

Leidraad telemetrie Zoogdierverseniging



Opgesteld door: Bestuur Zoogdierverseniging

Datum: 6 november 2014

Aanleiding

Deze leidraad is opgesteld naar aanleiding van vragen uit de Algemene Ledenvergadering van de Zoogdierverseniging. Wat is het standpunt van de vereniging over telemetrie bij dierecologisch onderzoek?

Definities

In deze leidraad is een aantal definities gehanteerd:

Telemetrie: het aanbrenge van een zender waardoor real-time (VHF) of achteraf (GPS) informatie over locatie en/of gedrag van een individu verkregen kan worden. Bevestiging van de zender kan extern (halsband, gordel, vastlijmen etc) of intern (operatief in de buikholte ingebracht). De zenders hebben enige omvang en gewicht omdat er onder andere een batterij in moet om actief het signaal/data uit te zenden.

Transponderen (vaak met telemetrie verward): het met een injectienaald inbrengen van een kleine chip om middels een registratiestation (bij leven) of middels een uitleesapparaat (na terugvangst/doodvondst) het unieke nummer en eventueel fysiologische gegevens over te dragen. Geen eigen batterij, dus klein. Moet worden aangestruald (<50cm) om informatie terug te zenden. Veel gebruikt bij gehouden dieren (huisdieren, dierentuindieren), maar bijvoorbeeld ook geschikt voor gebruik van burchtpijpen (wel stroom in het veld nodig).

Het hierna gestelde is van toepassing op zowel telemetrie als transponderen van wilde zoogdieren.

Dilemma

Dieren ervaren ongerief en stress door vangst, hanteren (eventueel inclusief narcose) en "dingen" aan/in het lichaam. De cruciale vraag is dan: *In welke gevallen weegt het ingeschatte ongerief op tegen de verwachte gegevens die verkregen kunnen worden, inclusief de beheer- en beleidstoepassing die voortvloeien uit die gegevens ten gunste van een betere bescherming?*

Ecologische aspecten

Sommige soorten zijn zo lastig te onderzoeken (zeldzaam, nachtactief et cetera) dat telemetrie veel informatie over hun gedrag kan geven en dus mogelijk indirect ook kan resulteren in aanbevelingen voor beheer en behoud. Daarnaast kunnen er onderwerpen spelen waarbij telemetrie wenselijke informatie kan leveren over dat thema (denk aan windturbines, faunapassages, geleidende landschapselementen) waarbij ook niet zeldzame soorten gebruikt kunnen worden voor het onderzoek. Praktisch dilemma bij telemetrie is de duur van de zender versus het bereik: je kunt zenders veelal instellen op deze criteria, maar dit is altijd een compromis.

Ethische/welzijnsaspecten

Er zijn verschillende richtlijnen die aangeven welk gewicht voor welke diersoort nog acceptabel wordt geacht (zie bijvoorbeeld Kenward, 2001¹). Daarnaast is er nationaal én internationaal veel veldervaring met de meeste (verwante) soorten. Sommige soorten accepteren een halsbandzender prima (zoals boommarter, grauwe gans), andere hebben (snel) last van irritatie en huid/vachtproblemen (bijvoorbeeld bunzing, brandgans). Hierbij kan ook het type halsband en de bevestigingsmethode een rol spelen. Nikkelallergie is een probleem bij verwilderde katten gebleken (maar ook bij veel mensen), dus een sluiting van nikkel is een praktijkvoorbeeld van een verbeterpunt: niet gebruiken, tenzij.

Wetgeving

In Nederland geldt de Wet op de Dierproeven (WOD). Het doel van de wet is het vooraf toetsen van de voorgestelde dierproef: is de methode verantwoord en weegt het verwachte ongerief op tegen de te verkrijgen data of zijn er alternatieven? Hierbij is de Europese wetgeving leidend en die wordt op dit moment herzien. Vooralsnog geldt deze wet voor *invasieve* dierproeven, kort gesteld, proeven waarbij de huid-barrière wordt gepasseerd (inbrengen van een naald ten behoeve van een verdoving of het implanteren van een zender). Het voorbereiden van een dierproef en het laten toetsen door een Dier-Experimenten-Commissie (DEC) kost tijd, deskundigheid (aanvrager en aanvragende instantie moeten bevoegdheid hebben voor het mogen uitvoeren van dierproeven) en kan leiden tot wijziging of afwijzing van de voorgestelde proef. In de praktijk komt het dan ook voor dat deze procedure wordt omzeild door gevangen dieren bijvoorbeeld in een net te fixeren om zodoende een halsbandzender of opplakzender te kunnen aanbrengen. Er is in die gevallen geen sprake van een invasieve handeling, dus formeel geen dierproef. In hoeverre het dier in die gevallen leidt aan stress c.q. in hoeverre die stress uiteindelijk groter is dan een korte periode onder narcose is onduidelijk, maar zou moeten worden ingeschat. In enkele gevallen heeft het de schijn dat door het bij volle bewustzijn aanbrengen meer stress geeft dan een korte narcose en dus dat deze methode wordt

¹ Robert E. Kenward 2001. A Manual for Wildlife Radio Tagging. <http://www.amazon.com/Wildlife-Tagging-Edition-Biological-Techniques/dp/0124042422>

gehanteerd om het ambtelijke proces van DEC aanvraag te omzeilen. Daarmee wordt voorbijgegaan aan de geest van de wet.

Standpunt Zoogdiervereniging

De Zoogdiervereniging hanteert de volgende benadering:

1. Het onderzoek moet in het belang zijn van de soort, dus bijdragen aan bescherming en een adequaat beheer.
2. De verwachte uitkomsten van een onderzoek moeten opwegen tegen het ongerief, de stress en de verhoogde sterftekans van de te zenderen/transponderen dieren.
3. Het belang van individuen moet maximaal gediend worden, oftewel het ongerief, de stress en de sterftekans moeten tot een minimum beperkt blijven.

Dit betekent dat de Zoogdiervereniging vindt dat als er gerede vermoedens zijn dat het onverdoofd zenderen/transponderen nadelig is voor het individu, er met verdoving gewerkt moet worden. De gang naar de DEC is daarbij een gegeven en geen reden tot een andere afweging.

Praktische gevolgen

Voorgaande lijn geldt voor alle onderzoeken die medewerkers van ons bureau en leden van onze vereniging onder verantwoordelijkheid van de Zoogdiervereniging uitvoeren. In die onderzoeken moeten steeds de drie voorgaande punten aan de orde komen en moet er een heldere en beargumenteerde afweging worden gemaakt. Deels kan dit met meer algemene richtlijnen (bijvoorbeeld: het vangen en zenderen van vleermuizen binnen een bepaald protocol), deels zal dit per project moeten gebeuren. Daarbij dient men zichzelf de volgende vragen te stellen en deze expliciet en desgevraagd voor derden inzichtelijk te beantwoorden:

- Levert de verwachte onderzoeksopzet de vereiste gegevens en zijn die van belang voor een betere instandhouding van de soort of anderzijds beschermingsadviezen?
- Wat is het verwachte ongerief voor de benodigde dieren?
- Wegen onderzoeksopzet en ongerief tegen elkaar op?
- Is de gekozen telemetriemethode de juiste (gewicht, duur batterij, bereik zender et cetera)?
- Is er voldoende gegarandeerd dat de telemetrie gegevens verworven kunnen worden (uren veldwerk, methoden om uit te lezen, budget om eventueel te vliegen et cetera; vaak moeizamer dan ingeschat)?
- Zijn er alternatieve methoden?
- Kan het met minder dieren?

Is de conclusie dat het niet nodig is een invasieve handeling te verrichten, dan is geen gang naar de DEC nodig. Bij twijfel wordt in ieder geval de adviseur van de DEC om advies gevraagd en bij voorkeur ook andere ter zake deskundigen (collega-onderzoekers in binnen en buitenland). Is een invasieve handeling nodig, dan volgt een aanvraag bij de DEC.

Beslisboom

Dit leidt tot de volgende beslisboom:

