



Landelijk telprotocol reeën VHR

Protocol voor het tellen van reeën.

Februari 2014
Vereniging Het Reewild



Inhoud

1	Inleiding.....	3
1.1	Trend bepaling populatie op basis van minimaal aantal aanwezige reeën.....	3
1.2	Samenstelling van de getelde populatie t.b.v. maatwerk beheer.....	4
1.3	Jaarrondtelling t.b.v. maatwerk beheer cq uitvoering.....	4
2	Bepaling telperiode trendtelling.....	4
3	De telmethode.....	5
4	Bepaling telgebied.....	6
5	Registratie.....	7
6	Verwerking van de telgegevens.....	8
7	Bepaling van de MNA; inkl.voorbeeld.....	9
8	Samenstelling van de getelde populatie; inkl.voorbeeld.....	10
	Bijlage: Telformulier en telinstructie reewildtelling.....	11-12



Foto's: Dick Pasman, Jan Huttinga

Dit protocol is door de VHR deskundigengroep uitgewerkt op basis van het eerder door Ing. C.F. Schoon opgestelde telprotocol reeën 2011

1 Inleiding

Ieder jaar worden in heel Nederland onder leiding van de WBE's reeën geteld om daardoor een beter inzicht te krijgen in de kwantitatieve gegevens over de populatie reeën ten aanzien van de noodzaak van het duurzaam beheer en de uitvoering van dat beheer. Volgens het besluit faunabeheer artikel 10 moet het Faunabeheerplan tenminste inhouden de kwantitatieve gegevens over de populatie reeën ten aanzien waarvan een duurzaam beheer noodzakelijk wordt geacht, met inbegrip van gegevens over de aanwezigheid van de populaties in het betrokken gebied gedurende het jaar. Dit is uitsluitend te realiseren door het doen van tellingen waarbij onderscheid is te maken tussen trendtelling en jaarrondtelling. De organisatie en verwerking van de tellingen gebeurt door de WBE's. Echter het blijkt dat er in de huidige uitvoering van de WBE's aanzienlijke verschillen zijn tussen de manier van tellen en de verwerking van de verzamelde telgegevens. Ook worden er door diverse WBE's in aaneengesloten telgebieden, waar uitwisseling van reeën mogelijk is, op verschillende tijdstippen en op verschillende dagen tellingen gehouden.

Dit protocol is een landelijke handleiding voor WBE's en Reewildcommissie (RWC) voor het uitvoeren van uniforme trendtellingen in de leefgebieden van populaties reeën in Nederland. De trendtellingen moeten volgens dit protocol volgens een vaste voorgeschreven methode worden uitgevoerd om tot vergelijkbare gegevens te komen.

In dit protocol wordt beschreven hoe de trendtellingen op een eenduidige en juiste wijze dienen te worden uitgevoerd. In hoofdstuk 2 wordt de bepaling van de teldata beschreven en in hoofdstuk 3 de telmethode. In hoofdstuk 4 wordt beschreven hoe te komen tot een indeling in telgebieden en in hoofdstuk 5 de registratie. In hoofdstuk 6 wordt de verwerking van de in het veld genoteerde gegevens behandeld. Vanaf nu is het mogelijk de gegevens in te voeren in het Fauna Registratie Systeem (FRS), waar deze tot resultaten worden verwerkt en beschikbaar zijn voor de daarvoor geautoriseerde personen en de FBE. In hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de bepaling van het minimum aantal aanwezige reeën (MNA) en in hoofdstuk 8 op het gebruik van de gegevens voor de samenstelling van de getelde populatie.

1.1 Trend bepaling populatie op basis van minimaal aantal aanwezige reeën

Oorspronkelijk werd met de door de telmethode verkregen gegevens beoogd de werkelijke totale populatieomvang vast te stellen om op grond hiervan o.a. tot een afschotplan te komen. Omdat uit wetenschappelijk onderzoek gebleken is dat aantallen in populaties reeën in absolute zin niet zijn vast te stellen en een rekenmethode daarvoor onvoldoende kan worden onderbouwd¹, wordt tegenwoordig alleen het **minimaal aantal aanwezige reeën** bepaald (vaak aangeduid met de Engelse term: *Minimum Number Alive, MNA*). Voor verdere uitleg, zie hoofdstuk 7. Door de resultaten jaarlijks met elkaar te vergelijken is het mogelijk om een trend te onderscheiden in de ontwikkeling van de reeënpopulatie; afname, stabilisering of toename. Men kan daarmee ook aangeven hoe groot de eventuele af- of

¹ Groot Bruinderink et al. (2004) Damherten en verkeersveiligheid rond de Amsterdamse Waterleidingduinen. Alterrapp. 1070, Wageningen. Stubbe 2013 (Jaegermagazin3/2013), Hespeler 1989, Anderson 1953, Ueckermann 1951.

toename is, uitgedrukt in een percentage. Bij het bepalen van deze MNA spreken we dan ook niet meer van **tellen van reeën**, maar van **trendtellingen van reeën**.

1.2 Samenstelling van de getelde populatie t.b.v. maatwerk beheer

Daarnaast kan, met gebruik van de gegevens van de drie telrondes, inzicht worden verkregen in de samenstelling van de populatie naar geslacht en leeftijd (jong, volwassen) en ook inzicht worden verkregen in de verhouding tussen mannelijke- en vrouwelijke dieren (zie hoofdstuk 8).

1.3 Jaarrondtelling t.b.v. maatwerk beheer cq uitvoering

Naast de trendtelling blijft het noodzakelijk voor het beheer om ook de jaarrondtellingen uit te voeren. Dit om een zo correct mogelijke benadering te krijgen van het werkelijke aantal reeën in een gebied.

2 Bepaling periode trendtelling

De telling dient te geschieden op het moment dat:

1. het grootste gedeelte van de wintersterfte heeft plaatsgevonden.
2. er nog geen kalveren zijn geboren.
3. de zichtbaarheid (nog) groot is.

Door te kiezen voor een periode waarin het grootste gedeelte van de wintersterfte al heeft plaatsgevonden en er ook nog geen kalveren zijn, kan gesteld worden dat dit de startsituatie is van waaruit de populatie weer naar een grotere zomerpopulatie zal groeien. Voor de telperiode wordt de periode eind maart – begin april aangehouden, waarbij rekening dient te worden gehouden met de maanstand. Uit de praktijk en de literatuur (Stubbe, 1990) blijkt dat reeën gedurende perioden rond nieuwe maan, de relatief kortere schemerperiode intensiever benutten om te foerageren dan tijdens nachten met volle maan waarin de schemerperiode langer duurt. Maanstanden kunnen worden gevonden in maanstandentabellen en/of op het internet.

Teldata worden in overleg bepaald door de gezamenlijke FBE's. Mochten er omstandigheden zijn dat tellen niet mogelijk is, dan wordt in overleg met de FBE een nieuwe datum bepaald.

Wanneer tellen?

De teldata worden in overleg bepaald door de gezamenlijke FBE's en doorgegeven aan de deelnemende WBE's en organisaties.

In uitzonderingsgevallen kan, indien gemotiveerd en onderbouwd, worden afgeweken van de hierboven genoemde en bepaalde data in overleg met de FBE.

3 De telmethode

Ieder jaar wordt het aantal reeën geteld volgens een vaste methode, waarbij drie aparte (onafhankelijke) tellingen in opeenvolgende schemerperiodes worden gehouden (avond-, ochtend- en avondtelling). Idealiter worden voor de telling de leefgebieden opgedeeld in **telgebieden** met allemaal een eigen (vaste) telploeg. De telgebieden hebben een dusdanige oppervlakte dat ze goed in één telronde per rijploeg doorkruist kunnen worden (hoofdstuk 4). Ieder telgebied wordt dus eenmaal per telronde volledig doorkruist. De route en indeling blijven gelden voor alle volgende jaarlijkse tellingen.

Een telploeg dient te bestaan uit minimaal 2 mensen (meer mensen mag, minder niet), en staat onder leiding van een persoon met ervaring op het gebied van tellen van reeën. De tellers dienen te beschikken over de noodzakelijke vaardigheden in het **aanspreken** van reeën. Onder aanspreken wordt hier verstaan, het naar geslacht en leeftijdscategorie kunnen beoordelen van het ree.

Voorafgaand aan een telronde komen alle tellers bijeen op een centrale plek waar duidelijke instructies worden gegeven en telformulieren worden uitgegeven (bijlage 2). De start en het einde wordt centraal geregeld. In de praktijk is dat na 2 tot 2,5 uur tellen ('s avonds zo'n 2 uur voor zonsondergang tot het donker is en 's morgens een half uur voor zonsopkomst tot zo'n 2 uur daarna). Aan het eind van een telronde worden alle telformulieren en de bijbehorende kaarten op de centrale plaats van samenkomst door alle telploegen ingeleverd. Om dubbeltellingen in aaneengesloten gebieden door verplaatsingen zo veel als mogelijk te voorkomen wordt op dezelfde tijdstippen geteld.

De telling vindt in principe volledig plaats vanuit een langzaam rijdende auto, met uitzondering van die gebieden waar geen auto's kunnen komen of de omstandigheden van dien aard zijn dat niet vanuit de auto kan worden geteld; in dat geval kan vanuit hoog- en aanzitten of met een vaartuig worden geteld. Daarbij dient het aantal telposten of de vaarroute dusdanig te zijn dat een compleet beeld van het telgebied wordt verkregen. Te voet tellen heeft geen voorkeur, omdat daarbij te snel verstoring optreedt, waardoor het wild zich in de dekking terugtrekt en zich niet laat zien.

De telmethode

Het leefgebied wordt opgedeeld in telgebieden (eventueel jachtvelden, zie hoofdstuk 4) en gedurende de drie opeenvolgende schemerperiodes (avond-ochtend-avond) wordt er geteld door vaste telploegen.

Ieder telgebied wordt **éénmaal** per telronde volledig doorkruist volgens de vastgestelde route. Vermijd dubbeltellingen tijdens een telronde door zo min mogelijk meer dan 1x over hetzelfde pad te rijden.

De telploeg bestaat uit minimaal 2 personen.

Per telploeg is minimaal één ervaren persoon aanwezig die de leiding heeft. Alle tellers moeten de vaardigheid hebben om reeën aan te spreken.

De telling start en eindigt op een centraal punt.

Vervolg; telmethode

De telling vindt in principe plaats vanuit een langzaam rijdende auto of vanuit per telgebied voldoende aanwezige hoog- of aanzitten om het telgebied te kunnen overzien. Een vaartuig kan ingezet worden in waterrijke gebieden.

Tellen van populaties in aaneengesloten telgebieden op dezelfde dagen.

4 Bepaling telgebied

Het leefgebied waarin de reeën worden geteld, wordt opgedeeld in kleinere gebieden: de telgebieden. Criterium hierbij is dat ieder telgebied een (nagenoeg) gelijke telinspanning kent. Ieder telgebied moet in één ronde van 2,5 uur kunnen worden doorkruist en geteld.

Afhankelijk van de vegetatie, de ontsluiting en het reliëf kunnen telgebieden onderling dus in grootte verschillen. De indeling van- en de route in de telgebieden worden langjarig vastgelegd. Per telronde mag men niet meer dan eenmaal op dezelfde locatie tellen en dus zo min mogelijk over dezelfde paden rijden.

Wanneer wordt geteld vanaf vaste telposten dienen deze zodanig in het telgebied gelegen te zijn, dat hiermee een compleet beeld van het gebied kan worden verkregen. Bij het tellen vanaf vaste telposten blijft men aanwezig tot het tijdstip van beëindiging van de telling, dus tot zo'n 2,5 uur na aanvang van de tellingen.

Het telgebied

De telgebieden moeten zo worden gekozen dat voor elk van die gebieden eenzelfde telinspanning wordt geleverd en ieder telgebied daardoor één maal per telronde wordt doorkruist.

Per telronde mag men niet meer dan eenmaal op dezelfde locatie tellen.

De indeling van- en de route in telgebieden en positionering van hoog- of aanzitten liggen in principe langjarig vast.

Elk telgebied krijgt en houdt een uniek nummer, gekoppeld aan het jachtveldnummer.

Uitgangspunt is dat per telronde ieder telgebied in 2,5 uur moet kunnen worden doorkruist of dat men 2,5 uur op post blijft.

5 Registratie

Tijdens elke telronde wordt een nieuw telformulier ingevuld. Per telgebied eindigt de telling dus altijd met 3 ingevulde telformulieren en de 3 kaarten. Iedere waarneming, per telronde, van een ree of een sprong reeën wordt genoteerd op het telformulier (zie bijlage 1) met aantekeningen over de datum, avond- of ochtendtelling, het tijdstip van waarneming, de plaats, geslacht en een leeftijd categorie. Bij de leeftijdscategorie wordt onderscheid gemaakt in kalf of volwassen. Soms kan het dier onvoldoende worden waargenomen om de leeftijd- en/of geslachtscategorie te bepalen. In dat geval wordt een dier genoteerd als niet aangesproken (N.A.). Als wel duidelijk is dat het om een kalf ging maar geen geslacht is vastgesteld wordt “bij bijzonderheden” ingevuld “kalf N.A.”. Bij het tellen vanaf een hoog- of aanzitplaats worden dezelfde dieren, die meermaals worden waargenomen, maar één keer genoteerd.

Alleen de reeën in het eigen telgebied worden genoteerd. Dubbeltellingen binnen dezelfde telronde worden dus **niet** genoteerd: noch bij een telling vanuit een voertuig, noch bij een telling vanaf een hoog- of aanzitplaats.

De aantekeningen per telronde vinden plaats op zowel het telformulier (zie bijlage 1) als op de daarbij behorende kaart van het telgebied. De kaart is op A4 of A3 formaat zodat deze later eenvoudig te vermenigvuldigen is (hoofdstuk 6). Het waarneemnummer (wrn-nr) van het telformulier wordt op de kaart geplaatst op exact de plaats waar het ree of sprong reeën is waargenomen, evenals tijdstip. Hier kan ook gebruik worden gemaakt van GIS coördinaten als plaatsbepaling. Telformulieren en kaarten worden door de organiserende instantie (WBE) geleverd.

Van dieren die na observatie duidelijk vluchten in de richting van een naburig telgebied wordt dat aangegeven op de kaart met een pijl in de richting waarin het dier of de sprong vlucht, evenals het tijdstip, zodat achteraf eventueel gecorrigeerd kan worden op dubbele tellingen door twee telgroepen.

Gebruik van een goede verrekijker is noodzakelijk!

Om het onderscheid tussen de drie tellingen makkelijker te maken kan worden aanbevolen om voor elk van de drie tellingen een andere kleur papier te nemen.

Voor iedere telronde wordt een nieuw telformulier en kaart uitgereikt.

De registratie

Vermijd dubbeltellingen tijdens een telronde door zo min mogelijk meer dan 1x over hetzelfde pad te rijden.

Iedere waarneming wordt op een eenduidige manier geregistreerd op het telformulier en bijbehorende kaart in A4 of A3 formaat, inclusief daarbij behorende bijzonderheden (GIS coördinaten).

Voor iedere telronde een nieuw telformulier en kaart gebruiken.

6 Verwerking van de telgegevens

De verzamelde telformulieren en bijbehorende kaarten worden voor verdere verwerking ingeleverd bij de coördinator van de telling, meestal de RWC van de organiserende WBE. Zij dragen zorg voor het verwerken van de telgegevens. De A4 of A3 kaarten met de daarop ingetekende locaties van waarnemingen worden gescand tot een pdf. Als er onduidelijkheden in notities zijn, wordt navraag gedaan bij de tellers die de telling hebben uitgevoerd. De formulieren worden door de RWC bewaard.

Na correctie van eventuele dubbeltellingen worden van iedere **telronde**, de aantallen per soort (geit, geitkalveren, bok, bokkalveren en niet aangesproken (NA) op het telformulier getotaliseerd door deze verticaal op te tellen en te noteren in de onderste kolom "totaal" (formulier 1).

Alle gecontroleerde gegevens worden door de WBE of RWC, indien beschikbaar, verwerkt in het FRS. Hierin is een vaste module aanwezig waardoor na invoering van de telgegevens per telgebied een overzicht wordt verkregen van de MNA in dat telgebied en de samenstelling van de populatie. Deze is alleen beschikbaar voor daartoe bevoegde personen.

Controle

Als op het telformulier is aangegeven (alleen dan!) of een waargenomen ree of sprong reeën naar de burens trok of daar wellicht al stond, vindt er door de organisatie van de telling en de betrokken telploegen controle plaats of die waarneming door twee telgroepen is doorgegeven.

De eerste stap is de toets of op de waarnemingskaart van de betreffende burens op ongeveer dezelfde locatie (binnen straal van ongeveer 100m) een waarneming is ingetekend. Als dit het geval is, wordt gekeken naar de samenstelling van die waarneming. Als die duidelijk overeenkomt, wordt één van beide geschrap: a) in geval van een wegtrekkend ree/sprong wordt de waarneming gehandhaafd in het gebied van eerste waarneming, b) in geval van waarneming in een naburig telgebied wordt de waarneming toegekend aan het telgebied waar deze ruimtelijk toe hoort. Bij twijfel en/of geen overeenkomst, wordt één van beide waarnemingen geschrap. Als een 'waarneming bij de burens' niet voorkomt bij de betreffende telgroep wordt deze toegekend aan het telgebied waar deze ruimtelijk toe hoort.

Indien de tijdstippen van waarneming, naast dezelfde samenstelling van de waarneming, vrijwel gelijk zijn, dan is dit een extra bevestiging van een dubbeltelling. Ook bijzonderheden van de dieren zelf kunnen daar aan bijdragen.

7 Bepaling van de MNA (minimum aantal aanwezige reeën)

De voorjaargestelling is bedoeld om het aantal reeën te bepalen dat gezien wordt tijdens de telronden gedurende de vastgestelde tijd en route. Dus **niet** om een absoluut aantal te bepalen van de reeën in een telgebied. Door deze telling jaarlijks op dezelfde tijd en wijze uit te voeren, kan een trend in de ontwikkeling van een reeënpopulatie worden onderkend, stijgend, stabiel, afnemend. Dit aantal zegt dus niets over het werkelijk aantal aanwezige reeën. Dit werkelijke aantal is niet door middel van tellingen vast te stellen (zie hoofdstuk 1.1). Door drie keer te tellen is de kans groot dat gedurende het afleggen van de vaste route tijdens de 3 telronden, de meeste reeën langs die route zich een keer laten zien. Dit is vooral belangrijk voor het bepalen van de samenstelling van de populatie (zie hoofdstuk 8). Alleen de telronden met het hoogste totaal waarnemingen wordt voor het bepalen van de MNA gebruikt.

Traditionele schattingen van de populatiegrootte mogen **niet** worden gebruikt voor het bepalen van de MNA.

Minimaal aantal reeën per telgebied 1.

Het bepalen van de MNA per telgebied gaat als volgt:

De **totaal** gegevens van ieder telformulier (onderste horizontale regel) worden genoteerd volgens onderstaand voorbeeld.

Voorbeeld 1.

	Geit	Geitkalf	Bok	Bokkalf	NA	totaal
1 ^e telronde	90	50	80	40	8	268
2 ^e telronde	100	40	75	35	6	256
3 ^e telronde	95	45	70	30	12	252

Het hoogste getal van de kolom "totaal" is de **MNA** per telgebied.

De MNA voor dit telgebied bedraagt dan: **268** Dit getal zegt niets over het werkelijk aantal aanwezige reeën in het telgebied!

MNA per leefgebied.

Door van alle telgebieden binnen een leefgebied deze uitkomsten bij elkaar op te tellen krijgt men de MNA van dat betreffende leefgebied.

Grafische weergave van ontwikkeling van de populatie.

Door op een verticale as het MNA getal en op de horizontale as de jaren uit te zetten, is de ontwikkeling van de populatie af te lezen. Deze is ondermeer te gebruiken voor het bepalen van het jaarlijkse aantal afschot in die populatie.

Voor nadere uitwerking en gebruik verwijzen wij u naar de VHR richtlijn 'Beheer reeën 2014'.

8 Samenstelling van de getelde populatie

Uit dezelfde gegevens kan een reëel beeld worden verkregen in de samenstelling van de populatie.

Hier gaan we echter anders met dezelfde gegevens te werk.

Door uit de **verticale** kolomen het hoogste aantal waargenomen, geiten, geitkalveren, bokken en bokkalveren te nemen, kan in het telgebied de verhouding mannelijke/vrouwelijke reeën worden berekend maar ook de verhouding jong/volwassen. Deze gegevens zijn van belang bij het maken van een werkplan en de uitvoering van het beheer.

Men kan bij de berekening de niet aangesproken reeën (NA) buiten beschouwing laten of opdelen in dezelfde verhoudingen als de wel aangesproken reeën (geit, geitkalf, bok, bokkalf)

Op dezelfde wijze is dit te berekenen voor het leefgebied.

Voorbeeld 2.

Samenstelling van de populatie in telgebied 1.

	Geit	Geitkalf	Bok	Bokkalf	NA
1 ^e telronde	90	50	80	40	8
2 ^e telronde	100	40	75	35	6
3 ^e telronde	95	45	70	30	12

Voorbeeld berekening verhouding mannelijk/vrouwelijk:

$$\text{Bok} + \text{bokkalf} = 120$$

$$\text{Geit} + \text{geitkalf} = 150$$

$$\text{Verhouding Mnl : Vrl} = 1: 1,25$$

VHR TELFORMULIER REE

WBE:			Telgebied:			Aanzit/rijploeg	Datum: TELRONDE:	
Waarnemings Nr.	Tijdstip	Aantal geiten	Aantal geitkalveren	Aantal bokken	Aantal bokkalveren	Niet aangesproken	Totaal	Bijzonderheden
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
totaal								

Toelichting: Het nummer van de waarneming graag duidelijk op de juiste plaats van waarneming op de kaart zetten.

Overige aantekeningen en opmerkingen op dit formulier (eventueel op achterzijde) en niet op de kaart te noteren.

Naam waarnemers en telefoonnummer:

Geconstateerde verstoringen:

VHR BIJLAGE TELFORMULIER; TELINSTRUCTIE TBV TELPLOEG

1. **Verlaat de auto niet tijdens het tellen!**
Incidenteel de auto kort verlaten om een ree/sprong beter te kunnen aanspreken kan, maar wordt niet aanbevolen. Zeker niet om andere terreindelen te overzien die je anders niet ziet. Kan alleen wanneer de reeën op voldoende afstand staan, waardoor ze niet wegvluchten.
2. **Inventariseer iedere telronde 1x het hele telgebied, volgens de van te voren vastgestelde route (vermijd dezelfde paden).**
3. **Waarnemingen invullen op het telformulier en intekenen op de kaart met het overeenkomstig waarneemnummer (wrn-nr)**
 - a. Op het telformulier de aantallen per categorie (tijdstip, geslacht, leeftijdsklasse) invullen. Gebruik 1 regel per sprong.
 - b. aantallen turven (in blokjes van 5). Dit vergemakkelijkt de controle en optelling achteraf
 - c. eventuele bijzonderheden zoals geweytype, mank lopend e.d.
 - d. omstandigheden die de telling kunnen beïnvloeden zoals recreatie, honden, landbouwwerkzaamheden, bosbouwwerkzaamheden e.d.
4. **Iedere telronde alle waarnemingen noteren, behalve**
 - a. Dubbeltellingen binnen één telronde dienen te worden vermeden, maar worden wel genoteerd! (markeren als dubbeltelling deze ronde)
5. **Observaties op de grens van het eigen telgebied:**
 - a. reeën die net buiten de grens van het eigen telgebied worden waargenomen, worden alleen genoteerd als sterk wordt vermoed dat de waarneming door de eigenlijke telgroep anders wordt gemist. Wel duidelijk op kaart en telformulier aangeven dat het buiten het eigen telgebied was!
 - b. reeën die tijdens/na de observatie de grens van het telgebied passeren, worden ook genoteerd. Geef dit echter aan door met een duidelijke pijl op de kaart de bewegingsrichting aan te geven en een notitie te maken op het telformulier.

Te onderscheiden categorieën:
Bok
Geit
Bokkalf
Geitkalf
N.A. (Niet Aangesproken ree)