



Jaarverslag NEM zoogdieren 2010

V. Dijkstra & J.J.A. Dekker



16 Augustus 2010

Rapport nr. 2010.025

Intern rapport van de Zoogdierveniging

In opdracht van Gegevensautoriteit Natuur

Jaarverslag NEM zoogdieren 2010

Rapport nr.:	2010.025
Datum uitgave:	16 augustus 2010
Status uitgave:	Intern rapport
Auteur:	V. Dijkstra & J.J.A. Dekker
Illustratie kaft:	Ree. Foto: Vilmar Dijkstra
Projectleider:	Dr. Ir. Jasja Dekker
Productie:	Stichting VZZ Toernooiveld 1 6525 ED Nijmegen, Nederland Tel. 024-7410500, E-mail: info@zoogdiervereniging.nl
Naam en adres opdrachtgever:	Gegevensautoriteit Natuur Postbus 5045 3502 JA Utrecht

Dit rapport kan geciteerd worden als:

Dijkstra, V. & J.J.A Dekker, 2010. Jaarverslag 2010 NEM Zoogdieren. Rapport 2010.025. 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.

© Zoogdiervereniging

Niets uit dit rapport mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Zoogdiervereniging, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.



INHOUD

1	INLEIDING.....	9
2	WINTERTELLING VLEERMUIZEN.....	10
	2.1 Aantal objecten en tellers	10
	2.2 Publiciteit	10
	2.3 Contractverplichtingen.....	11
	2.4 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2009.....	11
	2.5 Aandachtspunten uit notulen BC 2009.....	12
	2.6 Aandachtspunten uit werkvloeroverleg	13
	2.6 Knelpunten	13
	2.7 Werkplan 2011	13
3	DAGACTIEVE ZOOGDIEREN	15
	3.1 Aantal plots en telleiders.....	15
	3.2 Wijze van aanlevering	15
	3.3 Publiciteit	16
	3.4 Contractverplichtingen.....	16
	3.5 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2009.....	17
	3.6 Aandachtspunten uit notulen BC 2009.....	18
	3.7 Aandachtspunten uit werkvloeroverleg	18
	3.8 Knelpunten	19
	3.9 Werkplan 2011	19
4	HAZELMUIS.....	21
	4.1 Aantal transecten en tellers	21
	4.2 Publiciteit	21
	4.3 Contractverplichtingen.....	22
	4.4 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2009.....	22
	4.5 Aandachtspunt notulen BC 2008.....	22
	4.6 Knelpunten	22
	4.7 Werkplan 2010.....	23
5	ZOLDERTELLINGEN.....	24
	5.1 Aantal objecten en tellers	24
	5.2 Publiciteit	25
	5.3 Contractverplichtingen.....	25
	5.4 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2009.....	26
	5.5 Aandachtspunt notulen BC 2009.....	26
	5.6 Knelpunten	26
	5.7 Werkplan 2011	26
6	VERBETERPUNTEN LOGISTIEK	28
	BIJLAGEN.....	29
	BIJLAGE 1	30
	BIJLAGE 2	31
	BIJLAGE 3. JAARPLANNING NEM ZOOGDIEREN.....	33





1 INLEIDING

De Zoogdiervereniging verzorgde in 2009 en 2010 in het kader van het Netwerk Ecologische Monitoring de uitvoering van vier monitoringsmeetnetten en de uitgave van een halfjaarlijks verschijnend verslag voor de deelnemers (De Telganger). In dit rapport wordt van deze meetnetten kort weergegeven welke werkzaamheden door de Zoogdiervereniging zijn uitgevoerd. Daarnaast worden eventuele knelpunten besproken, en concept werkplannen voor 2011 gegeven.

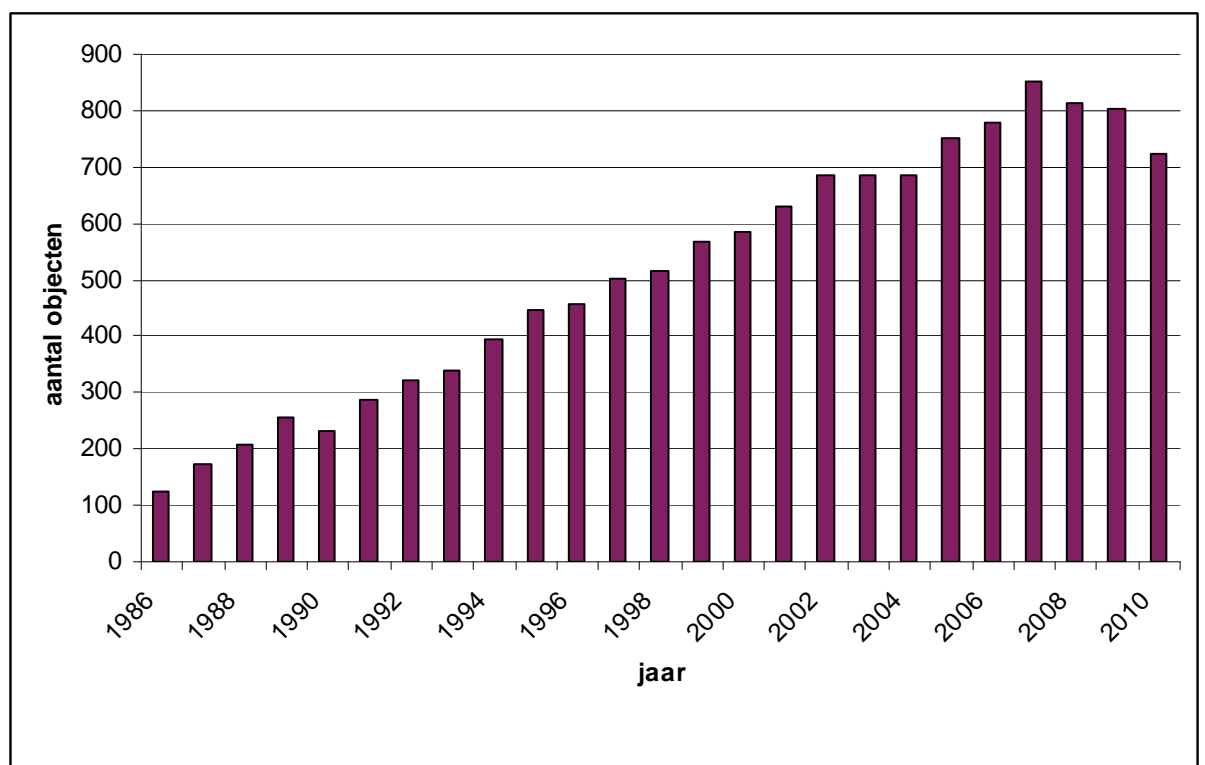


2 WINTERTELLING VLEERMUIZEN

2.1 Aantal objecten en tellers

In figuur 2.1 staat voor elk jaar het aantal objecten weergegeven waarvan tellingen zijn doorgegeven aan het CBS. Het bestand dat 27 juli 2010 aan het CBS is geleverd omvat informatie van in totaal 1358 objecten (dit waren 1322 objecten in seizoen 2009).

De objecten worden geteld door circa 110 telleiders.



Figuur 2.1. Het aantal objecten waarvan over de periode 1986-2010 per jaar tellingen zijn doorgegeven aan het CBS.

2.2 Publiciteit

In de Telganger van oktober 2009 stond een artikel met de resultaten van 1986-2009.

In de eerste Telganger van 2010 is een kort artikel opgenomen over een aantal opvallende resultaten van afgelopen wintertellingen.

In het blad Zoogdier heeft een artikel gestaan over de resultaten van het meetnet 'Wintertellingen Vleermuizen' (zie bijlage 1).

In de tweede Telganger van 2010 (gepland begin oktober 2010) is een artikel gepland met de resultaten over de periode 1986-2010.



2.3 Contractverplichtingen

In het onderstaande overzicht staan de producten die volgens het contract verplicht zijn, met hun leveringsdatum.

Product 1. Actuele telgegevens en achtergrondgegevens van alle getelde objecten. Te leveren: uiterlijk 1 augustus 2010. Geleverd: 27 juli 2010.

Product 2. Verslag voor de waarnemers over het jaar 2010, te publiceren in de Telganger. Te leveren: uiterlijk 15 september 2010.

Product 3. Jaarverslag 2010 en een werkplan voor 2011. Te leveren: uiterlijk 15 augustus 2010. (dit product)

Product 4. Voortgangsverslag. Te leveren: uiterlijk 15 februari 2010. Geleverd: 1 februari 2010.

Product 5. Bevestiging aan GaN van levering gegevens aan CBS. Te leveren: uiterlijk 1 augustus 2010. Geleverd: 3 augustus 2010.

Product 6. Artikel over mergelgroeven, Mijnwet en indexen, geschikt voor tijdschrift De Levende Natuur. Te leveren: uiterlijk 15 oktober 2010.

Product 7. Brief met eindrapportage. Te leveren: uiterlijk 15 oktober 2010.

2.4 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2009

Op peil houden van de tellingen/betreding groeven

De meeste objecten in Natura2000-gebieden buiten Zuid-Limburg zijn geteld. Van een beperkt aantal zijn de telgegevens echter nog niet aangeleverd door de tellers.

De meeste belangrijke groeven, waarvan er veel vallen onder Natura2000 gebieden, konden dit jaar wederom niet geteld worden, vanwege problemen met vergunning in het kader van de Mijnwet. Er is met verschillende partijen overleg geweest om zoveel mogelijk groeven te kunnen tellen. Er is slechts een klein aantal groeven geteld. Een deel van het probleem wordt aankomend jaar opgelost (zie knelpunten).

Op orde houden van de hulpbestanden

In tabel 2.1 wordt de stand van zaken weergegeven betreffende ontbrekende objectgegevens die van belang zijn voor het berekenen van de indexen.

- Start/stop-gegevens: Bij stop-gegevens een lichte verslechtering. Voor aankomend telseizoen worden de ontbrekende gegevens aan de provinciale coördinatoren voorgelegd.
- Nauwkeuriger ligging: Aan verschillende vrijwilligers is afgelopen winter een GPS in bruikleen toegezonden. Een deel van de objecten is daarmee ingemeten. Er zijn echter ook weer nieuwe objecten gevonden waarbij geen nauwkeurige opgave van de ligging is gegeven. Aankomend telseizoen worden wederom enkele GPSsen ter beschikking aan de tellers gesteld.
- Toegangsjaar voor vleermuizen: een lichte verslechtering. Voor aankomend telseizoen worden de ontbrekende gegevens aan de provinciale coördinatoren voorgelegd.



Tabel 2.1. Overzicht van de ontbrekende gegevens (stand 27/07/2010). Van 1358 objecten worden gegevens aangeleverd (inclusief objecten die niet meer geteld (kunnen) worden).

	# objecten zonder opgave 30/07/2009	# objecten zonder opgave 27/07/2010	ontbreekt van totaal 2009 (1322 objecten)	ontbreekt van totaal 2010 (1358 objecten)
Objecttype	0	0	0%	0%
kilometerhok	26	27	2%	2%
hectometerhok	341	327	25%	24%
Startjaar	0	0	0%	0%
Startreden	55	70	4%	5%
Stopreden	11	11	6%	6%
toegang sinds	84	105	6%	8%

Zoeken van oplossing voor problematiek rond Mijnwet

Afgelopen jaar is begonnen met een project waarbij enkele belangrijke groeven gekeurd worden, zodat de tellers weer toegang krijgen tot die groeven en de wintertellingen kunnen uitvoeren. Zie knelpunten.

Opsplitsen van clusters van verblijven

Afgelopen jaar zijn weer enkele clusters opgesplitst. Daarnaast lijkt het erop dat telleiders bij het vinden van nieuwe clusters vaker direct overgaan naar het doorgeven van de gesplitste gegevens.

Mogelijkheid nagaan of er indexen en trends te bepalen zijn van groeven vanaf 1976

Het CBS heeft indexen en trends bepaald vanaf 1976. Er zijn geen aanwijzingen dat deze gegevens onbetrouwbaar zijn. De indexen zullen worden opgenomen in de volgende Telganger.

Mogelijk kan de analyse worden uitgebreid met een aantal objecten uit andere delen van het land die ook al vanaf 1976 op een juiste wijze zijn geteld.

Effect van verschuiving telperiode en klimaatwijzigingen onderzoeken

Aan het CBS is een bestand geleverd met daarin de telgegevens van objecten die meerdere keren in een winter zijn geteld. Het CBS wil de analyses uitvoeren maar er ontbreken daarvoor nog goede werkhypotheses. De ZV heeft toegezegd enkele werkhypotheses op te stellen en deze voor 1 oktober 2010 kort te sluiten met het CBS.

2.5 Aandachtspunten uit notulen BC 2009

Geschiktheid nieuwe zoogdiergids als determinatiewerk vleermuizen; afspraak 2008-6



Het meetnet beschikt niet over een determinatiewerk, terwijl dit wel wenselijk wordt geacht. De nieuwe verschenen gids is niet geschikt. Peter Twisk heeft een concept van een determinatiewerk vlemuizen af en als test al rondgestuurd naar enkele talleiders voor commentaar. Drukkosten worden geschat op € 3.500,- (bij 500 stuks). Een deel van de kosten kan gedekt worden door een bijdrage van de tellers te vragen van € 5,- (geschatte opbrengst circa € 500,-). Niet deelnemers kunnen het determinatiewerk aanschaffen voor € 10,- (geschatte opbrengst circa € 500,-). Dan blijft er een restbedrag van € 2.500,- over waarvoor financiering gezocht moet worden.

2.6 Aandachtspunten uit werkvloeroverleg

EU indexen en BE-NL groeven indexen

De financiering om Europese indexen te bepalen verloopt moeizaam waardoor het nog niet van de grond komt. Er is in augustus 2010 overleg tussen Bat Conservation Trust, NABU en de Zoogdierverseniging, over hoe het project door te starten op een bescheidener schaal.

De Vlaamse groevetellingen zijn binnen. Nu is het wachten op het in de juiste format zetten en het ontvangen van de Waalse groevetellingen voordat het CBS een internationale groevenindex kan bepalen.

2.6 Knelpunten

Groevenproblematiek

Een groot aantal groeven was in de winter van 2009-2010 wederom niet toegankelijk voor tellers. Het ministerie van Economische Zaken, waaronder de mijnen vallen, geeft geen betredingsvergunning af voor groeven die niet op veiligheid goedgekeurd zijn. Voor enkele groeven zijn intussen veiligheidsinspecties uitgevoerd of aangevraagd, maar veel partijen zien een de hoge kosten van een dergelijke keuring als belemmering de procedure te doorlopen.

Om dit knelpunt op te lossen heeft de Gegevenautoriteit een subsidie vrijgemaakt voor veiligheidskeuringen, waarbij de eigenaren voor cofinanciering dienen te zorgen en alleen objecten worden gekeurd met waarde voor het meetnet. Op dit moment wordt een selectie van de groeven gemaakt, en zijn er verkennende gesprekken met groeve-eigenaren over hoe een en ander te realiseren.

2.7 Werkplan 2011

Reguliere werkzaamheden:

- Het aansturen van vrijwilligers zodat:
 - de huidige spreiding van de meetpunten gehandhaafd blijft met name in de Natura 2000 gebieden en indien nodig en mogelijk uitgebreid wordt;
 - de gegevens tijdig bij het CBS voor analyse aangeleverd worden.
- De waarborging van de kennis van de vrijwilligers
- Het verwerven, de invoer, de controle en het beheer van de gegevens van het meetnet wintertellingen vlemuizen.
- Het regelen van de ontheffing van de Flora en Faunawet en de bijbehorende machtigingen voor de talleiders.
- Het verder completeren en consistent maken van de hulpbestanden van het meetnet wintertellingen vlemuizen (zijnde start/stop, ligging, objecttypering) en deze leveren aan het CBS.



- Analyseren en interpretatie van de telgegevens vanaf 1986 in samenwerking met het CBS.
- Het op peil houden van de contacten met de organisaties die de gegevens voor dit meetnet leveren, om de aanlevering van de gegevens waar nodig te verbeteren.
- Het opstellen van een tussenrapportage 2011 met daarin de ontwikkeling van de meetnetten en een korte bespreking van de knelpunten en de mogelijke oplossingen daarvan.
- Het opstellen van een eindverslag 2011 en een werkplan 2012 met daarin de ontwikkeling van de meetnetten en een korte bespreking van de knelpunten en de mogelijke oplossingen daarvan.
- Het opstellen van een overzicht van welke telobjecten van het meetnet wintertellingen vleermuizen de ligging op kilometerhok-niveau bekend zijn. Als een kilometerhok niet achterhaald kan worden, wordt dit met reden opgegeven.
- Het opstellen van een overzicht van welke telobjecten van het meetnet wintertellingen vleermuizen de ligging als Amersfoort-coördinaat bekend zijn.
- De spreiding van de meetpunten (i.e. de objecten) is optimaal, geen verdere actie noodzakelijk.

Naast het uitvoeren van de reguliere werkzaamheden zal aan onderstaande punten aandacht worden geschonken (in volgorde van belangrijkheid):

- Bijdrage leveren aan onderzoek naar effecten van klimaat
- Afronden en implementeren nieuwe vraagstelling beheersgegevens, samen met CBS
- Achterhalen ontbrekende tellingen in groeven en deze opnemen in de database

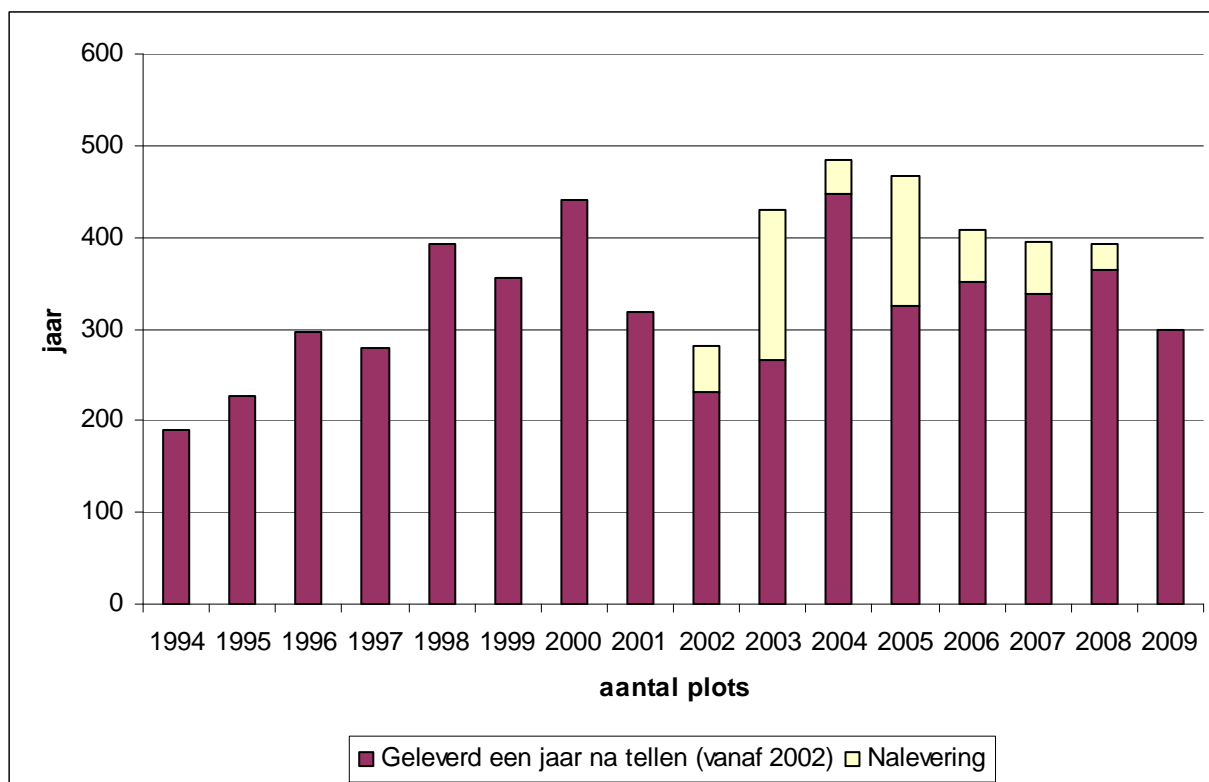


3 DAGACTIEVE ZOOGDIEREN

3.1 Aantal plots en telleiders

Er zijn momenteel van 299 plots gegevens uit 2009 ontvangen (zie figuur 3.1). In vergelijking met voorgaande jaren is dat aantal laag. Er zijn echter altijd nog naleveringen waardoor verwacht wordt dat het aantal in 2009 getelde plots zal stijgen. De afname die na 2005 te zien is, wordt grotendeels veroorzaakt doordat de Provincie Limburg jaarlijks 40 plots minder is gaan tellen. In figuur 3.1 is weergegeven welk deel van de gegevens vanaf 2002 een jaar na de tellingen worden geleverd en welk deel later wordt geleverd. Opvallend is het grote aantal naleveringen in 2003 en 2005. De oorzaak daarvan is onbekend. Om het aantal in 2009 getelde plots op het niveau te krijgen van de voorgaande drie jaar is een aanzienlijke nalevering nodig (circa 100 plots).

De plots worden geteld door circa 300 telleiders.



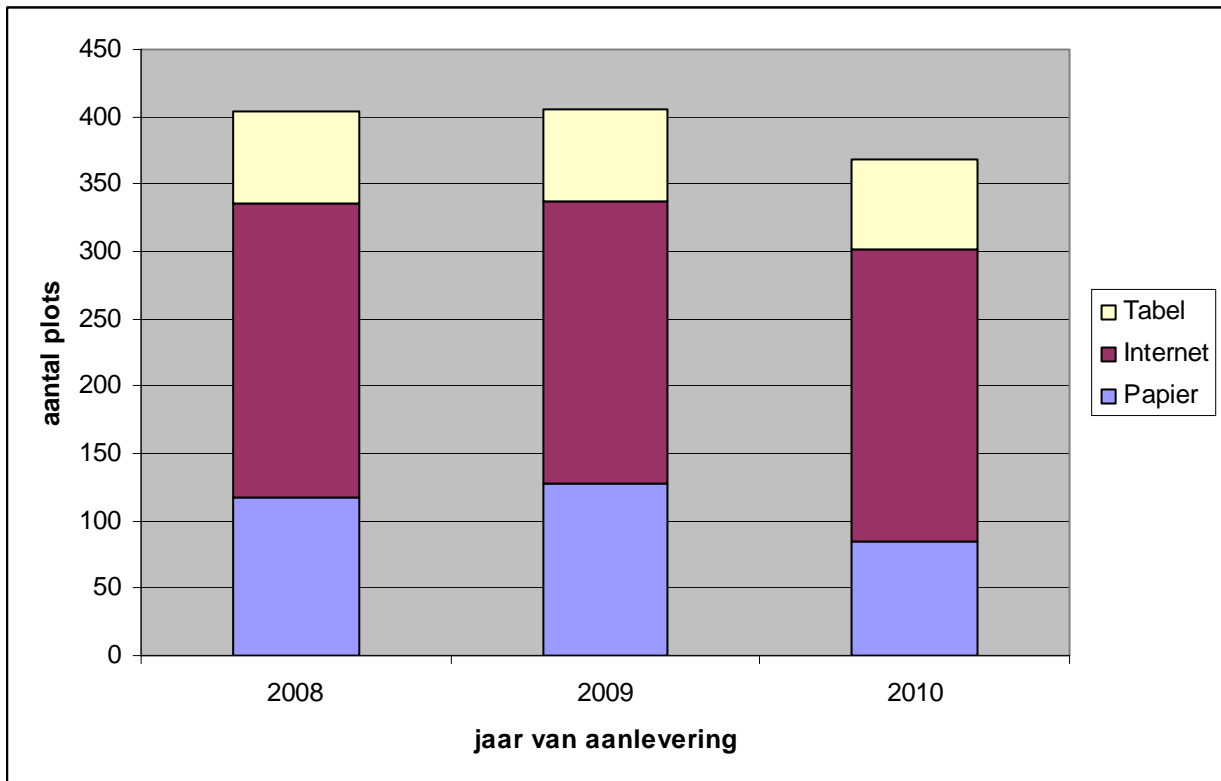
Figuur 3.1. Aantal plots waarvan over de periode 1994-2009 gegevens zijn binnengekomen (2001: MKZ-jaar). Vanaf 2002 is er een onderscheid gemaakt tussen aanlevering een jaar na het tellen en gegevens die in de jaren daarna zijn binnengekomen.

3.2 Wijze van aanlevering

Sinds 2006 is er voor tellers de mogelijkheid om hun zoogdiergegevens via internet via de website van SOVON door te geven. De laatste drie jaar schommelt dat aantal rond de 210 plots. Provincie Limburg levert sinds 2006 jaarlijks een kleine 70 plots via een tabel. De papieren aanlevering bedroeg in 2008 en 2009 ongeveer 120 plots en dat nam in 2010 af naar circa 85 plots. De vraag is nu of die papieren afname zit in



een overstap van tellers naar het doorgeven via de website. In dat geval zou er een toename in opgave via de website te verwachten zijn. Dat is echter niet het geval.



Figuur 3.2. Overzicht van de wijze waarop telgegevens aan het CBS worden geleverd in de periode 2008-2010.

3.3 Publiciteit

In de Telganger van Oktober 2009 verscheen een stuk over de resultaten uit de dagactieve zoogdieren van 1994-2008 en van de konijntellingen in de duinen van 1984-2008. Daarnaast is een stuk opgenomen over de relatie konijn en tapuit van St. Bargerveen en de Radboud Universiteit Nijmegen, waarbij gegevens van dit meetnet zijn gebruikt.

In de eerste Telganger van 2010 is een kort stuk verschenen over de tellingen van dagactieve zoogdieren en konijnen in de duinen. In de tweede Telganger (uit te komen in oktober 2010) is een artikel gepland over de resultaten van de periode 1994-2009.

Tot op heden zijn resultaten van dit meetnet niet verder verbreid dan via de Telganger. De ZV wil graag aankomende winter een artikel voor Zoogdier schrijven met de resultaten van de BMP-zoogdiertellingen, zodat gegevens die in het kader van het NEM worden verzameld een bredere bekendheid krijgen.

3.4 Contractverplichtingen

In het onderstaande overzicht staan de producten die volgens het contract verplicht zijn, met hun leveringsdatum.



Product 8. Actuele telgegevens en achtergrondgegevens van alle BMP telplots. Te leveren: uiterlijk 1 mei 2010 (door SOVON). Geleverd: 6 mei 2010.

Product 9. Actuele telgegevens van de konijntellingen in de duinen. Te leveren: uiterlijk 1 maart 2010. Geleverd: 26 februari 2010.

Product 10. Verslag voor de waarnemers over het jaar 2009, te publiceren in de Telganger. Te leveren: uiterlijk 15 april 2010. Dit stuk is verschenen in de Telganger van april 2010. Een tweede stuk, met de indexen van 2009, verschijnt in de Telganger van oktober 2010.

Product 11. Jaarverslag 2010 en een werkplan voor 2011. Te leveren: uiterlijk 15 augustus 2010. Dit document.

Product 12. Voortgangsverslag. Te leveren: uiterlijk 15 februari 2009. Geleverd: 1 februari 2010.

Product 13. Bevestiging van levering gegevens. Te leveren: uiterlijk 1 augustus 2009. Geleverd: 12 mei 2010.

Product 14. Brief met eindrapportage. Te leveren: uiterlijk 15 oktober 2010.

3.5 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2009

Continuïteit tellingen en verkrijgen van nieuwe locaties

Om ervoor te zorgen dat BMP-tellers mee blijven doen is aan alle deelnemende tellers de Telganger gezonden met daarin de resultaten van hun tellingen. Om meer deelnemers te krijgen zodat er meer plots geteld gaan worden is deze Telganger tevens verstuurd naar BMP-tellers die nog niet aan het DAZ-meetnet meedoen. In die Telganger staat tevens een stuk over de relatie tussen konijn en tapuit om vogeltellers ervan te overtuigen dat het tellen van zoogdieren ook zinvol is om trends van vogels te verklaren. Daarbij werd een oproep geplaatst om te gaan deelnemen.

Bij de instructiemailing van het BMP-meetnet is een kort verslag van de resultaten opgenomen gericht op de relatie zoogdieren-vogels (zie bijlage 2). Daarbij werd een oproep geplaatst om te gaan deelnemen. De extra aandacht die in 2009 en 2010 aan deelname aan het meetnet is besteed om het aantal getelde plots in stand te houden lijkt nog geen vruchten af te werpen. In figuur 3.1 te zien dat de levering van gegevens in 2009 het laagst is sinds vier jaar. De ambitie was juist om meer plots geteld te krijgen om voor een aantal soorten alsnog betrouwbare indexen te kunnen bepalen (bv bunzing). Bij de huidige trend in het aantal getelde plots wordt die ambitie niet gehaald. Wel moet bedacht worden dat het een jaar duurt voordat een effect waargenomen kan worden.

Volgens de coördinator van het BMP-meetnet bij SOVON loopt het aantal plots waarin vogels worden geteld eveneens terug. Dit zou een verklaring kunnen zijn waarom het aantal plots waarin zoogdieren worden geteld lijkt af te nemen.

Stimuleren van tellers om gegevens online door te geven

Bij de instructiemailing van het BMP-meetnet is een kort verslag van de resultaten opgenomen gericht op de relatie zoogdieren-vogels (zie bijlage 2). In dit verslag staat een oproep om de tellingen online via de SOVON-website door te geven. Daarnaast is met het CBS uitgezocht welke tellers de vogelgegevens online doorgeven en de zoogdiergegevens nog op papier. Naar deze tellers is een brief verzonden met het verzoek de zoogdiergegevens in het vervolg ook online door te geven.



Limburgse meetnet online doorgeven

Tot op heden levert de Provincie Limburg de zoogdiertellingen van hun eigen meetnet via een Excel bestand aan. Dat bestand is ieder jaar weer anders van format, waardoor het CBS relatief veel tijd kost om het aan het hoofdbestand te koppelen. Overleg met de Provincie Limburg heeft opgeleverd dat er bij hun in principe geen bezwaren zijn om hun gegevens via de website van SOVON aan te leveren. Het gaat dan om de maximaal getelde aantallen per plot. De aantallen per telling zijn wel bij de provincie op papier beschikbaar. Voor het meetnet zijn de maximaal getelde aantallen voldoende. De Provincie geeft aan dat ze in onderhandeling zijn met GAN over uitwisseling van gegevens. De Provincie wil de zoogdiergegevens die zij in eigen beheer verzamelen gratis beschikbaar blijven stellen, maar tegelijkertijd voorkomen dat ze voor gegevens uit de NBFF (deels door hun aangeleverd) moeten betalen. Hun gedachtegang daarbij is dat ze veel geld steken in eigen onderzoek en in het ondersteunen van het NHGL.

Analyse trefkans op trends konijn

De trefkans is waarschijnlijk een belangrijke factor die invloed heeft op de indexen. De bedoeling is om de populatietrends bij dit meetnet te corrigeren voor eventuele trefkansveranderingen. Daarvoor zijn gegevens nodig van de exacte ligging van de routes en secties. De exacte ligging van alle routes is inmiddels bekend. Volgens de planning van het CBS worden de analyses in de zomer van 2010 uitgevoerd.

Opmerking kwaliteitsrapportage

In de kwaliteitsrapportage staat dat het speciale meetnet voor konijnen in de duinen twee Waddeneilanden bevat. Dat zijn er echter vier (Texel, Vlieland, Terschelling en Ameland).

3.6 Aandachtspunten uit notulen BC 2009

Gebruiksvriendelijkheid SOVON-website; afspraak 2009-8

Er zijn enkele kleine aanpassingen gewenst, waardoor de invoer gebruiksvriendelijker wordt. Dit is inmiddels kortgesloten met SOVON.

Koppelen konijntellingen van SOVON tellers en konijntellingen door duinbeheerders

het CBS geeft aan dat de nieuwe statistische technieken die rekening houden met trefkansen het op den duur waarschijnlijk mogelijk maken om indexen te berekenen van alle konijntellingen tezamen. Een planning valt vooralsnog niet te geven, omdat het CBS nu eerst ervaring opdoet met deze technieken, waarna per meetnet de automatisering van de verwerking moet worden aangepast. Pas als dat gerealiseerd is, komt integratie van de gegevensbronnen van de twee meetnetten aan de orde.

3.7 Aandachtspunten uit werkvloeroverleg

Dataflow verbeteren

Het CBS geeft aan van de invoer van papieren formulieren af te willen. De Zoogdiervereniging geeft aan het over te willen nemen, maar dat het gevolgen heeft voor de offerte. De laatste jaren worden er circa 100 formulieren ingeleverd. Bij een geschatte verwerking van 10 minuten per formulier, levert dat een tijdsinspanning op van 16 uur voor de invoer. Verwacht wordt dat de tijdsinspanning in de loop der jaren zal afnemen als meer tellers overgaan op het doorgeven van de telgegevens via internet.



Dubbelingen in data(flow)

In een teljaar komen bij het CBS soms meerdere telreeksen binnen van een plot. Tot op heden is een deel dan op ongeldig gezet. Waarschijnlijk ligt de fout bij een verkeerde opgave van het plotnummer door de teller. Het CBS zal aangeven in hoeverre dubbele opgaven voorkomen en echt een probleem vormen. Het kan opgelost worden als de ZV dit probleem terug koppelt met de tellers.

Nieuwe stratificaties konijntellingen duinen

Inmiddels worden indexen en trends van de Wadden en vastelandsduinen bepaald. Omdat nu de ligging van alle routes en sectie bekend zijn, zijn de XY coördinaten bepaald en aan het bestand toegevoegd. Het CBS zal daardoor in de toekomst ook indexen en trends van de kalkarme en kalkrijke duinen bepalen.

Foute telreeksen telroute 12

Af en toe voeren terreinbeheerders veranderingen door in de ligging van telroutes en secties. Dat bleek door het PWN gedaan te zijn in 1999 op telroute 12. Daardoor zaten er fouten in de telreeksen van de secties van deze route. De ZV heeft kaarten van oorspronkelijke route 12 bij PWN opgevraagd. In overleg met het CBS zijn vervolgens veranderingen in de database doorgevoerd, waardoor de telreeksen nu correct zijn.

3.8 Knelpunten

Aantal plots

Afgelopen twee jaar is relatief veel tijd gestoken in het stimuleren van vogeltellers om zoogdieren te tellen en de gegevens door te geven. Volgend jaar kan pas echt geconstateerd worden of deze acties effect hebben gehad. Indien de afname doorzet moet nader bezien worden hoe hiermee om te gaan. Een overweging kan zijn om bij verdere afname van het aantal getelde plots leden van de ZV deel te laten nemen aan het meetnet.

Mutaties in ligging telroutes konijntellingen

Soms is het nodig om de ligging van een telroute aan te passen (bv bij herinrichting van een terrein). De terreinbeheerders zijn echter vaak onvoldoende statistisch onderlegt om in te schatten hoe dat het best gedaan kan worden. Dat kan vervolgens effect hebben op de telreeksen en daarmee op de betrouwbaarheid van de indexen en trends. Het lijkt raadzaam bij de jaarlijkse instructiemailing een standaardzin op te nemen waarin vermeld wordt dat altijd vooraf contact met de ZV opgenomen dient te worden indien het noodzakelijk is om de ligging van een telroute of de begrenzingen van de secties binnen de telroute aan te passen. Het is overigens niet uit te sluiten dat er in het verleden vaker mutaties zijn doorgevoerd die foute telreeksen tot gevolg hebben gehad. Het lijkt raadzaam doorgevoerde mutaties op een rijtje te zetten via een korte rondvraag bij de terreinbeheerders.

3.9 Werkplan 2011

Reguliere werkzaamheden:

- De spreiding van de meetpunten is nagenoeg optimaal. Om de spreiding verder te optimaliseren zijn nieuwe locaties gewenst in het westen van Friesland, Zeeland, het westen van Noord-Brabant.



- Erop toezien dat de Provincie Limburg de telgegevens van 2010 online doorgeeft.
- Erop toezien dat de telformulieren van het seizoen 2010 door SOVON naar de ZV worden verstuurd. De ZV verzorgt de invoer van de formulieren en de levering van de telgegevens aan het CBS.
- Het aansturen van de terreinbeheerders in de duinen zodat de huidige spreiding van de meetpunten gehandhaafd blijft.
- Door de Zoogdierverseniging het verwerven, de invoer, de controle en het beheer van de gegevens van de tellingen van konijnen in de duinen in 2011.
- De Zoogdierverseniging levert de gegevens van de tellingen van konijnen in de duinen aan het CBS.
- Het verder completeren van de hulpbestanden (zijnde start/stop en ligging). Dit gebeurt deels reeds in het kader van de SOVON-meetnetten (BMP).
- Het opstellen van een tussenrapportage 2011 met daarin de ontwikkeling van de meetnetten en een korte bespreking van de knelpunten en de mogelijke oplossingen daarvan.
- Het opstellen van een eindverslag 2011 en een werkplan 2012 met daarin de ontwikkeling van de meetnetten en een korte bespreking van de knelpunten en de mogelijke oplossingen daarvan.

Naast het uitvoeren van de reguliere werkzaamheden zal aan onderstaande punten aandacht worden geschonken:

- Schrijven van een artikel voor Zoogdier over de resultaten van het meetnet (BMP)

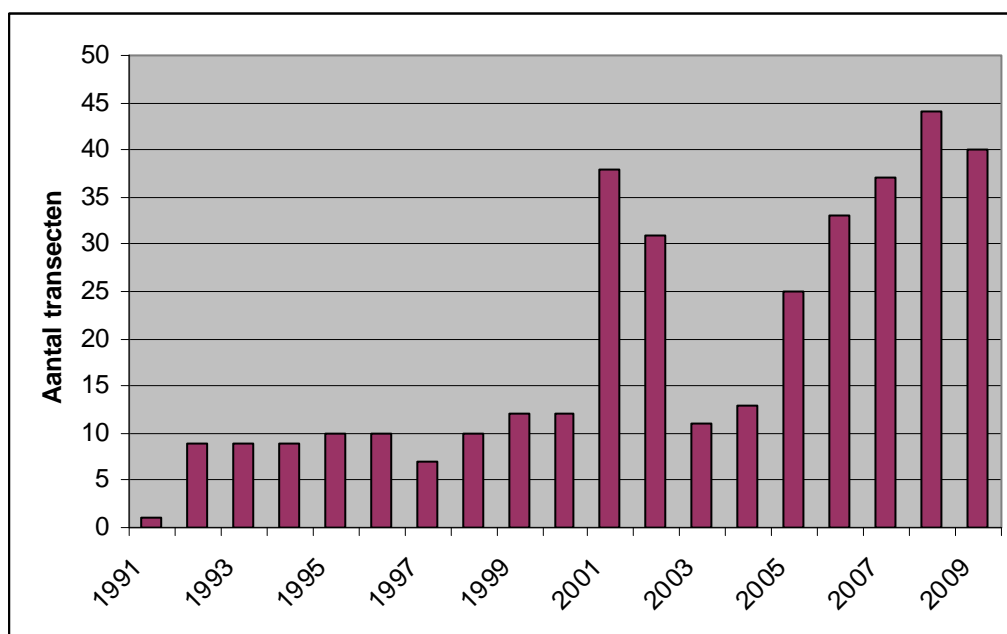


4 HAZELMUIS

4.1 Aantal transecten en tellers

Er werden in het seizoen 2009 een totaal van 44 transecten geteld, door 11 tellers. Van 4 transecten zijn de tellingen echter nog niet aan de Zoogdierverseniging geleverd. De overige gegevens zijn aangeleverd, ingevoerd, op fouten gecontroleerd en geleverd aan het CBS. De geografische locaties van de gevonden nesten werden met behulp van GPS of topografische atlas bepaald en ingevoerd in de Zoogdierendatabank van de Zoogdierverseniging, die deel gaat uitmaken van de NDFF.

Een van de tellers gaf aan een kleiner aantal transecten te willen tellen in 2010. Maar er meldden zich in 2010 twee geïnteresseerden in het hazelmuisnestellen. Deze zullen de transecten overnemen, in eerste jaren onder begeleiding van de landelijk coördinator.



Figuur 4.1 Aantal getelde transecten waarvan de gegevens zijn ingevoerd.

4.2 Publiciteit

In de Telganger van oktober 2009 werden de resultaten en indexen van seizoen 2008 gepresenteerd. In Telganger 2010(1) werden eerste ervaringen en telresultaten van seizoen 2009 gerapporteerd. De slaapmuizendag werd gegeven op 19 september 2009. De dag was druk bezocht (21 man). Tijdens de dag werd de vrijwilligers verteld over de resultaten van 2008 uit zowel het Nederlandse als het Vlaamse deel van het verspreidingsgebied, en een korte instructie voor telseizoen 2009.

De Muscardinus emailgroep fungeert nog steeds als uitwisselingskanaal tussen de vrijwilligers, en wordt voornamelijk tijdens en net na het telseizoen gebruikt om resultaten uit te wisselen.



4.3 Contractverplichtingen

In het onderstaande overzicht staan de producten die volgens het contract verplicht zijn, met hun leveringsdatum.

Product 1. Actuele telgegevens en achtergrondgegevens van alle telroute, te leveren uiterlijk 15 mei 2010. Geleverd: 21 mei 2010.

Product 2. Verslag voor de waarnemers over (de tellingen in) het jaar 2009 voor Telganger. Te leveren: uiterlijk 15 augustus 2010. Geleverd: 15 augustus (parallel aan dit rapport).

Product 3. Jaarverslag 2009 en werkplan voor 2010. Te leveren: uiterlijk 15 augustus 2010. Geleverd: 15 augustus 2010 (dit product).

Product 4. Voortgangsverslag ten behoeve van de voortgangsbijeenkomst. Te leveren: uiterlijk 1 februari 2010. Geleverd: 1 februari 2010.

Product 5. Brief met bevestiging levering telgegevens. Te leveren: uiterlijk 15 mei 2010. Geleverd: 21 mei 2010.

Product 6. Brief met eindrapportage: overzicht van producten en bewijs van levering. Te leveren: uiterlijk 15 augustus 2010.

4.4 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2009

Meetlocaties uitzetten in nieuwe of herbezigde gebieden (Zoogdierverseniging).

Momenteel bestrijkt het meetnet de leefgebieden van de hazelmuis en in potentie geschikte boscomplexen in de periferie.

Aanvullen van het bestand met telgegevens met informatie uit de telformulieren over de tellocaties en het beheer (Zoogdierverseniging).

Van voor teljaar 2006 zijn de achtergrondgegevens van ongeveer de helft van de transecten ontvangen. Deze worden komend seizoen toegevoegd aan de database. Van de overige gegevens van vroegere jaren moeten de formulieren nog worden ontvangen van de toenmalige coördinator. Dit verloopt wat moeizaam. E.e.a. zal daarom op een hoger bestuurlijk niveau worden opgenomen.

4.5 Aandachtspunt notulen BC 2008

Er zijn in het BC 2009 geen actiepunten voor dit meetnet bepaald, anders dan de aandachtspunten voor de kwaliteitsrapportage.

4.6 Knelpunten

We voorzien in dit meetnet geen knelpunten.



4.7 Werkplan 2010

Reguliere werkzaamheden

- organiseren en coördineren van het meetnet;
- verwerven, controleren en verwerken van de gegevens;
- analyse en interpretatie van de gegevens (in samenwerking met het CBS);
- verzorgen van verslag voor de waarnemers over 2009;
- opstellen van een rapportage over 2009 en een werkplan voor 2010;
- leveren van de telgegevens en achtergrondgegevens aan het CBS, conform de door het CBS aangegeven dataformat;

Naast het uitvoeren van de reguliere werkzaamheden zal aan onderstaande punten aandacht worden geschonken:

- aanvullen van informatie over tellocaties en beheer in historische gegevens;
- het zo nodig uitbreiden van het meetnet met transecten op nieuwe locaties van voorkomen, dan wel in de periferie van de huidige verspreiding.



5 ZOLDERTELLINGEN

5.1 Aantal objecten en tellers

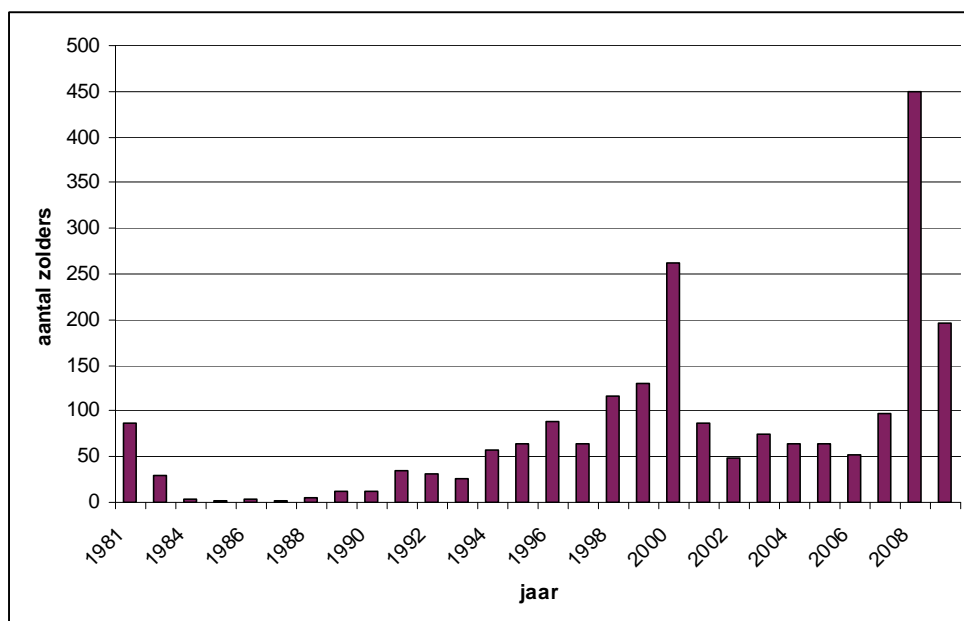
In 2009 zijn in zuid Nederland (Zeeuws-Vlaanderen, Noord-Brabant en Limburg) en Gelderland in totaal 196 zolders en torens op vleermuizen onderzocht. Ten opzichte van het eerste jaar van dit meetnet (2007) is dat een flinke toename. Ten opzichte van het tweede jaar (2008) is dat een flinke afname (zie figuur 5.1). Dit wordt veroorzaakt doordat een gedreven teller in 2008 ongeveer 200 zolders in Brabant heeft bezocht. In 2009 is slechts een klein deel van die zolders opnieuw bezocht, omdat op het overgrote deel van die zolders geen ingekorven- en grijze grootoorvleermuizen aanwezig waren. In dat geval is het niet noodzakelijk die zolders jaarlijks te bezoeken.

Het aantal zolders waar ooit de ingekorven- en grijze grootoorvleermuis zijn aangetroffen neemt sinds de start van het meetnet in 2007 toe (figuur 5.2).

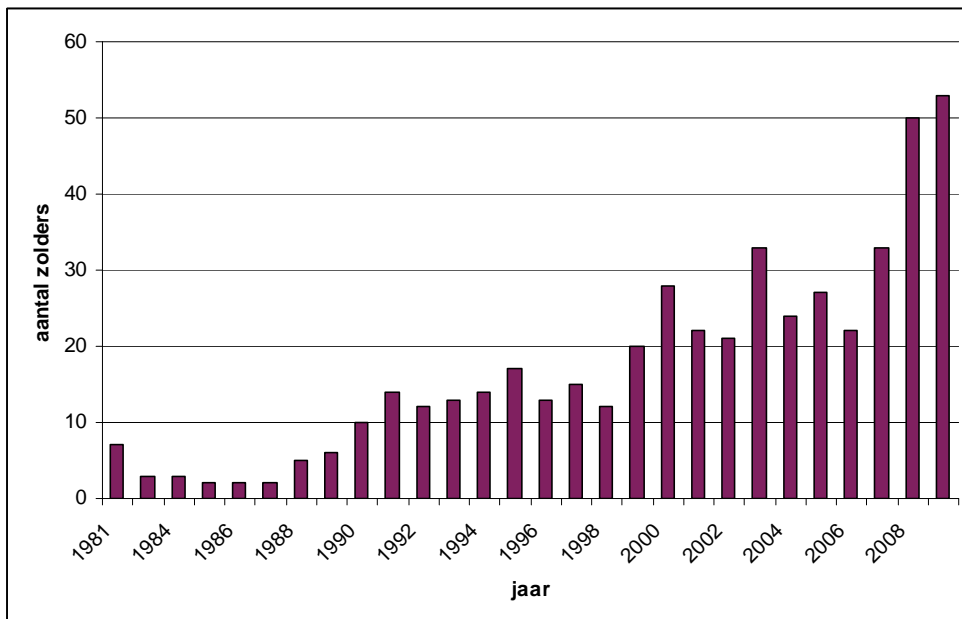
In 2009 zijn circa 80 personen bij de tellingen actief geweest.

Omdat de cursussen in Utrecht, en Zuid-Holland laat in het seizoen zijn gegeven, zijn er in 2009 nog amper zolders in die provincies bezocht. De verwachting is dat in 2010 aanzienlijk meer zolders bezocht gaan worden in deze provincies.

Het bestand omvat eveneens tellingen uit de periode voor het huidige meetnet (figuur 5.1 en 5.2). Dit zijn tellingen die deels zijn uitgevoerd door tellers op eigen initiatief en deels tellingen die zijn verricht in het kader van het vroegere NEM-meetnet 'Kolonietellingen Vleermuizen'. Met name de oudere tellingen waarbij ingekorven- en grijze grootoorvleermuizen zijn aangetroffen, zijn voor het huidige meetnet van belang. De verwachting is dat daarvan inmiddels de meesten in het bestand zijn opgenomen.



Figuur 5.1. Verdeling van het aantal bezochte zolders over de periode 1981-2009, waarvan gegevens in het bestand zijn opgenomen.



Figuur 5.2. Verdeling van het aantal bezochte zolders waar minimaal een keer ingekorven vleermuis of grijze grootvleermuis is aangetroffen over de periode 1981-2009, waarvan gegevens in het bestand zijn opgenomen.

5.2 Publiciteit

In de Telganger van oktober 2009 stond een kort artikel over de zoldertellingen. In de eerste Telganger van 2010 is wederom een kort artikel opgenomen met daarin een oproep om deel te nemen aan de cursussen die in 2010 in noord en midden Nederland zijn gegeven.

5.3 Contractverplichtingen

Het contract 2009 is afgerond. In het onderstaande overzicht staan de producten die volgens dat contract verplicht zijn, met hun leveringsdatum. De producten van het contract voor teljaar 2010 zijn opgenomen in een separaat geleverde voortgangsrapportage.

Product 1. Jaarverslag 2009, voorgangverslag en concept werkplan 2010 aan GaN. Te leveren: Uiterlijk 1 september 2009. Geleverd: jaarverslag en concept werkplan 2010: 15 augustus 2009.
Voortgangsverslag: 18 augustus 2009.

Product 2. Voortgangsverslag aan GaN. Te leveren: uiterlijk 15 februari 2010. Geleverd: 1 februari 2010.

Product 3. Brief aan GaN met de bevestiging dat de actuele telgegevens aan het CBS zijn geleverd. Te leveren: uiterlijk 1 april 2010. Geleverd: 6 april 2010.

Product 4. Brief aan GaN met eindrapportage. Te leveren: uiterlijk 1 mei 2010. Geleverd: 17 mei 2010.



5.4 Aandachtspunten uit kwaliteitsrapportage 2009

Achterhalen gegevens eerdere relevante tellingen

De telreeks van ingekorven vleermuizen op de zolder van klooster Lilbosch (periode 1983-2007), is in november 2009 in het maandblad van het Natuurhistorisch Genootschap Limburg verschenen. Het CBS heeft voor dat artikel de gegevens bewerkt en ook de ZV heeft aan het artikel meegewerkt. De telgegevens zijn inmiddels in het bestand opgenomen.

Werven en trainen nieuwe tellers

Er zijn in 2010 vier cursussen gegeven. In de zomer komen daarnaast nog verschillende mogelijkheden waarbij nieuwe tellers kunnen deelnemen aan al langer bestaande zoldertellingen. Op deze wijze worden nieuwe tellers geënthousiasmeerd, opgeleid en gestimuleerd nieuwe zolders te gaan bezoeken.

Verbeteren analyse indexcijfers en trends

Voor de grijze grootoorvleermuis zijn indexen en trends per provincie bepaald. Deze zijn echter nog te onbetrouwbaar door het kleine aantal objecten dat is geteld.

5.5 Aandachtspunt notulen BC 2009

Invoermodule voor tellers

Voor de tellers is een Access-invoermodule gemaakt. Hij is zo gemaakt dat de kans op invoerfouten is geminimaliseerd. De module ligt momenteel ter beoordeling bij het CBS.

5.6 Knelpunten

Tot op heden zijn er geen knelpunten voorzien. Hoewel het aantal aanmeldingen voor het meetnet minder groot is dan verwacht, zijn er tot nu toe voldoende mensen om alle bekende locaties met grijze grootoorvleermuizen of ingekorven vleermuizen te tellen.

5.7 Werkplan 2011

Reguliere werkzaamheden (in volgorde van belangrijkheid):

- Het aansturen van vrijwilligers zodat:
 - de huidige spreiding van de meetpunten in zuid Nederland gehandhaafd blijft met name in de Natura 2000 gebieden en waar mogelijk uitgebreid wordt;
 - de gegevens tijdig bij het CBS voor analyse aangeleverd worden.
- De waarborging van de kennis van de vrijwilligers
- Het verwerven, de invoer, de controle en het beheer van de gegevens van het meetnet zoldertellingen vleermuizen.
- Het regelen van de ontheffing van de Flora en Faunawet en de bijbehorende machtigingen voor de telleiders.
- Het completeren en consistent maken van de hulpbestanden van het meetnet zoldertellingen vleermuizen (zijnde start/stop, ligging, objecttypering) en deze leveren aan het CBS.
- Analyseren en interpretatie van de telgegevens vanaf 2007 in samenwerking met het CBS.
- Het verder verbeteren van de contacten met de organisaties die de gegevens voor dit meetnet leveren, om de aanlevering van de gegevens waar nodig te verbeteren.



- Een tussenrapportage 2011 met daarin de ontwikkeling van de meetnetten en een korte bespreking van de knelpunten en de mogelijke oplossingen daarvan.
- Een eindverslag 2011 en een werkplan 2012 met daarin de ontwikkeling van de meetnetten en een korte bespreking van de knelpunten en de mogelijke oplossingen daarvan.

Aanvullende werkzaamheden

- Het werven en opleiden van vrijwilligers.
- Het werven van oudere relevante tellingen



6 VERBETERPUNTEN LOGISTIEK

Vorig jaar is na aanleiding van de BC en door initiatieven van de GaN een aantal verbeteringen doorgevoerd in de logistiek rond het NEM. Dit waren de volgende zaken:

Expliciete data/tijdspaden bij afspraken uit BC en werkvloeroverleggen

Afspraken in het BC en werkvloeroverleg werden tot dusverre vaak gemaakt zonder scherp oplevermoment of tijdspad. We intussen wel vast te stellen.

Optimaliseren tijdspad offerte-aanvraag en opdrachtverlening

Verlening van de opdrachten voor individuele meetnetten gebeurt soms (ver) na beoogde start van de projecten. Dit geeft logistieke problemen bij werving van vrijwilligers, verzenden van mailingen, dan wel in de boekhouding van de Zoogdierverseniging.

Hierin zijn stappen gezet, maar is ook nog meer winst te behalen.

Jaarplanning; leveringsdata CBS en vakanties opnemen

Voor alle NEM projecten zijn de belangrijke oplever- en uitvoeringsmomenten opgenomen in een jaarplanning (bijlage 3). Het zou voor een goede planning van activiteiten nuttig zijn ook leveringsdata van trends en indexen van CBS aan de Zoogdierverseniging op te nemen, zodat analyse en rapportage daarop kan worden afgestemd. Ook opname van eventuele langere vakanties van de betrokkenen bij het meetnet in die jaarplanning zou nuttig zijn.

Deze actie moet nog doorgevoerd worden.

Logistieke tussenrapportages

Op initiatief van de GaN wordt er twee maal per jaar voor elk NEM project een logistieke tussenrapportage opgesteld. Dit bleek een nuttig ijkpunt te vormen voor stand van zaken van uitvoering, en vast contactmoment te vormen voor afstemming tussen opdrachtnemer en opdrachtgever over de uitvoering van de opdrachten, en eventuele noodzakelijke wijzigingen in opdracht.

Aanvulling team NEM

Het NEM team is uitgebreid met Wesley Overman. Hij zorgt voor een deel van de verwerving van de gegevens van de wintertellingen en de hazelmuistellingen, en verzorgt de invoer van de telgegevens.



BIJLAGEN



BIJLAGE 1.



Vleermuizentellers in actie in een ondergronds gewelf. Foto Jasja Dekker

Wintertellingen laten herstel van vleermuizen zien

Goed nieuws uit de winterverblijven

In de periode 1940-1970 namen veel vleermuissoorten dramatisch in aantal af, maar recenter is er sprake van herstel. Zo blijkt uit de zogenaamde wintertellingen. Wat zijn daarbij de laatste ontwikkelingen?

Vilmar Dijkstra, Jasja Dekker en Tom van der Meij

Al in de eerste helft van de vorige eeuw bezochten onderzoekers zoals Leo Bels de Limburgse groeven om daar onderzoek te doen naar overwinterende vleermuizen. Dit onderzoek, dat startte in de dertiger jaren, leverde een schat aan gegevens op over meerdere vleermuissoorten. Pas in de winter van 1950/1951 werd voor het eerste een overwinteringverblijf buiten Limburg bezocht. Met name vanaf de jaren zestig van de vorige eeuw breidde het onderzoek zich verder uit en werden de aantallen vleermuizen steeds systematischer geteld. In de periode 1940-1970 namen veel vleermuissoorten dramatisch in aantal af. Maar recenter is er sprake van herstel. Dankzij de tellingen kunnen we populaties van de verschillende soorten steeds beter volgen.

Telmethodes De eerste bezoeken in de groeven betroffen maar een beperkt aantal locaties, waarbij lang niet altijd het schatten van populaties het doel was maar veeleer het vaststellen van de aanwezige soorten. De tellingen werden daarom niet zo systematisch uitgevoerd. Ook was sprake van een leereffect, omdat tellers in de loop der jaren steeds alerter werden op het wegkruipgedrag van vleermuizen (in nauwe spleten en kleine gaatjes). Verder zijn er wat betreft het gebruikte materiaal belangrijke ontwikkelingen geweest. Zo werd in het begin nog gebruik gemaakt van petroleumlampen, terwijl gaandeweg steeds meer werd overgegaan op het gebruik van goed te richten zaklampen, die met name in de groeven en andere grote objecten werden gecom-

bineerd met het gebruik van verrekijkers. Dat alles heeft tot gevolg gehad dat in de eerste jaren een naar verhouding (groter) deel van de vleermuizen over het hoofd zal zijn gezien, waardoor de telgegevens minder goed bruikbaar zijn voor populatieschattingen. Sinds 1995 vallen de tellingen binnen het meetnet 'Vleermuizen in winterverblijven' van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM, zie kader), waarvan de coördinatie plaatsvindt door de Zoogdierverseniging. Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) is bij het meetnet betrokken voor de berekening van trends en indexen die de ontwikkeling weergeven van de met dit meetnet te volgen vleermuissoorten. Het CBS is tevens verantwoordelijk voor de controle op kwaliteit en de betrouwbaarheid van de NEM-

meetnetten. Er worden voor dit meetnet trends en indexen berekend vanaf 1986, omdat vanaf dat jaar alle objecten op een vergelijkbare wijze worden geteld. Daarbij wordt gebruik gemaakt van het speciaal door het CBS ontwikkelde programma TRIM (TRends and Indices for Monitoring data). Dit programma houdt rekening met ontbrekende tellingen door die gegevens erbij te schatten.

Verblijven In de tachtiger jaren van de 20ste eeuw neemt het aantal getelde verblijven en vleermuizen sterk toe en deze toename zet nog steeds door (figuur 1). De afname van het aantal getelde verblijven en vleermuizen in de winter 2008/2009 is niet reëel, maar heeft vooral te maken met het feit dat op moment van schrijven nog niet alle tellingen van dat jaar zijn aangeleverd en verwerkt.

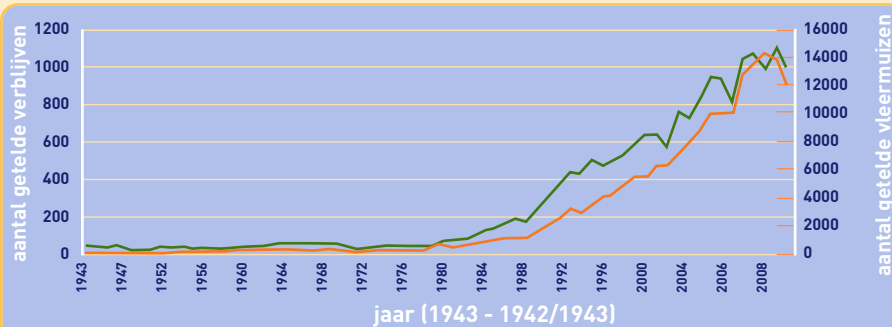
De toename in het aantal getelde verblijven wordt grotendeels veroorzaakt doordat steeds meer locaties worden gevonden waar vleermuizen blijken te overwinteren en voor een kleiner deel door speciaal voor vleermuizen nieuw gebouwde of ingerichte overwinteringsverblijven. Het meetnet bevat over de periode 1943-2009 gegevens van een kleine 1.650 verblijven die verspreid over het land liggen (figuur 2). In het algemeen gaat het hierbij om objecten die (deels) ondergronds liggen zoals, mergelgroeven, for-

ten, bunkers en (ijs)kelders. Deze objecten worden niet allemaal meer geteld, omdat een deel na verloop van tijd is afgebroken, ongeschikt is geworden of voor vleermuizen of tellers is afgesloten. De vleermuissoorten die tegenwoordig in de verblijven worden aangetroffen zijn (in volgorde van afnemend aantal) water-vleermuis (*Myotis daubentonii*), baardvleermuis (*M. mystacinus*), franjestaart (*M. nattereri*), gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) en in mindere mate dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus/nathusii*), meervleermuis (*M. dasycneme*), ingekorven vleermuis (*M. emarginatus*) en vale vleermuis (*M. myotis*). Daarnaast worden in kleine tot zeer kleine aantallen laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), Bechsteins vleermuis (*M. bechsteini*), grijze grootoorvleermuis (*P. austriacus*) en Brandts vleermuis (*M. brandtii*) aangetroffen. Vroeger werden nog drie andere soorten in de groeven aangetroffen: kleine hoefijzerneus (*Rhinolophus ferrumequinum*, tot 1984), grote hoefijzerneus (*R. hipposideros*, tot 1981) en mopsvleermuis (*Barbastella barbastellus*, tot 1984). Van de hier genoemde soorten zijn er zeven waarvoor het meetnet geschikt is om uitspraken te doen over de ontwikkeling van de populatie: water-vleermuis, meervleermuis, gewone baardvleermuis, franjestaart, ingekorven vleermuis, vale vleermuis en gewone

grootoorvleermuis. Voor de andere soorten is het meetnet niet representatief genoeg, omdat deze soorten voornamelijk in andere typen objecten overwinteren (bijvoorbeeld de gewone dwergvleermuis die massaal overwintert in spouwmuren) of in te kleine en of te sterk wisselende aantallen worden aangetroffen. Om een indruk te krijgen over welke aantallen we het per soort hebben is in figuur 3 voor de belangrijkste en belangrijkste soorten de verdeling van de aantallen weergegeven (data winter 2007/2008).

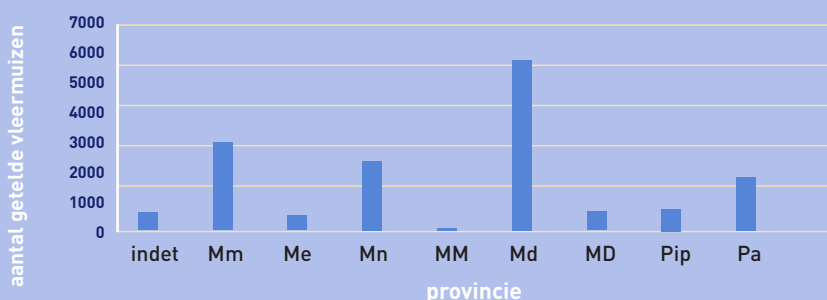
Verschillen per provincie De overwinteringsverblijven liggen niet gelijkmatig over Nederland verdeeld (figuur 2). Met name in provincies in het zuidoost- en laagveengebied worden weinig objecten aangetroffen. Dit is ook terug te vinden in het aantal getelde vleermuizen (figuur 4). In Drenthe en Limburg worden per verblijf gemiddeld veel vleermuizen aangetroffen. In Drenthe wordt dit veroorzaakt door één kelder waar ruim 800 vleermuizen verblijven en in Limburg is er sprake van een aantal zeer grote mergelgroeven, die honderden vleermuizen bevatten.

Toename De analyses laten zien dat de zeven soorten die met dit meetnet gevolgd kunnen worden toenemen. De sterkste stijging is te vinden bij de ingekorven vleermuis en de franjestaart, waarvan de



Figuur 1 Het aantal getelde overwinteringsverblijven en het aantal daarin aangetroffen vleermuizen in Nederland in de periode 1942/1943 – 2008/2009.

— verblijven — vleermuizen



Figuur 3 Het getelde aantal vleermuizen per soort in de winter van 2007/2008

Afkortingen: indet=ongedetermineerd; Mm=gewone baardvleermuis; Me=ingekorven vleermuis; Mn=franjestaat; MM=vale vleermuis; Md=water-vleermuis; MD=meervleermuis; Pip=dwergvleermuis; Pa=gewone grootoorvleermuis.



Figuur 2 Ligging van onderzochte overwinteringsverblijven van vleermuizen in Nederland.



Meervleermuizen. Foto Rob Koelman

Telverbod groeven

Een striktere naleving van de Mijnbouwwet zorgt ervoor dat steeds meer Nederlandse groeven niet meer geteld kunnen worden. De wet is bedoeld om betreders van de groeven te beschermen tegen instortinggevaar en dat is uiteraard een goede zaak. Groeven die niet gekeurd en zo nodig gestabiliseerd zijn, mogen niet betreden worden. Daarbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen jaarlijkse, eenmalige bezoeken ten behoeve van het tellen van vleermuizen en intensiever (recreatief) gebruik. De hoge kosten van keuring en stabilisatie zijn door de groeve-eigenaren vaak niet op te brengen, waardoor inmiddels al veel groeven zijn afgesloten. Voor de soorten die vooral in de groeven overwinteren (ingekorven vleermuis, vale vleermuis en in mindere mate meervleermuis; allen genoemd in bijlage II en IV van de Europese Habitatrichtlijn) komt daardoor het moment nabij dat er geen uitspraak meer gedaan kan worden hoe de populaties zich ontwikkelen. Er kan in dat geval ook niet voldaan worden aan de rapportageplicht die Nederland volgens Europese wetgeving heeft richting Brussel.

Overwinteringsplaats in een oude steenfabriek.
Foto Jasja Dekker



aantallen zijn toegenomen tot 2000% respectievelijk 1500% van de populatieomvang in 1986 (figuur 5). Voor beide soorten is de trend geclassificeerd als een sterke toename (d.w.z. een jaarlijkse toename van 5% of meer). De toename bij de franjestaart treedt niet alleen op in verblijven waar ze al langer voorkomen. In toenemende mate duikt de soort op in objecten waar ze voorheen geen gebruik van maakte. Dit gebeurt vooral in verblijven in centraal Nederland, maar in de winter van 2009/2010 is de soort ook voor het eerst overwinterend aangetroffen in de provincie Groningen.

De gewone baardvleermuis is een landelijk voorkomende soort waarvan de aantallen gedurende de onderzoeksperiode een geleidelijke toename laten zien tot 350% van de populatie in 1986 (figuur 6). Dit is eveneens een sterke toename. Heel anders is het patroon bij de gewone grootoorvleermuis. Bij deze eveneens landelijk voorkomende soort is sprake van een toename tot 1996 van ongeveer 200%, waarna een stabilisatie optreedt. De trend vanaf 1986 is te omschrijven als een matige toename (jaarlijkse toename van maximaal 5%). De vale vleermuis laat aanvankelijk een lichte toename zien, gevolgd door een terugval rond de beginwaarde om vervolgens vanaf 1996 met pieken en dalen te stijgen naar 300%. De trend is net als bij de voorgaande soort een matige toename. Van de twee soorten die boven water foerageren neemt de meervleermuis sterker toe dan de watervleermuis (figuur 7). Voor beide soorten wordt de trend geclassificeerd als een matige toename. Overwinterde vroeger het grootste deel van in Nederland getelde meervleermuizen in de Limburgse groeven, tegenwoordig zijn ook in het Hollandse duingebied en rond Arnhem concentraties van overwinterende meervleermuizen aan te treffen. Het grootste deel van Nederlandse zomerpopulaties van de meervleermuis overwintert

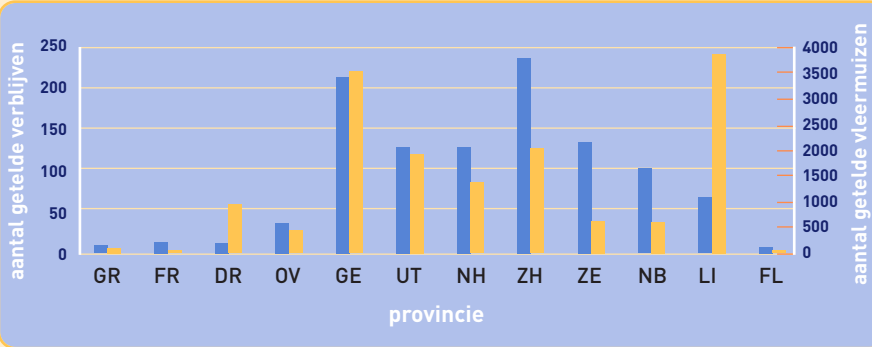
waarschijnlijk echter in verblijven in het buitenland en in Nederland mogelijk in spouwmuren van woonhuizen. Het is daarom niet met zekerheid te zeggen of de totale Nederlandse populatie een vergelijkbare toename laat zien. De trend voor de Limburgse groeven laat echter eveneens een matige toename zien. Dit is een aanwijzing dat de Nederlandse populatie daadwerkelijk toeneemt.

Klimaat effect Uit eerdere analyses ontstaat het beeld dat vleermuizen afgelopen jaren steeds vroeger de overwinteringverblijven verlaten. Waarschijnlijk heeft dit te maken met het veranderende klimaat. Tegelijkertijd zijn de tellers de afgelopen jaren gemiddeld 14 dagen later gaan tellen. Als de vleermuizen werkelijk steeds eerder uit de verblijven vertrekken dan zou er sprake kunnen zijn van een onderschatting van het aantal overwinterende dieren en zou er een correctie moeten plaatsvinden. Dit jaar worden verdere analyses uitgevoerd om een eventueel klimaat effect verder te onderzoeken en daarop volgend een eventuele correctie toe te passen.

Dankwoord We willen alle tellers, coördinatoren en werkgroepen bedanken die al die jaren veel tijd steken in het bezoeken en tellen van overwinteringverblijven en het verwerken en doorgeven van de telgegevens, waardoor deze indrukwekkende meetreeks is ontstaan.

Het meetnet wordt financieel mogelijk gemaakt door de Directie Natuur – Gegevensautoriteit Natuur, onderdeel van het Ministerie van LNV.

Vilmar Dijkstra en Jasja Dekker;
Zoogdierverseniging
Tom van der Meij;
Centraal Bureau voor de Statistiek
Vilmar.dijkstra@zoogdierverseniging.nl



Figuur 4 Het aantal getelde overwinteringverblijven en het aantal daarin aangetroffen vleermuizen per provincie in winter 2007/2008.



Franjestaart. Foto Rob Koelman

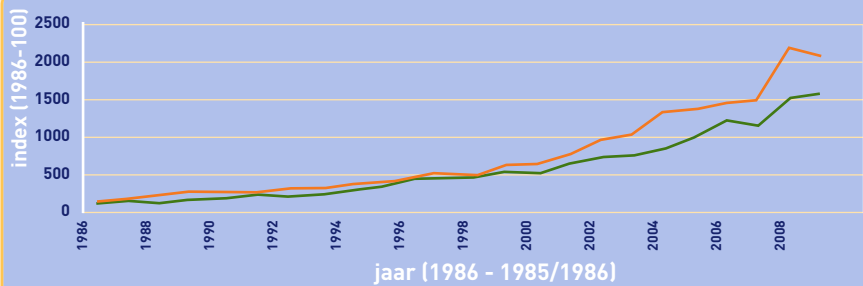
Netwerk Ecologische Monitoring

Het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) is het samenwerkingsverband van overheidsorganisaties voor de monitoring van de natuur in Nederland. Het doel is om de verzameling van gegevens af te stemmen op de informatiebehoefte van de overheid. Het NEM volgt de trends van een aantal soorten van vrijwel alle belangrijke soortgroepen, zoals vogels, vlinders, planten en zoogdieren. Daarmee is het NEM de ruggengraat van de monitoring van de terrestrische natuur in Nederland.

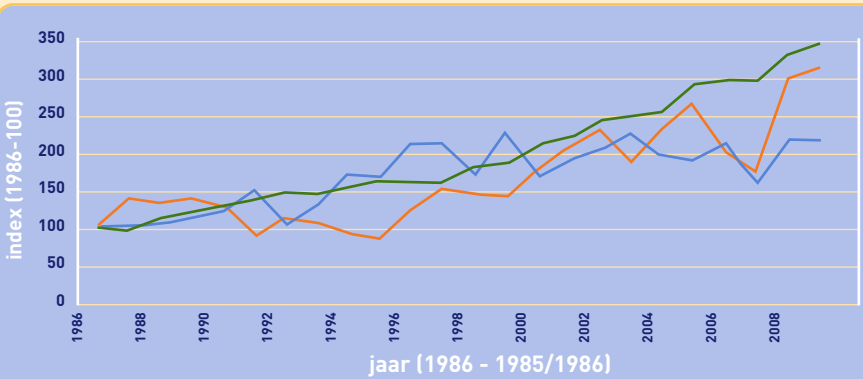
De meeste meetnetten van het NEM worden uitgevoerd door Particuliere Gegevensbeheerders (PGO's), zoals de Zoogdiervereniging. Het CBS verwerkt de gegevens tot natuurstatistieken. Zo worden de natuur en de resultaten van het beleid op de voet gevolgd.

Uitbreidingen analysereeksen

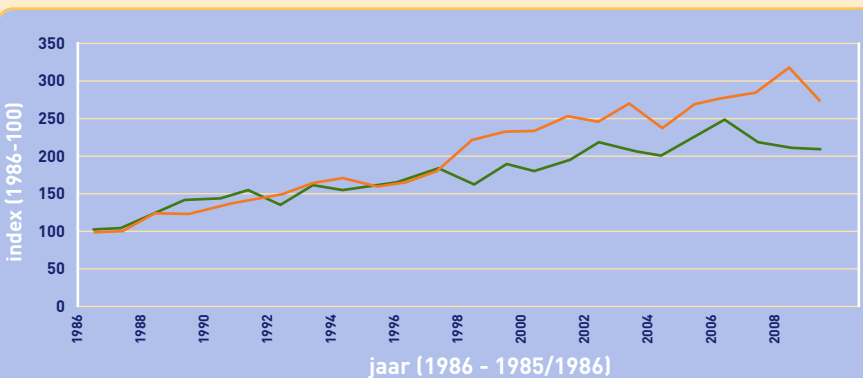
Tellers van de groeven hebben aangegeven dat de tellingen in de groeven al vanaf 1976 op vergelijkbare wijze plaatsvinden. Daarom worden binnenkort indexen en trends van de groeven bepaald vanaf 1976 in plaats van het huidige startjaar 1986. Indien mogelijk worden ook van verblijven die buiten Limburg liggen vanaf een eerder jaar trends en indexen berekend. Ook in België worden al jaren mergelgroeven geteld. Momenteel zijn we bezig om in samenwerking met Belgische onderzoekers gezamenlijke indexen en trends van de ontwikkelingen in de Nederlands/Belgische groeven te bepalen. Deze analyse kan een versterking vormen voor de Nederlandse én de Belgische gegevens.



Figuur 5 Index aantalontwikkeling van ingekorven vleermuis en franjestaart in de periode 1985/1986 – 2008/2009.



Figuur 6 Index aantalontwikkeling van gewone baardvleermuis, vale vleermuis en gewone grootoorvleermuis in de periode 1985/1986 – 2008/2009.



Figuur 7 Index aantalontwikkeling van meervleermuis en watervleermuis in de periode 1985/1986 – 2008/2009.

Verder lezen?

- Limpens H., K. Mostert & W. Bongers. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen: 1-260. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Mostert K., B. Noort & J.P. Bekker. 2009. Vleermuizen langs de Nederlandse kust. Zoogdier 4: 12-14.



BIJLAGE 2.

Vogels én Zoogdieren tellen: dubbel zo leuk en nuttig!

Zoogdieren en vogels hebben wat met elkaar. Is het niet als jager en prooidier, dan wel als graver/hakker en gebruiker van elkaars holen of grazer en behoeder van open terrein dat kansen biedt voor bijvoorbeeld grondbroeders en -foerageerders. Veel vogelaars hebben ook wel wat met zoogdieren en zoogdiermensen met vogels. Van dat gegeven wordt dankbaar gebruik gemaakt in het broedvogelmeetnet, waar veel vogelaars zowel vogels als zoogdieren tellen. Dankzij dit meetnet en de steeds langer wordende reeks van tellingen kunnen we niet alleen van veel vogels, maar ook van enkele zoogdieren de populatieontwikkeling volgen. Van haas, konijn, ree, vos en eekhoorn kunnen we dat al lange tijd, maar sinds kort is ook de ontwikkeling van de egel te bepalen. En het scheelt niet veel of we kunnen ook hermelijn en bunzing bij dit rijtje zetten.

Waarom willen we graag dat vogeltellers zoogdiergegevens verzamelen? Er zijn veel meer vogelaars dan zoogdiermensen. Kennelijk is vogels kijken populairder dan zoogdieren tellen. Niet alleen zijn er veel meer vogelsoorten dan zoogdiersoorten, maar zoogdieren hebben ook vaak een verborgen levenswijze. Veel zoogdieren zijn daarom niet zo makkelijk te vinden en te tellen. Van enkele van de meer algemene soorten zoogdieren is de ontwikkeling echter redelijk goed te volgen als voldoende vogeltellers bereid zijn om ook zoogdiergegevens door te geven. Vandaar dat zoogdiertellingen voor deze soorten ondergebracht zijn bij de broedvogeltellingen. Vanwege de invloed van zoogdieren op vogels zijn deze gegevens ook van belang voor de interpretatie van de vogeltrends. We willen daarom alle vogeltellers die (nog) geen zoogdiergegevens doorgeven, oproepen om mee te gaan doen. Ook jouw zoogdierwaarnemingen zijn van belang en willen we dus graag hebben!

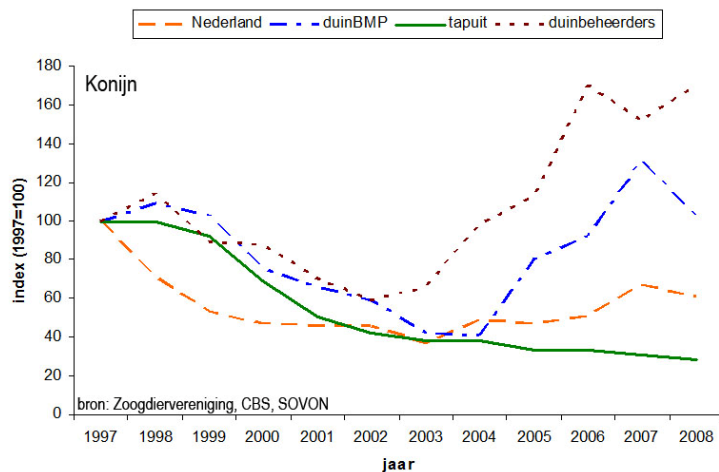
Een paar van de trends die we dankzij jullie, de vogeltellers dus, hebben kunnen bepalen staan hieronder.



Tapuiten zijn voor een belangrijk deel afhankelijk van het voorkomen van konijnen (foto links: Borqje, foto rechts: Wesley Overman).

Konijn vertoont voorzichtig herstel

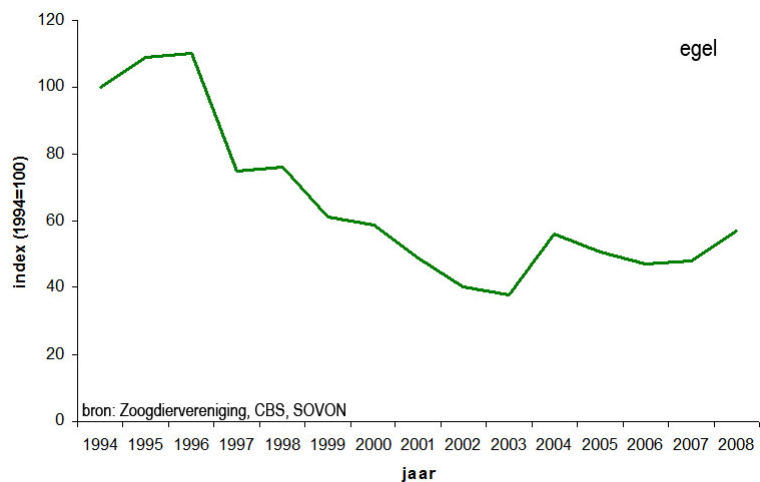
Er zijn verschillende tekenen dat de konijnenpopulatie zich aan het herstellen is. In bijgaande grafiek is te zien dat de periode 1997-2003 gekenmerkt wordt door een afname, terwijl de periode 2003-2008 een licht herstel laat zien. De trend over de periode 1997-2008 is een matige afname. De duinen geven binnen dit meetnet een positiever beeld: een stabiele populatie. Kijken we naar de tellingen van terreinbeheerders in de duinen (geen onderdeel van de BMP-tellingen) dan is er over de periode 1997-2008 zelfs sprake van een toename. Een groot deel van de afname door ziekte VHS vond echter plaats voor 1997. Van de sterke afname van het konijn heeft ook de tapuit sterk te lijden gehad (bron: SOVON), door het verloren gaan van broedplaatsen (holen) en foerageergebied (konijnenweitjes). De tapuit laat nog geen herstel zien, maar mogelijk duurt het een paar jaar voordat het foerageergebied weer optimaal is.



Egel neemt af

Sinds kort zijn er betrouwbare indexen beschikbaar van de egel. Deze soort staat op de vierde plaats van de prooijlijst voor de oehoe in Nederland (het konijn staat op de zevende plaats, mededelingen Gejo Wassink). De egel laat landelijk een gestage afname zien tot 2003, daarna is er sprake van een stabilisatie. De trend over de periode 1994-2008 is echter een significant matige afname. Ook aanvullend onderzoek in 2009 van de Zoogdierverseniging tijdens het 'Jaar van de Egel' en vergelijkbaar

onderzoek in de jaren negentig laten zien dat er sprake is van een afname. In 2009 werden er naar schatting 135.000 egels doodgereden!



Oehoes voeren hun jongen regelmatig egels (foto: Gejo Wassink).

Andere soorten waarvan de landelijke trend een matige afname laat zien zijn: haas en de kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel tezamen). De trends van eekhoorn en vos zijn stabiel en ree neemt matig toe.

Tel mee!

Om de populatieontwikkelingen van verschillende zoogdieren goed te kunnen blijven volgen roepen we alle BMP-tellers op om ook zoogdiergegevens te noteren en in te sturen. De zoogdiergegevens kunnen, net als de vogelgegevens, via de website van SOVON worden doorgegeven.

Is er een jaar geen zoogdier gezien, dan is óók dat een belangrijk gegeven; Als telwaarde is nul namelijk net zo belangrijk als elk ander getal en vele malen beter dan een missende telling. Geef zo'n nultelling dan ook door.

De zoogdierverseniging, het CBS en alle gebruikers van de zoogdiertrends en -indexen, willen de vele vogeltellers die ook zoogdiergegevens noteren en doorgeven alvast hartelijk daarvoor bedanken!

Vilmar Dijkstra (Zoogdierverseniging) & Tom van der Mey (CBS)
 vilmar.dijkstra@zoogdierverseniging.nl, 06-17490499





BIJLAGE 3. JAARPLANNING NEM ZOOGDIEREN

Maand	datum	VLWIN	DAZ	KONIJN	HAZELMUIS	ZOLDER	Telganger
Januari	1	Telperiode					
	15						
Feb	1				voortgangsrappp.	herin. offerteverz	
	15	voortgangsrapportage				Jaarverslag	
Maart	1			Oproep tellers			
	15			Telperiode vj		Levering data	
April	1					Eindfactuur	
	15		Levering data			Mailing 1	1
Mei	1				Levering data	Telperiode 1	
	15						
Juni	1				herin. offerteverz		
	15	herin. offerteverz					
Juli	1					Mailing 2	
	15					Telperiode 2	
Augustus	1	Levering data					
	15	Jaarverslag					voortgangsrappp.
September	1			Oproep tellers	Eindfactuur		
	15			Telperiode nj	Telperiode		2
Oktober	1						
	15	Eindfactuur					
November	1						
	15						
December	1	Mailing					
	15	Telperiode					