

NEM Meetprogramma Vleermuis Transecttellingen - mei 2019

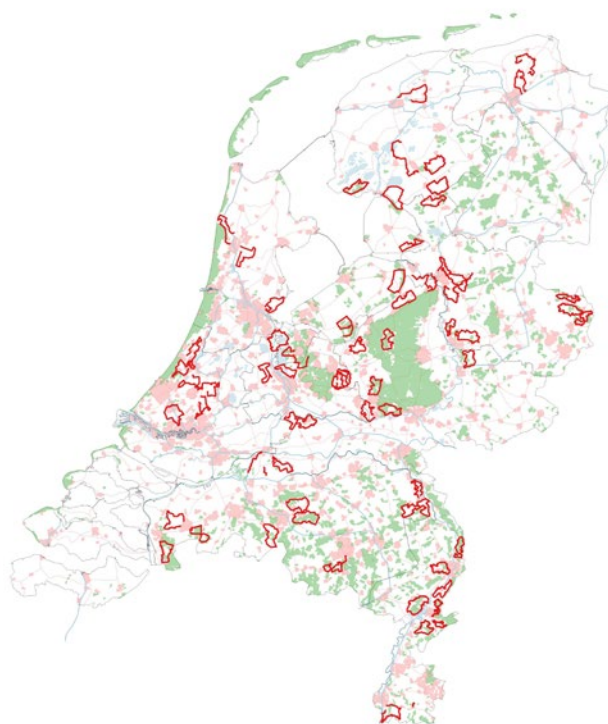
Een van de NEM vleermuismeetprogramma's is het Vleermuis Transect Tellingen (NEM-VTT). Het meetprogramma is opgezet in nauwe samenwerking met het CBS in 2013. Het meetprogramma geeft informatie over de populatieontwikkeling van vier soorten vleermuizen die in andere NEM vleermuismeetprogramma's nog niet goed gevolgd konden worden en geeft ook extra verspreidingsgegevens. Uitgangspunt is automatische detectie en opname van vleermuisgeluiden tijdens het rijden van transecten met de auto.

Stand van zaken begin 2019

Het jaar 2018 was het zesde jaar voor het meetprogramma NEM-VTT. Achtentwintig teams, zijn op pad gegaan op 88 transecten verspreid over heel Nederland. Daarnaast hebben drie teams ook een fietsroute gereden. Op dit moment zijn 160 tellingen opgeladen, dat is bijna 90 % van het verwachte totaal, dit is iets meer dan vorig jaar. Dit jaar zijn er ook nog resultaten van tellingen uit 2017 opgeladen. In totaal zijn nu over zes jaar bij circa 70.000 waarnemingen vastgelegd (zie tabel 1). Figuur 1 geeft de ligging van de transecten van het meetprogramma weer. Nog een aantal teams moeten hun data opladen. De transecten hebben een goede spreiding, hoewel Drenthe nog wat achterloopt. In principe starten in 2019 geen nieuwe teams meer.

In het NEM-VTT geven deelnemers zelf aan welke soorten in de opnames voorkomen, en de Zoogdiervereniging valideert deze waarnemingen. Nagenoeg alle gegevens uit 2013, t/m 2017 zijn nu opgeladen en gevalideerd. De teams die nu tenminste vier jaar meedoen maken nog maar weinig fouten in de determinatie. Meestal betreft het fouten waarbij tot op soort gedetermineerd wordt, terwijl de kenmerken niet eenduidig naar een soort wijzen of dat de opname eigenlijk een te slechte kwaliteit heeft.

Teams die minder lang mee doen maken meer fouten. We blijven daarom bijeenkomsten organiseren om deelnemers verder te trainen en de 'moeilijke' soorten ook goed te leren herkennen.



Figuur 1: De NEM Vleermuis Transecten in 2018. Routes nabij Winterwijk ontbreken op de kaart. Sommige routes staan gedeeltelijk op de kaart als gevolg van een gedeeltelijke automatische routebepaling (via de zg. GPX-file van de Batlogger).

Tabel 1: Het meetprogramma in cijfers

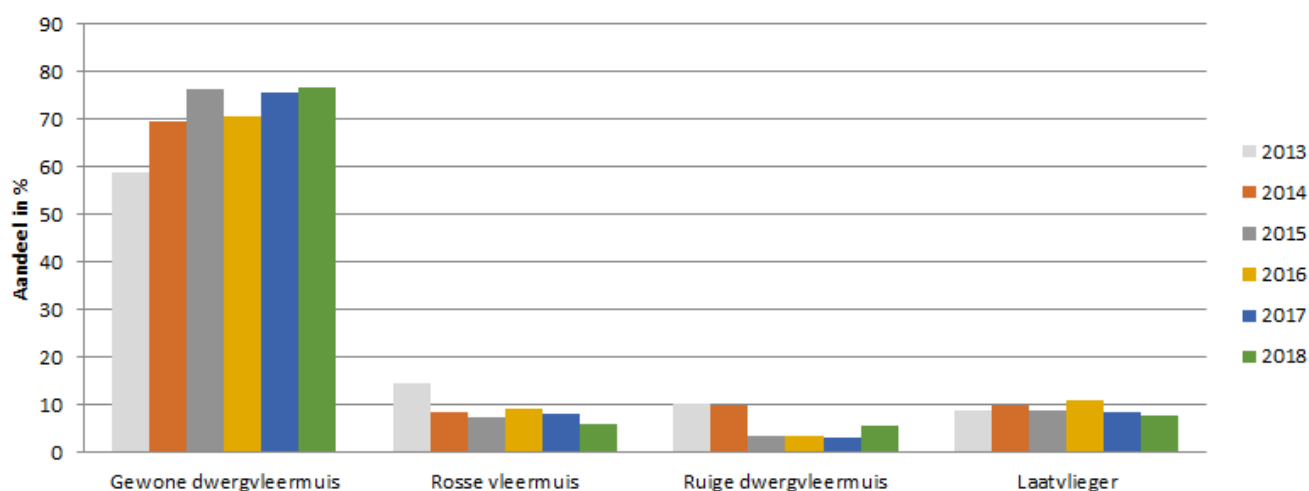
Jaar	Teams	Routes ¹	Auto transect tellingen	Fiets transect tellingen	Opgeladen waarnemingen per jaar	Verwerkte data per 24-04-2019
2013	4	13	21	5	2288	94%
2014	9	30	52	8	7059	98%
2015	14	45	85	6	11520	93%
2016	18	57	108	6	13881	98%
2017	23	72	138	7	15744	94%
2018	28	88	172	7	18873	85%

¹ Een route wordt in een specifieke periode van het jaar en binnen een bepaalde tijd gereden. Dit noemen wij een transect. Ieder transect wordt twee keer gereden. De individuele tellingen noemen wij een transecttelling.

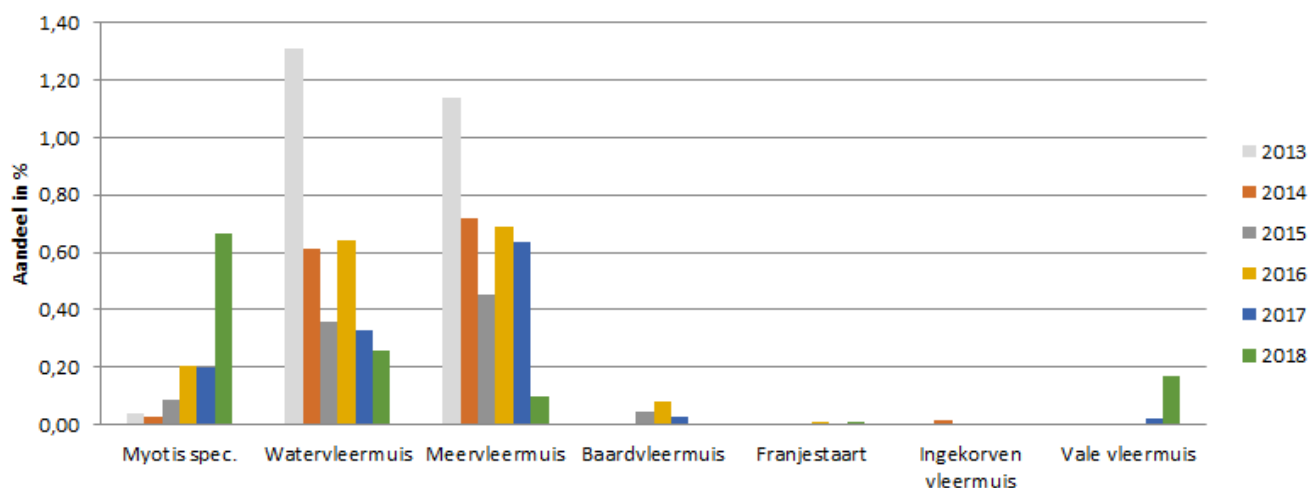
NEM Meetprogramma Vleermuis Transecttellingen - mei 2019

Soorten

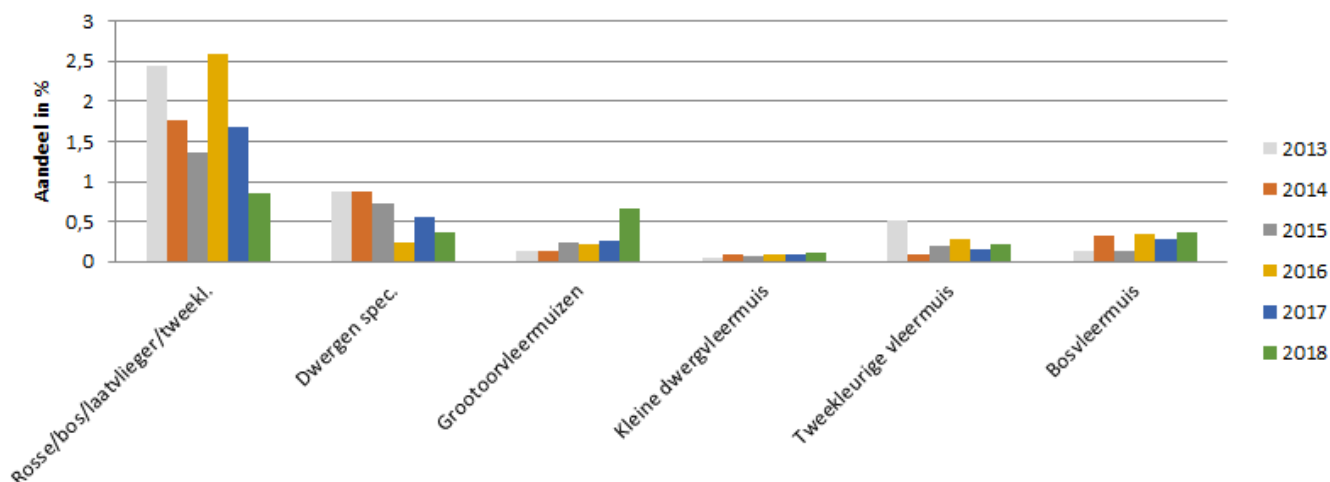
De doelsoorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger maken de laatste vijf jaren tussen de 94-97% van de waarnemingen uit (zie figuur 2a).



Figuur 2a: Aandeel van doelsoorten (in %) in het totaal aan waarnemingen in NEM-VTT in de jaren 2013-2018; gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. Niet alle waarnemingen uit 2018 zijn gevalideerd.



Figuur 2b: Aandeel van niet doelsoorten (myotis species) (in %) in NEM-VTT in het totaal aan waarnemingen in de jaren 2013-2018; ongedetermineerde myotis soorten, watervleermuizen, meervleermuizen, baardvleermuizen, franjestaarten, vale vleermuizen en ingekorven vleermuizen. Niet alle waarnemingen uit 2018 zijn gevalideerd.



Figuur 2c: Aandeel van niet doelsoorten (in %) in het totaal aan waarnemingen in NEM-VTT in de jaren 2013-2018; ongedetermineerde groep rosse- bos-, laatvlieger en tweekleurige vleermuis, ongedetermineerde dwergen, grootoorvleermuizen, kleine dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis en bosvleermuis. Niet alle waarnemingen uit 2018 zijn gevalideerd.

Figuur 2a t/m 2 c geeft de verdelingen over de soorten weer. Het aantal opnamen dat niet tot op soort, maar wel op soortgroep te determineren is, is met minder dan 3% zeer gering. Hierin verschillen de soortgroepen: van de soortgroep dwergvleermuizen waren in 2018 slechts 0,4% niet op soort gedetermineerd. Voor de groep rosse vleermuis/bosvleermuis /laatvlieger/tweekleurige vleermuis is dit ongeveer 6% , voor de groep myotis 6% en voor de groep grootoren 100% (onderscheid op basis van geluidsopnames tussen de gewone grootoorvleermuis en grijze grootoorvleermuis is niet te maken). Mogelijk dat als alle opnames zijn gevalideerd, deze verhoudingen nog veranderen.

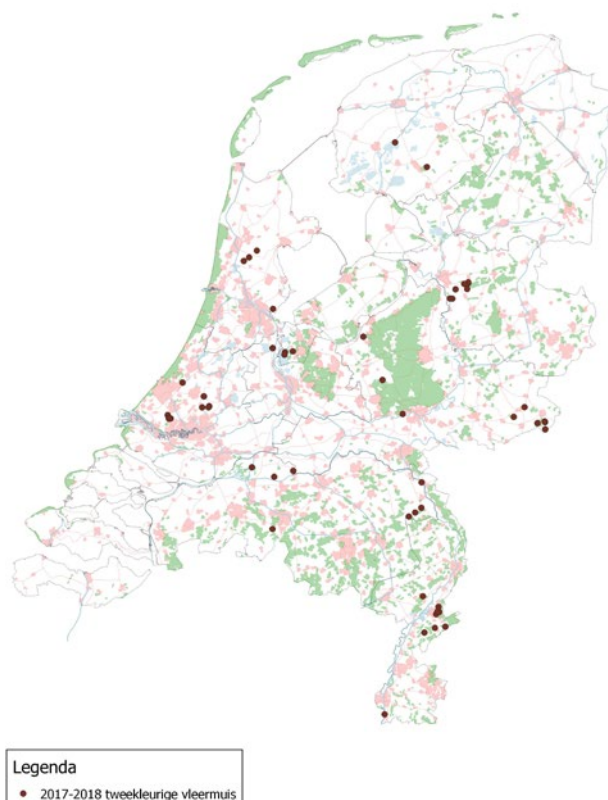
Het aandeel ruige dwergvleermuizen was de laatste jaren redelijk gelijk, maar duidelijk lager dan in de eerste twee jaren. Dit kwam waarschijnlijk doordat de routes die in 2015, 2016 en 2017 er bij zijn gekomen in regio's lagen met lage dichtheden aan ruige dwergvleermuizen. Nu er routes in Groningen, Friesland en rondom Den Bosch zijn bijgekomen is het aandeel ruige dwergvleermuizen weer iets gestegen.

Er zijn binnen dit meetprogramma ook leuke 'bijvangst'. Dit zijn waarnemingen van (zeldzamere) soorten die door vrijwilligers worden vastgelegd, maar geen doelsoort zijn voor de aantalsmonitoring. Zeldzame soorten als tweekleurige vleermuis en kleine dwergvleermuis worden zelfs met enige regelmaat opgenomen. In 2018 werd de kleine dwergvleermuis 20 keer vastgelegd, in ogenschouw nemend dat het aantal routes is uitgebreid lijkt dit in lijn met de voorafgaande jaren. Tweekleurige vleermuizen worden min of meer over het gehele land waargenomen (figuur 3). Vale vleermuizen worden maar af en toe waargenomen, op een enkele locatie, met name in het zuiden van het land én in het uiterste oosten (figuur 4).

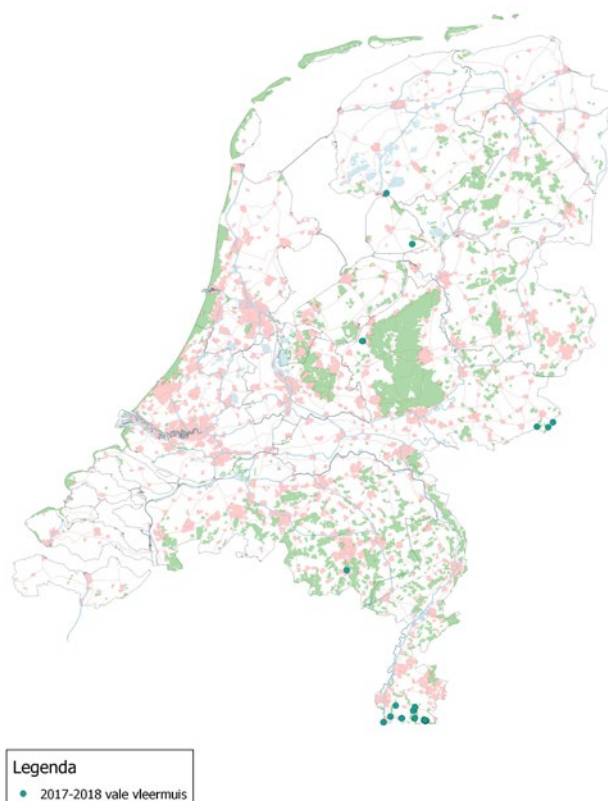
Toekomst

In 2019 zal de nadruk liggen op consolidatie van het meetprogramma. Dit betekent dat wij geen uitbreiding van het aantal teams meer zoeken. De nadruk zal veel meer komen te liggen op het goed functioneren van de huidige teams, keuze van uitwerkwijze, het verminderen van de tijd voor de validatie en extra activiteiten. Daarvoor hebben wij van de deelnemers al verschillende goede ideeën gekregen. Het CBS is momenteel de trendberekening verder aan het uitwerken én automatiseren en daaruit blijkt dat er extra eisen aan de data worden gesteld.

Dat heeft weer zijn weerslag op de data die de deelnemers opsturen. Zodra duidelijk is welke data in welke vorm verwacht wordt, gaan we daarom ook de uploadportal aanpassen. Doel daarvan is zeker ook om het opladen van data makkelijker te gaan maken en toegankelijker voor vrijwilligers. Als je suggesties hebt horen we die graag! Voor meer informatie kun je terecht op onze website (<http://www.zoogdiervereniging.nl/nem-vleermuis-transecttellingen>) en/of via mail (vrijwilliger@zoogdiervereniging.nl).



Figuur 3: Waarnemingen van tweekleurige vleermuizen tijdens NEM-VTT tellingen (2017-2018). Let op: nog niet alle waarnemingen zijn gevalideerd.



Figuur 4: Waarnemingen van vale vleermuizen tijdens NEM-VTT tellingen (2017-2018). Let op: nog niet alle waarnemingen zijn gevalideerd.

NEM Meetprogramma Vleermuis Transecttellingen - mei 2019

Dank

Zonder vrijwilligers geen meetprogramma. Zonder flexibiliteit en regelmatige feedback van de deelnemers geen ontwikkelend meetprogramma.

Bedankt allemaal!

Team NEM Vleermuis Transecttellingen:

[Marcel Schillemans](#) (auteur) (landelijk coördinator), Eric Jansen, Vita Hommersen, Martijn van Oene en Tom van der Meij (CBS)