

Monitoring foerageergebied meervleermuis Natura 2000-gebied Rijntakken: Resultaten 2022

Notitie van de Zoogdierverseniging

Datum	7-4-2023
Projectnummer	2021.023
Projectnaam	Monitoring meervleermuis Rijntakken
Opdrachtgever	Provincie Gelderland
Onderdeel	2021.023B - Analyse en rapportage
Auteur(s)	M.H.C. van Adrichem, B. Aarts, H.J.G.A. Limpens
Projectleider	M.H.C. van Adrichem
Documentnummer	N2022024
Deze notitie kan geciteerd worden als	Adrichem, M.H.C. van, B. Aarts, H.J.G.A. Limpens, 2023. Monitoring foerageergebied meervleermuis Natura 2000- gebied Rijntakken: Resultaten 2022. Notitie N2022024. Zoogdierverseniging, Nijmegen

1. Voorwoord

Deze notitie zou niet tot stand zijn gekomen zonder de hulp van vele vrijwilligers en enkele betaalde projectmedewerkers en zonder de toestemming van de vele grondeigenaren.

Wij willen daarom Marc van Bebber, Astrid Kwakkel, Taric Schrader, Hans Huitema, Robin Driessen, Eric Jansen, Frans Bosch, Herwin Looman, Henk Mellema en Ninja Blok hartelijk danken voor hun inzet bij het veldwerk.

Verder willen wij de terreineigenaren Rijkswaterstaat, Waterschap Rijn en IJssel, familie Van Mourik/Wurfbain, Beheermaatschappij H. Sluiter, Dullertsstichting, Willemsen BV, Staatbosbeheer, Geldersch Landschap & Kasteelen, Stichting het Utrechts Landschap, provincie Gelderland, gemeente Zevenaar, Barones Van Lynden via De Rentmeesters Coöperatie, Waterschap Vallei en Veluwe, Waterschap Drents Overijsselse Delta en Sportvisserij Oost-Nederland bedanken voor de toestemming voor het uitvoeren van dit onderzoek.

2. Inleiding

De provincie Gelderland is verantwoordelijk voor het beheerplan voor het Natura 2000-gebied Rijntakken. De Zoogdierverseniging heeft in opdracht van de provincie een aanpak uitgewerkt voor de monitoring van het foerageergebied van de meervleermuis (*Myotis dasycneme*) in dit Natura 2000-gebied. De uit te voeren monitoring heeft als doel basisgegevens te leveren voor de als habitatrichtlijngebied aangewezen delen van het Natura 2000-gebied Rijntakken. Met deze basisgegevens moet kunnen worden beoordeeld of de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied gehaald worden. In eerdere rapportages zijn de voorgestelde monitoringsaanpak (Jansen et al. 2019), de resultaten van de pilot (Limpens et al. 2020) en de resultaten van de volledige monitoringsronden in 2020 en 2021 (van Adrichem et al. 2021, van Adrichem et al. 2022) beschreven. In deze notitie worden de resultaten van de derde volledige monitoringsronde in 2022 beschreven. Na het veldseizoen van 2024 zal een rapportage met de monitoringsresultaten over de periode 2019 – 2024 worden opgesteld.

3. Materiaal en methode

Na de pilot in 2019 zijn in Limpens et al. (2020) aanbevelingen gedaan voor de opzet van een volledig meetnet. Vervolgens zijn in 2020 en 2021 volledige monitoringsronden uitgevoerd volgens de methode die beschreven is in van Adrichem et al. (2021).

In 2022 is de derde volledige monitoringsronde voor de monitoring van het foerageergebied van de meervleermuis in het Natura 2000-gebied Rijntakken volgens de bovengenoemde methode uitgevoerd.

Het meetnet dat voor de monitoring is opgezet, bestaat uit 8 meetlocaties met 6 meetpunten per meetlocatie (Figuur 1). De meetlocaties zijn zo gekozen dat ze verspreid over Natura 2000-gebied Rijntakken liggen. In alle deelgebieden van de Rijntakken: Waal, Neder-Rijn, IJssel en Gelderse Poort, liggen meetlocaties (Tabel 1). De meetlocaties liggen tenminste 12,5 km rivierlengte van elkaar vandaan.

Het veldwerk is grotendeels uitgevoerd door vrijwilligers. Voor de meetlocaties waar geen of te weinig vrijwilligers werden gevonden, zijn projectmedewerkers ingezet voor het veldwerk.

Op elk meetpunt zijn 10 minuten lang opnamen gemaakt met een real-time recorder (type Batlogger)

tussen 1 en 2,5 uur na zonsondergang. Per meetpunt zijn twee meetronden uitgevoerd. Alleen bij meetlocatie 8 (Zalkerbos/De Welle) is één meetronde uitgevoerd in plaats van twee meetronden.

Elk meetpunt heeft een unieke code. Dit meetpunt-ID is als volgt opgebouwd: De eerste twee posities van het meetpunt-ID zijn voor het nummer van het Natura 2000-gebied, in dit geval 38, dan drie posities (001 t/m 008) voor de meetlocatie en dan twee posities (01 t/m 06) voor het meetpuntnummer. Meetpunt-ID 3800205 staat dus voor Rijntakken, meetlocatie 2, meetpunt 5. In Tabel 1 zijn de meetlocatienummers met bijbehorende meetlocatienaam te vinden.

Door aanleg van een overnachtingshaven bij Spijk (2021-2023) zijn de omstandigheden op het oorspronkelijke meetpunt 3800103 (meetlocatie 1: Bijenwaard-Tengnagelwaard) flink veranderd. De krib is weg en over de hele lengte van de overnachtingshaven ligt nu een kade. Het is niet duidelijk of het punt in de toekomst vrij toegankelijk zal zijn. Daarom is er voor aanvang van het veldwerk van 2022 voor gekozen om dit punt 1300 meter naar het westen te verleggen op een krib die redelijk vergelijkbaar is met de krib waarop het oude punt lag. Het is de bedoeling om ook in de toekomst op dit nieuwe punt te monitoren.

Ten opzichte van 2021 is een van de meetpunten (meetpunt-ID 3800805) dit jaar per ongeluk 1100 meter naar het zuidwesten verplaatst, omdat tijdens de monitoring een vergissing is gemaakt. Bij een ander meetpunt (meetpunt-ID 3800406) is door een vergissing op een andere krib gemeten dan in 2021. Hierdoor is er 125 meter ten zuidoosten van het oorspronkelijke meetpunt gemonitord. Voor de twee bovengenoemde meetpunten is het de bedoeling dat volgende jaren weer op de oorspronkelijke locatie gemonitord wordt.

Op een meetlocatie na, zijn de metingen binnen de voorgeschreven periode van 15 juli – 1 september uitgevoerd. Op de meetlocatie waar dit niet is gelukt (meetlocatie 3 Rijswaard), is het veldwerk halverwege september uitgevoerd.

De meeste meetlocaties zijn ongeveer in dezelfde periode bezocht als in 2021; tussen een dag eerder en negentien dagen later dan in 2021. Meetlocatie 1 (Bijenwaard/Tengnagelwaard) was door omstandigheden in 2021 een stuk later bezocht dan in 2020. In 2022 is deze meetlocatie weer in dezelfde periode bezocht als in 2020. De analyse van de geluidsopnamen is uitgevoerd door Bram Aarts met behulp van het programma BatExplorer 2.1 (Elekon AG, Zwitserland).

Tabel 1: Meetlocaties voor het monitoren van het foerageergebied van de meervleermuis in het Natura 2000-gebied Rijntakken.

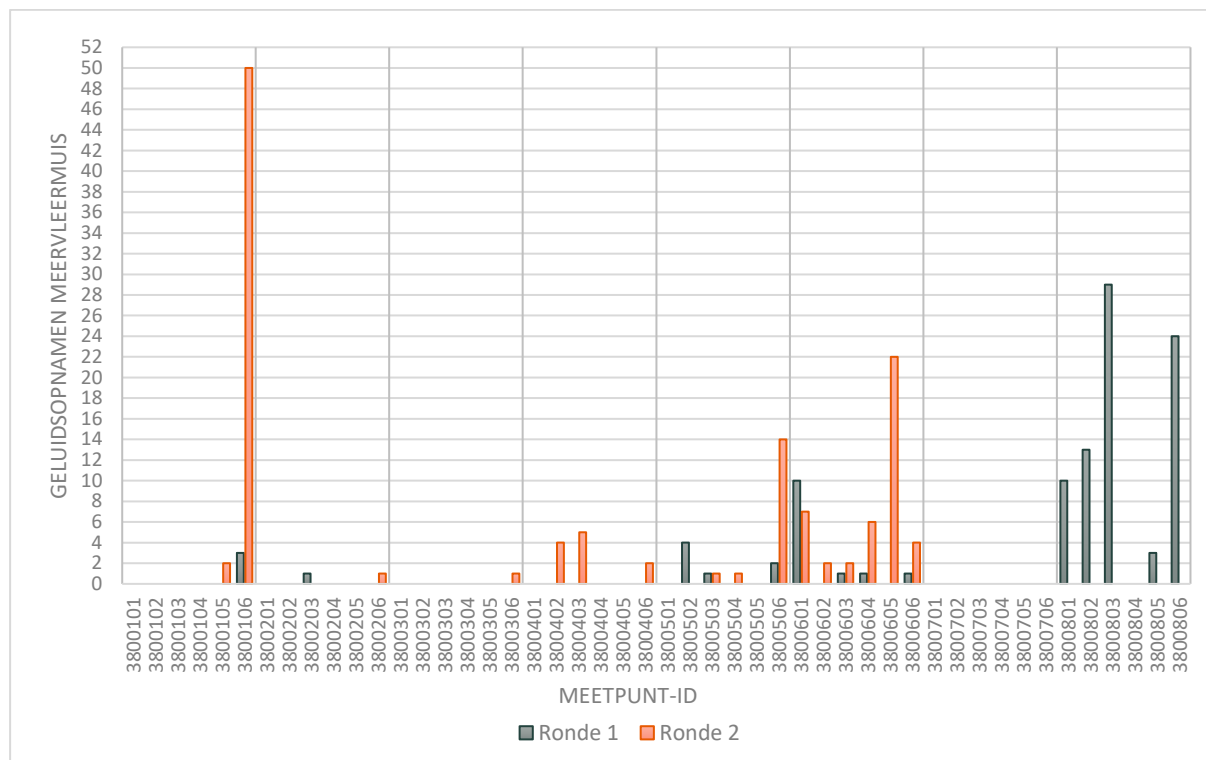
Meetlocatienr.	Meetlocatienaam	deelgebied Rijntakken
1	Bijenwaard/Tengnagelwaard	Gelderse Poort
2	Winssense waarden/Ewijkse plaat	Waal
3	Rijswaard	Waal
4	Huissensche waarden	Gelderse Poort
5	Blauwe kamer/Plasserwaard	Neder-Rijn
6	Ravenwaarden/Wilpse klei	IJssel
7	Veessense Hank/Welsumerwaarden	IJssel
8	Zalkerbos/De Welle	IJssel



Figuur 1: Meetlocaties en meetpunten uitgezet voor het monitoren van het foerageergebied van de meervleermuis in het Rijntakkengebied.

4. Resultaten

De resultaten van het veldwerk in 2022 zijn weergegeven in Figuur 2.



Figuur 2: Aantal geluidsopnamen van de meervleermuis per 10 minuten per meetpunt en per meetlocatie (totaal 8 meetlocaties met elk 6 meetpunten) op twee meetavonden (ronde 1 en 2) in het Natura 2000-gebied Rijntakken in 2022.

Er is een duidelijk verschil in waargenomen activiteit tussen meetlocaties (Figuur 2). Vooral op meetlocaties 6 (Ravenwaarden/Wilpse klei) en 8 (Zalkerbos/De Welle) is relatief veel activiteit gemeten. Bij deze locaties werd op respectievelijk alle en vijf van de zes meetpunten activiteit gemeten. Op meetlocatie 1 (Bijenwaard-Tengnagelwaard) is ook veel activiteit gemeten, maar deze activiteit beperkte zich bijna geheel tot één meetpunt en één meetronde. Op meetlocatie 5 (Blauwe kamer/Plasserwaard) is tijdens beide rondes op meerdere meetpunten activiteit gemeten. Op meetlocaties 2, 3 en 4 is duidelijk minder activiteit gemeten. Op meetlocatie 7 (Veessense Hank/Welsumerwaarden) werd dit jaar geen activiteit van de meervleermuis gemeten.

Alhoewel op sommige meetlocaties meer activiteit is waargenomen dan in 2021 en op andere meetlocaties minder, is het totale aantal geluidsopnamen van meervleermuizen in 2022 nagenoeg gelijk aan het totaal aantal in 2021 (respectievelijk 227 en 226 geluidsopnamen).

Hierbij moet wel worden opgemerkt dat bij meetlocatie 8 (Zalkerbos/De Welle) maar één ronde is uitgevoerd in plaats van twee rondes. Het totaal aantal komt toch nagenoeg gelijk uit, doordat het gemiste aantal opnamen van de tweede ronde van Zalkerbos ten opzichte van 2021 wordt gecompenseerd door het grotere aantal opnamen tijdens de eerste ronde meetlocatie 8 (Zalkerbos/De Welle) en ook door het grotere aantal opnamen bij meetlocatie 1 (Bijenwaard-Tengnagelwaard).

Als er wel een tweede ronde was gedaan bij meetlocatie 8 (Zalkerbos/De Welle), was het totaal aantal opnamen in 2022 naar verwachting hoger uitgekomen dan in 2021.

5. Conclusie en discussie

Er is duidelijk verschil in waargenomen meervleermuisactiviteit tussen meetlocaties. Vooral op meetlocaties 1, 6 en 8 is relatief veel activiteit gemeten. Op meetlocatie 5 is wat minder activiteit gemeten. Op meetlocaties 2, 3 en 4 is duidelijk minder activiteit gemeten. Op meetlocatie 7 werd dit jaar geen activiteit van de meervleermuis gemeten.

Het is nog onduidelijk of de metingen die in september zijn gedaan, dus buiten de voorgeschreven periode, representatief zijn voor die locatie (meetlocatie 3).

Met het CBS wordt nog overlegd of gegevens als windkracht en meetdatum worden meegenomen als covariabele, of dat metingen die zijn gedaan bij afwijkende omstandigheden uit de analyse gehouden worden. Gegevens als windkracht en temperatuur worden niet standaard genoteerd bij het veldwerk, omdat ervan uit is gegaan, dat hiervoor niet gecorrigeerd hoeft te worden zolang de werkwijze wordt gevolgd. In de werkwijze voor het veldwerk zijn de omstandigheden (windrichting, windkracht, temperatuur, neerslag) beschreven waaronder geteld kan worden.

6. Literatuur

Adrichem, M.H.C. van, E.A. Jansen en B. Aarts, 2021. Monitoring foerageergebied meervleermuis in Natura 2000-gebied Rijntakken, resultaten 2020. Rapport 2020.39. De Zoogdierverseniging, Nijmegen.

Adrichem, M.H.C. van, B. Aarts, H.J.G.A. Limpens, 2022. Monitoring foerageergebied meervleermuis Natura 2000-gebied Rijntakken: Resultaten 2021. Notitie N2022039. Zoogdierverseniging, Nijmegen.

Jansen, E.A., M. van Oene, M.J. Schillemans, M.H.C. van Adrichem & H.J.G.A. Limpens, 2019. Aanpak voor monitoring van de meervleermuis in Natura 2000-gebied Rijntakken. Rapport 2017.44. Bureau van de Zoogdierverseniging, Nijmegen.

Limpens, H. J. G. A., E.A. Jansen, V. Hommersen, R. Kaal & M.H. C. Van Adrichem, 2020. Op weg naar monitoring van foerageergebied van de meervleermuis in Natura 2000-gebied Rijntakken. Analyse van een pilot in 2019. Rapport 2020.01. De Zoogdierverseniging, Nijmegen.