

NEM Meetprogramma Vleermuis Transecttellingen

Het NEM meetprogramma Vleermuis Transecttellingen (NEM-VTT) is in 2013 opgezet in nauwe samenwerking met het CBS. Het meetprogramma geeft informatie over de populatieontwikkeling van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis. Vier soorten vleermuizen die in andere NEM vleermuismeetprogramma's nog niet goed gevolgd kunnen worden. Buiten de doelsoorten geeft het meetprogramma ook extra verspreidingsgegevens van de andere vleermuissoorten. Uitgangspunt is automatische detectie en opname van vleermuisgeluiden tijdens het rijden van vaste routes met de auto.

In deze Telganger gaan we in op de huidige ontwikkelingen (2023) in aantal vrijwilligers, het aantal gereden en opgeladen tellingen en de aantallen per soort. Tevens behandelen wij de nieuwe waarnemingen van bijzondere soorten in 2023.

Stand van zaken begin 2024

In totaal zijn er 22.213 waarnemingen opgeladen in 2023 van 164 verschillende transecttellingen op 83 routes/transecten (Figuur 1). In totaal zijn er 28 teams en 168 vrijwilligers actief in dit meetprogramma. 89% van alle tellingen zijn in 2023 gedetermineerd en geüpload, daarvan is de validatie nu klaar. In totaal zijn nu over negen jaar 164.952 waarnemingen van vleermuizen vastgelegd (zie tabel 1).



Figuur 1 De ligging van de NEM-VTT transecten in 2023. De afgelegde transecten zijn weergegeven met een rode lijn, de niet afgelegde transecten in 2023 zijn weergegeven met een grijze lijn.

Tabel 1. Het meetnet NEM-VTT in cijfers, in de periode 2015-2023. Een route wordt in een specifieke periode van het jaar en binnen een bepaalde tijd gereden. Iedere transect wordt twee keer gereden. De individuele tellingen noemen wij een transecttelling.

Jaar	Teams	Routes	Afgelegde tellingen	Opgeladen waarnemingen (per jaar)
2015	14	45	91	11.520
2016	18	57	114	13.881
2017	23	72	145	15.744
2018	28	86	128	18.873
2019	28	86	151	21.094
2020	28	88	142	21.526
2021	27	86	144	19.132
2022	28	90	152	20.969
2023	28	92	164	22.213

Op het oplaadportaal van NEM VTT is te zien welke waarnemingen tijdens het valideren zijn gecorrigeerd. Gecorrigeerde waarnemingen zijn rood gekleurd. Als je op de betreffende waarneming klikt zie je zowel de ingevoerde soort als de gecorrigeerde soort. In veel gevallen hebben we in het opmerkingenveld ook omschreven waarom de soort gecorrigeerd is.

De teams en vrijwilligers

Het jaar 2023 is het elfde jaar voor NEM-VTT. Er zijn 28 teams actief. Het team in Zuid-Kennemerland is in 2023 nieuw gestart. Team Boxmeer, Friesland en Noordoost Twente zouden graag versterking willen van nieuwe vrijwilligers. Ook zouden we heel graag een nieuw team oprichten in Zeeland. Heb je interesse? Mail naar nemvtt@zoogdiervereniging.nl, we geven je graag meer informatie.

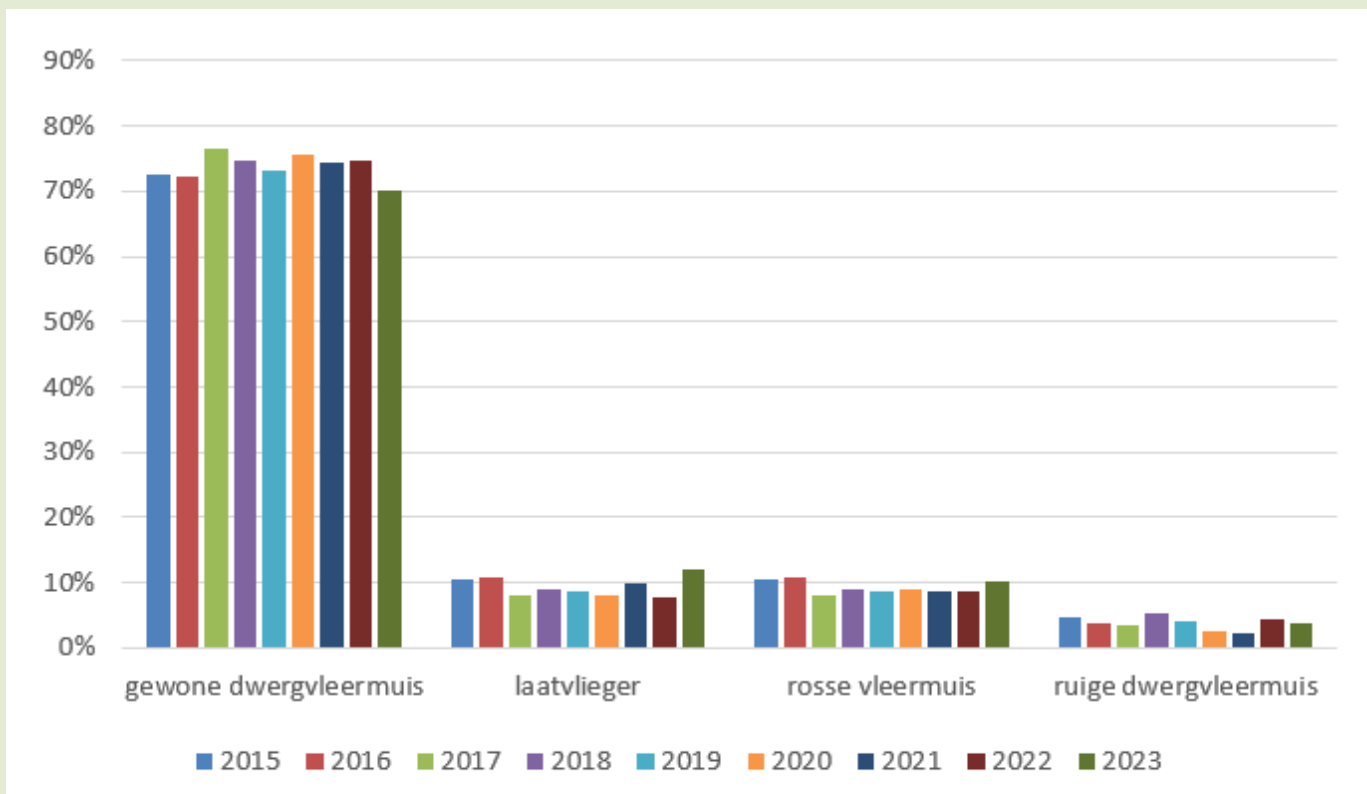
De doelsoorten

De doelsoorten voor aantalstrends voor dit meetprogramma zijn de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger. De soorten maken rond de 96%

van de waarnemingen van NEM- VTT uit (zie Figuur 2). De onderlinge verhouding tussen deze doelsoorten wijzigde licht: 70% van de gevalideerde opnames zijn gewone dwergvleermuizen (ten opzichte van 75% in 2022), 12 procent zijn laatvliegers (ten opzichte van 8% in 2022), 10% zijn rosse vleermuizen (ten opzichte van 9% in 2022) en net als in 2022 maken ruige dwergvleermuizen 4% uit van de gevalideerde opnames.

Andere soorten

Vrijwilligers nemen op de transecten ook andere soorten op zoals de verschillende Myotis-soorten, bosvleermuis, tweekleurige vleermuis en kleine dwergvleermuis. Figuur 3 en 4 geven de percentages van de soorten weer over de laatste negen jaar. Van de Myotis-soorten (Figuur 3) worden de watervleermuis en de meervleermuis het vaakst waargenomen. Het is niet altijd even gemakkelijk om Myotis-soorten aan geluid te herkennen. Alleen als alle kenmerken kloppen, worden deze opnamen gevalideerd als waarneming van deze soort. Bij enige twijfel zoals bij het ontbreken van een



Figuur 2 Aandeel van doelsoorten (in %) in het totaal aan gevalideerde waarnemingen in NEM-VTT in de jaren 2015-2023; gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger.

belangrijk kenmerk, worden deze gedetermineerd als *Myotis spec.* De meervleermuis werd 73 keer waargenomen. Team Noord-Holland, Leeuwarden, Groningen, Arnhem, Boxmeer, Harderwijk, Zuiderzeeland, Gooi, Friesland, Utrecht-Leusden, Roermond, Harderwijk, Winterswijk en Zoetermeer-Rotterdam hebben de meervleermuis op hun routes waargenomen.

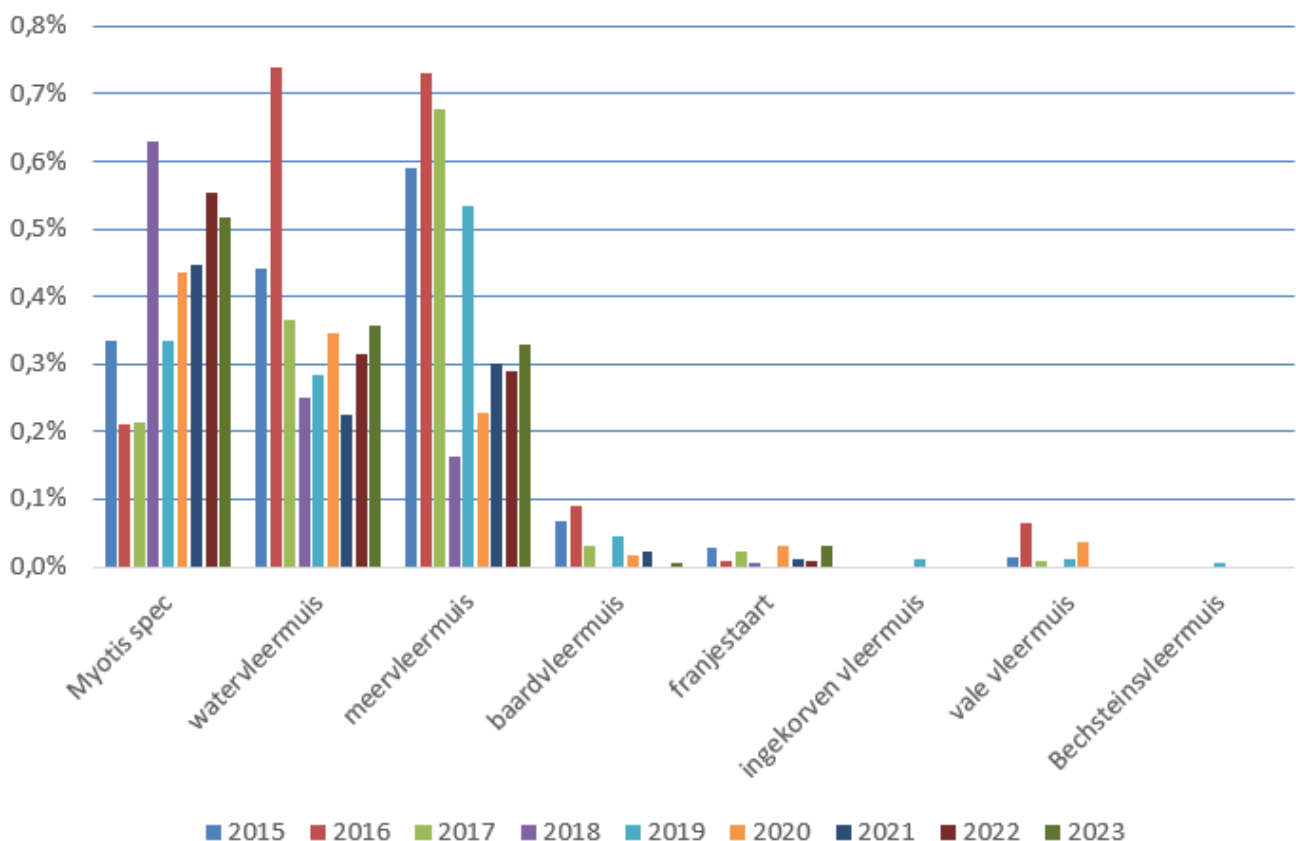
De watervleermuis werd 79 keer waargenomen. Team Zwolle, Leiden, Arnhem, Boxmeer, Culemborg, Zuiderzeeland, Noord-Holland, Gooi, Groningen, Utrecht-Leusden, Roermond, Leeuwarden, Venlo, en Roosendaal hebben de watervleermuis op hun routes waargenomen.

De franjestaart werd 7 keer waargenomen, door team Winterswijk, Arnhem, Tilburg en Venlo.

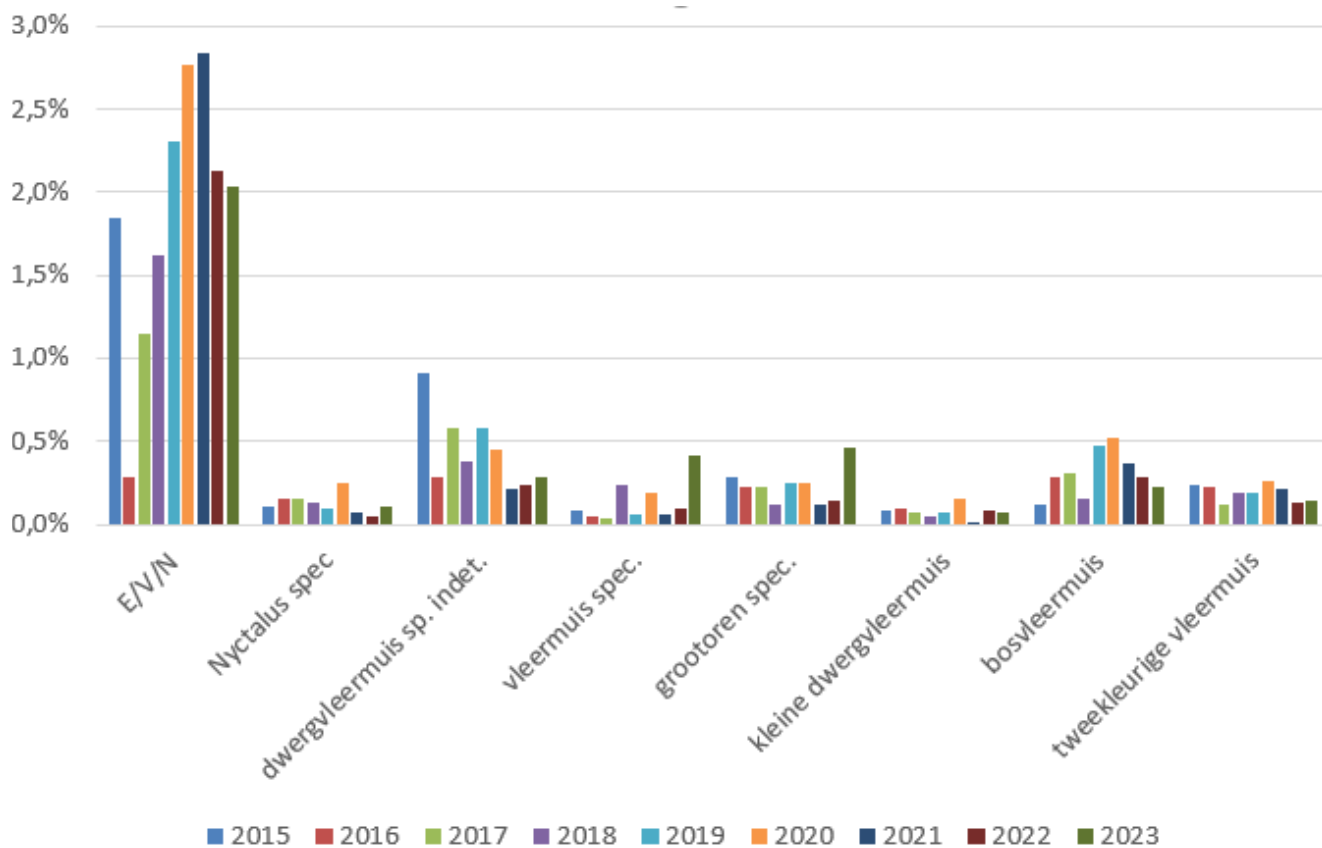
De bosvleermuis werd in 2023 51 keer waargenomen. De teams uit Arnhem, Den Bosch, Drentse Aa, Boxmeer, Roermond, Winterswijk, Tilburg, Rotterdam-Zoetermeer, Wageningen, Maastricht, Neede, Harderwijk, Veluwezoom en Venlo kwamen deze soort tegen.

De tweekleurige vleermuis werd 32 keer waargenomen. De teams uit Groningen, 't Gooi, Harderwijk, Rotterdam-Zoetermeer, Friesland en Leeuwarden kwamen deze soort op hun routes tegen.

De kleine dwergvleermuis werd 17 keer waargenomen. De teams uit Den Bosch, Zwolle, Roosendaal, Leiden, Groningen en Zuid-Kennemerland kwamen deze soort tegen.



Figuur 3 Aandeel van niet doelsoorten (*Myotis species*) (in %) in NEM-VTT in het totaal aan gevalideerde waarnemingen in de jaren 2015-2023; ongedetermineerde *Myotis* soorten, watervleermuizen, meervleermuizen, baardvleermuizen, franjestaarten, vale vleermuizen en ingekorven vleermuizen.



Figuur 4 Aandeel van niet doelsoorten (in %) in het totaal aan gevalideerde waarnemingen in NEM-VTT in de jaren 2015-2023; ongedetermineerde groep rosse- bos-, laatvlieger en tweekleurige vleermuis, ongedetermineerde dwergen, grootoorvleermuizen, kleine dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis en bosvleermuis.

Dank

Heel erg bedankt aan alle NEM VTT vrijwilligers, die ook dit jaar weer kilometers in de auto hebben afgelegd, zich door vele (stoor) geluiden heen hebben geploeterd, op cursus zijn gekomen, de data hebben geüpload en bij elkaar ruim 22.000 (!) vleermuizen hebben gedetermineerd.

Bedankt allemaal!

NEM Vleermuis Transecttellingen Vita Hommersen, Marta Falzon, Martijn van Oene, Herman Limpens, Erik Korsten en Jelle van Zweden (CBS)