

Telemetrisch Onderzoek Zoetermeer

Aanleiding

Van 2025 tot en met 2027 gaat in de buurt Buytenwegh in de gemeente Zoetermeer een experiment plaatsvinden met als doel een nieuwe aanpak van omgaan met beschermde soorten in het stedelijk gebied te ontwikkelen en testen. Door het testen van een vernieuwende aanpak, en de lessen die hierbij opgedaan worden, wordt beoogt een richting te geven aan een nieuwe, verbeterde soortenbescherming. Het experiment wordt uitgevoerd door provincie Zuid-Holland, in nauwe samenwerking met de drie woningcorporaties (Stedelink, De Goede Woning en Vidomes) en Omgevingsdienst Haaglanden.

Om inzicht te verkrijgen in de impact van het experiment op beschermde soorten is ecologisch onderzoek noodzakelijk, tevens geldt dat er natuurgegevens beschikbaar gesteld worden aan het samenwerkingsverband zodat invulling gegeven kan worden aan de doelstellingen van het experiment.

De gemeente Zoetermeer is voornemens om een soortmanagementplan op te stellen voor Zoetermeer, hiertoe zijn onder andere de Richtlijn soortmanagementplannen¹ Zuid-Holland van de Omgevingsdienst Haaglanden en de Richtlijn Vleermuisonderzoek Grote Gebieden² van het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging relevant voor het opstellen van de methodiek van ecologisch onderzoek in het kader van een soortmanagementplan.

Telemetrisch onderzoek

In het kader van het ecologisch onderzoek in de buurt Buytenwegh wordt onder andere telemetrisch onderzoek uitgevoerd naar meervleermuis en laatvlieger. Onder andere biedt dit onderzoek als resultaat dat verblijfplaatsen van meervleermuis en laatvlieger geïnterviewd worden. In het achtergronddocument van de Richtlijn Vleermuisonderzoek Grote Gebieden³ wordt specifiek het uitvoeren van telemetrisch onderzoek naar meervleermuis en laatvlieger benoemd als een gedegen methode om verblijfplaatsen van deze soorten te inventariseren. Dit is ook onderschreven in diverse publicaties waarbij een pleidooi is opgesteld door diverse deskundigen⁴ om telemetrisch onderzoek breder in te zetten vanwege de effectiviteit van deze onderzoeksmethode.

De uitvoering van het telemetrisch onderzoek in de buurt Buytenwegh biedt een uitgelezen kans voor de gemeente Zoetermeer om deze methode breder toe te passen en te implementeren in het ecologisch onderzoek dat uitgevoerd dient te worden ten behoeve van het soortmanagementplan. Een vergelijkbare opzet is door diverse gemeenten toegepast, een recent voorbeeld betreft de

¹https://omgevingsdiensthaaglanden.nl/wp-content/uploads/Richtlijn_soortenmanagementplan_Wnb_ZH.pdf

²<https://www.zoogdiervereniging.nl/sites/default/files/2024-01/Richtlijn%20Vleermuisonderzoek%20Grote%20Gebieden%20jan%202024.pdf>

³<https://www.zoogdiervereniging.nl/sites/default/files/2024-01/Achtergronddocument%20Richtlijn%20Vleermuisonderzoek%20Grote%20Gebieden%20jan%202024.pdf>

⁴https://www.researchgate.net/publication/387751210_Een_pleidooi_voor_betere_bescherming_van_de_laatvlieger_Eptesicus_serotinus_door_effectiever_onderzoek_naar_kraamverblijven_met_behulp_van_telemetrie

aanbesteding⁵ van de gemeente Hengelo van het soortmanagementplan in deze gemeente waarbij separaat telemetrisch onderzoek wordt uitgevoerd⁶. De gemeente Hengelo is met deze opzet niet de enige gemeente in Nederland die ervoor kiest om telemetrisch onderzoek uit te voeren. Uit ervaringen van diverse ecologische adviesbureaus is gebleken dat het inventariseren van (het netwerk van) kraamverblijfplaatsen van de zeldzame soorten laatvlieger en meervleermuis met regulier veldonderzoek conform de Richtlijn Vleermuisonderzoek Grote Gebieden erg lastig is. De trefkans van een kraamverblijfplaats van laatvliegers en meervleermuizen is laag. Deze vleermuissoorten vliegen snel in en uit en laatvliegers zwermen niet tot nauwelijks waardoor het lastig is het verblijf te vinden. Hierbij geldt een uitzondering op zwermactiviteit in het voorjaar⁷, echter vraagt ook deze methode een forse onderzoeksinspanning. In steeds meer gemeenten wordt dergelijk onderzoek uitgevoerd vanwege de effectiviteit van de methode en tevens kostenbesparing die gerealiseerd kan worden. Bij het uitvoeren van telemetrisch onderzoek geldt namelijk dat er afgeweken kan worden van de onderzoeksinspanning die beschreven is in de diverse richtlijnen.

Hierbij geldt wel dat geadviseerd wordt om de onderzoeksinspanning met de Omgevingsdienst Haaglanden af te stemmen.

Telemetrisch onderzoek Buytenwegh

In 2025 wordt telemetrisch onderzoek uitgevoerd in de buurt Buytenwegh, echter is het zeer aannemelijk dat dit onderzoek ook een inzicht gaat bieden in het netwerk van verblijfplaatsen buiten deze wijk. Immers zal er zowel binnen als buiten de buurt Buytenwegh gevangen moeten worden om voldoende individuen van een zender te voorzien. Hierbij geldt dat het niet te voorspellen is waar verblijfplaatsen van gezenderde individuen aanwezig zullen zijn.

Met betrekking tot het ecologisch onderzoek in de buurt Buytenwegh worden tussen de maanden mei en augustus gedurende zes bezoeken tussen 22:00 en 02:00 geprobeerd laatvliegers te vangen en te zenderen. Gedurende drie bezoeken worden tussen 22:00 en 02:00 geprobeerd meervleermuizen te vangen en te zenderen. Hierbij geldt als doelstelling dat het inventariseren van verblijfplaatsen de primaire onderzoeksvraag is, dit omdat de panden met verblijfplaatsen van deze soorten buiten de experimentele aanpak in de buurt Buytenwegh vallen. Gewone dwergvleermuizen die gevangen worden, worden tevens van zender voorzien ten behoeven van het beantwoorden van andere onderzoeksvragen binnen het ecologisch onderzoek in de buurt Buytenwegh.

Het lukraak proberen te vangen van vleermuizen in het stedelijk gebied is een lastige opgave. De methode is het vangen van individuen in hun foerageergebieden of op vliegroutes. Voor laatvlieger

⁵<https://s2c.mercell.com/today/128802>

⁶https://www.linkedin.com/posts/mark-hoksberg-422640b_hallo-netwerk-de-gemeente-hengelo-heeft-activity-7300133423480729600-wEX2?utm_source=social_share_send&utm_medium=member_desktop_web&rcm=ACoAABM4e3wBwFXhH_060uk1V8EdJwqTmpOt8_4

⁷https://www.researchgate.net/profile/Chris_Driessen/publication/378740662_Zwermactiviteit_van_laatvliegers_Eptesicus_serotinus_in_het_voorjaar_bij_verblijfplaatsen_in_Nederland/links/65e792e4c3b52a117018d893/Zwermactiviteit-van-laatvliegers-Eptesicus-serotinus-in-het-voorjaar-bij-verblijfplaatsen-in-Nederland.pdf

komt dit in het stedelijk gebied neer op stadsparken en bosgebieden aan de rand van de stad. Voor meervleermuis betreft dit vooral grotere watergangen in de omgeving van Zoetermeer.

Het vangen van vleermuizen wordt gedaan met mistnetten. Aan het vangen van vleermuizen zijn strikte regels verbonden. Het is stressvol voor de dieren en dient dus weloverwogen ingezet te worden. Bij telemetrisch onderzoek is het echter nodig om individuen van een zender te voorzien, dit gaat niet zonder ze eerst te vangen. Voor het vangen van vleermuizen wordt de methode zoals beschreven op vleermuizenvangen.nl gevolgd. Deze voorziet naast de methode op zichzelf, ook in ethische richtlijnen over de omgang met gevangen individuen. Globaal ziet de methode er als volgt uit:

- Mistnetten worden geplaatst op een daartoe geschikte locatie, waarbij het aantal netten afgestemd is op de aard van de locatie en het aantal aanwezige mensen. De netten worden om de 10 minuten gecontroleerd. Gevangen individuen worden binnen 2 minuten uit het net verwijderd en in een katoenen zakje gedaan. In het zakje worden dieren rustig en wordt onnodige stress voorkomen.
- Van de gevangen individuen worden een aantal biometrische gegevens opgenomen, o.a. gewicht, geslacht, tandslijtage en de reproductieve status. Deze gegevens zijn indicatief voor de leeftijd van het individu. Er zijn twee uitzonderingen, hoogzwangere vrouwtjes worden direct na het bevrijden uit het net losgelaten. Dieren die overmatige stress symptomen laten zien worden eveneens direct losgelaten. Binnen de methode is afgesproken dat individuen maximaal een uur na het bevrijden uit het net weer vrij moeten rondvliegen. In de praktijk vliegen individuen die geen zender krijgen doorgaans binnen 10 minuten weer vrij rond. Per vanglocatie worden in principe maximaal twee à drie individuen gezenderd. Te veel dieren van dezelfde soort op dezelfde vanglocatie zenderen heeft als risico dat alle dieren afkomstig zijn uit dezelfde verblijfplaats.
- Gezenderde individuen worden na het zenderen losgelaten. De daarop volgende dagen worden gezenderde individuen uitgepeild. Als individuen niet meer op de laatst bekende plek aanwezig zijn wordt naar de nieuwe verblijfplaats gezocht. Het uitpeilen wordt gedaan met een auto met daarop een richtingsgevoelige antenne en een ontvanger. Hiermee kan de zender uitgepeild worden. De precieze locatie wordt met een handantenne en ontvanger bepaald. De locaties worden met gps coördinaten opgeslagen.
- Bij het gebruik van zenders is vanuit ethisch oogpunt essentieel dat het dier de zender op den duur verliest of dat deze van het dier wordt verwijderd na terugvangst. Daarnaast is de algemeen geaccepteerde norm dat de zender niet meer dan 5% van het lichaamsgewicht van het gezenderde individu mag bedragen. Bij vleermuizen is er geen garantie dat het gezenderde individu teruggevangen kan worden. De zenders zullen dus vanzelf van het individu af moeten vallen. Bij geplakte zenders gebeurt dat door het slijten van de lijm in combinatie met het poetsen, verharen en schuren door het individu. Dit maakt het mogelijk om zenders voor twee tot drie weken op een vleermuis te bevestigen.

Voor het vangen van vleermuizen is een omgevingsvergunning nodig, hierbij wordt gebruik gemaakt van een machting door de Zoogdiervereniging voor het uitvoeren van de activiteiten. Het

zenderen van dieren is een handeling die onder de Wet op Dierproeven valt. Hierbij wordt tevens gebruik gemaakt van een machtiging van de Zoogdiervereniging.

Telemetrisch onderzoek gemeente Zoetermeer

Vanwege de onderzoeksinspanning die reeds gedaan wordt in het kader van het ecologisch onderzoek in de buurt Buytenwegh is er een kans voor de gemeente Zoetermeer om hierop mee te liften. Hierbij geldt dat er een aanvullend aantal nachten gevangen moet worden om een bredere spreiding van vanglocaties te bewerkstelligen. De extra inspanning richt zich met name op het op meerdere plaatsen vangen van laatvliegers, het zenderen van dieren en het terugzoeken van gezenderde individuen.

Omdat een splitsing van de twee onderzoeken ingewikkeld is, wordt uitgegaan van een inschatting om het meerwerk te duiden als het telemetrisch onderzoek voor heel Zoetermeer wordt uitgevoerd. Grofweg kan uitgegaan worden dat er gedurende 5 nachten aanvullend gevangen dient te worden om meer spreiding van vanglocaties te bewerkstelligen, tevens wordt verwacht dat er hierdoor 10 tot 15 dieren extra gezenderd kunnen worden, waardoor ook extra tijd om gezenderde dieren te zoeken nodig is. Deze aanvullende onderzoeksinspanning zorgt ervoor dat een betere spreiding bewerkstelligd kan worden, waardoor het telemetrisch onderzoek voldoende ingebed is in het soortmanagementplan om derhalve ook af te wijken van de diverse richtlijnen.

Verdere overweging

Met betrekking tot de kostenbesparing van het afwijken op de diverse richtlijnen wordt als uitgangspunt het uitvoeren van vleermuisonderzoek conform de Richtlijn Vleermuisonderzoek Grote Gebieden genomen. Deze richtlijn beschrijft het uitvoeren van twee bezoeken tussen 15 april en 15 mei, hierbij geldt dat deze bezoeken met name gericht zijn op het inventariseren van kolonies van laatvlieger. Tussen 15 mei en 15 juli dienen nog zes bezoeken uitgevoerd te worden, waarbij geldt dat twee avondbezoeken met name gericht zijn op het inventariseren van kolonies van laatvlieger.

Indien Zoetermeer telemetrisch onderzoek opneemt in haar methodiek, wordt geadviseerd om de bezoeken tussen 15 april en 15 mei niet uit te voeren, evenals een avondbezoek tussen 15 mei en 15 juli. Dit zou een reductie van ten minste drie onderzoeksrondes kunnen betekenen, echter is het ook zeker aan te raden om vergelijkbare aanbestedingen te bestuderen.

Om te voldoen aan de Richtlijn Vleermuisonderzoek Grote Gebieden wordt verwacht dat er tussen de 40 en 70 deelgebieden gedefinieerd moeten worden, waarbij voor elk deelgebied drie bezoeken minder uitgevoerd hoeven te worden wanneer telemetrisch onderzoek in de gemeente Zoetermeer uitgevoerd wordt. De kostenbesparing die hiermee gepaard gaat omvat tussen de € 60.000,- en € 105.000,- excl. BTW.

Afsluitend

Indien gewenst kan het gesprek verder aangegaan worden met het projectteam van het Experiment Soortenbescherming of de provincie Zuid-Holland.