



Jaarverslag NEM- Zoogdieren 2016-2017

2017.021
Rapport van de Zoogdierverseniging
In opdracht van Alterra-WOT N&M

Jaarverslag NEM-Zoogdieren 2016-2017

Rapport nr.:	2017.021
Datum uitgave:	08 juni 2017
Auteurs:	Dijkstra, V., M. La Haye, M. Schillemans & H. Hollander
Productie:	Steunstichting VZZ, in rapport vermeld als de Zoogdierverseniging Bezoekadres: Toernooiveld 1 6525 ED Nijmegen Postadres: Postbus 6531 6503 GA Nijmegen Tel.: 024 7410500 secretariaat@zoogdierverseniging.nl www.zoogdierverseniging.nl
Gegevens opdrachtgever:	Alterra-WOT N&M Postbus 47 6700 AP Wageningen
Contactpersoon opdrachtgever	Ruud Bink

Dit rapport kan geciteerd worden als:

Dijkstra, V., M. La Haye, M. Schillemans & H. Hollander, 2017. Jaarverslag NEM-Zoogdieren 2015-2016. Rapport 2017.021 Zoogdierverseniging, Nijmegen.

De Stichting VZZ, onderdeel van de Zoogdierverseniging, is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van de Zoogdierverseniging; opdrachtgever vrijwaart de Stichting VZZ voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. Niets uit dit rapport mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en de Zoogdierverseniging, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

INHOUDSOPGAVE

2	WINTERTELLINGEN VLEERMUIZEN	6
2.1	Aantal objecten en tellers	6
2.2	Publiciteit	6
2.3	Aandachtspunten uit Kwaliteitsrapportage 2016	6
2.4	Aandachtspunten uit notulen BC 2016	6
2.5	Aandachtspunten uit werkvloeroverleg	6
2.6	Overig	7
2.7	Knelpunten	7
3	ZOLDERTELLINGEN VLEERMUIZEN	8
3.1	Aantal objecten en tellers	8
3.2	Doelsoort-objecten	9
3.3	Aantal objecten per provincie	12
3.4	Publiciteit	13
3.5	Aandachtspunten uit Kwaliteitsrapportage 2016	13
3.6	Aandachtspunten uit notulen BC 2016	14
3.7	Aandachtspunten uit werkvloeroverleg	14
4	VLEERMUISTRANSECTTELLINGEN	16
4.1	Aantal transecten en teams	16
4.2	Resultaten	16
4.3	Portal	19
4.4	Publiciteit	19
4.5	Aandachtspunten uit Kwaliteitsrapportage 2016	20
4.6	Aandachtspunten uit notulen BC 2016	20
4.7	Aandachtspunten uit werkvloeroverleg	20
5	DAGACTIEVE ZOOGDIEREN	21
5.1	Aantal plots en telleiders	21
5.2	Wijze van aanlevering	23
5.3	Publiciteit	24
5.4	Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2016	24
5.5	Aandachtspunten uit notulen BC 2016	24
5.6	Aandachtspunten uit werkvloeroverleg	24
5.7	Knelpunten	24
6	HAZELMUIS	25

6.1	Aantal transecten en tellers	25
6.2	Publiciteit.....	25
6.3	Aandachtspunten uit Kwaliteitsrapportage 2016	25
6.4	Aandachtspunten uit notulen BC 2016	25
6.5	Aandachtspunten uit het werkvloeroverleg.....	25
6.6	Knelpunten	25
7	VERSPREIDINGSONDERZOEK BEVER EN OTTER.....	26
7.1	Inleiding	26
7.2	Verzamelde gegevens	26
7.3	Wijze van aanlevering.....	27
7.4	Publiciteit.....	28
7.5	Aandachtspunten uit Kwaliteitsrapportage 2016	28
7.6	Aandachtspunten uit notulen BC 2015	28
7.7	Aandachtspunten uit werkvloeroverleg.....	28
7.8	Knelpunten	28
8	VERSPREIDINGSONDERZOEK MUIZEN.....	30
8.1	Aantal plots en pluizers.....	30
8.2	Publiciteit.....	30
8.3	Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2016.....	30
8.4	Aandachtspunten notulen BC 2016	30
8.5	Aandachtspunten uit het werkvloeroverleg.....	30
8.6	Knelpunten	30
9	VERSPREIDINGSONDERZOEK BUNZING-BOOMMARTER.....	31
9.1	Aantal	31
9.2	Publiciteit.....	31
9.3	Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2016.....	31
9.4	Aandachtspunten notulen BC 2016	31
9.5	Aandachtspunten uit het werkvloeroverleg.....	31
9.6	Knelpunten	31
10	CONTRACTVERPLICHTINGEN.....	32
10.1	NEM-Zoogdieren 2016-2017 – 2	32
10.2	NEM-Zoogdieren 2016-2017 – 1	32
10.3	NEM-Vleermuistransecttellingen 2017.....	33

1 INLEIDING

Het NEM Zoogdieren is onderdeel van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM), een samenwerkingsverband van het Ministerie van EZ, Alterra-WOT, Rijkswaterstaat, het Planbureau voor de Leefomgeving, het CBS en de provincies. Het NEM heeft tot doel bestaande en nog te ontwikkelen meetnetten af te stemmen op de informatiebehoeften met betrekking tot het rijksbeleid (neergelegd in het Natuurbeleidsplan, Rode lijsten, Nota's Waterhuishouding, Nationale Milieubeleidsplannen etc.) van de diverse ministeries. Deze informatiebehoeften zijn vertaald in meetdoelstellingen. Binnen het NEM Zoogdieren zijn diverse meetnetten opgenomen (*Figuur 1*).

Vleermuizen	Overige zoogdieren
NEM Wintertellingen	NEM Dagactieve zoogdieren
NEM Zoldertellingen	NEM Hazelmuis
NEM Vleermuistransecttellingen	VO Bever otter
	VO Muizen
	VO Boommarter en bunzing

Figuur 1 Meetnetten binnen het NEM Zoogdieren; VO = Verspreidings-Onderzoek.

Voor deze meetnetten organiseert en coördineert de Zoogdierverseniging het veldwerk, onderhoudt zij de contacten met de waarnemers en is verantwoordelijk voor de inhoudelijke aspecten. Het Bureau van de Zoogdierverseniging levert de gegevens aan het CBS, dat indexcijfers, trends en dichtheden berekent op landelijk niveau en op het niveau van te onderscheiden deelgebieden.

Een halfjaarlijks verslag van de uitvoering van deze meetnetten wordt standaard opgenomen in De Telganger. In dit rapport is van alle NEM-Zoogdier-meetnetten een jaarverslag opgenomen. Daarbij worden eventuele knelpunten besproken. De concept-werkplannen 2017-2018 zijn in een apart rapport opgenomen.

2 WINTERTELLINGEN VLEERMUIZEN

2.1 Aantal objecten en tellers

Het meetnet Wintertellingen vleermuizen omvat in totaal ca. 1800 plots (objecten), waarvan ca. 1500 plots in principe regelmatig geteld worden. De ca. 300 plots die niet geteld kunnen worden, betreft objecten met een stopjaar. Deze objecten worden wel jaarlijks meegeleverd aan het CBS, maar kunnen niet meer worden geteld om diverse redenen (afgebroken, niet meer toegankelijk voor tellers en/of vleermuizen, etc.).

Op dit moment neemt het aantal objecten getalsmatig sterk toe, maar deze toename is het gevolg van het 'ontclusteren' van objecten die voorheen als één object in de database stonden, maar feitelijk uit meerdere verblijven bestonden. Inmiddels zijn vrijwel alle clusters ontrafeld en zal het aantal objecten gaan stabiliseren.

Bij het maken van dit jaarverslag waren de telgegevens uit de winter 2016/2017 vrijwel volledig binnen. De uiterste inleverdatum voor wintertellingen data is 31 mei.

2.2 Publiciteit

In de Telganger van oktober 2016 zijn de telresultaten uit de periode 1986-2016 gepresenteerd, al waren nog geen indexen beschikbaar. Opvallend is de terugloop van het aantal getelde vleermuizen in de provincie Drenthe, wat een direct gevolg is van de aantallen getelde baardvleermuizen in de kelder in Westerbork, van meer dan 1200 individuen naar minder dan 250 in de afgelopen winter.

Naar aanleiding van vragen van waarnemers over het belang van het tellen van marginale verblijfplaatsen (met géén of enkele vleermuizen) heeft Tom van der Meij (CBS) een uitgebreide toelichting gemaakt voor de Telganger van april 2017 ("Zijn marginale en onregelmatig getelde vleermuisverblijven bruikbaar voor monitoring?"). In dit artikel staat beschreven waarom het tellen van marginale verblijven ook bijdraagt aan de betrouwbaarheid van de indexen. Dit artikel zal ook worden gepubliceerd in de VLEN Nieuwsbrief.

2.3 Aandachtspunten uit Kwaliteitsrapportage 2016

Het belangrijkste aandachtspunt uit de kwaliteitsrapportage voor het Meetnet Wintertellingen Vleermuizen blijven de keuringen van de mergelgroeves in Limburg. In samenwerking met de provincie Limburg wordt hard gewerkt aan het uitvoeren van keuringen of eventuele andere oplossingen. Een groeve-beheerplan voor de groeves in N2000 gebieden is in voorbereiding.

2.4 Aandachtspunten uit notulen BC 2016

Het punt om nieuwe winterverblijfplaatsen (in het kader van mitigatie/compensatie) automatisch aan te melden voor het NEM is, voor zover bekend, niet uitgevoerd. Dit is een actiepoint wat de provincies idealiter oppakken (is toegezegd).

2.5 Aandachtspunten uit werkvloeroverleg

Op het werkvloeroverleg is de voortgang van het winterportal besproken. Ravon is hard bezig met het portal te bouwen. De gegevens zijn ingeladen en de Zoogdierverseniging test momenteel het portal (in overleg en samenwerking met Ravon). Voor het winterseizoen 2017/2018 kan het portal naar verwachting online worden geplaatst.

In het werkvloeroverleg is ook besproken dat de koppeling van winterverblijfplaatsen aan N2000 gebieden niet goed uitgevoerd was. Objecten binnen N2000 kregen geen label N2000 en vice versa. Dat probleem is opgelost. Alle verblijfplaatsen zijn nu wel goed gekoppeld, waardoor de N2000 trends nu wel betrouwbaar zijn.

2.6 Overig

Met de vele provinciaal coördinatoren is veel en goed overleg. Medewerking verloopt soepel en veel telgegevens worden tijdig ingestuurd.

2.7 Knelpunten

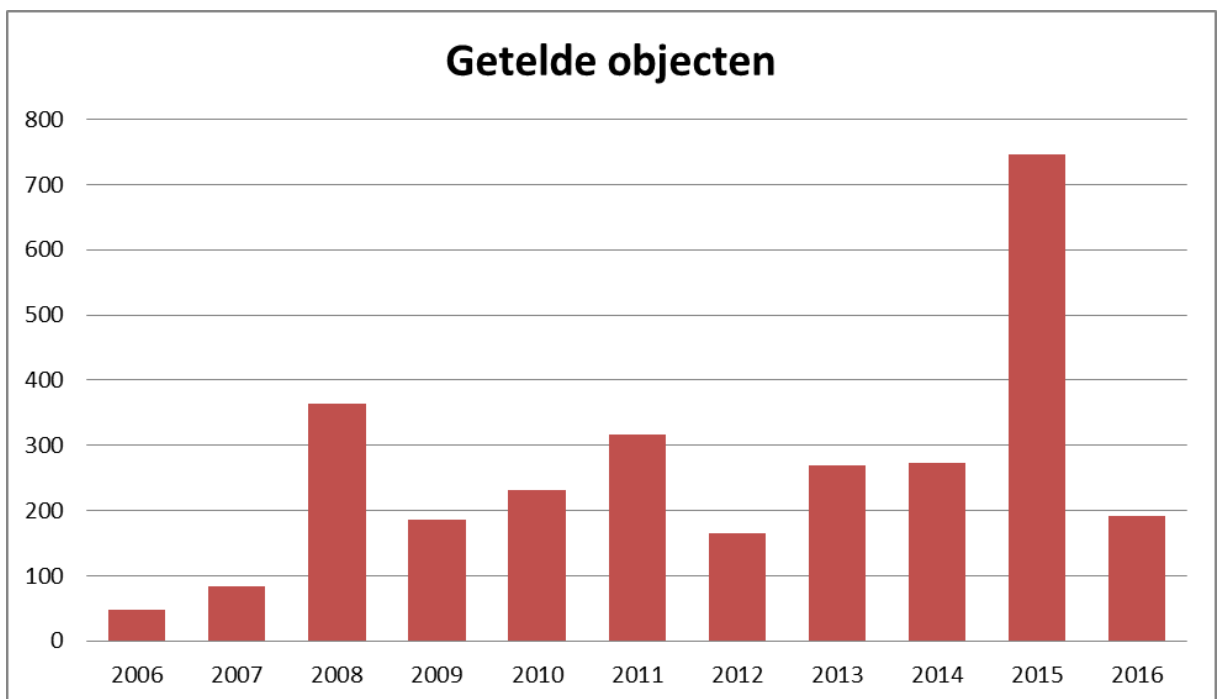
Op de problematiek van de groeves in Limburg na, zijn er geen grote knelpunten.

3 ZOLDERTELLINGEN VLEERMUIZEN

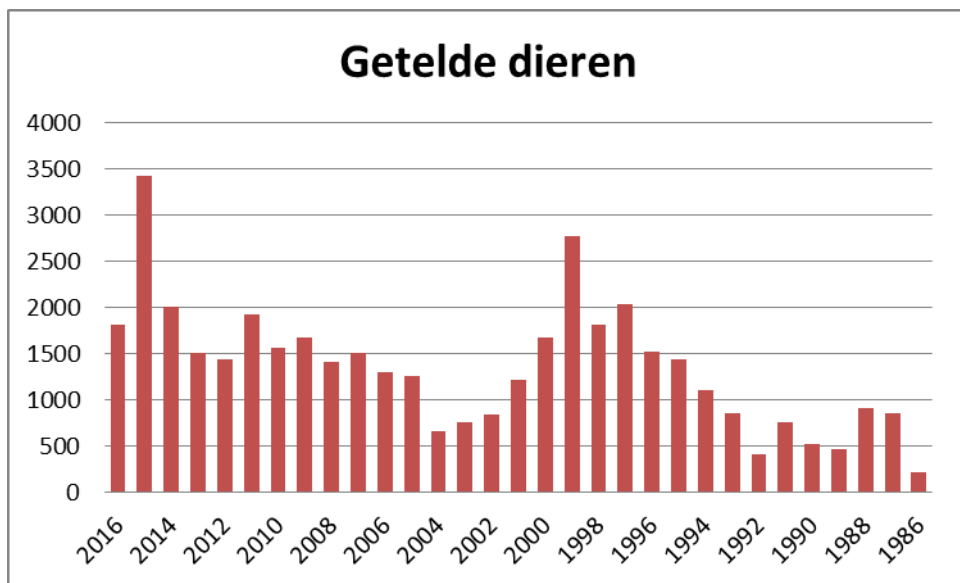
3.1 Aantal objecten en tellers

Figuur 3.1 geeft een overzicht van het aantal getelde objecten in de periode 2006-2015. De pieken in 2008, 2011 en 2015 worden veroorzaakt door extra inzet voor grootschalige inventarisaties in Noord-Brabant (2008), Groningen (2011) en Friesland en Zuid-holland (2015). In 2013 is een extra inspanning verricht om objecten voor grijze grootovleermuis te vinden en te tellen. Tevens zijn toen ook een aantal nieuwe objecten voor de ingekorven vleermuis ontdekt. Van de objecten die in 2008 in Noord-Brabant zijn bezocht worden alleen die objecten waar de twee doelsoorten zijn aangetroffen vrijwel jaarlijks bezocht. In 2016 zijn 192 objecten geteld (Figuur 3.1).

In het totaal zijn iets meer dan 1750 dieren geteld, een forse daling ten opzichte van de jaren daarvoor (Figuur 3.2). Dit wordt vrijwel geheel door de intensiveringen van het jaar daarvoor verklaard. Het aantal ligt op het niveau van de jaren voor 2015. De objecten zijn door 27 telleiders geteld, iets minder dan het jaar daarvoor. Het aantal actieve telleiders schommelt enigszins omdat niet iedere telleider elk jaar telt.



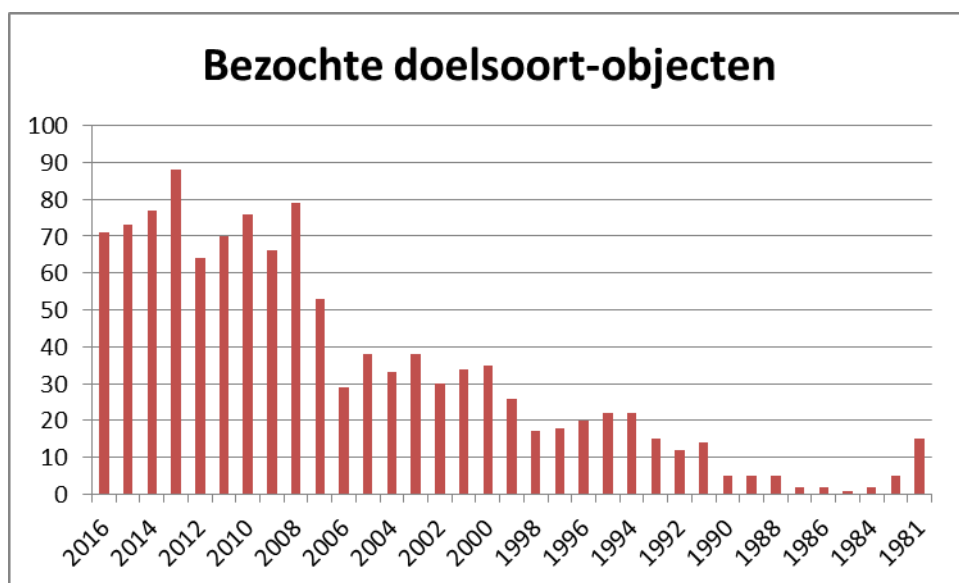
Figuur 3.1: Overzicht van het aantal getelde objecten in de periode 1984-2015.



Figuur 3.2: Aantal getelde vleermuizen binnen het meetnet Zoldertellingen Vleermuizen in heel Nederland in de periode 1986-2016.

3.2 Doelsoort-objecten

Door genoemde gerichte extra inspanningen in 2013 is het aantal bezochte doelsoort-objecten in 2013 groter dan alle andere jaren (Figuur 3.3). Het aantal in 2016 is lager dan in 2014 en ligt op het niveau van de jaren voor 2013. Dit wordt veroorzaakt door de afname in objecten voor de grijze grootoorvleermuis.



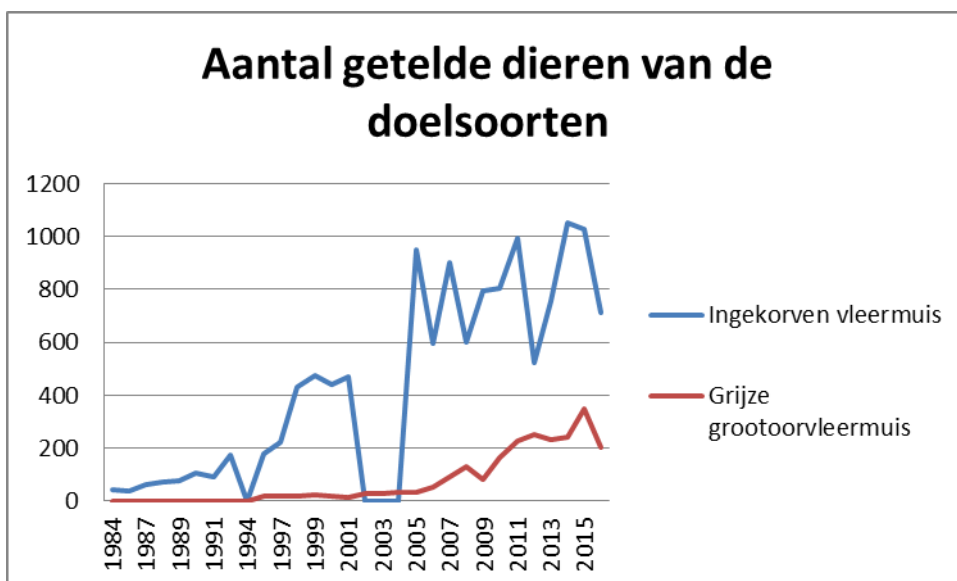
Figuur 3.3. Aantal bezochte doelsoort-objecten.



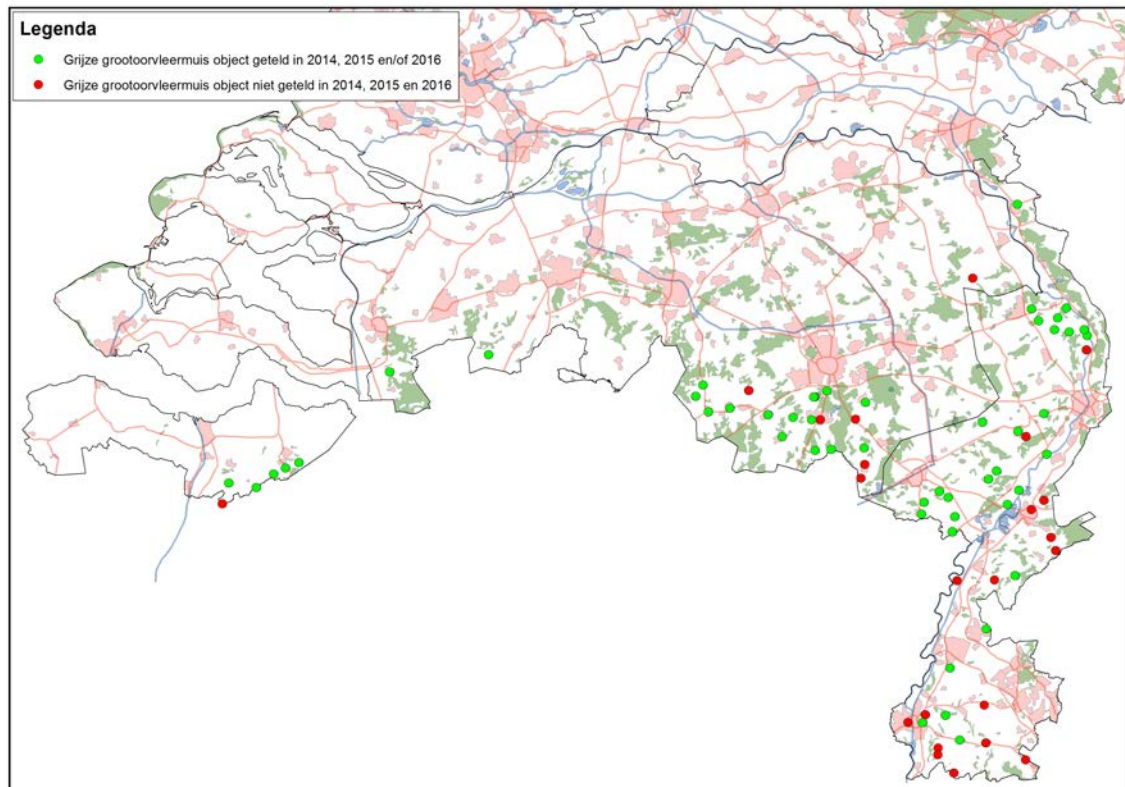
Figuur 3.3: Aantal objecten waar doelsoorten zijn waargenomen in de periode 1986-2016.

Het aantal doelsoort-objecten waar de doelsoort ook daadwerkelijk werd aangetroffen is iets gestegen ten opzichte van 2015 en 2014 (Figuur 3.4). Dat wordt verklaard doordat vooral objecten zijn bezocht waar de doelsoort in de voorafgaand jaren is aangetroffen.

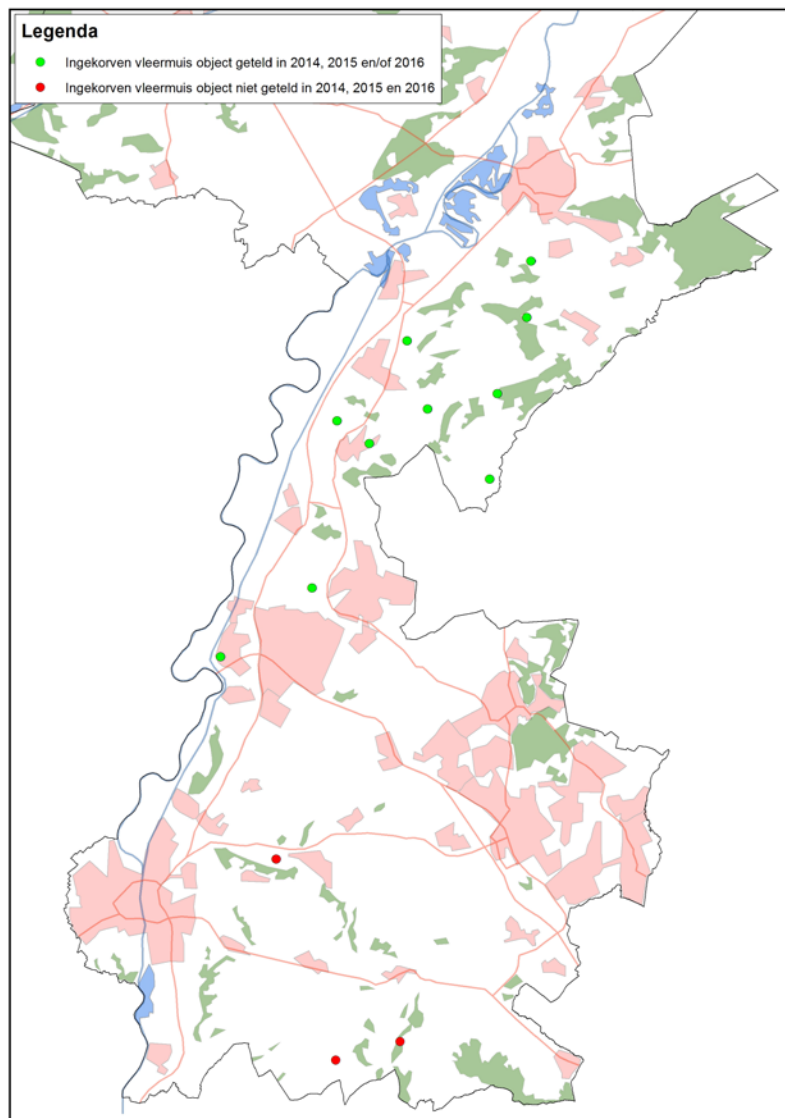
Het aantal aangetroffen dieren was in 2016 laag ten opzichte van de vorige jaren (Figuur 3.5). In het gebied waar ingekorven vleermuis en grijze grootoorvleermuis voorkomen (Limburg, Brabant, Zeeuws Vlaanderen) zijn de meeste doelsoortobjecten de afgelopen drie jaar bezocht (Figuur 6, Figuur 7). Voor de grijze grootoorvleermuis worden een aantal objecten in Zuid-Limburg niet meer geteld.



Figuur 3.4: Aantal aangetroffen dieren van de doelsoorten in de periode van 1984-2016



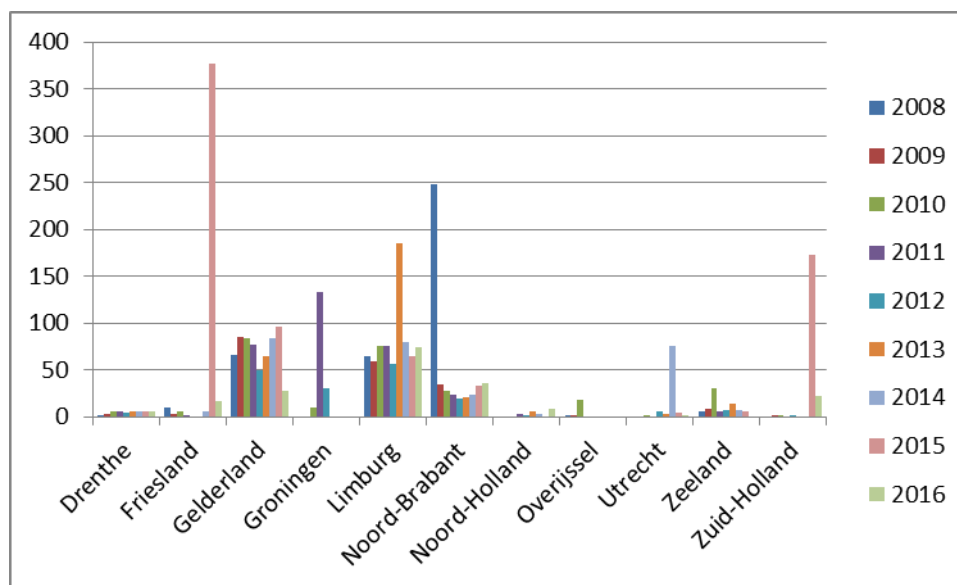
Figuur 3.5: Overzicht van de ligging van alle doelsoortobjecten van de grijze grootoorvleermuis en de telstatus van de afgelopen drie jaar.



Figuur 3. 6: *Overzicht van de ligging van alle doelsoortobjecten van de ingekorven vleermuis en de telstatus van de afgelopen drie jaar.*

3.3 Aantal objecten per provincie

In alle provincies schommelt het aantal bezochte zolders (Figuur 3.7). In het zuiden van het land (Limburg, Brabant en Zeeland) zijn met name die zolders bezocht waar grijze grootoorvleermuis en ingekorven vleermuis zijn aangetroffen. In Noord-Brabant neemt het aantal bezochte objecten licht toe. In Zeeland echter is het aantal bezochte objecten laag. De verschillende intensiveringsacties zijn goed terug te zien. Het valt verder op dat in Gelderland jaarlijks een groot aantal verblijven wordt bezocht, maar dat dat in 2016 het aantal sterk achterblijft. Friesland, Groningen en Overijssel vertonen na een inspanning een sterk gedaald (tot nul) aantal bezochte objecten.



Figuur 3.8: Verdeling van het aantal bezochte zolders per provincie in de periode 2008-2016.

3.4 Publiciteit

In de Telganger van oktober 2016 is een overzicht van de getelde objecten en vleermuizen opgenomen en is tevens een vergelijking gemaakt van de verspreiding van verschillende soorten. Ook is een stuk opgenomen over de ervaringen van de provinciaal coördinator in Zuid-Holland. In de Telganger van april 2017 is de trend tot en met 2016 van de doelsoorten besproken. Er is een stuk opgenomen door de tellers van de ingekorven vleermuis dat bespreekt in hoeverre de periode van de tellingen geoptimaliseerd kan worden, op basis van tellingen buiten de huidige telperiode. Dit blijkt niet noodzakelijk. Ook blijkt dat het grootste aantal dieren wordt geteld in de verblijven die in de huidige telperiode worden geteld en dat dieren vanuit andere verblijven naar de getelde verblijven lijken te verplaatsen. Op de VLEN-dag het Bureau van de Zoogdierverseniging aanwezig met een informatiestand met informatie over het meetnet. Op de Zoogdierdag van 25 maart 2017 zijn alle meetnetten inclusief het NEM Vleermuizen Zoldertellingen onder de aandacht gebracht middels een informatie stand van het Bureau van de Zoogdierverseniging.

Deelnemers

Het aantal deelnemers lijkt relatief stabiel te zijn, behalve in Gelderland waar één zeer actieve teller in 2016 vrijwel geen objecten heeft geteld.

3.5 Aandachtspunten uit Kwaliteitsrapportage 2016

Geschied maken van het portal voor zoldertellingen voor opname van gegevens van uitvliegtellingen van de meervleermuis (dit punt is ook in 2015 opgenomen als aandachtspunt)

Hiervoor is in 2015 een kostenraming en plan van aanpak opgesteld. De Begeleidingscommissie NEM-Zoogdieren heeft vooralsnog aangegeven, hiervoor geen financiering beschikbaar te kunnen stellen. Werkzaamheden hiervoor zijn derhalve nog niet gestart.

Zo volledig mogelijk tellen van zolders met ingekorven vleermuizen, om bias door het verhuisgedrag van deze soort te voorkomen (dit punt is ook in 2015 opgenomen als aandachtspunt)

Van de 14¹ objecten waar ooit een ingekorven vleermuis is aangetroffen (sinds 1984 en waarvan 3 verblijven met drie of minder ingekorven vleermuizen) zijn er in 2016 11 geteld, van de 9 objecten waar sinds drie jaar ingekorven vleermuizen bekend van zijn, zijn 9 objecten in 2016 geteld.

Kwaliteitsrapportage 2014

Nagaan hoe in het meetnet zoldertellingen moet worden omgegaan met het gewijzigde verhuisgedrag van ingekorven vleermuizen

In 2015 is een simultaantelling gedaan in Nederland voor de kraamtijd, om de dynamiek in het gebruik verblijfplaatsen van de ingekorven vleermuis beter in beeld te krijgen. Deze simultaantellingen zijn sindsdien standaard.

3.6 Aandachtspunten uit notulen BC 2016

ZV en CBS gaan met andere kenners van ingekorven vleermuizen in overleg om dit beter in de vingers te krijgen en passen zo nodig de analyses aan om goede indexen en trends te bepalen.

Dit is met het opgeleverde stuk in de Telganger van april 2017 deels geanalyseerd (zie ook 2.2). Bepaald moet nog worden of de trend berekening hier op moet of kan worden aangepast.

3.7 Aandachtspunten uit werkvloeroverleg

- Nagaan of er nieuwe contract-soort objecten zijn bijgekomen in de laatste 4 jaar; dan dienen deze bij voorkeur 1x/3 jaar te worden geteld.
In 2016 is voor de grijze grootoorvleermuis een nieuw object voor eerst geteld ihkv het meetnet. Het betreft een kerk in Loppersum.
- Mogelijkheden voor gebruik verspreidingsgegevens? Doen we nu nog weinig mee. Doel is laatvlieger meer in beeld te brengen.
In elke telganger (en nieuwsbrief) wordt een oproep gedaan vooral ook laatvlieger –objecten te bezoeken, naast die voor grijze grootoorvleermuis en ingekorven vleermuis. Publicatie voor in Zoogdier, of bij IVN/KNNV, VLEN-nieuwsbrief was in werkplan 2016-2017 opgenomen. Echter 2017 is Jaar van de Laatvlieger. We brengen een ‘special’ uit over de –verspreiding- van de Laatvlieger.
- Oude vleermuistrends nagaan van voor de NEM –periode in oude publicaties, is in werkplan 2017-2018 opgenomen.
- Objecten waar doelsoorten niet (meer) voorkomen moeten eens in de 5 jaar toch geteld worden. Hiervoor moet er een lijst met objecten bijgehouden worden waar men 5 jaar niet geweest is. Deze lijst is nog niet gegenereerd en is in werkplan 2017-2018 opgenomen.
- Er is een gevoeligheidsanalyse mogelijk als objecten minder frequent worden geteld. Echter of de uitkomst bruikbaar is, is onduidelijk. Vuistregels kunnen wel worden opgesteld. Samen met CBS dient vast te worden gesteld of een dergelijke vuistregel voldoende is om de kwaliteit van het meetnet op peil te houden en bij te houden.
Dit is besproken in het werkvloeroverleg. Geconcludeerd werd dat de representativiteit geen gevaar loopt. Wel blijft aandacht nodig om zo veel mogelijk objecten te blijven tellen (zie ook hierboven).

¹ Dat is één object minder dan voorheen omdat twee objecten zijn samengevoegd: het bleek om dezelfde objecten te gaan met een andere naam

- Voor kolonietellingen door middel van andere methodes dan het daadwerkelijk betreden van de verblijfplaatsen ('uitvliegtellingen') is een grove opzet gemaakt ter uitbreiding van het nog op te leveren en uit te rollen invoerportal. De uitbreiding is geschikt voor kolonietellingen van meervleermuis en dus ook voor een eventuele opzet van een meetnet voor de meervleermuis. Het nut van een zomermeetnet van de meervleermuis wordt duidelijk gemaakt in een notitie ter bespreking in BC 2017

4 VLEERMUISTRANSECTTELLINGEN

4.1 Aantal transecten en teams

In 2016 zijn weer vijf nieuwe teams geformeerd, in het totaal zijn er nu 18 teams actief. Voor het nieuwe seizoen 2017-2018, zijn wederom vijf nieuwe teams geformeerd. Eén team uit 2016-2017 is afgevallen door drukte van de mensen uit het team.

De nieuwe transecten uit 2016 liggen rondom Tilburg, Harderwijk, Zwolle, en Rotterdam (het team bij Steenwijk is afgevallen). Tezamen met de transecten in Utrecht, Noord- en Zuid Holland zijn de transecten goed verdeeld over Nederland en het verspreidingsgebied van de doelsoorten (Figuur 4.1).

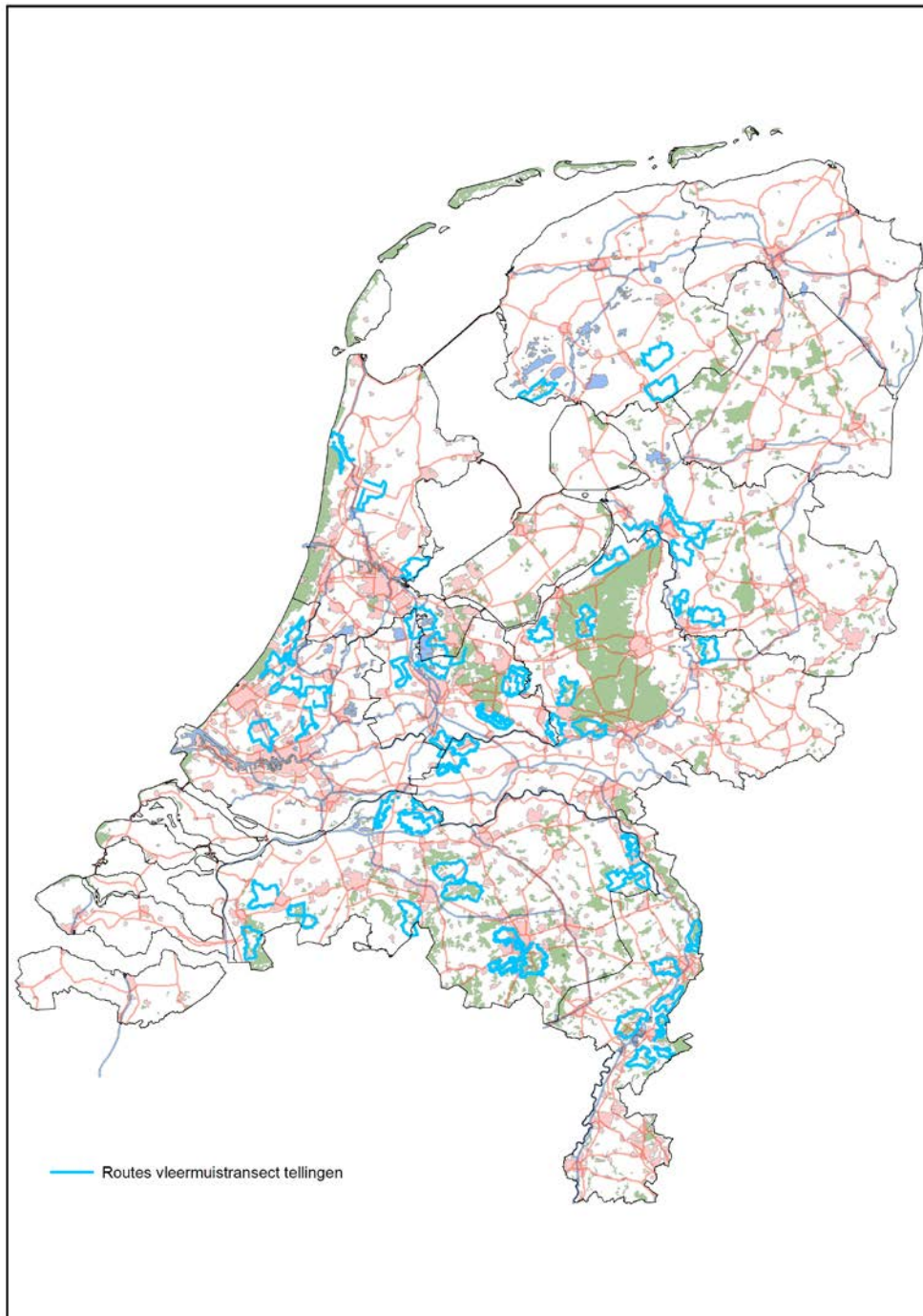
Het aantal deelnemers is nu circa 130 (het aantal mensen per team dat daadwerkelijk mee doet varieert per team per ronde en per transect).

4.2 Resultaten

De opgeladen gegevens van de rondes in 2016 zijn geheel verwerkt en gevalideerd. Van een aantal tellingen (4) ontvangen.

Uit Figuur 4.2 blijkt dat de doelsoorten goed vertegenwoordigd zijn. Per ronde worden dan ongeveer 100 passages van de doelsoorten opgenomen.

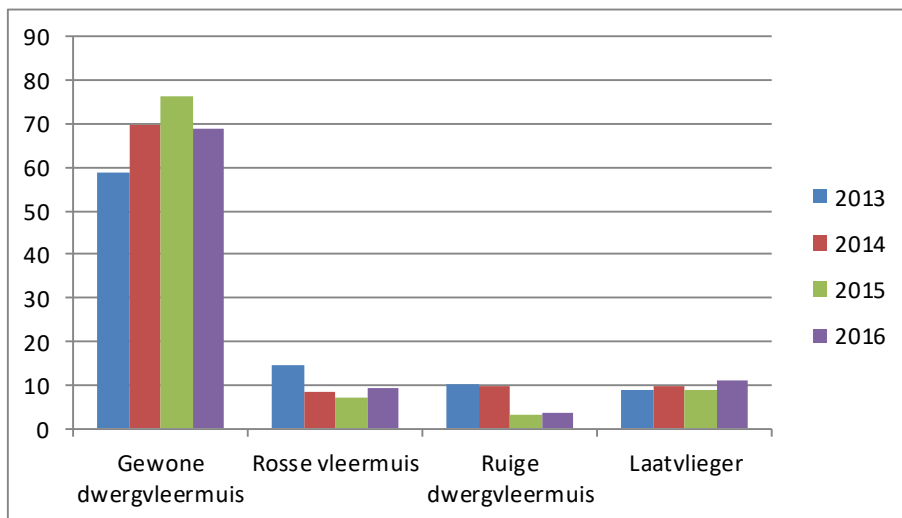
Naast de doelsoorten zijn er tevens andere soorten waargenomen, zoals de zeldzame kleine dwergvleermuis of ingekorven vleermuis. Ook watervleermuis, meervleermuis, gewone grootoorvleermuis en de zeldzame tweekleurige vleermuis zijn waargenomen. Daarmee blijkt het nieuwe meetnet ook voor verspreidingsgegevens nuttig (Figuur 4.3 en Figuur 4.4).



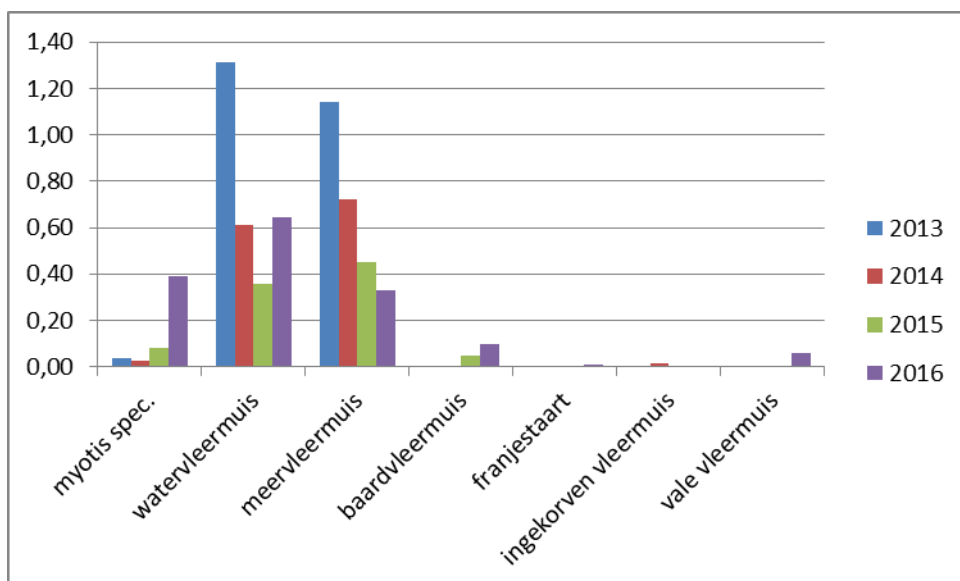
Figuur 4.1: De in 2016 uitgevoerde Vleermuistransecttellingen.

Een eerste analyse van de ruwe data in samenwerking met CBS liet zien dat de data goed bruikbaar waren. De geleverde data is opgeschoond zodat routes bij te koud, te nat of te winderige omstandigheden herkenbaar zijn. Ook data van locaties die te ver van de route af liggen (buiten het km-hok van de route) zijn nu herkenbaar. Een controle op de snelheid waarmee de routes zijn afgelegd is wel al ontwikkeld maar nog niet volledig getest.

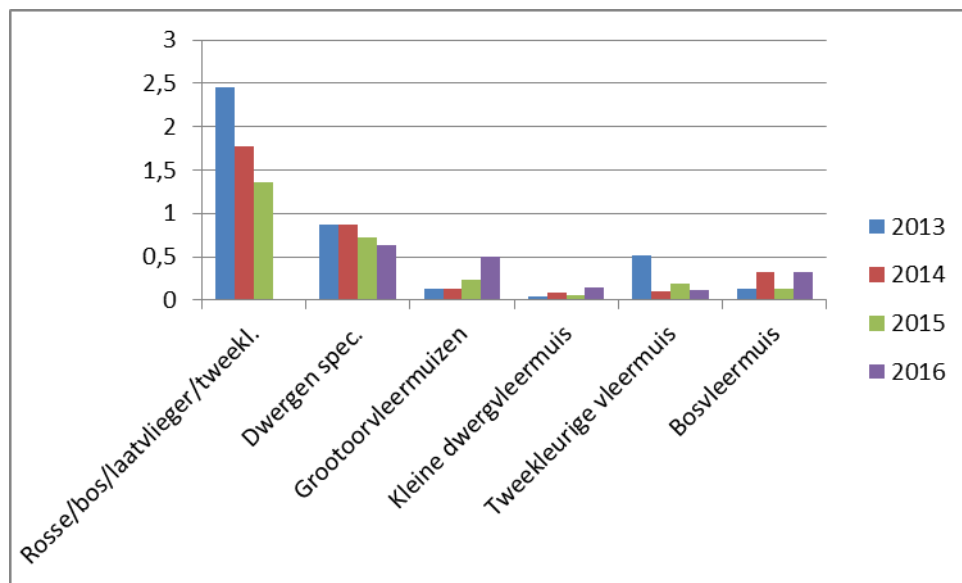
Voor de fietstransecten geldt dat de data nog nader geanalyseerd dient te worden.



Figuur 4.2: Verdeling van de doelsoorten



Figuur 7: Aandeel van niet doelsoorten (Myotis spec.) (in % van alle waarnemingen) in NEM-VTT



Figuur 84: Aandeel van niet doelsoorten (in % van alle waarnemingen) in NEM-VTT

4.3 Portal

Het upload portal is een essentieel onderdeel van het meetnet. In 2016 zijn twee grote veranderingen na de het telseizoen aangebracht, deze zijn getest en zijn operationeel. De aanpassingen betreffen het kunnen opgeven van een tweede soort en het vastzetten van de data nadat deze gevalideerd zijn.

4.4 Publiciteit

In oktober 2016 werd in de Telganger een eerste analyse door het CBS van de data gepresenteerd. In de Telganger van april 2017 werd wederom het overzicht gegeven van het meetnet tot en met 2016 en stond een voorbeeld van een project van een team met de Batlogger van NEM VTT .

Deelnemers

Het meetnet valt of staat met de inspanning die de deelnemers leveren. Daarom wordt veel aandacht besteed aan communicatie naar de deelnemers. Een communicatieschema ondersteunt de tijdige communicatie naar deelnemers. Het schema wordt aangepast naar nieuwe inzichten.

Nieuwe deelnemers zijn aangemoedigd om testrondes te rijden en bij onduidelijkheden vooral vragen te stellen (over de email). De mails worden in de regel binnen één week beantwoord. Bij belangrijke ontwikkelingen zijn deelnemers per email op de hoogte geteld.

In 2016 is een forum gebouwd en in 2017 in gebruik genomen door een kleine (test) groep gebruikers. Vanaf het telseizoen 2017-2018 is het een onderdeel van het meetnet.

De uitdaging is om deelnemers blijvend te binden aan dit meetnet. Daarvoor blijft het Bureau van de Zoogdiervereniging op zoek naar mogelijkheden en financiering voor extra activiteiten voor de deelnemers, buiten het reguliere rijden van de rondes. Deze zijn in de loop van 2016 op de website gezet.

In 2016 is één team afgefallen. Dat team bestaat uit te weinig mensen en daarom kon de vereiste inspanning niet worden geleverd. Het team heeft de

Batlogger ingeleverd. Dit betekent dat voor seizoen 2018-2019 een extra team (zes ipv vijf) zal worden geworven.

4.5 Aandachtspunten uit Kwaliteitsrapportage 2016

Het nieuwe project vleermuis-transecttellingen dient verder te worden ontwikkeld (ZV & CBS).

Er zijn wederom nieuwe teams geworden en voor het meetnet is het forum ontwikkeld.

4.6 Aandachtspunten uit notulen BC 2016

De ZV neemt in De Telganger een stuk op met dergelijke projecten die ontstaan als uitstraling van het NEM.

Dit is opgepakt vanaf de Telganger april 2017.

Aandachtspunt uit notulen BC 2015:

De ZV laat gebundelde handleiding door CBS nalezen.

Gebundelde handleiding is opgestuurd naar CBS. Het doornemen er van bleek al snel te veel tijd te kosten. Afgesproken is deze in 2016 verder uit te werken. Dit is gebeurd. Deze wordt geupdate met de laatste aanpassingen aan bijvoorbeeld de portal en in seizoen 2017-2018 opgestuurd.

4.7 Aandachtspunten uit werkvloeroverleg

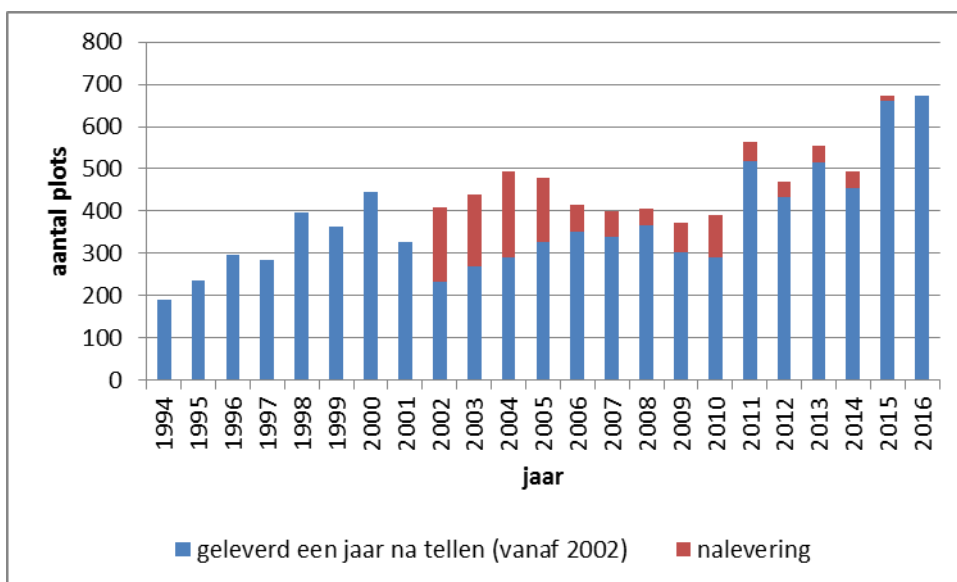
- Voor in stedelijk gebied is de 'transect'-methode verder uitgewerkt onder de noemer 'Vleermuis'. CBS (Tom van der Meij) heeft als tweede lezer meegedacht met de methode en de opzet van het aantal meetpunten. *De ZV stuurt CBS de data op.* Eind 2016 is één pilot uitgevoerd en is in een andere stad een vergelijkbaar project uitgevoerd. De data wordt in de loop van 2017 opgestuurd naar CBS
- De verspreidingsdata uit het NEM-VTT worden in het blad Zoogdier gepresenteerd (en vergeleken met andere meetnetten)
- *Gebruik portal voor projecten anders dan NEM VTT. De extra kosten voor het opladen van niet NEM VTT data naar het portal zal duidelijk worden gemaakt.* Op navraag is nog geen antwoord ontvangen. Er worden sowieso geen extra kosten in rekening gebracht. *De extra data moet zeer herkenbaar in de portal zijn.* Dit is gerealiseerd door specifieke teams en routes aan te maken met specifieke naamgeving
-

5 DAGACTIEVE ZOOGDIEREN

5.1 Aantal plots en telleiders

DAZ-BMP

In het teljaar 2016 werd van 674 plots gegevens ontvangen, terwijl dat in 2015 net iets minder was (zie Figuur 5.1). Het gaat daarbij om circa 400 telleiders. De laatste twee jaar is het niveau van het aantal getelde plots aanzienlijk gestegen. In Figuur 5.1 is weergegeven welk deel van de gegevens vanaf 2002 een jaar na de tellingen worden geleverd en welk deel later wordt geleverd. Het aantal naleveringen neemt vanaf 2005 aanzienlijk af en ligt in de periode 2010-2014 rond de 40. Er wordt verwacht dat er volgend jaar nog naleveringen zullen zijn voor 2015 en 2016. De afname in naleveringen is waarschijnlijk het gevolg van de aanpassingen aan de website van SOVON en de mogelijkheid waarnemingen mobiel door te geven, die ervoor zorgen dat tellers sneller hun gegevens doorgeven.



Figuur 5.1. Aantal plots van het deelmeetnet DAZ-BMP waarvan over de periode 1994-2016 gegevens zijn binnengekomen (2001: MKZ-jaar). Vanaf 2002 is er een onderscheid gemaakt tussen aanlevering een jaar na het tellen en gegevens die in de jaren daarna zijn binnengekomen.

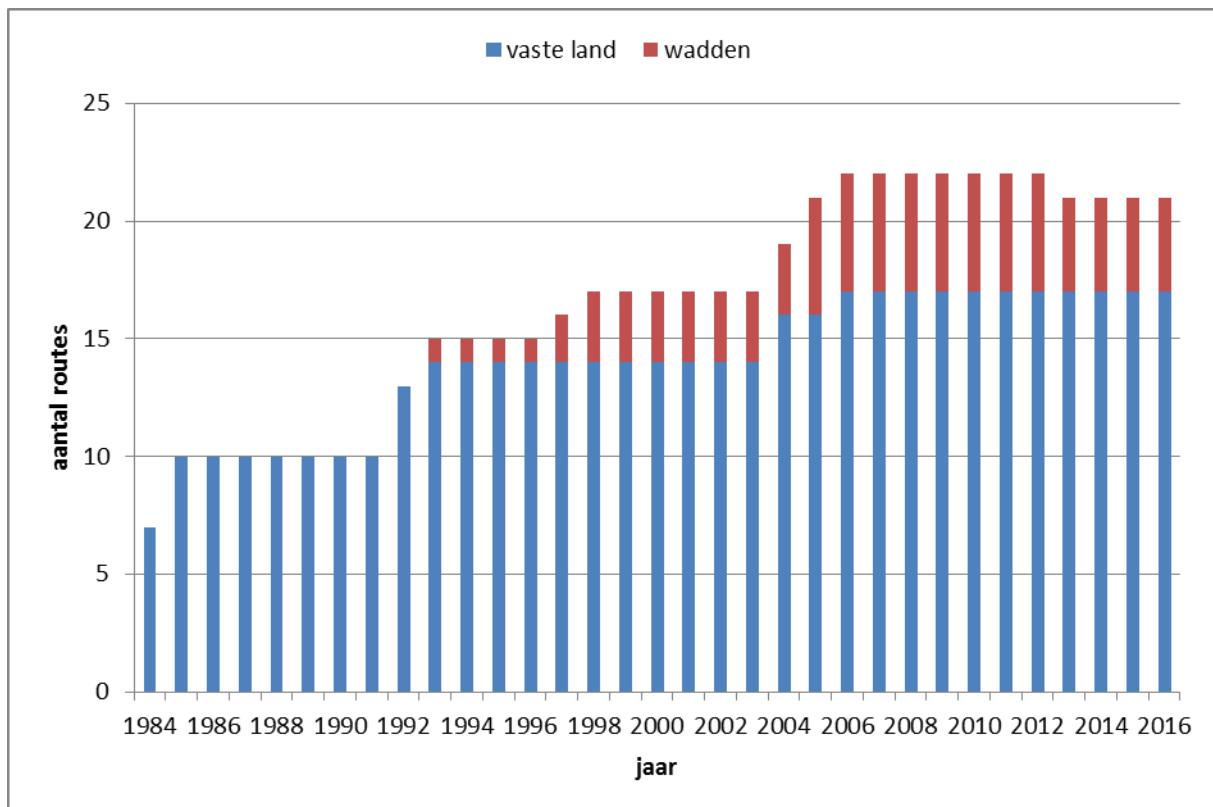
De spreiding in de ligging van de plots is nagenoeg optimaal. Om de spreiding verder te optimaliseren zijn nieuwe locaties gewenst in het westen van Friesland, Noordwest Groningen, Noordoost Noord-Holland, het groene hart en het westen van Noord-Brabant. Al is het aantal plots in deze gebieden afgelopen twee jaar wat toegenomen.



Figuur 5.2. Ligging van plots binnen het meetnet DAZ-BMP (zwart plots geteld in de periode 1994-2009; rood plots geteld in de periode 2010-2016).

DAZ-KONIJN

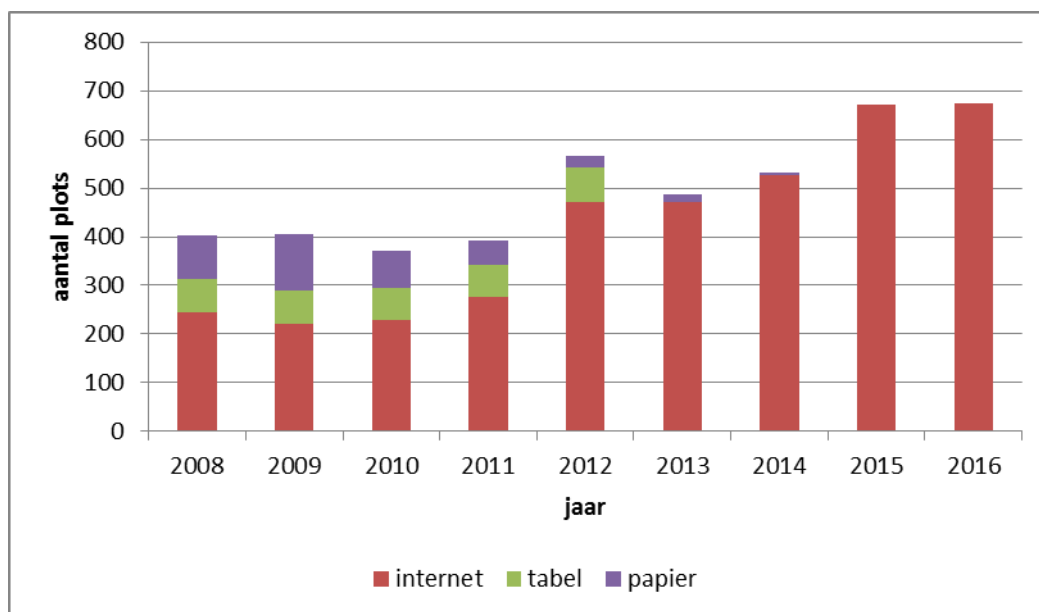
Het aantal routes waarop konijnen worden geteld is de laatste jaren vrij stabiel (Figuur 5.3). In de periode 2013-2016 werden de tellingen van de route op Terschelling na herhaalde verzoeken en toezeggingen, tot op heden niet geleverd.



Figuur 5.3. Aantal getelde routes van het deelmeetnet DAZ-konijn op het vaste land en op de wadden waarvan over de periode 1984-2016 gegevens zijn binnengekomen.

5.2 Wijze van aanlevering

Sinds 2006 is er voor tellers de mogelijkheid om hun zoogdiergegevens via internet via de website van SOVON door te geven. In de periode 2008-2011 lag dat aantal rond de 250. Na 2011 is dit fors toegenomen van rond de 500 naar ruim 650. Tegelijkertijd is te zien dat de papieren opgave aanzienlijk lager is geworden. In 2015 werden er voor het eerst geen papieren formulieren meer geleverd. Provincie Limburg leverde sinds 2006 jaarlijks een kleine 70 plots via een tabel. In 2012 is de provincie vanwege bezuinigingen gestopt met deze tellingen.



Figuur 5.3. *Overzicht van de wijze waarop telgegevens van het deelmeetnet DAZ-BMP worden aangeleverd in de periode 2008-2016.*

5.3 Publiciteit

In de Telganger van oktober 2016 verscheen het artikel met de resultaten uit de BMP-tellingen over de periode 1994-2015 en een artikel over de konijntellingen in de duinen over de periode 1984-2015. In de Telganger van april 2017 verscheen een artikel met de resultaten van de muskusrat binnen de BMP-tellingen.

5.4 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2016

Zorgen dat het meetnet dagactieve zoogdieren op peil blijft (ZV en SOVON).
Op dit moment zijn er geen acties noodzakelijk. De tellingen van BMP nemen toe en die van konijn blijven aardig op peil. Wel zal met Terschelling nogmaals contact opgenomen worden om de missende konijntellingen aan te vullen.

5.5 Aandachtspunten uit notulen BC 2016

Geen levering konijntellingen Terschelling 2013/2016
Richting Terschelling is nogmaals de vraag gesteld om de missende tellingen te leveren. Daarbij is een grafiek geleverd met de ontwikkeling van de konijnenpopulatie op Terschelling en de Wadden om te laten zien welk belang die tellingen hebben. Ondanks een toezegging is er nog steeds niets geleverd.

5.6 Aandachtspunten uit werkvloeroverleg

Geen

5.7 Knelpunten

Bij de konijntellingen in de duinen zijn vanuit Terschelling de laatste 4 jaar ondanks allerlei toezeggingen geen gegevens meer ontvangen. De tellingen zijn wel uitgevoerd. Het levert geen problemen op voor de landelijke indexen, maar voor de indexen voor de wadden levert het wel een grotere standaardfout. Zie ook 5.5.

6 HAZELMUIS

6.1 Aantal transecten en tellers

Ook in 2016 zijn vrijwel alle routes geteld. De gegevens zijn tijdig aangeleverd, ingevoerd, op fouten gecontroleerd en geleverd aan het CBS. De geografische locatie van de gevonden nesten is gecontroleerd en naderhand geëxporteerd naar de NDFF.

6.2 Publiciteit

De telresultaten van 2015 zijn gepubliceerd in de NEM Nieuwsbrief van november 2016. De start van het telseizoen is gegeven tijdens de BioBlitz in GaiaZOO op 10/11 september 2016. In februari 2017 is een werkdag georganiseerd om een bosrand binnen een specifieke transect te verbeteren. Hetzelfde transect was een jaar eerder ook al verbeterd en met resultaat, het aantal nestjes was toegenomen van 3 naar 9.

6.3 Aandachtspunten uit Kwaliteitsrapportage 2016

In de Kwaliteitsrapportage 2016 zijn voor het Meetnet Hazelmuis geen specifieke aandachtspunten genoemd.

6.4 Aandachtspunten uit notulen BC 2016

Geen specifieke aandachtspunten.

6.5 Aandachtspunten uit het werkvloeroverleg

De invoer-app voor nest-tellingen is door enkele vrijwilligers uitgetest, maar plaatsbepaling van de nesten blijkt nog vrij lastig. Sovon blijft de app verder ontwikkelen (kosteloos). Voorlopig blijven de papieren-formulieren gehandhaafd.

6.6 Knelpunten

Op dit moment zijn er geen knelpunten binnen het meetnet. De samenwerking met andere organisaties door middel van het provinciale 'hazelmuisplatform' verloopt prettig en soepel.

7 VERSPREIDINGSONDERZOEK BEVER EN OTTER

7.1 Inleiding

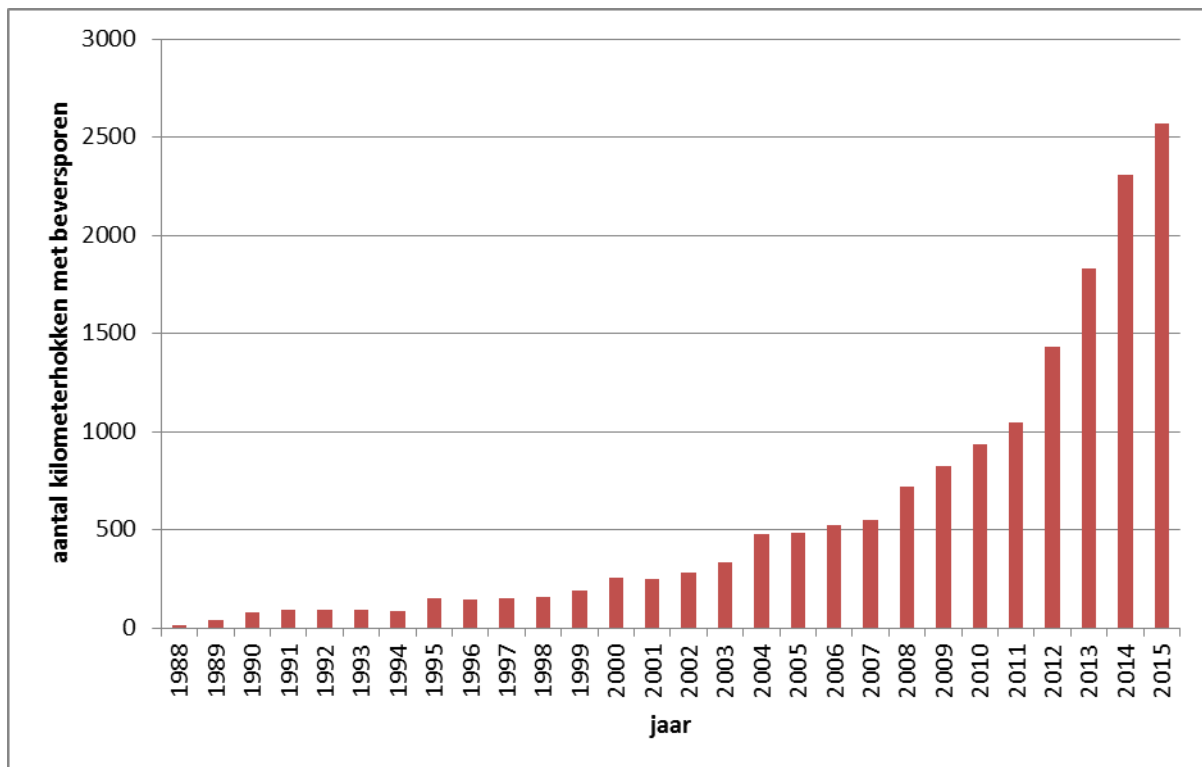
In het meetjaar 2016/2017 was er voor het tweede jaar sprake van een land dekkend meetnet.

Afgelopen winter zijn vrijwilligers van CaLutra voor het vijfde jaar het veld in gegaan om gegevens over de otter te verzamelen.

7.2 Verzamelde gegevens

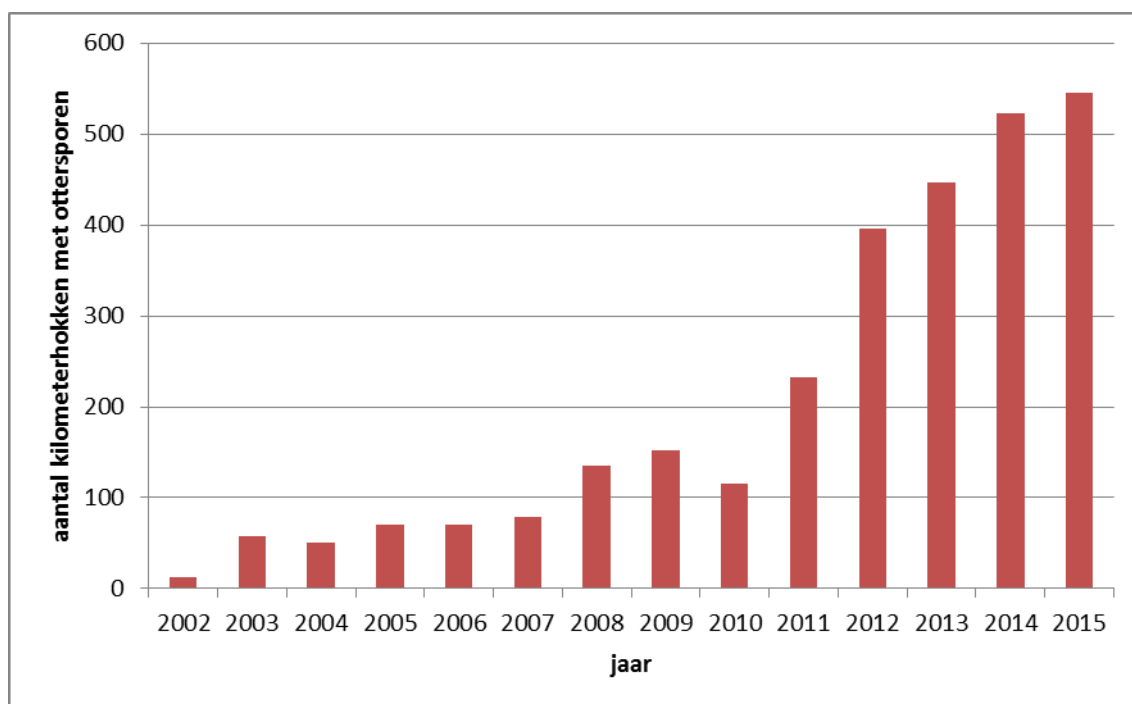
Op het moment van schrijven van dit jaarverslag worden de gegevens over bever en otter nog door de waterschappen en vrijwilligers verwerkt en moeten deels nog naar het Bureau van de Zoogdiervereniging gezonden worden.

In Figuur 7.1 wordt weergegeven hoe de ontwikkeling in bezette kilometerhokken met beversporen is. Hieruit komt duidelijk naar voren dat de soort in verspreiding toeneemt. De verwachting is dat de toename in 2016 (en daarna) doorzet.



Figuur 7.1. Ontwikkeling in het aantal kilometerhokken met beversporen in Nederland in de periode 1988-2015. De jaren 2009 en 2010 zijn geïnterpoleerd.

In Figuur 7.2 wordt weergegeven hoe de ontwikkeling in bezette kilometerhokken met ottersporen is. Hieruit komt, net als bij de bever, duidelijk naar voren dat de soort in verspreiding toeneemt. De verwachting is dat de toename in 2016 (en daarna) doorzet.



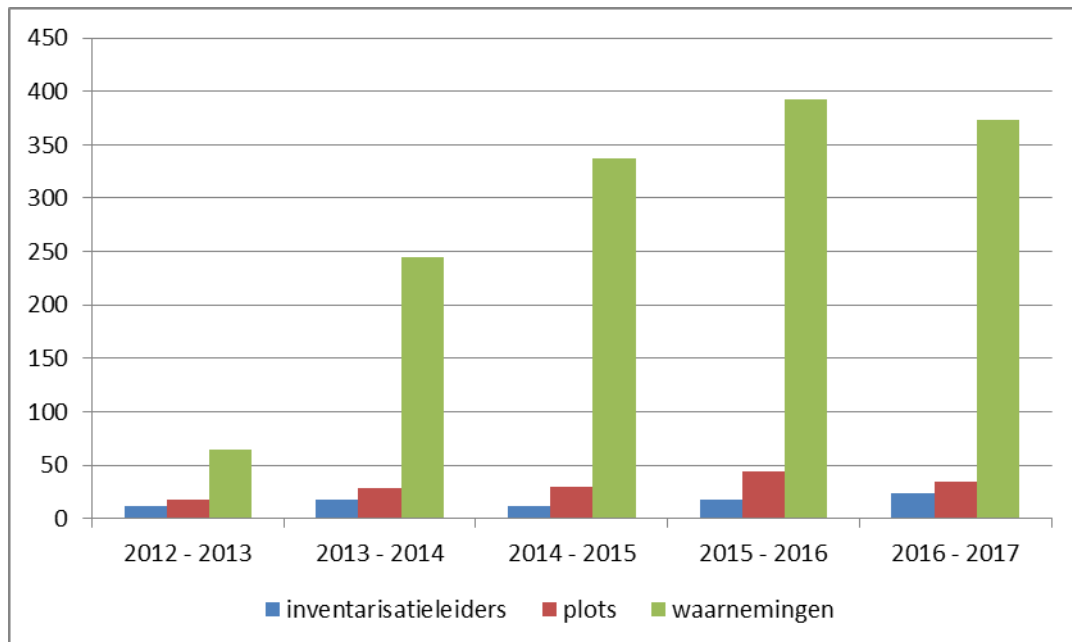
Figuur 7.2. *Ontwikkeling in het aantal kilometerhokken met ottersporen in Nederland in de periode 2002-2015.*

7.3 Wijze van aanlevering

De gegevens werden afgelopen seizoenen via verschillende lijnen verkregen. Er zijn via formulieren en digitale bestanden inventarisatiegegevens ontvangen. Daarnaast hebben meerdere vrijwilligers hun gegevens ingevoerd op waarneming.nl of telmee.nl en zijn zo aan het Bureau van de Zoogdierverseniging geleverd. De ottergegevens uit Friesland zijn verkregen via een website waar de vrijwilligers uit die provincie de gegevens op invoeren.

Aan het eind van het seizoen 2015/2016 is het invoerportaal voor de otter uitgerold onder de regio coördinatoren. Zij konden het portaal enige tijd testen. In november 2016 werd het opengesteld voor de deelnemers. Er is extra aandacht gevraagd bij de deelnemers om het portaal te gaan gebruiken. In Figuur 7.3 wordt weergegeven hoe de ontwikkeling is in het aantal inventarisatieleiders, onderzoeksgebieden en waarnemingen van otters, die specifiek binnen het meetnet zijn ontvangen. Dit is dus zonder de opgave via waarneming.nl, telmee.nl en andere websites. Het seizoen 2016/2017 is waarschijnlijk nog niet compleet maar wel in de Figuur opgenomen omdat in dat seizoen voor het eerst met het invoerportaal is gewerkt. We verwachten nog dat een aantal mensen hun gegevens moeten invoeren. Binnen het meetnet gaan we in het aankomende seizoen bezig om diegenen die nog niet gebruik maken van het invoerportaal te benaderen om ze over te halen om dat wel te gaan gebruiken.

Het aantal inventarisatieleiders geeft overigens geen goed beeld van het totale aantal deelnemers binnen het meetnet, aangezien een aantal onderzoeksgebieden door een groep van personen wordt geïnventariseerd.



Figuur 7.3. *Ontwikkeling in het aantal inventarisatieleiders, onderzoeksgebieden en waarnemingen van otters binnen het ottermeetnet in de periode 2002-2017.*

7.4 Publiciteit

In de Telganger van oktober 2016 verscheen het artikel met de resultaten van het meetnet over de periode 1994-2015. In de Telganger van april 2017 werd een oproep geplaatst voor een nieuwe regio-coördinator.

7.5 Aandachtspunten uit Kwaliteitsrapportage 2016

Zorgen dat het meetnet op peil blijft

Jaarlijks neemt het meetnet toe in omvang. Er wordt goed in de gaten gehouden of er in nieuwe gebieden otters opduiken. Als dat het geval is worden plaatselijke mensen gezocht om de gebieden af te zoeken. Voorlopig lijkt dit goed te lukken.

7.6 Aandachtspunten uit notulen BC 2015

De ZV maakt samen met de waterschappen een stuk over de aanwezigheid van otters en bevers en de mogelijkheden van de bestrijding. Publicatie in een voor terreineigenaren geschikt medium.

Nog niet uitgevoerd. Komt in de planning van juli 2017

7.7 Aandachtspunten uit werkvloeroverleg

Geen

7.8 Knelpunten

Medewerking waterschappen

Op een aantal vlakken (zie bij A en B) verloopt de medewerking van de waterschappen nog niet vlekkeloos. De Zoogdierverseniging steekt veel tijd in het (proactief) goed houden van de relatie met de bestrijding zodat de gevraagde gegevens van voldoende kwaliteit zijn en tijdig worden geleverd. Hierin zijn afgelopen jaar weer kleine positieve stapjes gezet, maar het blijft een punt van aandacht.

A. Doorgeven nieuwe vestigingen van bever en otter door waterschappen

Het blijkt dat een deel van de muskusrattenvangers nieuwe vestigingen van bever, maar vooral otter, niet doorgeven aan de Zoogdiervereniging. De reden daarvoor is dat als terreinbeheerders horen van deze nieuwe vestigingen, de vangers beperkt worden in hun vangmiddelen en vangmogelijkheden. Hoe groot dit probleem is, is niet exact bekend. Het speelt in ieder geval in Flevoland (otter, maar al enige verbetering) en mogelijk langs een deel van de IJssel en in het westen van het land (bever). In alle gevallen is het gesprek aangegaan. Ook intern bij de waterschappen zoekt men naar een oplossing.

B. Wegnemen van wederzijds wantrouwen

Van oudsher is er veel wantrouwen tussen natuurliefhebbers en de bestrijding van muskus- en beverratten (dierenwelzijn en bijvangst aan de ene kant, het onmogelijk maken van hun werk aan de andere kant). Met enige regelmaat staan deze partijen tegenover elkaar. Dat heeft soms tot gevolg dat individuele bestrijders minder genegen zijn om gegevens te leveren voor het meetnet. Op dit moment levert het nog geen grote problemen op omdat vanuit de organisatie (zowel waterschappen als de ZV) dergelijke rimpels glad worden gestreken. Daarnaast zijn we bezig om de bestrijders en de vrijwilligers van CaLutra meer met elkaar in contact te brengen om wederzijds begrip te kweken (Friesland en Gelderse Poort). Dat zal iets van lange adem zijn. Maar de intentie van alle partijen is wel om samen verder te gaan.

8 VERSPREIDINGSONDERZOEK MUIZEN

8.1 Aantal plots en pluizers

Er werden in het seizoen 2016 in totaal 315 partijen braakballen verzameld. Er zijn in dat jaar ca. 586 partijen geplouzen (ook van voorgaande jaren).

8.2 Publiciteit

In de Telganger van april 2017 zijn de pluisresultaten van de afgelopen uitgebreid besproken, waarbij voor verschillende soorten de verspreiding op kaart is weergegeven.

8.3 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2016

Het werven en opleiden van pluizers vergt continue aandacht en energie, maar over de hele linie loopt het meetnet goed.

8.4 Aandachtspunten notulen BC 2016

In de BC is gemeld dat via een subsidie van het PBC gewerkt wordt aan een invoerportal/platform (www.muizenpluizen.nl) voor het vastleggen van braakballengegevens en waarop ook informatie te vinden is over kleine zoogdieren, uilen en het Meetnet Verspreidingsonderzoek Muizen.

8.5 Aandachtspunten uit het werkvloeroverleg

Het landelijk coördinatorschap van de VO Muizen was door Hans Hollander overgenomen, maar door zijn vertrek is deze functie nu tijdelijk vacant.

8.6 Knelpunten

Geen nieuwe knelpunten. Een (nieuwe) *tabel* met duidelijke *tekeningen* wordt als zeer nuttig en handig gezien, maar dat is nog niet gerealiseerd.

9 VERSPREIDINGSONDERZOEK BUNZING-BOOMMARTER

9.1 Aantal

In 2016 is het NEM Meetnet Verspreidingsonderzoek Bunzing Boommarter van start gegaan met 21 waarnemers en 54 wildcamera's, waarmee uiteindelijk 103 deployments (foto-serie's) zijn verzameld in 76 verschillende uurhokken (blokken van 5 x 5 km). Daarmee zijn 37 uurhokken onderzocht op aanwezigheid van de bunzing, waarbij de soort in 8 uurhokken is aangetoond. 39 uurhokken zijn onderzocht op aanwezigheid van boommarter, waarbij de soort in 12 uurhokken is aangetoond.

9.2 Publiciteit

Aan het meetnet is weinig publiciteit gegeven om een rustige opbouw van het meetnet te kunnen bewerkstelligen. Wildcamera's zijn zeer populair waardoor gevreesd werd voor een te grote aanloop van belangstellenden. In 2016 zijn er gericht waarnemers gezocht voor interessante regio's (met weinig waarnemingen van de doelsoorten).

9.3 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2016

In de kwaliteitsrapportage wordt aangegeven dat het meetnet verder ontwikkeld moet worden. In 2017 zijn daarom extra onderzoeksrondes ingepland en zijn gericht waarnemers met eigen camera's gevraagd om deel te gaan nemen aan het meetnet.

9.4 Aandachtspunten notulen BC 2016

In de BC is gemeld dat door de WUR wordt gewerkt aan een fotoverwerkingssysteem van wildcamera-foto's. Dit systeem is toepasbaar voor het Meetnet Bunzing Boommarter, maar natuurlijk ook veel breder toepasbaar. Het is een technische uitdaging om Agouti goed lopend te krijgen. In de loop van 2017 zal versie 2.0 hopelijk geschikt zijn voor gebruik binnen het meetnet.

9.5 Aandachtspunten uit het werkvloeroverleg

In het werkvloeroverleg zijn geen specifieke aandachtspunten naar voren gekomen. Uit de 'wildcamera in de achtertuin' projecten blijkt dat de bunzing met enige regelmaat in stedelijk gebied wordt aangetroffen. Deze projecten vormen een mooie aanvulling op het meetnet.

9.6 Knelpunten

Het grootste knelpunt is het nog niet functioneren van Agouti, waardoor het nog niet gemakkelijk is om grote aantallen foto's te uploaden en te annoteren.

10 CONTRACTVERPLICHTINGEN

In dit hoofdstuk staan de producten die per (lopend) contract verplicht zijn, met de leveringsdatum. In een aantal gevallen ligt de leveringsdatum na de verschijningsdatum van dit jaarverslag (lopende contracten). De contractverplichtingen van reeds afgesloten contracten (zoals NEM Zoldertellingen en VO Muizen 2015-2016, afgesloten op 1 mei 2016), zijn niet opgenomen.

10.1 NEM-Zoogdieren 2016-2017 – 2

Betreft Wintertellingen, Dagactieve zoogdieren, Hazelmuis en Bever-otter.

Algemeen

De volgende producten gelden standaard voor alle 4 de meetnetten:

1. Verslag voor de waarnemers per meetnet over het jaar 2016-2017. Dit verslag wordt opgenomen in de Telganger, welke jaarlijks verschijnt in april en oktober. **Geleverd april 2016. Gepland oktober 2016.**
2. Beknopte voortgangsverslagen van alle meetnetten. **Geleverd 15 december 2016.**
3. Rapportage / jaarverslag 2016-2017 en werkplan 2017-2018 voor de Begeleidingscommissie van 20 juni 2017, met aandacht voor voortgang en ontwikkelingen binnen de vier meetnetten. Knelpunten worden aangegeven en voorzien van mogelijke oplossingen. **Geleverd 08 juni 2016 (Jaarverslag = dit rapport).**
4. Brief met bevestiging dat de actuele telgegevens zijn geleverd aan het CBS; te leveren aan Alterra-WOT. **Gepland 1 september 2017.**
5. Brief met eindrapportage waarin gemeld wordt welke producten dit contractjaar zijn geleverd. **Gepland 15 oktober 2017.**

Aanlevering gegevens aan het CBS

6. Wintertellingen: Actuele telgegevens en achtergrondgegevens van alle getelde objecten. **Gepland 23 juli 2017.**
7. Dagactieve zoogdieren: Actuele telgegevens en achtergrondgegevens van alle zoogdierroutes van het BMP. **Geleverd 19 mei 2017.**
8. Hazelmuis: Actuele telgegevens en achtergrondgegevens van alle telroutes. **Geleverd 14 april 2017.**
9. Bever/otter: Een excel-bestand met actuele verspreidingsgegevens van het gezamenlijke actuele en potentiële leefgebied van de contractsoorten. **Gepland 31 augustus 2017.**

10.2 NEM-Zoogdieren 2016-2017 – 1

Betreft Zoldertellingen en VO-Muizen.

Algemeen

1. Verslag voor de waarnemers per meetnet over het jaar 2016-2017. Dit verslag wordt opgenomen in de Telganger. **Geleverd oktober 2016 en april 2017.**
2. Beknopte voortgangsverslagen van beide meetnetten. **Gepland 15 december 2017.**
3. Rapportage / jaarverslag 2016-2017 en werkplan 2017-2018 voor de Begeleidingscommissie van 20 juni 2017, met aandacht voor voortgang en ontwikkelingen binnen de beide meetnetten. **Geleverd 8 juni 2017 (Jaarverslag = dit rapport).**

4. Brief met bevestiging dat de actuele telgegevens zijn geleverd aan het CBS; te leveren aan Alterra-WOT. **Voor NEM Zoldertellingen gepland 1 april 2018 en voor VO Muizen gepland 31 oktober 2017.**
5. Brief met eindrapportage waarin gemeld wordt welke producten dit contractjaar zijn geleverd en de bewijsstukken daarvan. **Gepland 1 mei 2018.**

Zoldertellingen vleermuizen

6. Actuele telgegevens en achtergrondgegevens van alle plots in het meetnet 'Zoldertellingen vleermuizen', op te leveren aan het CBS, conform de met het CBS overeengekomen dataformats. **Gepland 1 april 2018.**

Verspreidingsonderzoek muizen

7. Een Excel-bestand met actuele verspreidingsgegevens van het gezamenlijke actuele en potentiële leefgebied van de contractsoorten, te leveren aan CBS. **Gepland 31 oktober 2017.**

10.3 NEM-Vleermuistransecttellingen 2017

Algemeen

De volgende producten gelden standaard voor alle zoogdier-meetnetten:

1. Verslag voor de waarnemers per meetnet over het jaar 2017. Dit verslag wordt opgenomen in de Telganger. **Geleverd april 2017, gepland oktober 2017.**
2. Beknopt voortgangsverslag. **Gepland 15 december 2017.**
3. Rapportage / jaarverslag 2016-2017 en werkplan 2017-2018 voor de Begeleidingscommissie van 20 juni 2017, met aandacht voor voortgang en ontwikkelingen van het meetnet. Knelpunten worden aangegeven en voorzien van mogelijke oplossingen. **Geleverd 8 juni mei 2017 (Jaarverslag = dit rapport).**
4. Brief met bevestiging dat de actuele telgegevens zijn geleverd aan het CBS; te leveren aan Alterra-WOT. **Geleverd 4 april 2017.**
5. Brief met eindrapportage waarin gemeld wordt welke producten dit contractjaar zijn geleverd. **Gepland 7 december 2017.**

Aanlevering gegevens aan het CBS

Vleermuistransecttellingen

6. Actuele telgegevens en achtergrondgegevens van alle getelde routes, (uiterlijk 1 april 2017). **Geleverd 4 april 2017**
7. Excel-bestand met actuele verspreidingsgegevens van het actuele en potentiële leefgebied per vleermuissoort, op het niveau van 10*10 km-hokken, conform de gehanteerde systematiek in de pilot in 2015. **Gepland 31 augustus 2017.**