

Monitoring foerageergebied meervleermuis Natura

2000-gebied Rijntakken: Resultaten 2021

Notitie van de Zoogdierverseniging

Datum	28-01-2021
Projectnummer	2021.023
Projectnaam	Monitoring meervleermuis Rijntakken
Opdrachtgever	Provincie Gelderland, R. Wolf
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	N2021039

1. Dankwoord

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, Annemieke Ouwehand, Roel Schroot, Jurgen Geven Mark Goverde, Arie Kok, Hans Huitema, Eric Jansen, Astrid Kwakkel, Taric Schrader, Frans Bosch, Herwin Looman, Henk Mellema, Laurien Stam 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. In een voorgaande opdracht heeft de provincie de Zoogdierverseniging gevraagd een voorstel uit te werken 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 eerste volledige monitoringsronde in 2020 (van Adrichem et al. 2021) beschreven. In deze notitie worden de resultaten van de tweede volledige monitoringsronde in 2021 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 zijn in Limpens et al. (2020) aanbevelingen gedaan voor de opzet van een volledig meetnet. Vervolgens is de eerste volledige monitoringsronde uitgevoerd volgens de methode die beschreven is in van Adrichem et al. (2021). In 2021 is de tweede volledige monitoringsronde voor de monitoring van het foerageergebied van de meervleermuis in het Natura 2000-gebied Rijntakken ook volgens deze methode (van Adrichem et al. 2021) 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 opnames gemaakt met een real-time recorder (type Batlogger) tussen 1 en 2,5 uur na zonsondergang. Alle meetpunten zijn op deze manier bemonsterd in 2021. Ten opzichte van 2020 is één van de 48 meetpunten (meetpuntID 3800306) verplaatst, omdat een hek naar dit meetpunt was afgesloten.

De metingen zijn grotendeels uitgevoerd binnen de voorgeschreven periode van 15 juli – 1 september. Het veldwerk is op één meetlocatie deels (meetlocatie 1 Bijenwaard-Tengnagelwaard) en op een andere meetlocatie geheel (meetlocatie 3 Rijswaard) in september uitgevoerd, buiten de voorgeschreven periode. Op deze meetlocaties is het de vrijwilligers door een combinatie van hoogwater, werkzaamheden en overlappende vakanties niet gelukt om binnen de monitoringsperiode te monitoren.

De meeste meetlocaties zijn ongeveer in dezelfde periode bezocht als in 2020; tussen de zeven dagen eerder en vijftien dagen later dan in 2020. Meetlocatie 1 (Bijenwaard/Tengnagelwaard) is door omstandigheden 20 dagen (ronde1) en 30 dagen (ronde 2) later bezocht ten opzichte van 2020. Meetlocatie 6 (Ravenwaarden/Wilpse klei) is voor ronde 2 37 dagen eerder bezocht, aangezien er vorig jaar ruim een maand tussen het bezoek van ronde 1 en ronde 2 zat en dit jaar slechts enkele dagen. De tweede ronde dient bij voorkeur binnen 10 dagen na de eerste ronde uitgevoerd te worden

De analyse van de geluidsopnames is uitgevoerd door projectmedewerker Bram Aarts met behulp van het programma BatExplorer 2.1 (Elekon AG, Zwitserland).



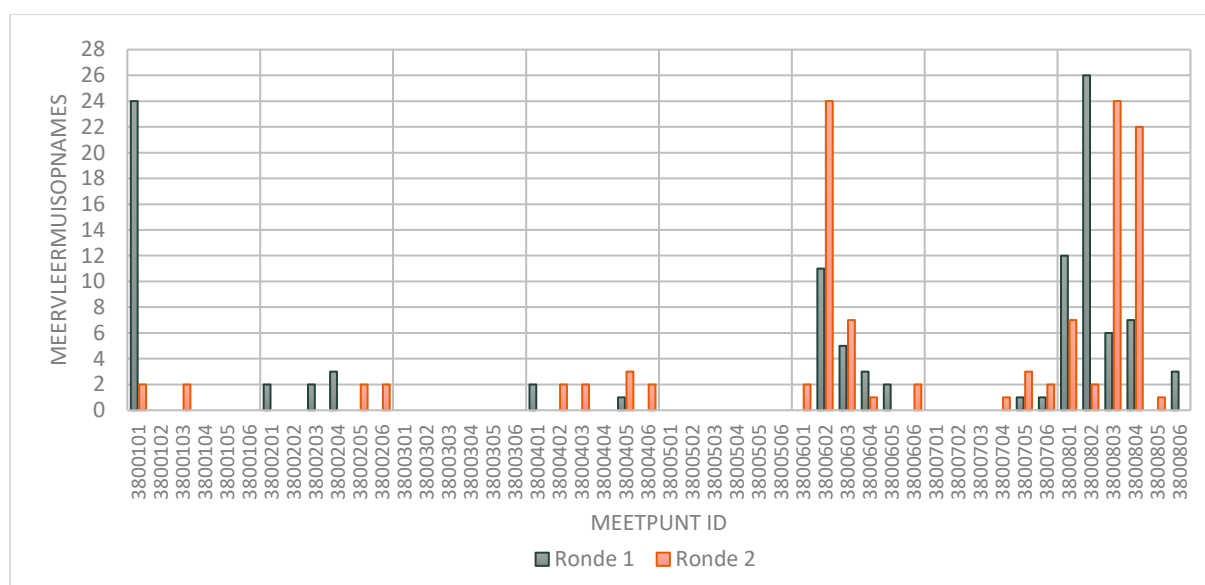
Figuur 1: Meetlocaties en meetpunten uitgezet voor het monitoren van het foerageergebied van de meervleermuis in het Rijntakkegebied.

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

4. Resultaten

De resultaten van het veldwerk in 2021 zijn weergegeven in Figuur 2. Elk meetpunt heeft een unieke code. Dit meetpuntID is als volgt opgebouwd: De eerste twee plekken van het meetpunt ID zijn voor het nummer van het Natura 2000-gebied, in dit geval 38, dan drie plekken (001 t/m 008) voor de meetlocatie en dan twee plekken (01 t/m 06) voor het meetpuntnummer. MeetpuntID 3800205 staat dus voor Rijntakken, meetlocatie 2, meetpunt 5. In Tabel 1 zijn de meetlocatienummers met bijbehorende meetlocatienaam te vinden.



Figuur 2: Aantal geluidsopnames 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 2021.

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. Op meetlocaties 1, 2, 4 en 7 is duidelijk minder activiteit gemeten. Wel werd op meetlocatie 1 tijdens de 1^e meetronde veel activiteit gemeten op meetpunt 1. Op meetlocatie 3

(Rijswaard) en meetlocatie 5¹ (Blauwe kamer/Plasserwaard) werd geen activiteit van de meervleermuis gemeten.

Alhoewel op sommige meetlocaties meer activiteit is waargenomen dan in 2020 en op andere meetlocaties minder, is het totale aantal geluidsopnames van meervleermuizen in 2021 zeer vergelijkbaar met het totaal aantal in 2020 (respectievelijk 226 en 232 geluidsopnames).

5. Conclusie en discussie

Er is duidelijk verschil in waargenomen meervleermuisactiviteit tussen meetlocaties. Vooral op meetlocaties 6 en 8, beide langs de IJssel, is relatief veel activiteit gemeten. Op meetlocaties 1, 2, 4 en 7 is duidelijk minder activiteit gemeten. Op meetlocaties 3 en 5 werd geen activiteit van de meervleermuis gemeten. In 2020 was meetlocatie 5 juist nog een van de meetlocaties met relatief veel activiteit. Een mogelijke verklaring voor het feit dat op deze locatie in 2021 geen activiteit is gemeten, is dat op het moment van de bezoeken een zwakke tot matige wind waaide richting de oever, terwijl de wind volgens de werkwijze bij voorkeur richting de overliggende oever (in de rug) waait.

Het is nog onduidelijk of de metingen die in september zijn gedaan, dus buiten de voorgeschreven periode, representatief zijn voor die locaties (op meetlocatie 1 en 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.

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.

¹ Op deze meetlocatie zijn wel enkele meervleermuisopnamen gemaakt, maar deze vielen net buiten de meetperiode van 10 minuten.