



Jaarverslag NEM- Zoogdieren 2015



2015.04

Rapport van het Bureau van de Zoogdierverseniging
In opdracht van Alterra-WOT

Jaarverslag NEM-Zoogdieren 2015

Rapport nr.:	2015.04
Datum uitgave:	19 mei 2015
Auteurs:	Dijkstra, V., M. La Haye, M. Schillemans & H. Hollander
Foto voorpagina:	Bernadette van Noort
Productie:	Steunstichting VZZ, in rapport vermeld als Bureau van de Zoogdiervereniging Bezoekadres: Toernooiveld 1 6525 ED Nijmegen Postadres: Postbus 6531 6503 GA Nijmegen Tel.: 024 7410500 secretariaat@zoogdiervereniging.nl www.zoogdiervereniging.nl
Gegevens opdrachtgever:	Alterra-WOT Postbus 47 6700 AP Wageningen
Contactpersoon opdrachtgever	Ruud Bink

Dit rapport kan geciteerd worden als:

Dijkstra, V., M. La Haye, M. Schillemans & H. Hollander, 2015. Jaarverslag NEM-Zoogdieren 2015. Rapport 2015.04. Bureau van de Zoogdiervereniging, Nijmegen.

De Stichting VZZ, onderdeel van de Zoogdiervereniging, is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van de Zoogdiervereniging; opdrachtgever vrijwaart de Stichting VZZ voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. Niets uit dit rapport mag worden vervaelvoudigd 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 Zoogdiervereniging, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	WINTERTELLINGEN VLEERMUIZEN	3
2.1	Aantal objecten en tellers	3
2.2	Publiciteit	3
2.3	Aandachtspunten uit Kwaliteitsrapportage 2014	3
2.4	Aandachtspunten uit notulen BC 2014	4
2.5	Aandachtspunten uit werkvloeroverleg	4
2.6	Overig	4
2.7	Knelpunten	5
3	ZOLDERTELLINGEN VLEERMUIZEN	6
3.1	Aantal objecten en tellers	6
3.2	Doelsoort-objecten	7
3.3	Aantal objecten per provincie	11
3.4	Publiciteit	12
3.5	Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2014	12
3.6	Aandachtspunten uit werkvloeroverleg	13
4	VLEERMUISTRANSECTTELLINGEN	14
4.1	Aantal transecten en teams	14
4.2	Resultaten	14
4.3	Portal	17
4.4	Publiciteit	18
4.5	Aandachtspunten uit werkvloeroverleg	19
5	DAGACTIEVE ZOOGDIEREN	20
5.1	Aantal plots en telleiders	20
5.2	Wijze van aanlevering	21
5.3	Publiciteit	22
5.4	Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2014	22
5.5	Aandachtspunten uit notulen BC 2014	22
5.6	Aandachtspunten uit werkvloeroverleg	23
5.7	Knelpunten	23

6	HAZELMUIS	24
6.1	Aantal transecten en tellers	24
6.2	Publiciteit.....	24
6.3	Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2014.....	25
6.4	Aandachtspunt notulen BC 2014	25
6.5	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 2014	28
7.6	Aandachtspunten uit notulen BC 2014	28
7.7	Aandachtspunten uit werkvloeroverleg.....	28
7.8	Knelpunten	29
8	VERSPREIDINGSONDERZOEK MUIZEN	30
8.1	Aantal plots en pluizers.....	30
8.2	Publiciteit.....	30
8.3	Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2013.....	31
8.4	Aandachtspunten notulen BC 2013	31
8.5	Knelpunten	31
9	CONTRACTVERPLICHTINGEN	32
9.1	NEM-Zoogdieren 2014-2015 – 2.....	32
9.2	NEM-Zoogdieren 2015-2016 – 1.....	33
9.3	NEM-Vleermuistransecttellingen 2015	34

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

Figuur 1.1 Meetnetten binnen het NEM Zoogdieren; VO = Verspreidings Onderzoek.

Voor deze meetnetten organiseert en coördineert het Bureau van de Zoogdiervereniging het veldwerk, onderhoudt zij de contacten met de waarnemers en is verantwoordelijk voor de inhoudelijke aspecten. Het Bureau van de Zoogdiervereniging 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 2014-2015 zijn in een apart rapport opgenomen en vanaf 2014 geen onderdeel meer van het jaarverslag.

2 WINTERTELLINGEN VLEERMUIZEN

2.1 Aantal objecten en tellers

Het meetnet Wintertellingen vleermuizen omvat in totaal een kleine 1600 plots (objecten), waarvan 1300 plots in principe geteld kunnen 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.). Van de 1300 plots die wel geteld kunnen worden, worden er jaarlijks ca. 900 geteld.

Bij het maken van dit jaarverslag waren de telgegevens uit de winter 2014/2015 nog niet volledig binnen. De uiterste inleverdatum voor wintertellingen data is 31 mei.

2.2 Publiciteit

In de Telganger van oktober 2014 is uitgebreid stil gestaan bij de telresultaten uit de periode 1986-2014 en is nog eens stil gestaan bij het waarom van 'indexen' en de voordelen daarvan t.o.v. directe tellingen van de aantallen vleermuizen.

In april 2015 is via de Telganger meer aandacht besteed aan de watervleermuis. Vrijwel overal in Nederland neemt deze soort toe, maar in de groeves in Limburg vertoont deze soort een lichte achteruitgang. Lokaal en regionaal zijn er soms verschuivingen zichtbaar of is sprake van een stabilisatie. Zorgen zijn er over de Nieuwe Hollandse Waterlinie waar de watervleermuis in stabiele aantallen wordt geteld, terwijl een (licht) positieve trend verwacht had mogen worden (op basis van de landelijke index). Mogelijk dat de vele herbestemmingen en restauraties van de forten hun tol eisen, alhoewel de restauratie van Fort Vechten laat zien dat vleermuizen en herbestemmen prima kan samengaan.

Via andere kanalen, waaronder 'facebook', is aandacht gevraagd voor het voorkomen van 'ongewenste verstoring' en dan met name het feit dat sommige vleermuis-winterverblijven meerdere keren per winter geteld worden. Extra tellingen hebben negatieve effecten op de vleermuizen en de getelde aantallen en moeten dan ook zoveel mogelijk voorkomen worden.

2.3 Aandachtspunten uit Kwaliteitsrapportage 2014

Het belangrijkste aandachtspunt uit de kwaliteitsrapportage is het kunnen

uitvoeren van de vleermuistellingen in diverse mergel-groeves in Limburg. In april 2015 is op verzoek van Roland Jalving een overleg georganiseerd op het provinciehuis in Limburg. Op deze bijeenkomst waren namens de provincie de afdelingen Natuur, Vergunningverlening en Handhaving aanwezig, Stichting Het Limburgs Landschap, het Bureau van de Zoogdierverseniging en Roland Jalving als vertegenwoordiger namens het IPO/provincies. De provincie heeft aangegeven een aantal gegevens en cijfers op een rij te willen zetten (benodigd budget, kwaliteit van groeves, etc.) en, indien nodig, het interne overleg aan te gaan op welke wijze de groeve-keuringen weer opgestart kunnen worden. Doelstelling is om ervoor te zorgen dat de vleermuis-tellingen weer zoveel mogelijk doorgang kunnen vinden en liefst op een zodanig niveau dat er telreeksen per N2000-gebied gemaakt kunnen worden.

2.4 Aandachtspunten uit notulen BC 2014

Alle punten zijn uitgevoerd of in uitvoering.

2.5 Aandachtspunten uit werkvloeroverleg

- Artikel (opinie) over de groeven-problematiek is nog niet verschenen. De vraag is in hoeverre het schrijven van dit artikel nog noodzakelijk is?
- Het weergeven van plots op verschillende kaarten behoeft een bredere uitleg. Ook plots (objecten) die een stop-reden hebben worden op kaart gezet. De punctualiteit van de tellingen kan daardoor slechter lijken dan het in werkelijkheid is.
- Door het Bureau van de Zoogdierverseniging wordt actief gewerkt (in samenspraak met de tellers) aan het 'ontclusteren' van objecten. Een cluster-object wordt daarbij gesplitst in de daadwerkelijke aanwezige objecten. Hierdoor kan het aantal plots (objecten) in het meetnet (fors) toenemen. De getelde vleermuizen veranderen niet, omdat de aantallen van de clusterobjecten met terugwerkende kracht worden gekoppeld aan de specifieke objecten (voor zover mogelijk).

2.6 Overig

Met de verschillende provinciale coördinatoren is het afgelopen jaar veelvuldig gecommuniceerd. Enerzijds om meer aandacht te vragen voor het tijdig insturen van gegevens en anderzijds om ook te wijzen op de vele objecten die al langere tijd niet meer zijn geteld. Het terugkoppelen van de telgegevens aan object-

eigenaren/beheerders blijkt in de praktijk al heel veel plaats te vinden. Extra inspanning vanuit het Bureau van de Zoogdierverseniging is daarvoor niet nodig.

2.7 Knelpunten

Het belangrijkste knelpunt van vorig jaar, het niet kunnen tellen van een aantal groeves in Limburg, lijkt serieus opgepakt te gaan worden door de provincie Limburg. Er is goede hoop dat in de winter van 2015/2016 weer (veel) meer groeves geteld kunnen worden.

Voor komend seizoen is het belangrijk dat voldoende tijd wordt gereserveerd om te kunnen overleggen met de provinciale werkgroepen en coördinatoren. Door de actievere communicatie over de vleermuiswinterverblijven en over de getelde aantallen vleermuizen, wordt ook veel vaker een beroep gedaan op het Bureau van de Zoogdierverseniging voor uitleg of een nadere toelichting. De huidige uren zijn niet toereikend om alle vragen en opmerkingen direct af te kunnen handelen, waardoor noodgedwongen keuzes gemaakt worden wat wel en wat niet opgepakt kan worden.

3 ZOLDERTELLINGEN VLEERMUIZEN

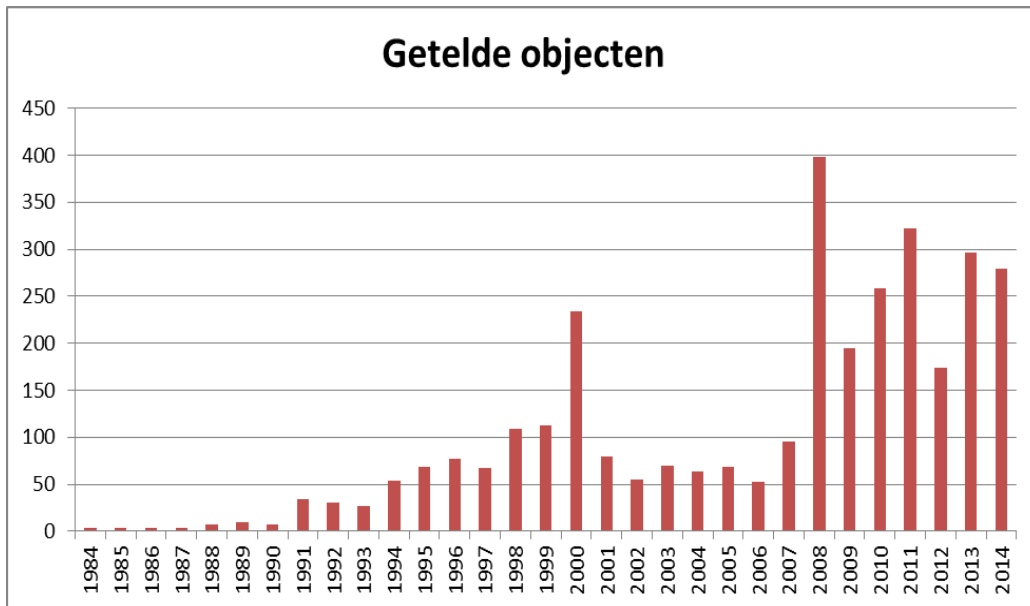
3.1 Aantal objecten en tellers

Figuur 3.1 geeft een overzicht van het aantal getelde objecten in de periode 1984-2014. De toename in de 90-er jaren heeft te maken met het toenmalige meetnet kolonietellingen, dat in 2001 is gestopt, waar ook zoldertellingen bij zaten. De toename na 2006 wordt veroorzaakt door de start van het meetnet Zoldertellingen Vleermuizen. De pieken in 2000, 2008 en 2011 worden veroorzaakt door extra inzet voor grootschalige inventarisaties in Gelderland (2000), Noord-Brabant (2008) en Groningen (2011).

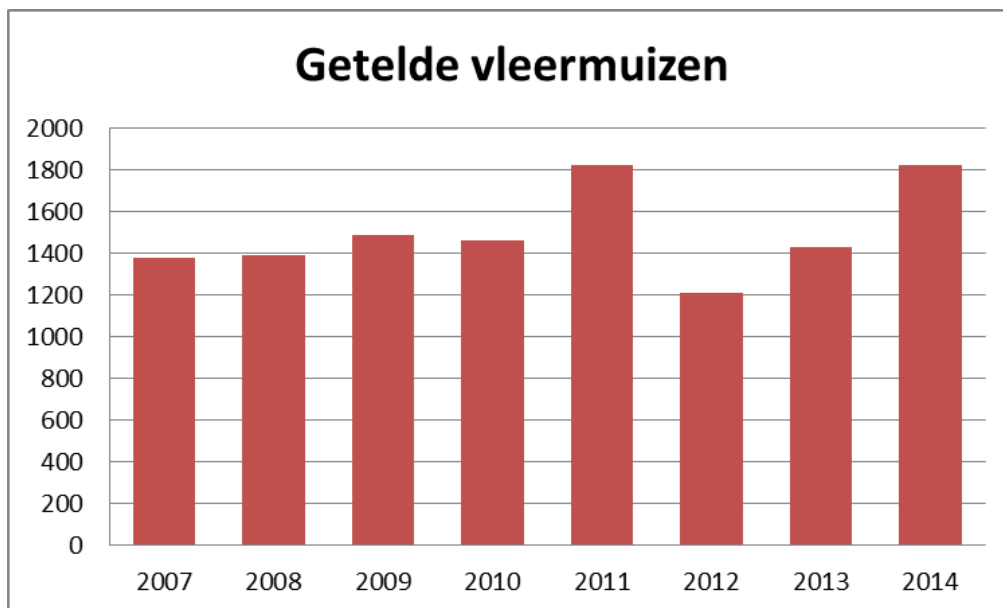
Van de objecten die in 2008 in Noord-Brabant zijn bezocht worden alleen die objecten waar de twee doelsoorten zijn aangetroffen vrijwel jaarlijks bezocht. In 2013 heeft onderzoek plaatsgevonden aan de ingekorven vleermuis waarbij een aantal voorheen onbekende verblijven zijn gevonden en aan de grijze grootoorvleermuis door twee stagiaires bij het Bureau van de Zoogdierverseniging.

In 2014 zijn 279 objecten geteld (figuur 3.1). In 2014 heeft een intensivering plaatsgevonden in de provincie Utrecht, waarbij 75 objecten zijn bezocht (verdeeld over 29 locaties).

In het totaal zijn iets meer dan 1800 dieren geteld, een forse stijging ten opzichte van 2013 (figuur 3.2) ondanks dat er minder objecten geteld zijn. De objecten worden door 40 telleiders geteld, ruim de helft meer dan het jaar daarvoor. Het aantal actieve telleiders schommelt enigszins omdat niet iedere telleider elk jaar telt.



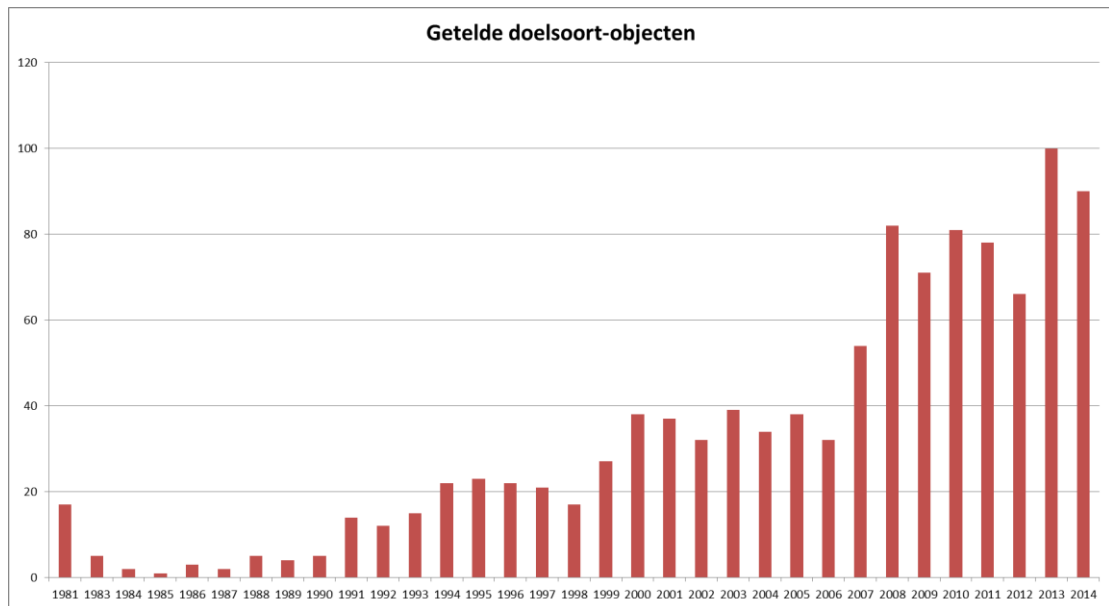
Figuur 3.1. Overzicht van het aantal getelde objecten in de periode 1984-2014.



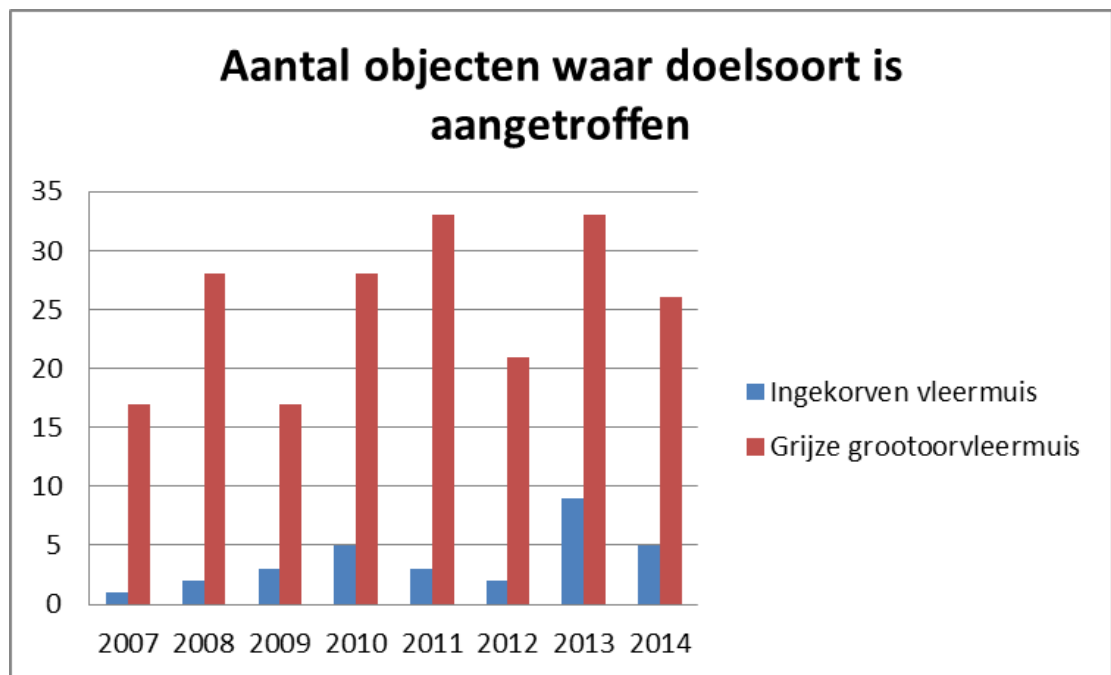
Figuur 3.2. Aantal getelde vlemuizen binnen het meetnet Zoldertellingen Vlemuizen in heel Nederland in de periode 2007-2014.

3.2 Doelsoort-objecten

Door genoemde gerichte extra inspanningen in 2013 is het aantal bezochte doelsoort-objecten in 2013 groter dan in 2014 (figuur 3.3). Het aantal in 2014 is echter beduidend hoger dan voor 2012.



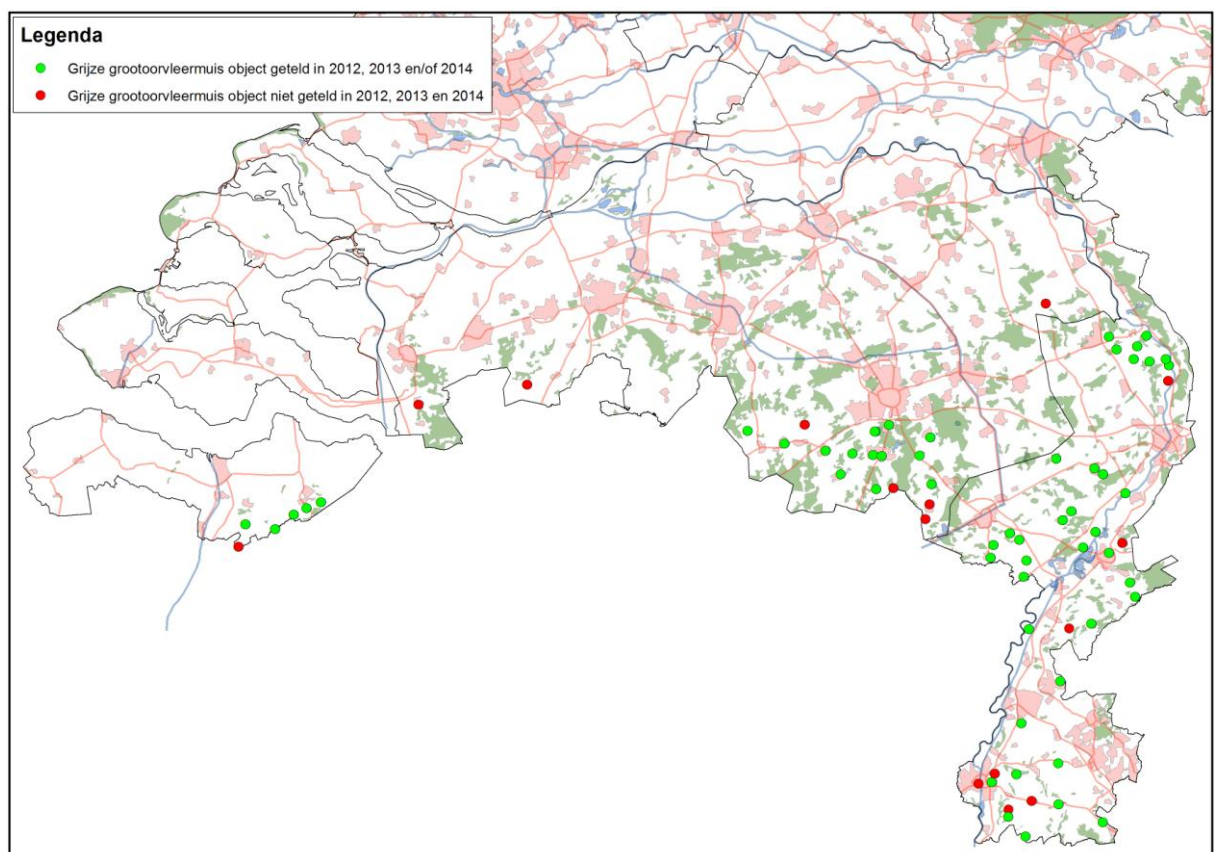
Figuur 3.3. Aantal bezochte doelsoort-objecten.



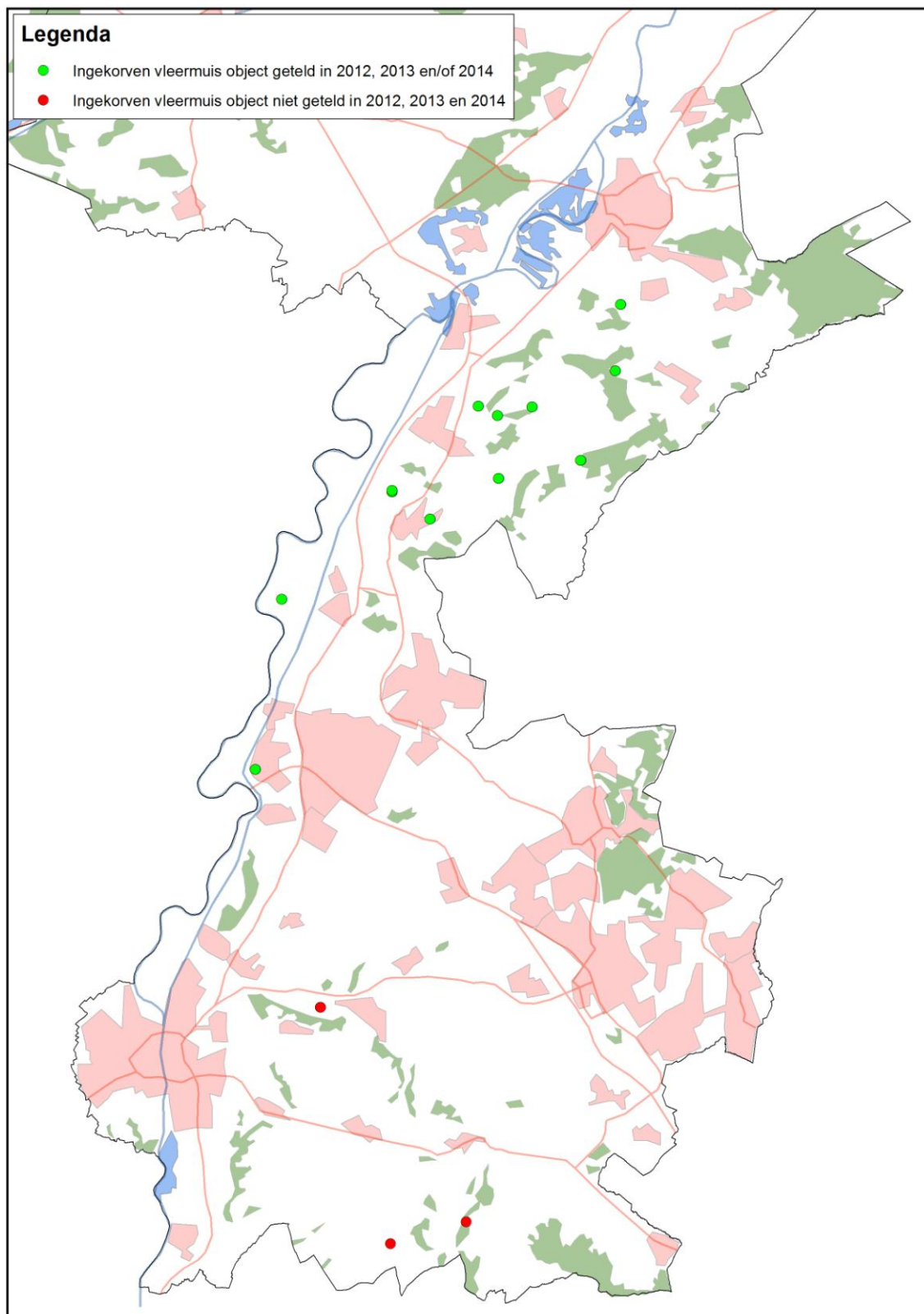
Figuur 3.4. Aantal objecten waar doelsoorten zijn waargenomen in de periode 2007-2014.

Het aantal objecten waar de doelsoorten ook daadwerkelijk zijn aangetroffen, is lager in 2014 dan in 2013 (figuur 3.4). Dat wordt verklaard doordat in een aantal verblijven de ingekorven vleermuis de dieren nog wel voor de kraamtijd werden waargenomen maar niet meer in de kraamtijd en telperiode. Voor de grijze grootoorvleermuis geldt dat niet alle verblijven elk jaar worden geteld. Het aantal verblijven met grijze grootoorvleermuis is in 2014 wel hoger dan in 2012. De inspanning om doelsoortobjecten geteld te krijgen heeft waarschijnlijk geleid tot het achterwege blijven van een terugval in het aantal getelde objecten na de intensivering in 2013.

In het gebied waar ingekorven vleermuis en grijze grootoorvleermuis voorkomen (Limburg, Brabant, Zeeuws Vlaanderen) zijn de meeste doelsoortobjecten de afgelopen drie jaar bezocht (figuren 3.5 en 3.6).



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

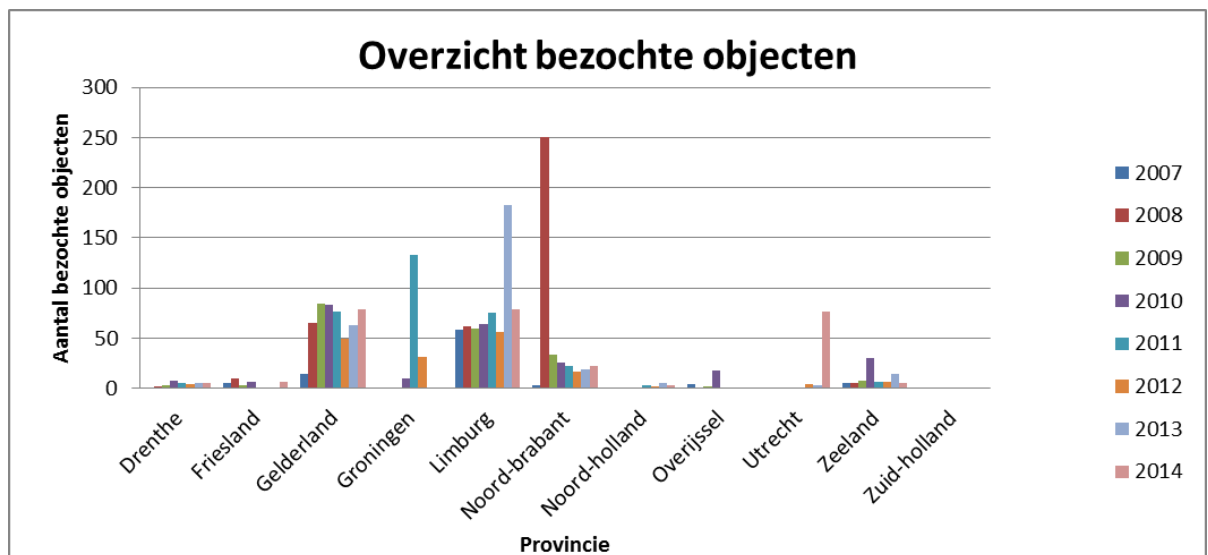


Figuur 3.6. Overzicht van de ligging van alle doelsoortobjecten van de ingekorven vleermuis en de telstatus van de afgelopen drie jaar.

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. De piek in 2008 in Noord-Brabant heeft te maken met een grote inventarisatie uitgevoerd door René Janssen, waarbij zoveel mogelijk zolders werden bezocht. De piek in 2011 in Groningen wordt veroorzaakt door een vergelijkbare actie door twee studenten. De piek in 2013 in Limburg is het gevolg van de genoemde extra acties voor de grijze grootoorvleermuis en ingekorven vleermuis. De intensivering van de telling in Utrecht in 2014 is duidelijk zichtbaar.

Het valt verder op dat in Gelderland jaarlijks een groot aantal verblijven wordt bezocht. In Zeeland en Drenthe schommelen het aantal bezochte objecten, maar blijven relatief constant. Friesland, Groningen en Overijssel vertonen na een inspanning een sterk gedaald (tot nul) aantal bezochte objecten. In Noord- en Zuid Holland werden en worden nauwelijks objecten geteld. In Friesland gaan twee studenten een aantal objecten bezoeken in 2015. Noord-Holland vertoont een heel lichte stijging.



Figuur 3.7. Verdeling van het aantal bezochte zolders per provincie in de periode 2007-2014.

3.4 Publiciteit

In de Telganger van april 2014 stond een artikel over de zoldertellingen met de telresultaten en indexen van het meetnet van 2013 en een oproep om vooral de objecten van de grijze grootoorvleermuis en ingekorven vleermuis te tellen omdat er sprake lijkt te zijn van een mindere groei of zelfs afvlakking van de populaties. In de Telganger van oktober 2014 is een overzicht van de getelde objecten en vleermuizen opgenomen. In de Telganger van april 2015 is de trend tot en met 2014 van de doelsoorten besproken. De eerder geconstateerde afvlakking of mindere groei blijkt zich niet door te zetten. In hetzelfde nummer is indicatief de verspreiding van de laatvlieger nader bekeken. Opvallend is dat in een relatief groot aantal objecten de laatvlieger (en/of mest daarvan) niet meer is teruggevonden.

Op de Zoogdierdag van 11 april 2015 zijn alle meetnetten inclusief het NEM Vleermuizen Zoldertellingen onder de aandacht gebracht middels een lezing en informatie in de stand van het Bureau van de Zoogdierverseniging.

Deelnemers

De Provinciaal Coördinator (proco) voor de provincie Noord-Holland is gestopt. Daarvoor in de plaats is een andere proco gekomen; ook voor Zuid-Holland en Limburg is een nieuwe proco gevonden. Hierdoor kan beter gewerkt worden aan het waarborgen van jaarlijkse tellingen van bijna alle doelsoort-objecten. Met name voor de nieuwe of herontdekte objecten van de grijze grootoorvleermuis dienen nog telleiders te worden gevonden. Daarom is op 30 augustus 2014 een instructiedag gehouden, 3 mensen zijn opgeleid om als telleider te kunnen gaan functioneren.

Tevens is een lezingenavond gehouden bij het Natuurhistorisch Genootschap Limburg begin oktober 2014, waarop de verschillende meetnetten (waaronder ook Vleermuizen Zoldertellingen) aan bod kwamen.

3.5 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2014

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

In 2014 is gestimuleerd dat vrijwilligers gericht op zoek gaan naar nog niet bekende verblijfplaatsen. Met het CBS is de trend-opbouw kritisch bekeken (Telganger voorjaar 2014). Er is contact opgenomen met tellers in België (Daan Dekeukeleire voor zomertellingen ingekorven vleermuis, en Kris Boers voor de

wintertellingen) om te bezien of winter- en zomertellingen kunnen worden gecombineerd, om zo een beter beeld te krijgen. Dit lijkt het geval. In Duitsland zijn drie tellers benaderd. De tellingen daar zijn erg fragmentarisch. Het is zeer twijfelachtig of die gegevens gebruikt kunnen worden en zo ja of dat relevante extra informatie oplevert ten aanzien van de situatie in Nederland.

In de zomer van 2014 zijn de resultaten van het onderzoek in 2013 gepubliceerd (Dekker et al., 2014). Duidelijk is geworden dat een deel van de dieren naar 'satelliet' verblijven waren verhuisd (21 nieuwe verblijfplaatsen met 311 dieren, deels buiten het voor het meetnet gehanteerde telperiode) en dat een deel van de dieren nog niet terug gevonden waren (ten opzichte van 2011 circa 200 dieren). In 2014 zijn de aantallen getelde dieren op het niveau van 2010/2011. Met name de simultaan tellingen met Duitsland en België zijn van belang om met het verhuisgedrag om te gaan. Tevens wordt in 2015 geprobeerd om een simultaantelling te doen in Nederland voor de kraamtijd, om de dynamiek in het gebruik verblijfplaatsen van de ingekorven vleermuis beter in beeld te krijgen.

3.6 Aandachtspunten uit werkvloeroverleg

- 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 wordt in werkplan 2015-2016 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 in het werkplan voor 2015-2016 opgenomen.
- In verband met het verhuisgedrag van de ingekorven vleermuis rijst de vraag: intensiveren (meerdere landen) of pas op de plaats maken? Advies CBS: Blijf bij objecten die je nu kunt bestrijken. Als er gemakkelijk afspraken zijn te maken met Duitsland en België moet het Bureau van de Zoogdierverseniging dat wellicht doen en kan het CBS eventueel ook wel (extra) aanvullende data doorrekenen; noodzakelijk is dit echter niet en het heeft een lage prioriteit.

4 VLEERMUISTRANSECTTELLINGEN

4.1 Aantal transecten en teams

In de pilotfase zijn 13 transecten twee maal gereden, door vier teams. In 2014 zijn daar vijf teams bijgekomen. In 2014 zijn in het totaal 52 tellingen met de auto en 8 met de fiets gedaan (zie figuur 4.1 voor een overzicht van de transecten). In 2015 zijn vijf nieuwe teams geformeerd.

De transecten uit 2014 liggen rondom Eindhoven, Roermond, Venlo, Wageningen en de meren van Friesland. De nieuwe transecten voor 2015 liggen in West-Brabant, rondom Boxmeer, en Deventer, nabij het land van Altena & Heusden en in het Gooi. Tezamen met de transecten in Utrecht, Noord- en Zuid Holland zijn de transecten goed verdeeld over Nederland en het verspreidingsgebied van de doelsoorten.

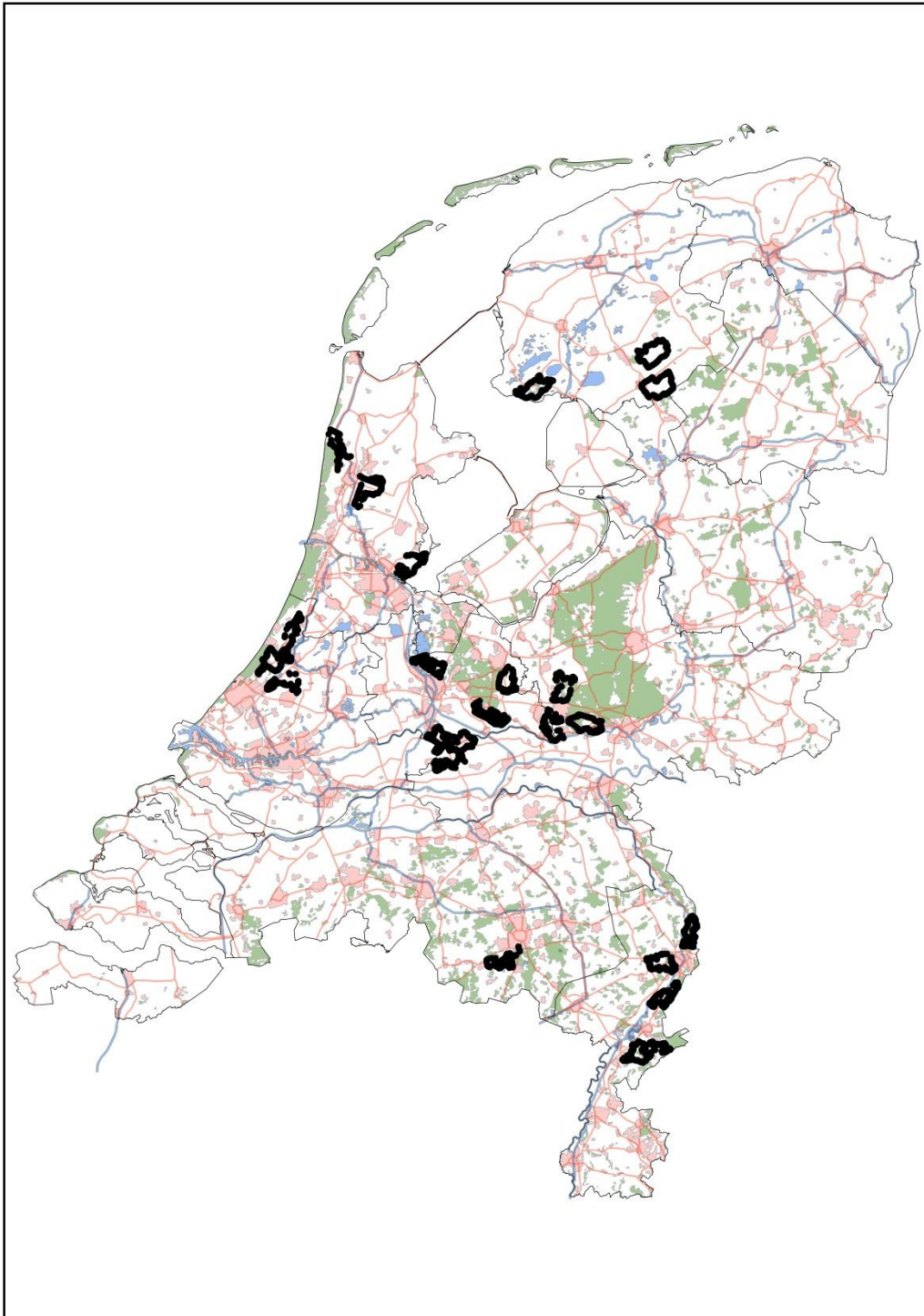
Het aantal deelnemers is nu circa 80 (het aantal mensen per team dat daadwerkelijk mee doet varieert per team per ronde en per transect).

Het team in Friesland meldde dat de Batlogger het niet meer deed. Er is een andere Batlogger ter beschikking gesteld. Het bleek dat de microfoon niet meer goed functioneerde. Daarop is besloten om alle deelnemers de microfoons te laten testen voor de rondes in 2015.

4.2 Resultaten

De gegevens van de rondes in 2013 zijn vrijwel geheel verwerkt en gevalideerd. De resultaten uit 2014 zijn grotendeels gevalideerd. Naar verwachting zijn alle data per 1 mei 2015 gevalideerd. Uit figuren 4.2 en 4.3 blijkt dat de doelsoorten goed vertegenwoordigd zijn. Per ronde worden dan ongeveer 100 passages van de doelsoorten opgenomen.

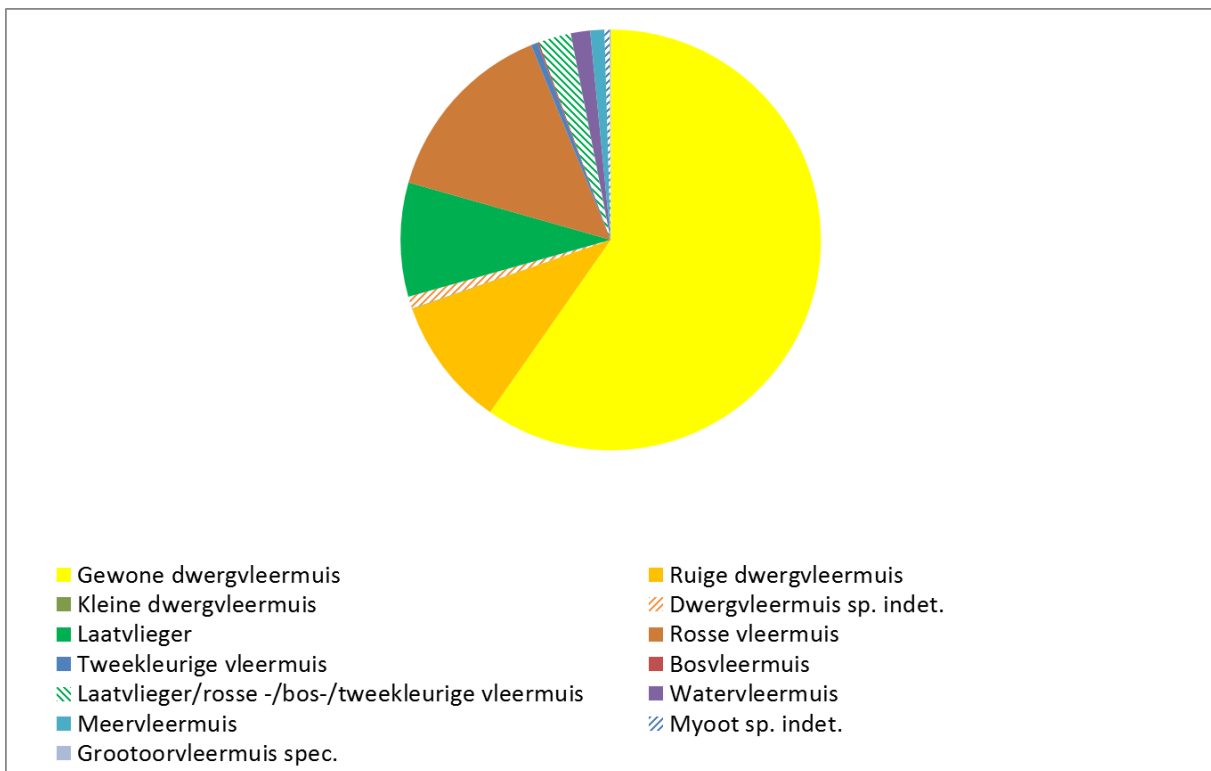
Om de trefkans voor de laatvlieger en rosse vleermuis te vergroten is een analyse gedaan of de starttijden aangepast dienden te worden. Deze analyse van de resultaten uit 2013 en 2014 geeft aan dat 15 minuten na zonsondergang starten voor deze twee doelsoorten van het meetnet de meest optimale tijd is. Naast de doelsoorten zijn er tevens andere soorten waargenomen op locaties waar ze niet eerder van bekend waren zoals de kleine dwergvleermuis bij Wassenaar. Ook watervleermuis, meervleermuis, gewone grootoorvleermuis en de zeldzame tweekleurige vleermuis zijn waargenomen. Daarmee blijkt het nieuwe meetnet ook voor verspreidingsgegevens nuttig.



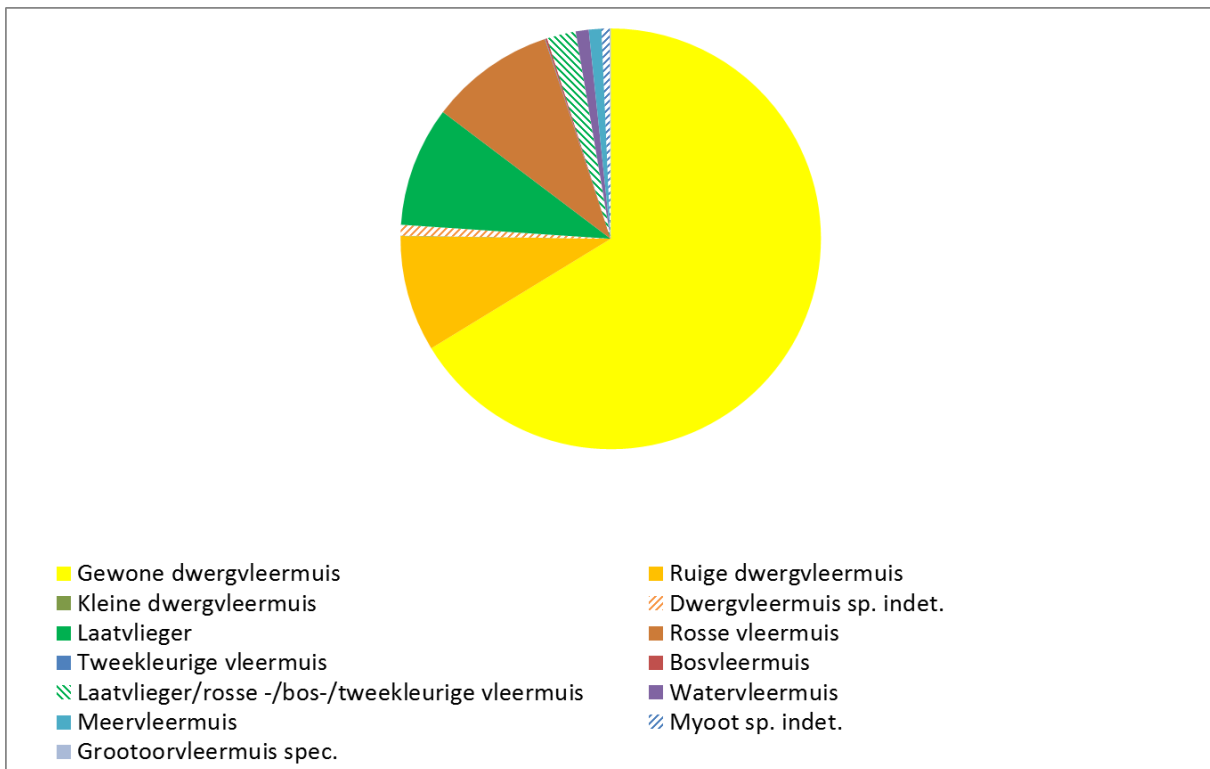
Figuur 4.1. De in 2014 uitgevoerde Vleermuistransecttellingen.

Een eerste analyse van de ruwe data in samenwerking met CBS laat zien dat de data goed bruikbaar zijn: de variatie tussen transecten van een zelfde route in één jaar is niet te groot en het aantal waarnemingen per doelsoort is voldoende groot. Ook lijkt de autocorrelatie tussen waarnemingen niet te groot. Een vollediger analyse kan worden gedaan met de gevalideerde data van 2013, 2014 en 2015.

Voor de fietstransecten geldt ook dat de autocorrelatie niet te groot lijkt te zijn. Dit dient nog verder geanalyseerd te worden en biedt mogelijkheden om ook fietstransecten toe te voegen aan het meetnet.



Figuur 4.2: Verdeling van soorten in 2013



Figuur 4.3: Verdeling van soorten in 2014 (alleen gevalideerde data)

4.3 Portal

Het upload portal is een essentieel onderdeel van het meetnet. In 2013 zijn enkele kinderziektes reeds verholpen, in 2014 is daar mee door gegaan.

In het voorjaar van 2014 is heeft Elekon een nieuwe versie van Batexplorer uitgebracht. Het bleek dat het portal de nieuwe exportfunctionaliteit van Batexplorer niet ondersteunde. Het portal is daar op aangepast.

Het opladen van routes zonder GPX-file is mogelijk gemaakt (deze file kan dan later worden toegevoegd), hetgeen een wens was van de teams. Het valideren van de opgeladen waarnemingen is gemakkelijker gemaakt en ook zo ingericht dat de deelnemers kunnen zien dat er een determinatie gewijzigd is. Eind 2014 en begin 2015 zijn zo de data via de portal gevalideerd. Wanneer een dataset is gevalideerd worden de deelnemers daarvan op de hoogte gesteld via email.

4.4 Publiciteit

In de Telganger van april 2014 stond een artikel over de Vleermuis Transecttellingen met de eerste resultaten en in de Telganger van oktober 2014 is een overzicht gegeven van de stand van zaken in 2014. In oktober is tijdens een lezingenavond voor het Natuurhistorisch Genootschap Limburg het meetnet (en het gebruik van Batloggers) gepresenteerd. In april 2015 zijn in de Telganger de analyse van de starttijden alsmede de resultaten tot dan toe gepresenteerd. Op de Zoogdierdag van 11 april zijn alle meetnetten inclusief het NEM Vleermuistransecttellingen onder de aandacht gebracht middels een lezing en informatie in de stand van het Bureau van de Zoogdiervereniging.

Deelnemers

Het meetnet valt of staat met de inspanning die de deelnemers leveren. Daarom is veel aandacht besteed aan communicatie naar de deelnemers. Een communicatieschema ondersteunt de tijdige communicatie naar deelnemers. Het schema wordt aangepast naar nieuwe inzichten. In april 2014 is een instructie dag geweest voor nieuwe deelnemers, gevolgd door een tweede instructie dag in september 2014. In 2015 wordt hier een derde instructiedag aan toegevoegd. 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, zoals de portal die niet naar behoren functioneerde, zijn deelnemers per email op de hoogte geteld. Om de communicatie per email gestructureerder te laten verlopen is een groepsemail adres ingesteld: NEMVTT@Zoogdiervereniging.nl, zodat alle email centraal binnen komt en verwerkt kan worden.

Het analyseren van de geluidsdata is niet gemakkelijk en vergt oefening. Het is daarom van belang dat er geregeld feedback is tussen deelnemers onderling en tussen het Bureau van de Zoogdiervereniging en de deelnemers. Het Bureau van de Zoogdiervereniging onderzoekt of de inzet van een 'geluidsforum' een reële mogelijkheid hiervoor is.

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.

4.5 Aandachtspunten uit werkvloeroverleg

- Opknippen transecten NEM-VTT. In januari 2015 is hierover overleg geweest tussen het Bureau van de Zoogdierverseniging en CBS. Conclusie was dat de uiteindelijke analyse waarschijnlijk op basis van aantal kilometer/kilometerhok transect zal zijn gebaseerd. Wanneer een transect moet worden opgeknipt of omgelegd dient het aantal kilometers/kilometerhokken daarom gelijk te blijven. Dit wordt in de instructie van 2015 meegegeven en in handleidingen verwerkt.
- Zet een aantal opties op een rij voor een geluidsforum. Deze actie wordt in 2015 gefinaliseerd.
- Communicatie vrijwilligers NEM-VTT verbeteren. Door de opties voor een geluidenforum op een rijtje te zetten, een groeps-emailadres en een communicatieprotocol is de communicatie richting vrijwilligers verder geoptimaliseerd. Het feedback moment voor vrijwilligers op het einde van elk jaar wordt ook hier weer voor benut.
- Onkostenvergoeding. Aan de deelnemers is in de nieuwsbrief van april 2015 de onkostenvergoeding meegedeeld voor de bijeenkomsten.

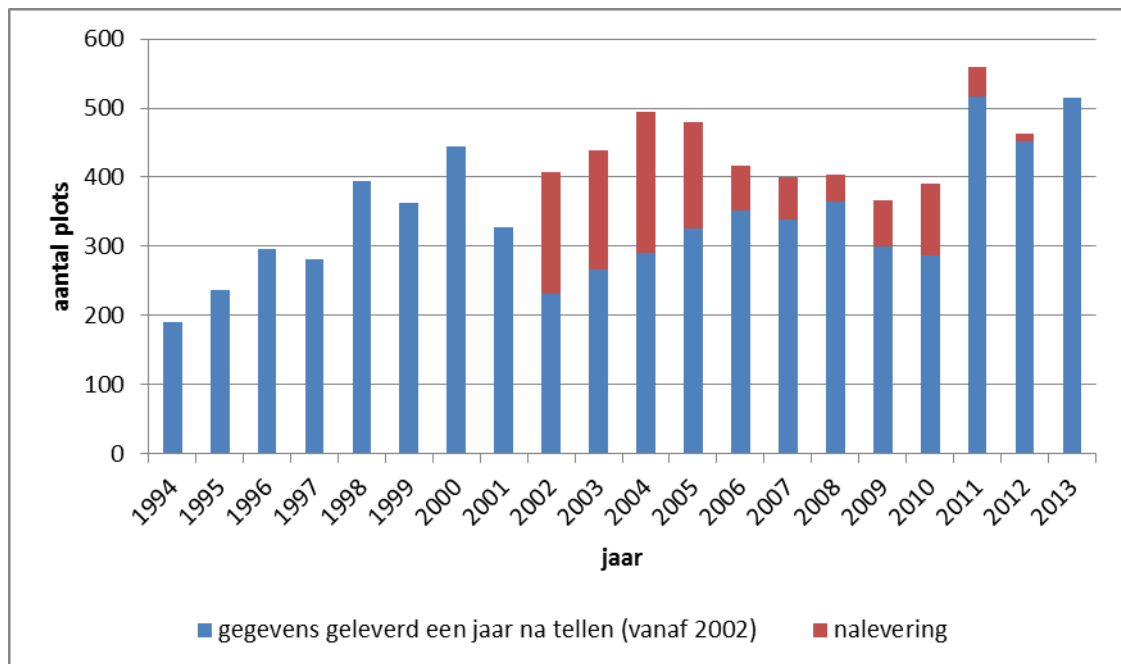
5 DAGACTIEVE ZOOGDIEREN

5.1 Aantal plots en telleiders

DAZ-BMP

Er is op het moment van schrijven nog geen overzicht beschikbaar van het aantal plots en telleiders dat in het teljaar 2014 deelnam. In 2013 waren dat 515 plots en circa 280 telleiders (zie figuur 5.1). In vergelijking met voorgaande jaren is dat aantal hoog.

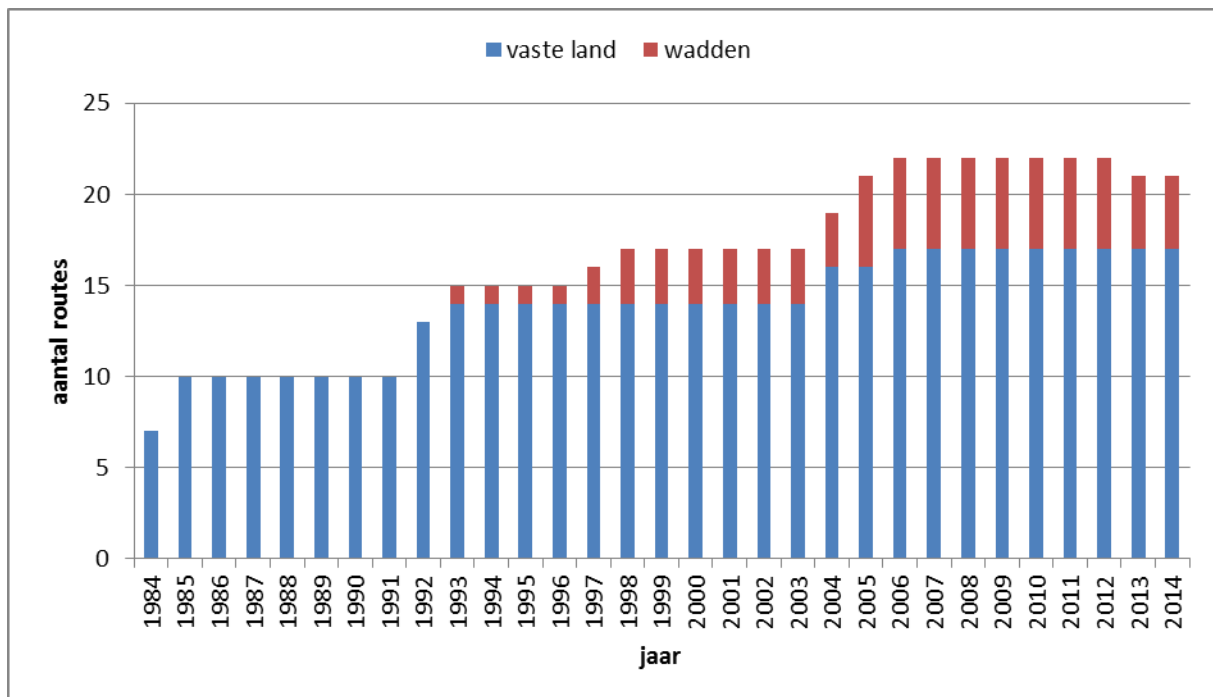
In figuur 5.1 is weergegeven welk deel van de gegevens vanaf 2002 een jaar na de tellingen worden geleverd en welk deel later wordt geleverd. Het aantal naleveringen in 2011 en 2012 was relatief beperkt. Het lijkt een tendens dat het aantal naleveringen afneemt. Dat zou een gevolg kunnen zijn van de 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 1994-2013 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.

DAZ-KONIJN

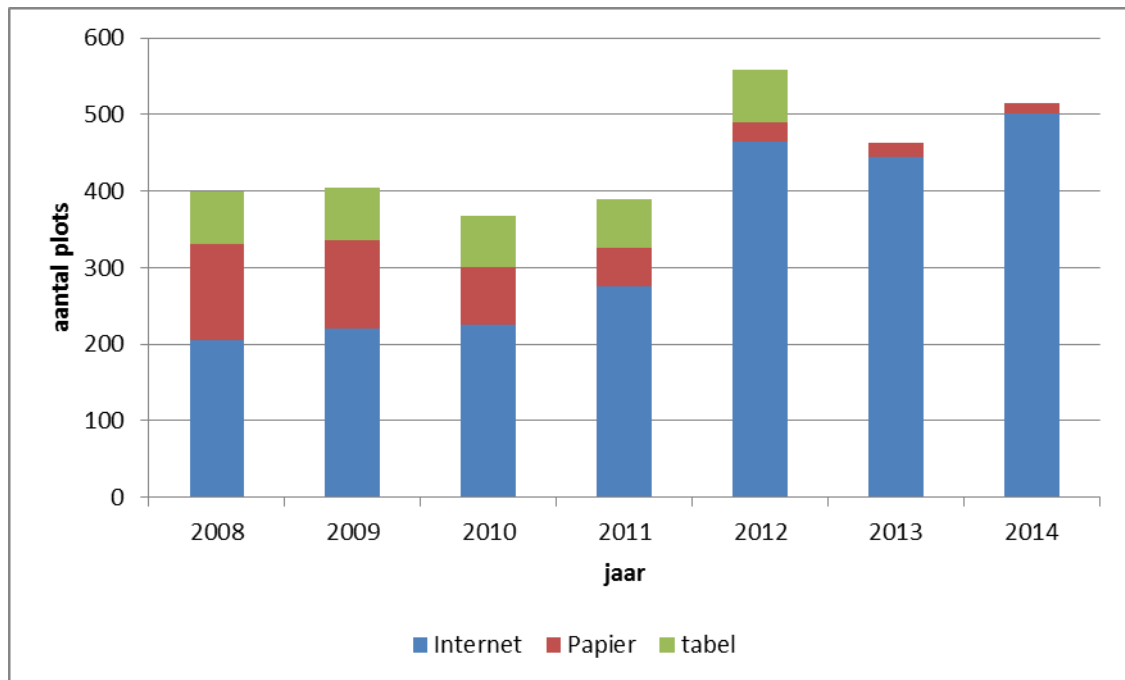
Het aantal routes waarop konijnen worden geteld is de laatste jaren vrij stabiel. In 2013 en 2014 werden de tellingen van de route op Terschelling na herhaalde verzoeken, tot op heden niet geleverd.



Figuur 5.2. Aantal getelde routes van het deelmeetnet DAZ-konijn op het vaste land en op de wadden waarvan over de periode 1984-2014 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 nam dat aantal toe van net boven de 200 naar ruim 270. Na 2011 is dit fors toegenomen van ruim 450 internetopgaven in 2012 naar ruim 500 in 2014. Tegelijkertijd is te zien dat de papieren opgave lager is geworden. Vanaf 2012 is die afname gestabiliseerd. Provincie Limburg leverde sinds 2006 jaarlijks een kleine 70 plots via een tabel. In 2012 is de provincie vanwege bezuinigingen gestopt met deze tellingen. Verwacht wordt dat in 2015 de opgave via internet verder zal toenemen.



Figuur 5.3. Overzicht van de wijze waarop telgegevens van het deelmeetnet DAZ-BMP worden aangeleverd in de periode 2008-2014.

5.3 Publiciteit

In de Telganger van oktober 2014 verscheen het artikel met de resultaten uit de BMP-tellingen over de periode 1994-2013 en een artikel over de konijntellingen in de duinen over de periode 1984-2013.

5.4 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2014

Zorgen dat het meetnet dagactieve zoogdieren op peil blijft (ZV en SOVON).

In het voorjaar is via de instructiemailing naar alle BMP-tellers een oproep gedaan: 1) aan deelnemers om mee te blijven doen, 2) aan niet deelnemers om mee te gaan doen en 3) aan iedereen om niet alleen bijzondere soorten door te geven, maar alle soorten zodat ook voor meer soorten trefkansen berekend kunnen worden om daarmee betere verspreidingstrends te kunnen bepalen.

5.5 Aandachtspunten uit notulen BC 2014

Geen aandachtspunten.

5.6 Aandachtspunten uit werkvloeroverleg

Analyse waarnemers die alle zoogdiersoorten consequent doorvoeren. Plan heeft als inzet om te analyseren welke waarnemingen kleine marterachtigen en eikelmuis geschikt zijn voor verdere analyse voor verspreidingstrends.

De planning is om hier aankomende maanden mee aan de slag te gaan.

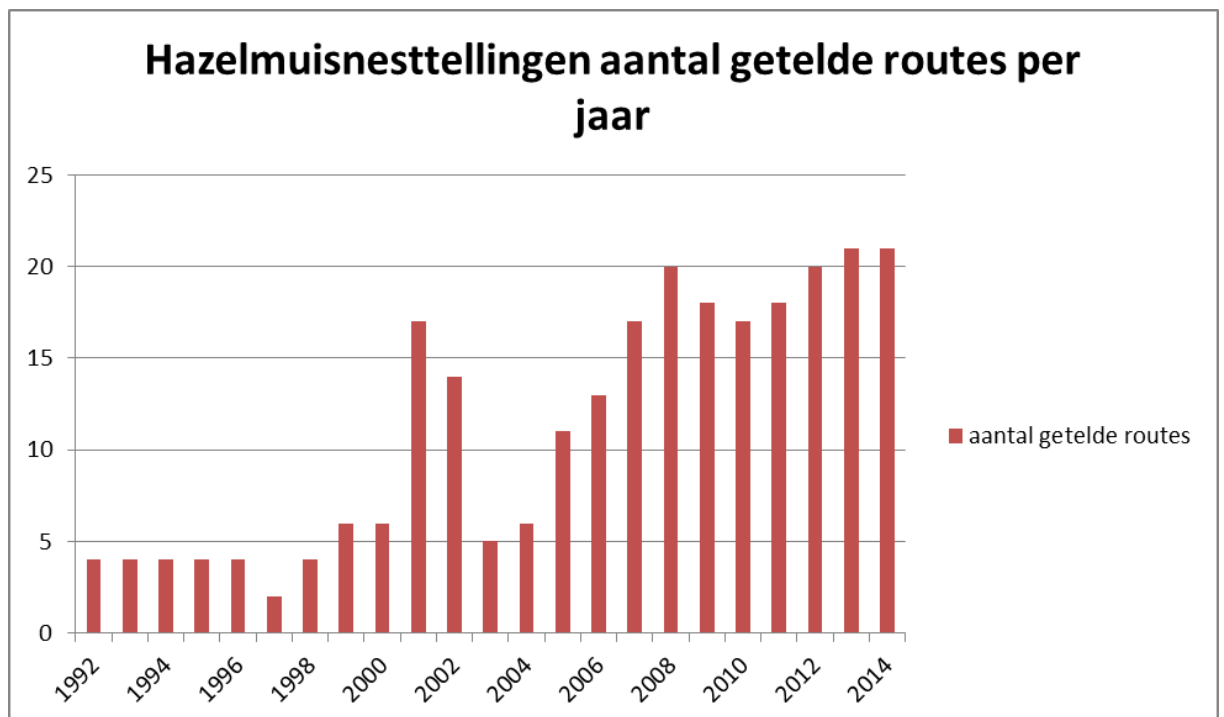
5.7 Knelpunten

Geen.

6 HAZELMUIS

6.1 Aantal transecten en tellers

In de herfst van 2014 zijn in totaal 21 routes geteld (figuur 6.1), verdeeld in 51 transecten. 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.



Figuur 6.1. Aantal getelde routes in het meetnet NEM-Hazelmuis per jaar periode 1992-2014.

6.2 Publiciteit

In de Telgangers van oktober 2014 en april 2015 zijn korte stukjes verschenen over de hazelmuis. Uit de tellingen in 2013 bleek dat de index in dat jaar op een gemiddeld niveau stond. Voor 2014 waren de verwachtingen erg hoog. Veel knaagdieren hadden een erg goed jaar en ook de hazelmuis beleefde een piekjaar met meer dan 500 (!) getelde nesten, terwijl een aantal van ca. 200 als 'redelijk' wordt beschouwd.

Op 25 augustus 2014 is door middel van een Natuurbericht aandacht gevraagd voor de Hazelmuis en is direct de Slaapmuizen-dag van 6 september 2014 aangekondigd. De Slaapmuizen-dag is de aftrap van het officiële telseizoen 2014.

6.3 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2014

In de Kwaliteitsrapportage 2014 zijn voor het Meetnet Hazelmuis geen specifieke aandachtspunten genoemd.

6.4 Aandachtspunt notulen BC 2014

Geen specifieke aandachtspunten.

6.5 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

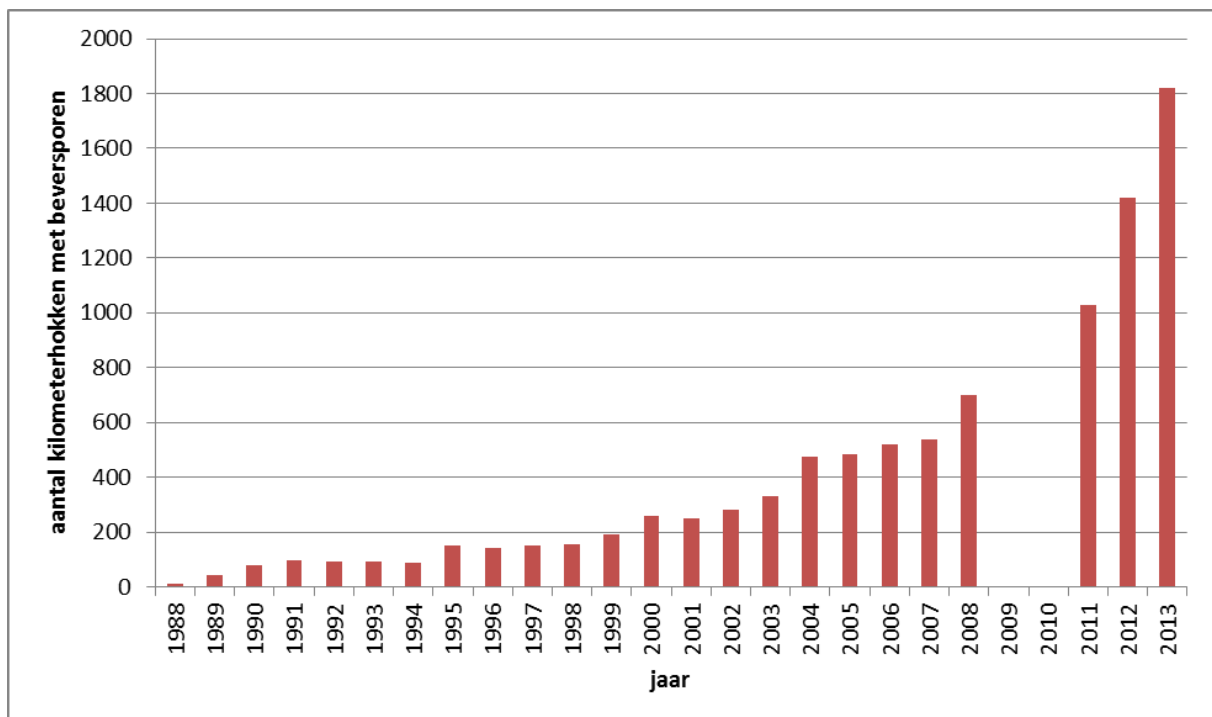
7.1 Inleiding

In het vorige meetjaar (2013/2104) hebben zich de laatste waterschappen bij het meetnet aangesloten. We zijn het meetjaar 2014/2015 dus gestart met een landsdekkend meetnet.

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

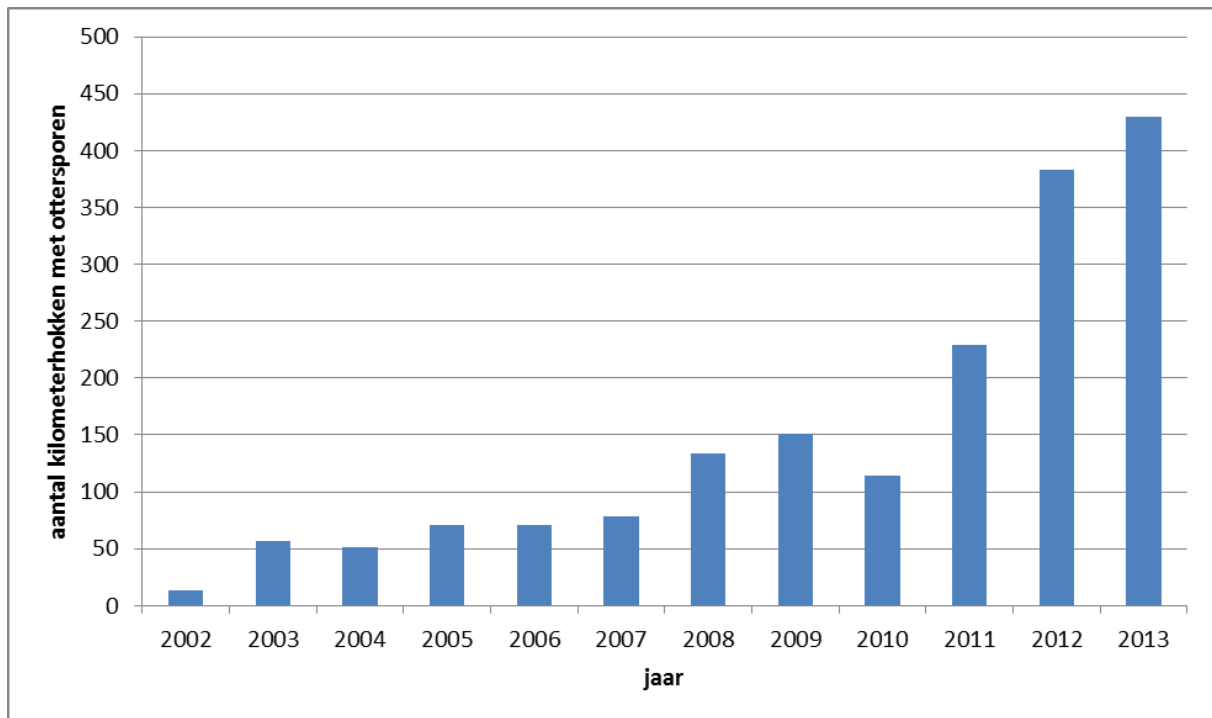
7.2 Verzamelde gegevens

Op het moment van schrijven van dit jaarverslag worden de gegevens over bever en otter nog door de waterschappen en vrijwilligers verwerkt en moeten (groten)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 2014 (en daarna) doorzet.



Figuur 7.1. Ontwikkeling in het aantal kilometerhokken met beversporen in Nederland in de periode 1988-2013. Van 2009 en 2010 is geen compleet beeld van het aantal bezette kilometerhokken en deze zijn daarom weggelaten.

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 2014 (en daarna) doorzet.



Figuur 7.2. Ontwikkeling in het aantal kilometerhokken met ottersporen in Nederland in de periode 2002-2013.

7.3 Wijze van aanlevering

De gegevens worden via verschillende wijze verkregen. In 2013/2104 zijn na het veldseizoen van ongeveer 40 inventarisatieleiders 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 Zoogdiervereniging geleverd. De ottergegevens uit Friesland en uit Groningen/Drenthe zijn verkregen via twee websites waar de vrijwilligers uit die provincie de gegevens op invoeren. In 2013/2014 werden ongeveer 1.000 potentiële spraintplekken gecontroleerd.

7.4 Publiciteit

In de Telganger van oktober 2014 verscheen het artikel met de resultaten van het meetnet over de periode 1994-2013.

7.5 Aandachtspunten uit Kwaliteitsrapportage 2014

Bij ottermonitoring stimuleren dat voldoende onderzoek wordt verricht, óók als de soort niet wordt aangetroffen (ZV & CBS).

Het blijkt uitermate moeilijk om vrijwilligers zover te krijgen dat ze de transecten drie keer per winterseizoen bezoeken om 'harde' nullen te genereren. Daarmee wordt het onmogelijk om per 10x10 kilometerhok een uitspraak te doen over de afwezigheid van de soort. Dit heeft te maken met het tijdrovende karakter van het werk (otters hebben grote territoria, circa 15 km) en de geringe trefkans als de dichtheden laag zijn (bij lage dichtheden laten otters niet of nauwelijks sporen achter). Daarmee lijkt het niet reëel te zijn om met het meetnet harde nullen te genereren.

Harde nullen zijn met name bij het occupancy-model nodig. Het CBS heeft dit nog niet doorgerekend.

7.6 Aandachtspunten uit notulen BC 2014

Bij het eerstvolgende werkvloeroverleg wordt besproken welk format bij te leveren data gehanteerd moet worden.

Dit is vanwege ziekte tijdens het werkoverleg nog niet gedaan, maar wordt voor de volgende gegevenslevering (uiterlijk 31 augustus 2015) met het CBS doorgesproken.

7.7 Aandachtspunten uit werkvloeroverleg

Verlaging beschikbaar budget; door Ruud is aangekondigd dat het budget voor dit project omlaag moet tot onder de € 30.000.

Het Bureau van de Zoogdiervereniging is nog bezig om te bedenken hoe dit gehaald kan worden. Mogelijk vereist het een andere opzet in de te verzamelen gegevens. Voor het overleg in juni wordt een voorstel voorgelegd.

Haalbaarheid harde nullen bij de otter.

Zie paragraaf 7.5.

7.8 Knelpunten

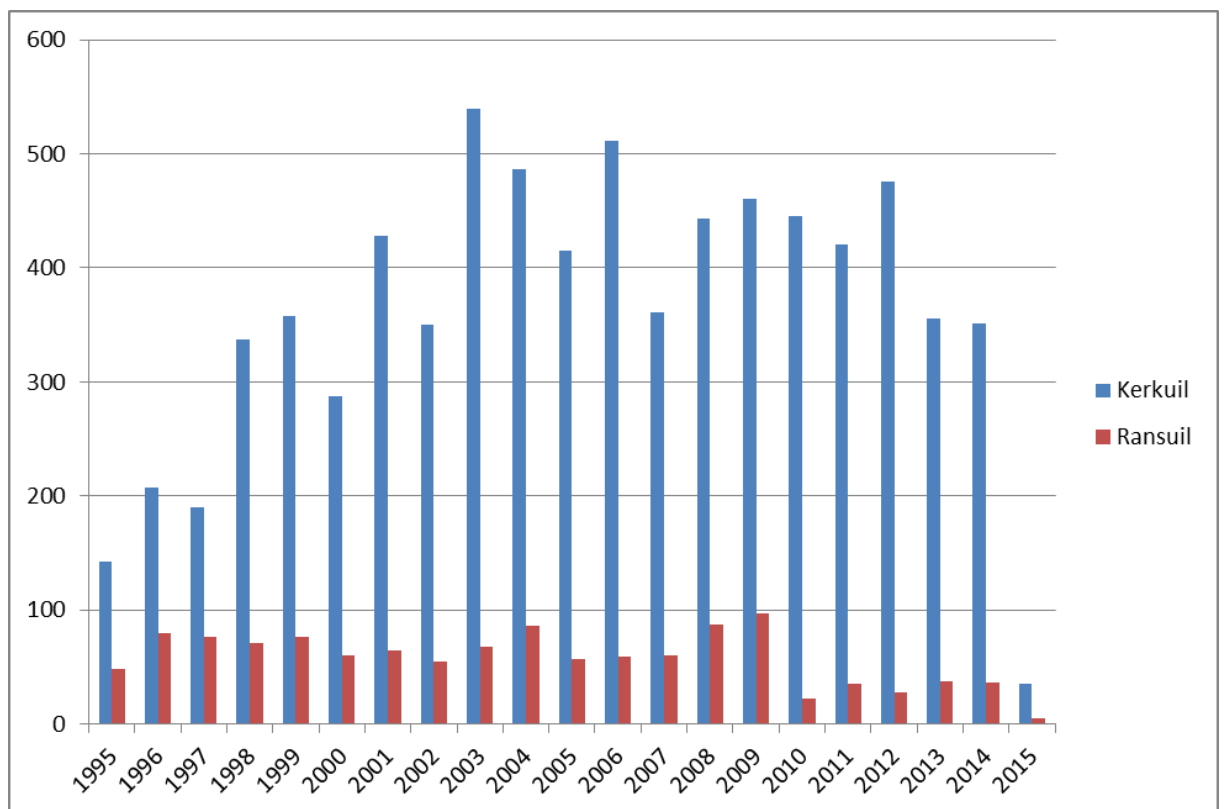
Doorgeven nieuwe vestigingen van bever en otter door waterschappen

Het blijkt dat een deel van de muskusrattenvangers nieuwe vestigingen van bever, maar vooral otter, niet doorgeven aan het Bureau van de Zoogdierverseniging. 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) en mogelijk langs een deel van de IJssel (bever). In beide gevallen is het gesprek aangegaan. Het ziet er naar uit dat men het intern bij de waterschappen gaat oplossen.

8 VERSPREIDINGSONDERZOEK MUIZEN

8.1 Aantal plots en pluizers

Er werden in het seizoen 2014 in totaal 466 partijen braakballen verzameld, waarvan er circa 390 zijn geplozen (figuur 8.1). Het aantal verschillende pluizers schommelt rond de 30, waarbij slechts een handjevol pluizers meer dan 20 partijen braakballen pluist.



Figuur 8.1. Ontwikkeling in het aantal geplozen partijen per jaar per uilensoort in de periode 1995-2015.

8.2 Publiciteit

In de Telganger van oktober 2014 is aandacht besteed aan de nieuwe methodiek die door Arco van Strien (CBS) is bedacht om de trend in verspreiding van kleine zoogdieren met behulp van braakbalgegevens te achterhalen. Het uiteindelijke artikel is geaccepteerd voor publicatie in Mammalian Biology in 2015 (online als 'uncorrected proof' sinds 22 april 2015).

Het stukje in de Telganger van april 2015 ging over de verspreiding van de ondergrondse woelmuis in zuid Nederland op grond van het uilenballen pluizen.

De ondergrondse woelmuis is géén contractsoort, maar wel een karakteristieke soort van kleinschalige landschappen waarvan de verspreiding slecht bekend is.

8.3 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2013

Voor het verkrijgen van voldoende continuïteit en representativiteit in de verspreiding van doelsoorten, wordt sinds 2014 meer gestuurd op waar de verzamelaars braakballen verzamelen.

8.4 Aandachtspunten notulen BC 2013

Geen bijzonderheden.

8.5 Knelpunten

Het aantal pluizers dat actief deelneemt aan dit meetnet is relatief klein en een handjevol waarnemers pluist een groot aantal partijen. Het afhaken van pluizers kan daardoor snel leiden tot een achterstand in het uitpluizen van partijen. Het bureau van de ZV zal tijd en energie moeten blijven steken in het werven en opleiden van actieve pluizers. Dit is en blijft een moeilijk punt om op te lossen en verdient continue aandacht.

9 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 2014-2015, afgesloten op 1 mei 2015), zijn niet opgenomen.

9.1 NEM-Zoogdieren 2014-2015 – 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 2014-2015. Dit verslag wordt opgenomen in de Telganger, welke jaarlijks verschijnt in april en oktober. ***Geleverd april 2015. Gepland oktober 2015.***
2. Beknopte voortgangsverslagen van alle meetnetten. ***Geleverd 9 december 2014.***
3. Rapportage / jaarverslag 2014-2015 en werkplan 2015-2016 voor de Begeleidingscommissie van 10 juni 2015, met aandacht voor voortgang en ontwikkelingen binnen de vier meetnetten. Knelpunten worden aangegeven en voorzien van mogelijke oplossingen. ***Geleverd 28 mei 2015 (Jaarverslag = dit rapport).***
4. Brief met bevestiging dat de actuele telgegevens zijn geleverd aan het CBS; te leveren aan Alterra-WOT. ***Gepland 1 september 2015.***
5. Brief met eindrapportage waarin gemeld wordt welke producten dit contractjaar zijn geleverd. ***Gepland 15 oktober 2015.***

Aanlevering gegevens aan het CBS

6. Wintertellingen: Actuele telgegevens en achtergrondgegevens van alle getelde objecten. ***Gepland 1 augustus 2015.***
7. Dagactieve zoogdieren: Actuele telgegevens en achtergrondgegevens van alle zoogdierroutes van het BMP. ***Gepland 1 juni 2015.***
8. Hazelmuis: Actuele telgegevens en achtergrondgegevens van alle telroutes. ***Geleverd 3 maart 2015.***

9. Bever/otter: Een excel-bestand met actuele verspreidingsgegevens van het gezamenlijke actuele en potentiële leefgebied van de contractsoorten.
Gepland 31 augustus 2015.

9.2 NEM-Zoogdieren 2015-2016 – 1

Betreft Zoldertellingen en VO-Muizen.

Algemeen

1. Verslag voor de waarnemers per meetnet over het jaar 2015. Dit verslag wordt opgenomen in de Telganger. **Gepland oktober 2015 en april 2016.**
2. Beknopte voortgangsverslagen van beide meetnetten. **Gepland 15 december 2015.**
3. Rapportage / jaarverslag 2015 en werkplan 2016 voor de Begeleidingscommissie van 10 juni 2015, met aandacht voor voortgang en ontwikkelingen binnen de beide meetnetten. **Geleverd 28 mei 2015 (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 2016 en voor VO Muizen gepland 31 oktober 2015.**
5. Brief met eindrapportage waarin gemeld wordt welke producten dit contractjaar zijn geleverd en de bewijsstukken daarvan. **Gepland 1 mei 2016.**

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 2016.**

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 2015.**

9.3 NEM-Vleermuistransecttellingen 2015

Algemeen

De volgende producten gelden standaard voor alle zoogdier-meetnetten:

1. Verslag voor de waarnemers per meetnet over het jaar 2015. Dit verslag wordt opgenomen in de Telganger. **Geleverd april 2016, gepland oktober 2015.**
2. Beknopt voortgangsverslag. **Gepland 15 december 2015.**
3. Rapportage / jaarverslag 2014-2015 en werkplan 2015-2016 voor de Begeleidingscommissie van 10 juni 2015, met aandacht voor voortgang en ontwikkelingen van het meetnet. Knelpunten worden aangegeven en voorzien van mogelijke oplossingen. **Geleverd 28 mei 2015 (Jaarverslag = dit rapport).**
4. Brief met bevestiging dat de actuele telgegevens zijn geleverd aan het CBS; te leveren aan Alterra-WOT. **Nog te leveren, uitstel verkregen t/m 1 juni 2015.**
5. Brief met eindrapportage waarin gemeld wordt welke producten dit contractjaar zijn geleverd. **Gepland 7 december 2015.**

Aanlevering gegevens aan het CBS

Vleermuistransecttellingen

6. Actuele telgegevens en achtergrondgegevens van alle getelde routes, (uiterlijk 1 april 2015). **Nog te leveren; uitstel verkregen t/m 1 juni 2015.**