Ervaringen met laatvliegers zoeken in het kader van Soortmanagementplannen

Marco Snijder
Wiegert Steen

Bij Bureau Viridis voeren we al enige tijd onderzoek uit naar gebouwbewonende vleermuissoorten in de bebouwde omgeving in het kader van Soortmanagementplannen. Met name laatvliegers zijn soms moeilijk op te sporen met behulp van batdetectoronderzoek en dit vergt daarom ook wat extra inspanning. Om onze ervaring te delen geven we hieronder onze ervaringen over de laatste jaren.

In de basis delen we de onderzoeksgebieden voor een SMP in onderzoeksclusters van 15-20 hectare op. De grootte van het gebied wordt bepaald doordat de totale af te leggen route inclusief steegjes en paden maximaal tussen de 6 en de 7 kilometer is (met een vouwfiets). Hierdoor kan je per uur tot drie keer een ronde fietsen en kom je met flink doorfietsen minimaal 6-7x langs iedere locatie binnen de drie uur. We zetten in op één ochtendronde van 3 uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst en twee avondrondes van 2 uur vanaf zonsondergang. Gedurende deze reguliere SMP onderzoeksrondes werden locaties en vleermuisgeluiden gelogd met Batloggers (een type batdetector). De kracht van hoe wij het doen is dat we zoveel mogelijk onderzoekers tegelijk op pad sturen in een zo groot mogelijk aaneengesloten gebied. Zo kan je kleine dorpen dus in één bezoek met een team simultaan onderzoeken en krijg je een goed beeld van wat er rondvliegt.

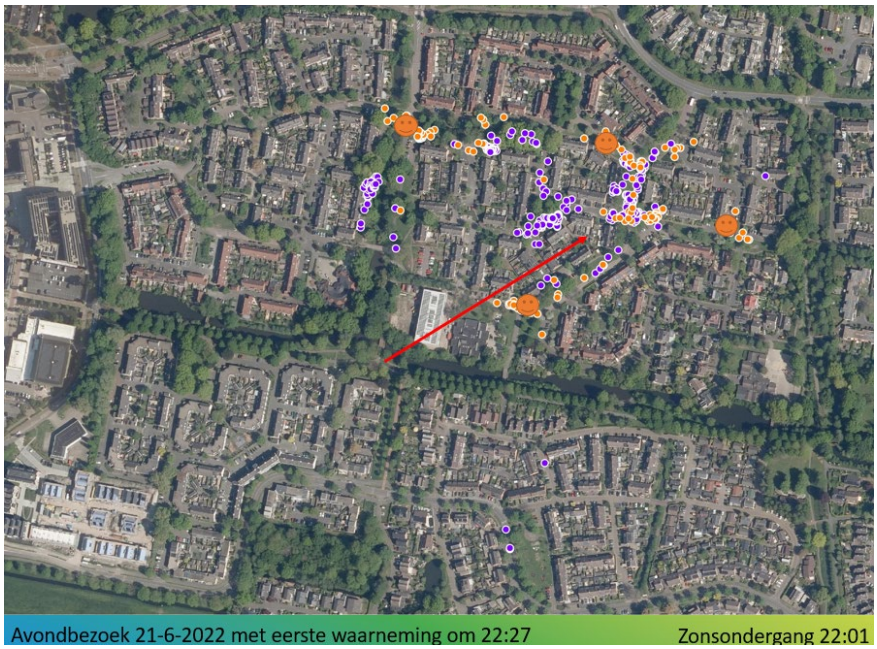
Zeist en Leusden

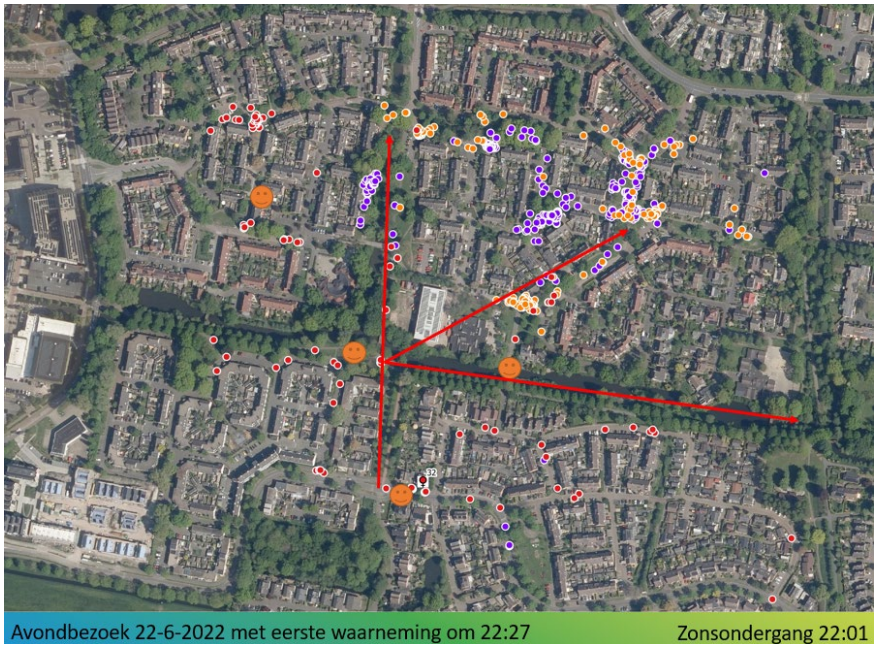
In SMP onderzoek in Zeist (2019) en Leusden (2021) zijn meerdere verblijfplaatsen van laatvliegers met batdetectoronderzoek gevonden door een klein team van ervaren vleermuisonderzoekers. In totaal ging het om acht verblijfplaatsen in Zeist en veertien in Leusden. Bij deze verblijfplaatsen werden meerdere keren uitvliegers geteld en er verbleven enkele dieren of groepen van 16 tot maximaal 32 dieren. Echter werden de meeste verblijfplaatsen (ca. 80% van het uiteindelijke totaal) niet gevonden bij de reguliere rondes, maar pas na intensieve extra inspanning. Snijder en Steen (2022) gaven tijdens de VLEN-dag (vleermuissymposium) een presentatie over deze benadering waarbij extra inspanning werd verricht.

Extra inspanning

Gedurende het verloop van de rondes werd op basis van gedrag en vliegtijd besloten om extra inspanning te leveren rond de plekken waar laatvliegers werden vastgelegd. Dit hield in dat er met meerdere onderzoekers (gemiddeld met 4 à 5 onderzoekers tegelijk) in de avonden gepost werd op strategische punten om uitsluitsel te krijgen uit welke richting de dieren kwamen. Daarnaast zijn de avonden hiervoor geschikt omdat dan ook dieren roepend uit hun verblijfplaats vlak voor het uitvliegen kunnen worden gevonden. On-

derzoekers fietsen lokaal door de wijk rond en focussen zich dan op kopgevels en gevels met kantpannen, dit is in de Provincie Utrecht in elk geval het zoekbeeld van laatvliegerkolonies. Met het waarnemen van meerdere laatvliegers, kon zo in het tegengestelde van de vliegrichting, de stroom van overvliegende laatvliegers richting hun verblijfplaats terug gevolgd worden. In de meeste gevallen volgden daarna nog 1-3 bezoeken met dezelfde methode totdat er een (kraam)verblijfplaats gevonden werd. Deze zijn daarna altijd op uitvliegers geteld en daarna zijn de groepen bij zoveel mogelijk gevolgd bij verhuizingen en door middel van uitvliegtellingen geteld (Snijder & Steen, 2022). Voor andere vleermuissoorten wordt er waar nodig ook opgeschaald om bijvoorbeeld het netwerk beter in beeld te krijgen. Later in het seizoen worden ook alle kerkzolders nog bezocht en kijken we naar sporen (keutels).





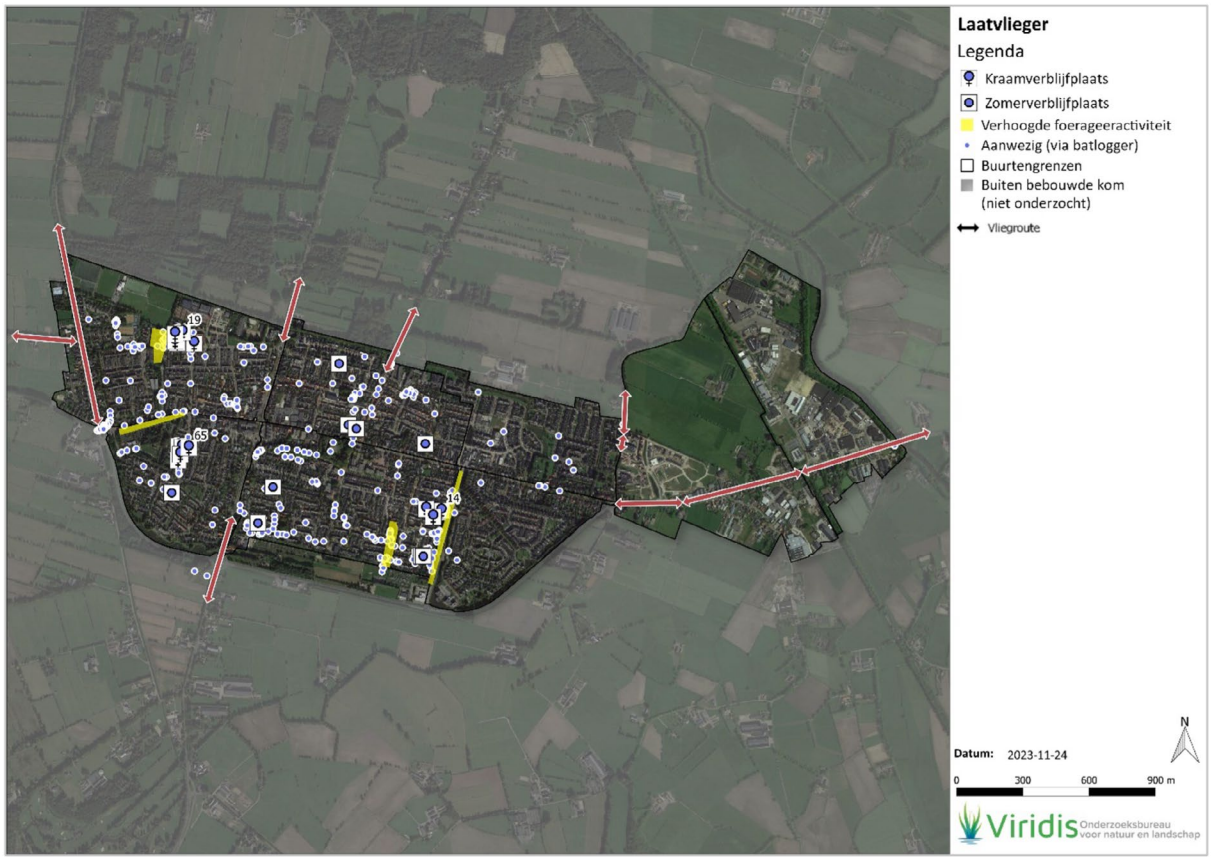
Figuur 1 | Een collage uit de presentatie op de VLEN-dag 2022, links de eerste extra inspanning om de waargenomen laatvliegers op te sporen (stippen zijn de opnames op de batlogger per bezoek). En rechts de tweede poging om de laatvliegers te lokaliseren, hierop is ook de uiteindelijke plek weergegeven (centrum onder) waar de dieren verbleven.



Foto 1 | Laatvliegers worden uitgeteld, hierbij is de wethouder en enkele gemeenteambtenaren aanwezig, naast enthousiaste buurtbewoners.

Oudewater

Tijdens onze eerste twee SMP onderzoeken hebben we met de extra inspanning de laatvliegers weten op te sporen, echter in 2023 bleek dat het dan toch spannend kan worden. In Oudewater werd in 2023 met regulier batdetectoronderzoek, uitgevoerd door één persoon, tijdens een ochtendbezoek en een avondbezoek een groep van minimaal 10 laatvliegers waargenomen foeragerend in een besloten bosplantsoen. Toch werd aanvankelijk geen verblijfplaats met meerdere dieren gevonden en konden we ook niet bepalen waar de dieren vandaan kwamen, opeens waren ze er. Dit leidde tot vier extra onderzoeksrondes, waarbij vijf à zes personen ieder op een strategisch punt stond om te kijken waar de laatvliegers vandaan kwamen. Ondanks dat de dieren de gehele week bleven foerageren in hetzelfde bosplantsoen kon niet worden achterhaald waar de dieren vandaan kwamen. Met de extra inspanningen bleek de kolonie onvindbaar en werden alleen zeven verspreide verblijfplaatsen van één of enkele dieren vastgesteld. Er werden dieren zwermend bij de grote kerk gezien maar werden niet uitvliegend waargenomen. Met veel geluk vond ons team uiteindelijk, net voor het einde van het seizoen, een kraamverblijfplaats met 12 uitvliegende laatvliegers. Kijkend naar de groenstructuren in Oudewater konden de laatvliegers via een aantal lanen het eerdere bosplantsoen bereikt hebben. Deze ervaring benadrukte de noodzaak van telemetrie bij toekomstig onderzoek naar laatvliegers. Een methode die we al succesvol toepassen bij meervleermuizen gedurende enkele jaren. In 2023 hadden we op korte termijn geen mogelijkheden om op telemetrie bij laatvliegers over te gaan. Terwijl na de tweede avond extra inspanning we ze eigenlijk goed hadden kunnen vangen in het bosplantsoen. Noe-



Figuur 2 | Resultatenkaart van de laatvliegers in Woudenberg in 2023. Aantallen weergegeven zijn de maximaal aantal getelde dieren, deze zijn niet altijd simultaan geteld.

menswaardig is dat een halve week later de laatvliegers al niet meer in het bosplantsoen foerageerden, vlier was aan het bloeien, en zijn de weken erna nooit meer in dat plantsoen waargenomen, bij laatvliegers moet je dus snel kunnen handelen met opschalen of telemetrie.

Woudenberg

In Woudenberg kwamen na de eerste reguliere rondes in mei al snel meerdere verblijfplaatsen aan het licht. Het is een klein en overzichtelijk dorp. Deze verblijven werden stuk voor stuk geteld op uitvliegende dieren, en op drie locaties werden groepen laatvliegers vastgesteld, met 14 tot 65 dieren per locatie. Gedurende het seizoen zijn al deze locaties gevolgd en 2 tot 4 keer geteld. Tijdens ochtendrondes werden met behulp van zwermende of invliegende dieren meerdere aanvullende verblijfplaatsen vastgesteld. Dit onderzoek resulteerde in een totaal van twaalf gebouwblokken die door de kraamgroep werden gebruikt. Daarnaast werden acht zomerverblijfplaatsen vastgesteld waar slechts één dier verbleef, bevestigd door uitvliegtellingen met minimaal één extra controle. De kraamverblijfplaatsen waren verdeeld over drie clusters van vergelijkbare verblijfplaatsen, gelegen op maximaal 100 meter van elkaar. De drie clusters lagen 500 tot 1300 meter uit elkaar en hoewel de onderlinge uitwisseling niet bekend is lijkt het erop dat het drie verschillende groepen zijn.



Figuur 3 | Detail van het netwerk van twee van de kraamgroepen laatvliegers in Woudenberg.

Vijfheerenlanden

In de gemeente Vijfheerenlanden is in 2024 een onderzoek uitgevoerd. In deze gemeente is er ook deels met extra inspanning gezocht (in de kleinere dorpen) en deels met behulp van telemetrie onderzoek gedaan (Leerdam en Vianen). In deze kleine dorpen, werd in de meeste gevallen een extra bezoek uitgevoerd door twee of drie veldwerkers. Met deze methodes werden meerdere kraamgroepen laatvliegers met meerdere verblijfplaatsen vastgesteld. Hier werden vervolgens uitvliegtellingen gedaan. Grotere groepen laatvliegers bestonden uit: 10 dieren in Meerkerk, 18 dieren in Schoonrewoerd, 17 dieren in Nieuwland, 8 dieren in Kedichem, 36 dieren in Leerdam, 37 dieren in Zijderveld en 12 dieren in Everdingen. Daarnaast werden verblijfplaatsen gevonden van 1 tot 5 laatvliegers in Lexmond, Hei- en Boeicop, Hagestein, Leerbroek en op meerdere plaatsen in Vianen. In feite heeft iedere woonkern wel een groep laatvliegers met verschillende aantallen. De groepen zijn gedurende het veldseizoen gemonitord. Dit werd gedaan door middel van extra onderzoeksrondes waarbij de verblijfplaatsen bevestigd werden en waarbij verhuizingen geregistreerd werden. Soms met een extra zoekronde om ze terug te vinden. Of door middel van telemetrie waarbij dieren meerdere dagen gevolgd konden worden, ook bij verhuisgedrag.

Rhenen

In de gemeente Rhenen werden in Elst op de eerste avondronde al meerdere zwermende laatvliegers waargenomen. Bij een uitvliegtelling de avond erna bleken hier 60 dieren uit te vliegen. Gedurende vijf extra avondbezoeken en twee extra ochtendbezoeken is het netwerkgebruik van de groep onderzocht en werden nog eens acht verblijfplaatsen vastgesteld die de kolonie gebruikt. In het dorp Rhenen leverden ochtend- en avondrondes geen verblijfplaatsen op, ondanks overvliegende laatvliegers. Vangnachten (5 stuks) met mistnetten en zenderonderzoek onthulden vervolgens veertien verblijfplaatsen van mannetjes en niet-lacterende vrouwtjes. Alle gezenderde dieren in Rhenen zijn teruggevonden en gevolgd, echter bleek er geen van de dieren in groepsverband te verblijven. Hoewel er één zwangere vrouw werd gevangen, mocht deze vanwege ethische richtlijnen niet gezenderd worden. Ondanks deze acties bleef de kraamgroep helaas onvindbaar en heeft werk in Rhenen nog een vervolg nodig. Bij SMP onderzoek gaat het erom alle functies te vinden, en als duidelijk wordt dat deze niet gevonden zijn, is het werk niet af.



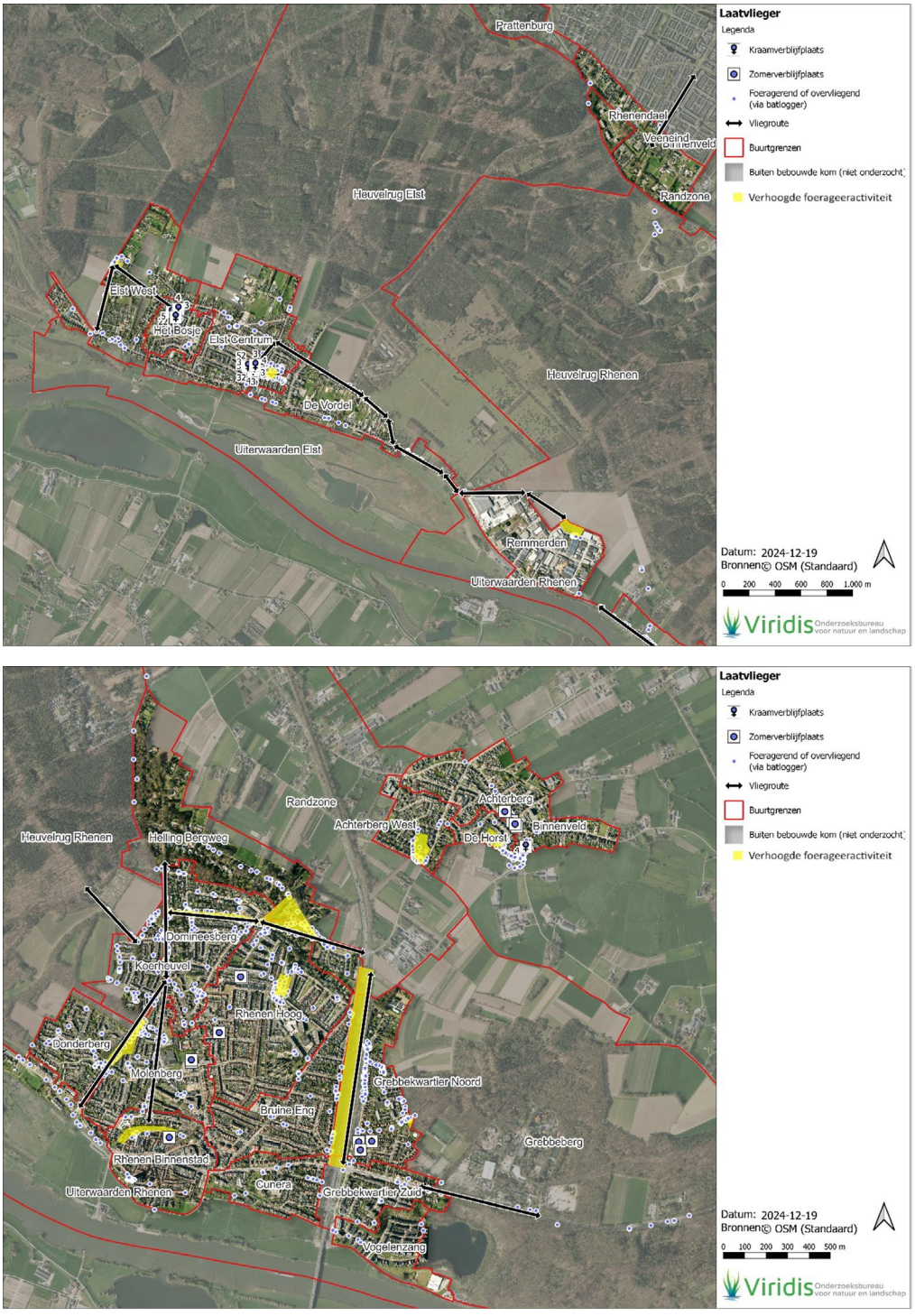


Foto 2 | Op dit besloten veldje in Leerdam werden laatvliegers gevangen met een kruisopstelling met netten op ca. 6,5 meter hoogte met in het midden een lure met distress calls. Een dier is gezenderd en zo is haar verblijfplaats gevonden.

Onze ervaringen benadrukken dat een intensievere inspanning, zoals extra bezoeken gericht op laatvliegers, of telemetrie, onmisbaar zijn om het volledige netwerk van verblijfplaatsen van laatvliegers en de populatieomvang voldoende inzichtelijk te krijgen. Dit geldt dan met name voor kleinere groepen laatvliegers (wat ook vaak voorkomt). Een grotere groep van >30 dieren zoals die in Woudenberg of Elst bleek makkelijk vast te stellen en was bij het eerste bezoek al gevonden.

Literatuur

Snijder, M., en Steen, W. 2022. Laatvliegerkolonies zoeken in de bebouwde omgeving met batdetectoren. VLEN-dag 2022.



Figuur 4 | Resultatenkaarten van Elst (boven) en Rhenen en Achterberg (onder) in 2024.

Experiences with locating Serotine roosts in villages

Summary

This article details efforts to locate Serotine bat colonies (*Eptesicus serotinus*) in the context of finding all major (maternity)roosts of bats roosting in buildings within the villages of each of the six studied municipalities. It evaluates various methods, including cycling with bat detectors, using bat loggers with GPS timestamps, conducting simultaneous group searches, and using telemetry. The findings are presented through detailed maps, providing insights into the effectiveness of these techniques and the distribution of the colonies. Areas were divided into sectors of ca. 15-20 ha, then one visit of three hours before sunrise, and two visits of two hours from sunrise were conducted in each sector in May and June. Depending on the situation, additional efforts were taken to find roosts, based on sightings of Serotines just after sunset or just before sunrise. In most cases several additional visits by several researchers were done. In some cases animals were caught using mist nest and were equipped with a radio transmitter and were then found in their roost. Animals were counted while flying out of their roost within 24 hours at all found roost sites.

(sponsoring)

ELSKEN ECOLOGIE