleermuis (1)
- ▲ Franjestaart (2)

— wandelroute omgeving Hospicebossen

In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ

Vlaanderen  
is open ruimte

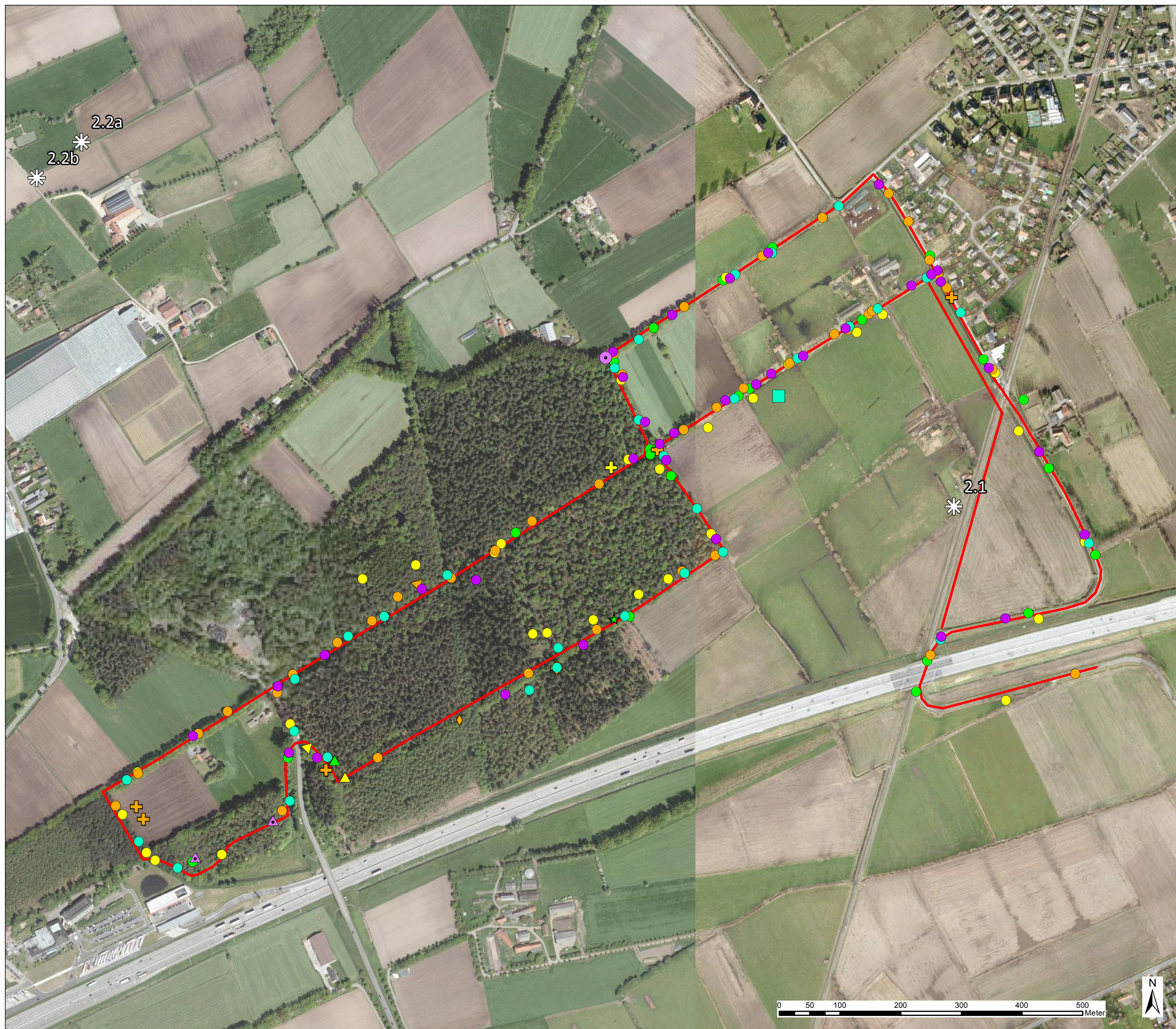
Schaal: 1:6.000

25 mei 2020

WMS, luchtfoto 2018

greenspot  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be





RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)

Kaart 2.2

HOSPICEBOSSEN -  
Foerageerzones en vliegroutes

Legende:

Vliegroutes

◀▶ Gewone dwergvleermuis

▨▨▨▨ Gewone dwergvleermuis

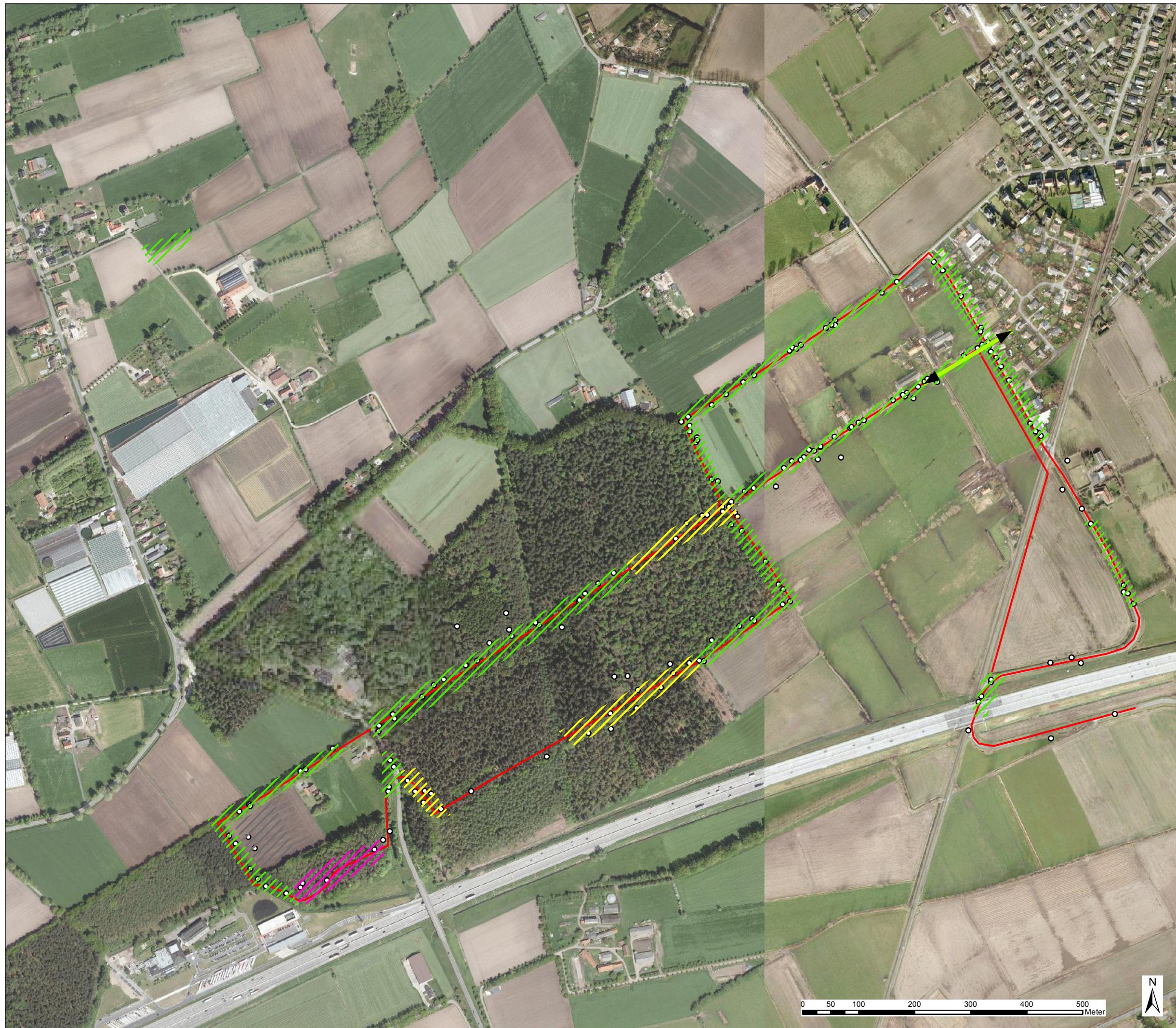
▨▨▨▨ + laatvlieger

▨▨▨▨ + franjestaart

▨▨▨▨ Laatvlieger

○ Waarnemingen 5 rondes

— wandelroute omgeving Hospicebossen



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ

Vlaanderen  
is open ruimte

Schaal: 1:6.500

24 maart 2020

WMS, luchtfoto 2018

greenspot  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be




**RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)**




**Kaart 3.1**

KASTEEL VAN WELDEN TOT VAREBEEK -  
Bemand detectoronderzoek




**Legende:**

 locatie automatische detector





**21 mei 2019**

-  Gewone dwergvleermuis (38)
-  Laatvlieger (1)
-  Rosse vleermuis (2)



**18 juni 2019**

-  Gewone dwergvleermuis (25)
-  Baard / Brandts vleermuis (1)
-  Rosse vleermuis (2)






**17 juli 2019**

-  Gewone dwergvleermuis (48)
-  Grootoorvleermuis (1)
-  Laatvlieger (3)
-  Rosse vleermuis (2)

**15 augustus 2019**

-  Gewone dwergvleermuis (36)
-  Laatvlieger (3)

**24 september 2019**

-  Gewone dwergvleermuis (53)
-  Ruige dwergvleermuis (1)
-  Baard / Brandts vleermuis (1)
-  Myotis spec. (1)
-  Laatvlieger (1)

 route Kasteel van Welden tot Vaerebeke

In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ

 Vlaanderen  
is open ruimte

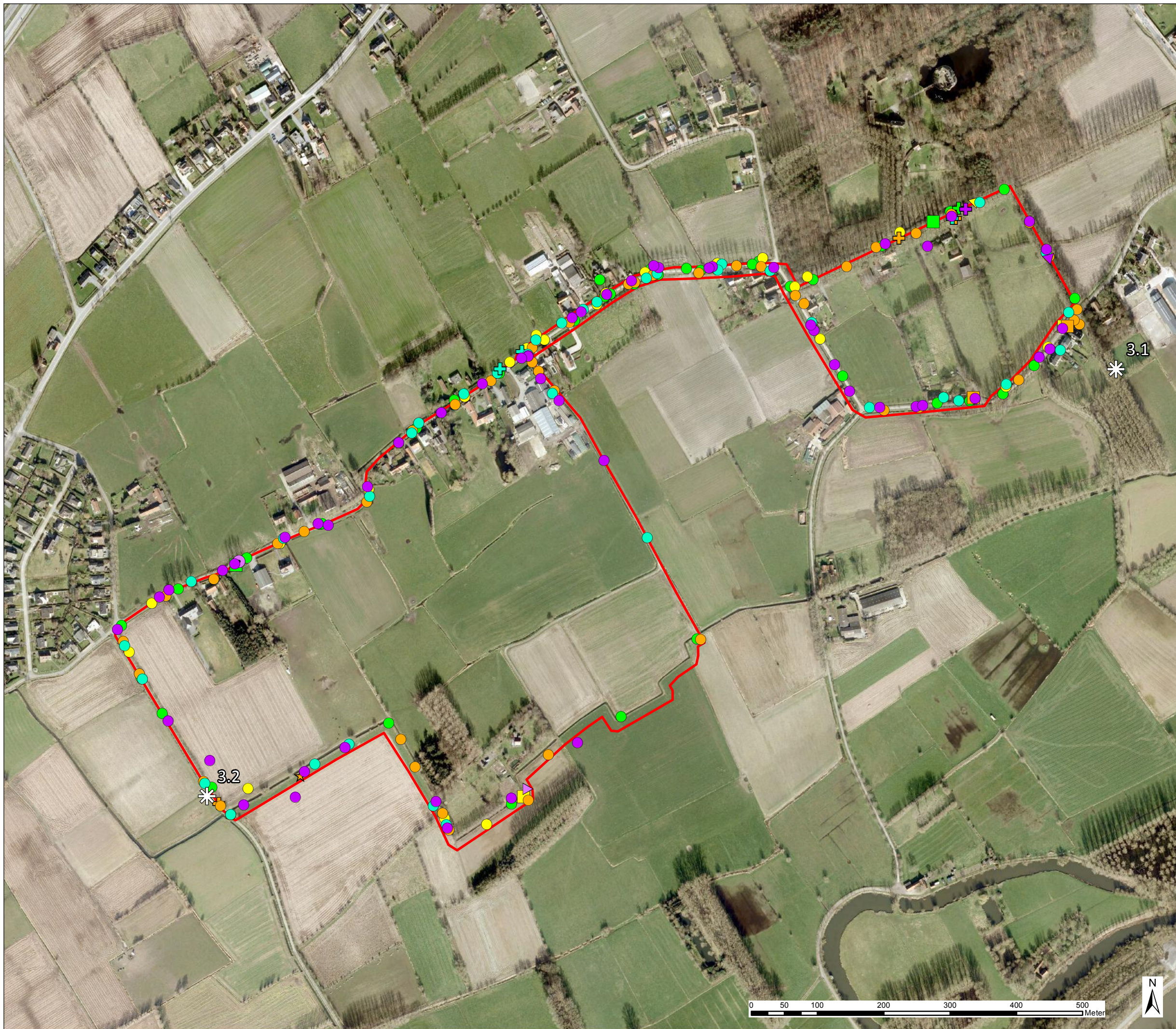
Schaal: 1:5.500

25 mei 2020

WMS, luchtfoto 2018

 greenspot  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be





RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)

Kaart 3.2

KASTEEL VAN WELDEN TOT VAREBEEK  
Foerageerzones en vliegroutes

Legende:

Vliegroutes

◀▶ Gewone dwergvleermuis

Intensievere foerageerzones

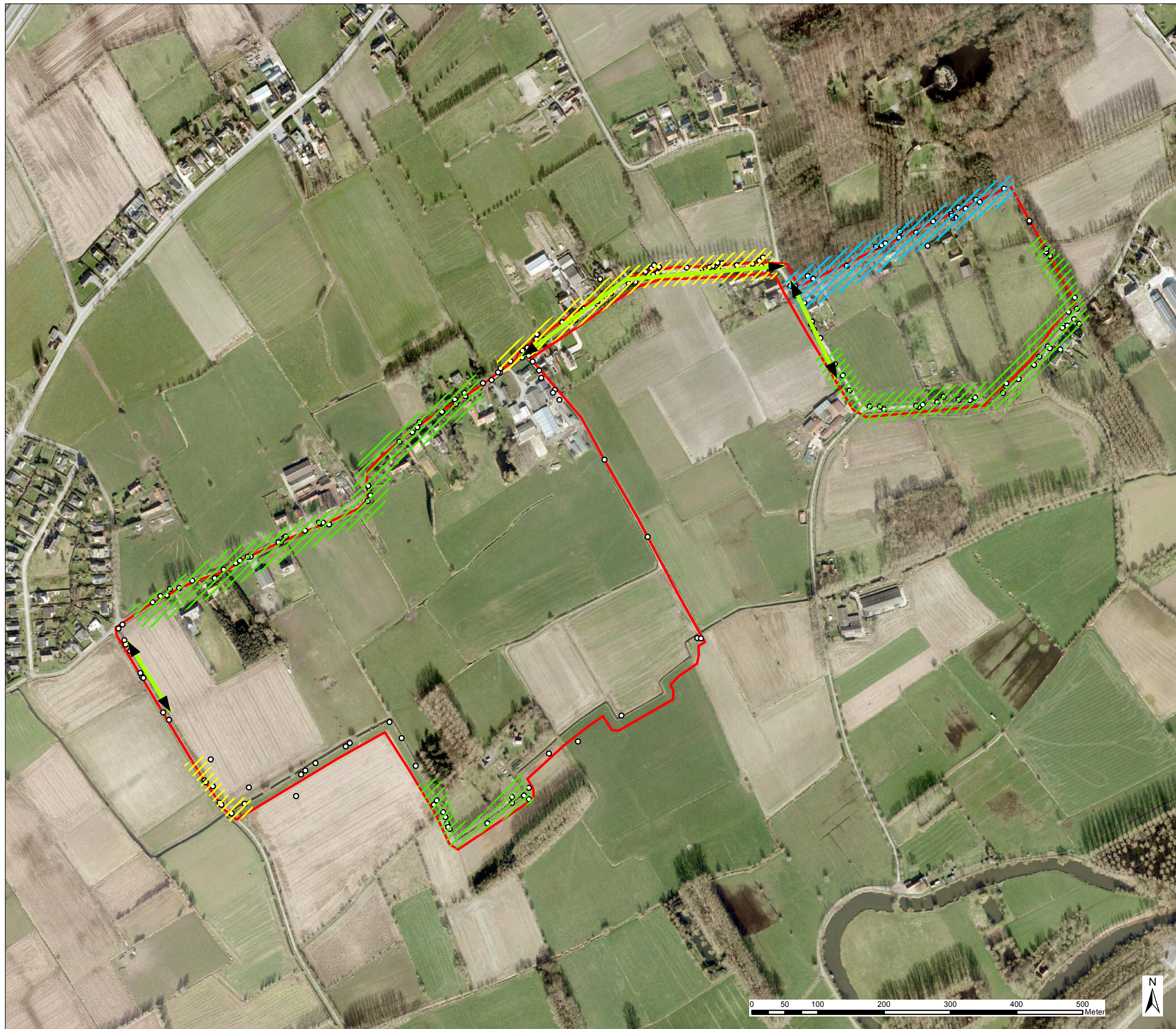
▨ Gewone dwergvleermuis

▨ + laatvlieger

▨ + laatvlieger, baardvl.

○ Waarnemingen 5 rondes

— route Kasteel Welden tot Vaerebeke



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ

Vlaanderen  
is open ruimte

Schaal: 1:5.500

25 mei 2020

WMS, luchtfoto 2018

greenspot  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be



**RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)**

**Kaart 4.1**

SCHIEDBEEK - REIVISSCHE  
Bemand detectoronderzoek

**Legende:**

☼ locatie automatische detector

**19 mei 2019**

- Gewone dwergvleermuis (34)
- ▼ Baard / Brandts vleermuis (1)
- Rosse vleermuis (3)

**17 juni 2019**

- Gewone dwergvleermuis (41)
- Ruige dwergvleermuis (1)
- ▶ Myotis spec. (1)
- ⊕ Laatvlieger (1)
- Rosse vleermuis (3)

**15 juli 2019**

- Gewone dwergvleermuis (0)
- ⊕ Laatvlieger (0)
- Rosse vleermuis (0)

**13 augustus 2019**

- Gewone dwergvleermuis (51)
- Ruige dwergvleermuis (1)

**23 september 2019**

- Gewone dwergvleermuis (66)
- route Scheidbeek - Reivissche - Nieuwgoedkasteel

In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ

Vlaanderen  
is open ruimte

Schaal: 1:6.000

25 mei 2020

WMS, luchtfoto 2018

greenspot  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be





RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)

Kaart 4.2

SCHIEDBEEK - REIVISSCHE  
Foerageerzones en vliegroutes

Legende:

☼ locatie automatische detector

Intensievere  
foerageerzones

▨ Gewone dwergvleermuis

▨ + laatvlieger

▨ + rosse vleermuis

○ Waarnemingen 5 rondes (203)

— route Scheidbeek - Reivissche -  
Nieuwgoedkasteel



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ

Vlaanderen  
is open ruimte

Schaal: 1:6.000

25 mei 2020

WMS, luchtfoto 2018

greenspot  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be



RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)

Kaart 5.1

SCHELDEVALLEI ZWIJNAARDE -  
Bemand detectoronderzoek

Legende:

☼ locatie automatische detector

21 mei 2019

- Gewone dwergvleermuis (27)
- Ruige dwergvleermuis (3)
- ▲ Watervleermuis (2)
- ✚ Laatvlieger (1)
- Rosse vleermuis (2)

19 juni 2019

- Gewone dwergvleermuis (35)
- Rosse vleermuis (7)

17 juli 2019

- Gewone dwergvleermuis (31)
- Rosse vleermuis (1)

15 augustus 2019

- Gewone dwergvleermuis (39)
- ▲ Watervleermuis (1)

22 september 2019

- Gewone dwergvleermuis (38)
- Ruige dwergvleermuis (3)
- ▲ Watervleermuis (1)
- Rosse vleermuis (2)

— route omgeving Kokersbeek-Boeregemkasteel-  
Scheldevallei Zwijnaarde

In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ

Vlaanderen  
is open ruimte

Schaal: 1:6.500

25 mei 2020

WMS, luchtfoto 2018

greenspot  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be






RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)


Kaart 5.2

SCHELDEVALLEI ZWIJNAARDE -  
Vliegroutes en foerageerzones

Legende:


 locatie automatische detector


Intensievere foerageerzones

 Gewone dwergvleermuis

 + ruige dwergvleermuis

 Watervleermuis

 Rosse vleermuis

 Waarnemingen 5 rondes (193)

 route omgeving Kokersbeek-Boeregemkasteel-  
Scheldevallei Zwijnaarde



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ

 Vlaanderen  
is open ruimte

Schaal: 1:6.500

25 mei 2020

WMS, luchtfoto 2018

 greenspot  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be



**RVK Schelde-Leie  
Monitoring vleermuizen  
jaar T-1 (2019)**

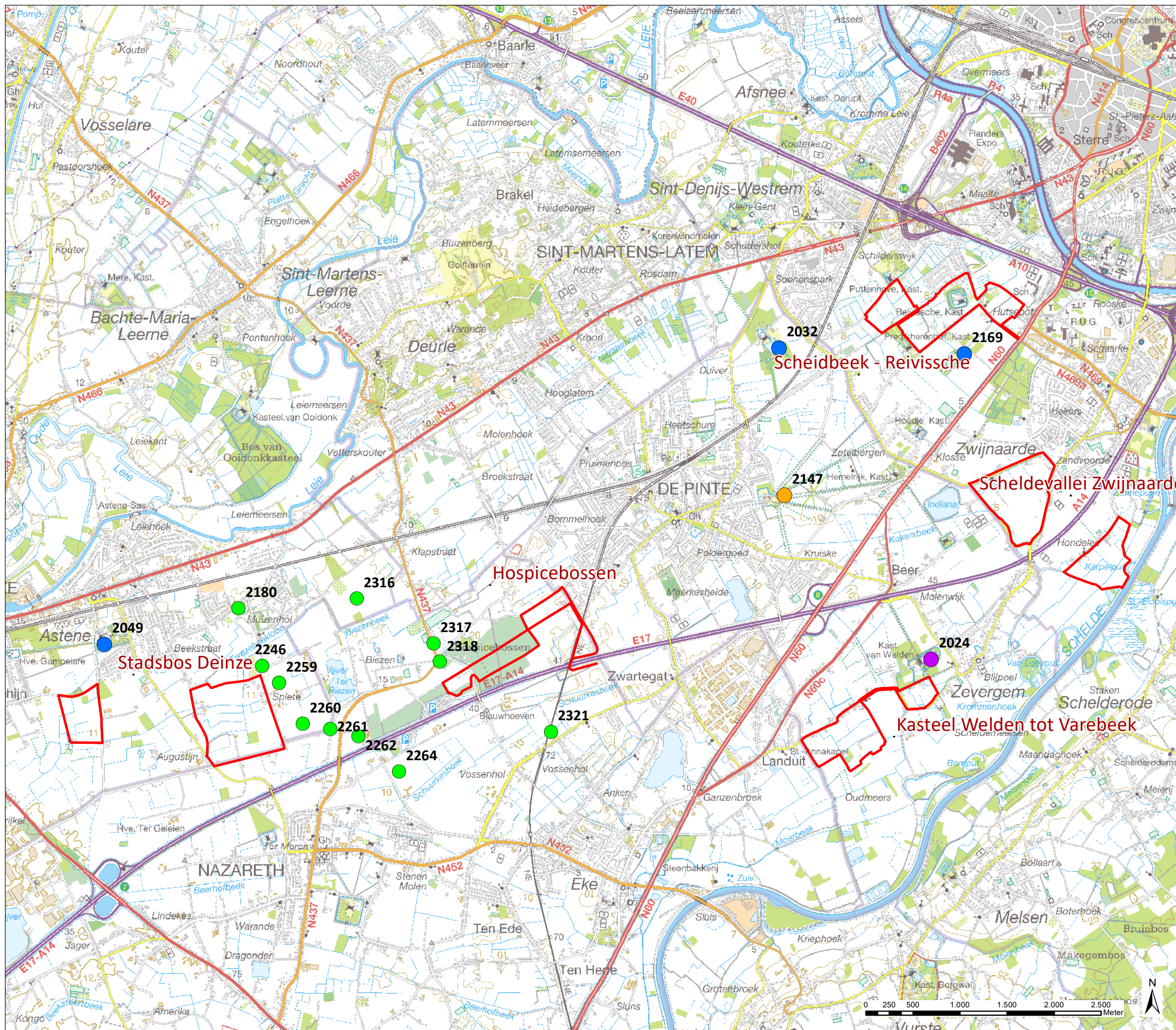
**Kaart 6.1**

Winterverblijven (in te richten)

**Legende:**

**Object**

- bunker - in te richten
- ijskelder
- kelder
- kunstgrot
- wandelroutes kerngebieden



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

**VLAAMSE  
LAND  
MAATSCHAPPIJ**



Schaal: 1:38.680  
30 juni 2020  
Agiv, orthofoto 1:50.000

**greenspot**  
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be

