



Centrale Commissie Dierproeven

# *Dierproeven met wilde dieren in hun biotoop*

*Handreiking van de Centrale Commissie Dierproeven*



# Inhoud

## 1 Inleiding

## 2 Wettelijk kader

- 2.1 Is er sprake van een proefdier?
- 2.2 Is het experiment gericht op één van de doeleinden zoals omschreven in de wet?
- 2.3 Is het ongerief naar verwachting bovendrempelig?

## 3 Aanvullende wettelijke bepalingen

- 3.1 Vangmethoden
- 3.2 Onbedoelde milieueffecten
- 3.3 Zieke/gewonde dieren
- 3.4 Sedatie en anesthesie bij vangen en vervolghandelingen
- 3.5 Vrijlaten na experiment
- 3.6 Einde experiment
- 3.7 Instantie voor dierenwelzijn
- 3.8 Bevoegdheden en competenties veldwerkers

## 4 Het plaatsen en gebruik van externe zenders

3

## 5 Registratie dierproeven

- 5.1 Ongeriefclassificatie in de registratie dierproeven 18
- 5.2 Dierproef in de biotoop of in het laboratorium? 18
- 5.3 Dieren uit het wild en wilde dieren gefokt binnen een instelling 19

3

3

5

9

## 6 Omgevingswet en Wet op de dierproeven

20

11

## Bijlage 1 Beslisboom

21

11

12

12

13

13

13

14

14

## Bijlage 2 Checklist voor het gebruik van zenders bij dieren

22

- 1. Technische randvoorwaarden 22
- 2. Invloed op natuurlijk gedrag 22
- 3. Risico op schade en welzijnsaantasting 22
- 4. Duur en verwijdering van de zender 22

17

## Bijlage 3 Tabellen met voorbeelden

23

# 1 Inleiding

Deze handreiking is bedoeld ter ondersteuning bij de interpretatie van de [Wet op de dierproeven](#) (Wod) in het geval van handelingen aan wilde dieren in hun biotoop. De kaders in de Wet op de dierproeven zijn gebaseerd op de [Europese Richtlijn 2010/63/EU](#). De handreiking is bedoeld voor iedereen die direct of indirect betrokken is bij dit onderzoeksveld: onderzoekers, veldwerkers, instellingsvergunninghouders, Instanties voor dierenwelzijn (IvD), Dierexperimentencommissies (DEC), toezichthouders en opleiders van 'veldwerkers'.

De handreiking vormt een nadere uitwerking van de kaders die door de CCD zijn opgesteld voor vergunningplichtige dierproeven met wilde dieren in hun biotoop. Deze kaders zijn aanvullend op die in de handreiking 'Wanneer is er sprake van een dierproef in de zin van de Wet?', die primair gericht is op de toepassing van de Wet op de dierproeven in onderzoek met dieren (waaronder wilde dieren) in het laboratorium. Er is naar gestreefd beide handreikingen zo op te stellen dat zij zelfstandig leesbaar zijn. Hierdoor is enige overlap onvermijdelijk.

In hoofdstuk 2 van deze handreiking worden de wettelijke kaders besproken die bepalen wanneer onderzoek met wilde dieren in hun biotoop als een vergunningplichtige dierproef wordt aangemerkt. Dit hoofdstuk beschrijft het toepassingsbereik van de Wod<sup>1</sup>. De wettelijke kaders zijn tevens vertaald in een beslisboom, opgenomen in bijlage 1.

In hoofdstuk 3 worden enkele algemene en voor veldwerk relevante artikelen uit de Wod toegelicht. Hoofdstuk 4 is gewijd aan wilde dieren die worden uitgerust met extern aangebrachte zenders. Ter ondersteuning bij het werken met zenders is in bijlage 2 een checklist opgenomen.

Hoofdstuk 5 behandelt een aantal aspecten die met name van belang zijn voor de registratie van dierproeven. Aangezien vrijwel al het onderzoek met wilde dieren in hun biotoop ook onder de Omgevingswet valt, wordt in hoofdstuk 6 kort ingegaan op de relatie tussen de Wod en deze wet.

Een belangrijk onderdeel van deze handreiking vormen de voorbeeldtabellen in bijlage 3. Deze bevatten verschillende voorbeeldsituaties, waarbij wordt aangegeven of er sprake is van een vergunningplichtige dierproef en op basis van welke overwegingen.

# 2 Wettelijk kader

In de [Wet op de Dierproeven](#) zijn drie vragen kaderstellend om te bepalen of een bepaalde handeling aan een dier een dierproef is:

1. **Is er sprake van een proefdier volgens de kaders van de wet?** De wet geldt voor bepaalde diersoorten en ontwikkelingsstadia.
2. **Is de proef gericht op één van de doeleinden zoals omschreven in de wet?** Dit omvat zowel uitsluitende doelen als aangemerkte doelen.
3. **Is het ongerief naar verwachting boven de ongeriefdrempel?** Is het ongerief in de vorm van pijn, lijden, angst of blijvende schade gelijk aan of hoger dan het inbrengen van een naald volgens diergeneeskundige praktijk?

Hieronder worden eerst deze drie kaderstellende vragen in het licht van de Wod besproken. Daarnaast zijn sub-paragrafen opgenomen die nader ingaan op de vraag wanneer onderzoek met wilde dieren in hun biotoop als een vergunningplichtige dierproef wordt aangemerkt.

## 2.1 Is er sprake van een proefdier?

Om te bepalen of een handeling aan een dier een dierproef is, is het logisch om eerst naar het dier te kijken. Pas als er sprake is van een proefdier in de zin van de Wet kan er gekeken worden of de op dit dier uit te voeren handeling binnen de andere kaders (doelstelling en ongerief) van een dierproef valt. De dieren/diergroepen waar de Wod op van toepassing is staan beschreven in artikel 1b lid 5 en 6.

<sup>1</sup> De inhoud van de handreiking heeft geen betrekking op experimenten met verwilderde gedomesticeerde (zwerf) dieren in het wild.

## Artikel 1b lid 5 en 6

5. Deze wet is van toepassing op:

- a. levende niet-menselijke gewervelde dieren, met inbegrip van:
  - zich zelfstandig voedende larvale vormen, en
  - foetale vormen van zoogdieren vanaf het laatste derde deel van hun normale ontwikkeling;
- b. levende koppotigen en andere bij algemene maatregel van bestuur aangewezen ongewervelde diersoorten waarvan redelijkerwijs mag worden aangenomen dat zij ongerief ondervinden van een dierproef.

6. In afwijking van het vijfde lid is deze wet van toepassing op dieren die worden gebruikt in dierproeven en die zich in een vroeger ontwikkelingsstadium bevinden dan de in het vijfde lid genoemde, indien deze dieren bestemd zijn om nabij dat ontwikkelingsstadium in leven te blijven en ten gevolge van de uitgevoerde dierproef gevaar lopen om na het bereiken van dat ontwikkelingsstadium pijn, lijden, angst of blijvende schade te ondervinden.

Voor veldwerk zijn er een aantal relevante aspecten die nader moeten worden toegelicht bij het vaststellen of er sprake is van een proefdier. Paragrafen 2.1.1 (Ontwikkelingsstadia), 2.1.2 (Bijvangst dieren) en 2.1.3 (Dieren die niet speciaal voor gebruik in dierproeven zijn gefokt) gaan hier verder op in.

### 2.1.1 Ontwikkelingsstadia

Afgezien van één groep invertebraten (de koppotigen) richt de Wod zich op vertebraten. Artikel 1b lid 5.a geeft aan dat er ook bij het gebruik van nog niet volgroeide ontwikkelingsstadia sprake kan zijn van vergunningplichtige dierproeven. De grenzen die hierbij gehanteerd worden zijn verschillend voor de verschillende diergroepen.

Bij reptielen, amfibieën en vissen ligt deze grens bij zich zelfstandig voedende stadia.

Voor onderzoek met deze diergroepen betekent dit dat pas sprake kan zijn van een proefdier, en daarmee mogelijk een vergunningplichtige dierproef, wanneer het dier zich zelfstandig voedt. Larvale vormen die nog leven op hun dooierzak vallen hier niet onder.

Voor zoogdieren ligt deze grens bij ontwikkelingsstadia vanaf het derde deel van de dracht.

Bij vogels is er pas sprake van proefdieren in de zin van de wet na het uitkomen uit het ei tenzij er in een vroeger stadium handelingen zijn verricht aan de embryo's waarvan zij na het uitkomen uit het ei bovendien ongerief ondervinden.

### 2.1.2 Bijvangst dieren

Dieren die door bijvangst onvermijdbaar betrokken zijn bij een vergunningplichtige dierproef maar niet de doeldieren zijn in wettelijke zin, worden niet beschouwd als proefdier. Ook in het geval zij geconfronteerd worden met bovendrempelig ongerief of zelfs ten gevolge van de handelingen in het kader van de dierproef zouden overlijden.

De DEC en de IvD dienen in het kader van hun beoordeling van de 3V's (vervanging, verfijning, vermindering) rekening te houden met de effecten op andere dieren dan de doeldieren, dus bijvoorbeeld bij de keuze voor een vangmethode waarbij zo min mogelijk sprake is van bijvangst (zie ook paragraaf 2.2.6 Populatieonderzoek met wilde consumptievissen). Aantallen bijvangstdieren hoeven niet opgenomen te worden in de projectaanvraag en in de registratie dierproeven.

### 2.1.3 Dieren die niet speciaal voor gebruik in dierproeven zijn gefokt

Er zijn vanuit de Wod voor het gebruik van bepaalde categorieën proefdieren beperkingen opgelegd. Het gaat hier om dieren van niet toegelaten herkomst, wilde dieren in hun biotoop en bedreigde diersoorten. We nemen deze specifieke delen van de wet hieronder door. Om te beginnen zegt de Wod iets over de herkomst van proefdieren.

## Artikel 11

1. Dieren behorende tot de in bijlage 1 van de richtlijn aangewezen diersoorten worden slechts in een dierproef gebruikt, wanneer deze dieren voor gebruik in dierproeven zijn gefokt.
2. In afwijking van het eerste lid kan een projectvergunning worden verleend voor een project waarbij dierproeven worden verricht met dieren die niet zijn gefokt met het oog op het gebruik van deze dieren in een dierproef, indien op grond van een wetenschappelijke motivering is aangetoond dat het doel van de dierproef niet kan worden bereikt, indien voor die dierproef een dier wordt gebruikt dat voor het gebruik in dierproeven is gefokt.

De situatie omschreven in artikel 11 lid 1 doet zich nooit voor bij het onderzoek met wilde dieren in hun biotoop. Hier geldt dus altijd artikel 11 lid 2. Dit betekent dat in de projectaanvraag op grond van een wetenschappelijke motivering moet worden aangetoond dat het doel van de dierproef niet kan worden bereikt, indien voor de dierproef een dier wordt gebruikt dat voor het gebruik in dierproeven is gefokt.

Daarnaast is in artikel 10g van de Wod vastgelegd waar dierproeven mogen worden uitgevoerd.

### Artikel 10g

1. Dierproeven worden verricht in een inrichting van een gebruiker.
2. In afwijking van het eerste lid kan een projectvergunning worden verleend voor een project waarbij dierproeven worden verricht buiten een inrichting van een gebruiker, indien op basis van een wetenschappelijke motivering wordt aangetoond dat het doel van de dierproef niet kan worden bereikt indien de dierproef in een inrichting van een gebruiker wordt verricht.

Onderzoek met wilde dieren in hun biotoop wordt (bijna per definitie) niet uitgevoerd binnen de 'inrichting van een gebruiker' (dat wil zeggen in de proefdierfaciliteiten van een instellingsvergunninghouder). Dit betekent dat in een projectaanvraag wetenschappelijk moet worden onderbouwd dat zonder een natuurlijke omgeving het doel van de dierproef niet kan worden bereikt.

Met betrekking tot bedreigde diersoorten zijn artikel 10<sup>e</sup> lid 4 en artikel 1c relevant.

### Artikel 10<sup>e</sup>

4. Dieren, niet zijnde niet-menselijke primaten, en behorende tot bij of krachtens algemene maatregel van bestuur aangewezen bedreigde diersoorten worden niet in een dierproef gebruikt, tenzij door middel van een wetenschappelijke motivering wordt aangetoond dat het doel van de dierproef niet kan worden bereikt door gebruikmaking van dieren behorende tot andere dan de in de algemene maatregel van bestuur aangewezen bedreigde diersoorten en de dierproef een van de doeleinden genoemd in artikel 1c, onderdeel b, eerste gedachtestreepje, onderdeel c, of onderdeel e, tot doel heeft.

### Artikel 1c

- b. translationeel of toegepast onderzoek met een van de volgende doelstellingen:
  - de vermijding, voorkoming, diagnose of behandeling van ziekten, gezondheidsstoornissen of andere afwijkingen, dan wel de gevolgen daarvan, bij mensen, dieren of planten,
- c. elke in onderdeel b genoemde doelstelling, tijdens de ontwikkeling, vervaardiging of beproeving van de kwaliteit, doeltreffendheid en veiligheid van geneesmiddelen, levensmiddelen en diervoeders en andere stoffen of producten;
- e. onderzoek gericht op het behoud van de soort.

Bedreigde diersoorten mogen in principe niet worden gebruikt voor dierproeven. Een uitzondering is alleen mogelijk indien wetenschappelijk wordt aangetoond dat het doel van de dierproef niet kan worden bereikt zonder gebruik te maken van deze diersoort, én de dierproef een toegestaan doel heeft zoals genoemd in artikel 1c van de Wet. Onderzoek gericht op het behoud van de soort kan hierbij een uitzondering vormen.

Binnen de Wod wordt onder een bedreigd dier verstaan: een dier behorend tot een soort die is opgenomen in Annex A van [EU-Verordening 338/97](#) en niet valt onder artikel 7, lid 1, van deze verordening<sup>2</sup>.

De EU-lijst (Annex A) bevat soorten met het hoogste beschermingsniveau en wordt periodiek (ongeveer elke 2 à 3 jaar) geactualiseerd. De lijst is primair opgesteld met het oog op de regulering van de handel in bedreigde diersoorten.

Het verdient aanbeveling om in deze context ook dieren te betrekken die op grond van andere regelgeving als bedreigd of beschermd worden aangemerkt, zoals de [EU Vogelrichtlijn](#) en de [EU-habitat richtlijn](#).

Meer informatie over de beperkingen die gelden voor het gebruik van bedreigde dieren in dierproeven is te vinden in paragraaf 2.2.4.

## 2.2 Is het experiment gericht op één van de doeleinden zoals omschreven in de wet?

Om het geheel aan handelingen bij een proefdier als een dierproef aan te merken kijken we naar het toepassingsbereik en of het doel van deze handelingen overeenkomt met één van de doelen zoals beschreven in artikel 1c van de Wet.

Er zijn in de Wod meerdere artikelen waar dit toepassingsbereik (toegelaten of verboden) en de doeleinden waar de Wet niet of juist wel betrekking op heeft worden aangegeven. Naast de inhoud van deze artikelen is de hiërarchie waarin deze dienen te worden toegepast van belang. Deze hiërarchie wordt bepaald door de volgorde waarin ze in de Wod beschreven zijn en is ook de basis voor de beslisboom in bijlage 1.

<sup>2</sup> Artikel 7, lid 1 van [EU-Verordening 338/97](#) is de lijst van soorten die in gevangenschap zijn gefokt.

### 2.2.1 Toepassingsbereik

#### Artikel 1b

1. Deze wet is van toepassing op dieren die:
  - a. worden gebruikt voor wetenschappelijke of onderwijskundige doeleinden; of
  - b. worden gebruikt of bestemd zijn om te worden gebruikt in dierproeven of speciaal worden gefokt zodat hun organen of weefsels voor wetenschappelijke doeleinden kunnen worden gebruikt.

'Wetenschappelijke doeleinden' in artikel 1a wordt zo uitgelegd dat de Wod van toepassing is op alle gevallen waarbij sprake is van 'een op wetenschappelijke wijze uitgevoerde gestructureerde systematische dataverzameling'. Hoe breed deze uitleg is wordt ook geïllustreerd door de doeleinden beschreven in artikel 1c.

### 2.2.2 Doeleinden waarop de Wet van toepassing is

Artikel 1c beschrijft de doelen waarvoor dierproeven mogen worden uitgevoerd. De doeleinden 'fundamenteel onderzoek', 'bescherming van het milieu in het belang van de gezondheid of het welzijn van mens of dier' en 'onderzoek gericht op het behoud van de soort' zijn voor veldwerk het meest relevant.

#### Artikel 1c

- Onverminderd artikel 2, tweede en derde lid, worden dierproeven slechts in verband met de volgende doeleinden verricht:
- a. fundamenteel onderzoek;
  - b. translationeel of toegepast onderzoek met een van de volgende doelstellingen:
    - de vermijding, voorkoming, diagnose of behandeling van ziekten, gezondheidsstoornissen of andere afwijkingen, dan wel de gevolgen daarvan, bij mensen, dieren of planten,
    - de beoordeling, opsporing, regulering of wijziging van fysiologische toestanden bij mensen, dieren of planten, of
    - het welzijn van dieren en de verbetering van de productieomstandigheden voor dieren die met het oog op landbouwdoeleinden worden gefokt;
  - c. elke in onderdeel b genoemde doelstelling, tijdens de ontwikkeling, vervaardiging of beproeving van de kwaliteit, doeltreffendheid en veiligheid van geneesmiddelen, levensmiddelen en diervoeders en andere stoffen of producten;
  - d. bescherming van het milieu in het belang van de gezondheid of het welzijn van mens of dier;
  - e. onderzoek gericht op het behoud van de soort;
  - f. hoger onderwijs of opleiding voor het verwerven, op peil houden of verbeteren van beroepsvaardigheden;
  - g. forensisch onderzoek.

#### Artikel 2 lid 2

De instellingsvergunning geldt, voor wat betreft het verrichten van dierproeven als in artikel 1c, onderdeel b tot en met f bedoeld, uitsluitend voor zover de proeven, al dan niet rechtstreeks, gericht zijn op het belang van de gezondheid of de voeding van mens of dier.

### 2.2.3 Doeleinden waarop de Wet niet van toepassing is

Er zijn activiteiten (doeleinden) beschreven waarop de Wet expliciet niet van toepassing is.

Deze zijn beschreven in artikel 1b lid 7.

#### Artikel 1b lid 7

Deze wet is niet van toepassing op:

- a. niet-experimentele landbouwpraktijken;
- b. niet-experimentele praktijken in de klinische diergeneeskunde;
- c. experimenten in de klinische diergeneeskunde die nodig zijn voor een vergunning voor het in de handel brengen van een diergeneesmiddel;
- d. praktijken ten behoeve van de reguliere dierhouderij;
- e. praktijken die als hoofddoel hebben het identificeren van het dier;
- f. praktijken die waarschijnlijk niet evenveel, of meer, pijn, lijden, angst of blijvende schade berokkenen als, dan wel dan het inbrengen van een naald volgens goed diergeneeskundig vakmanschap.

Volgens dit artikel is de wet niet van toepassing op praktijken die als hoofddoel hebben het identificeren van het dier. In het veldonderzoek behoort het 'merken/identificeren' van dieren tot één van de belangrijkste en misschien wel de meest gebruikte onderzoeksstrategieën. Voor een juiste interpretatie van dit artikel is het van belang wat de wetgever heeft bedoeld met 'praktijken', 'hoofddoel' en wat onder 'identificeren' dient te worden verstaan. Op de volgende bladzijde wordt dit nader toegelicht.

### Is identificeren (merken) van dieren het hoofddoel of een middel?

De Wod is niet van toepassing op handelingen waarvan het hoofddoel is om een dier te identificeren. Dat staat in artikel 1b, lid 7°. Omdat het merken van dieren in veldonderzoek vaak voorkomt, is het belangrijk om precies te begrijpen wat in de wet wordt bedoeld met 'praktijken', 'hoofddoel' en 'identificeren'.

#### Praktijken (Handelingen)

Met 'praktijken' worden simpelweg alle handelingen bedoeld die op een dier worden uitgevoerd, bijvoorbeeld ringen, taggen of zenders plaatsen.

#### Hoofddoel van de handeling

Om te bepalen of de Wod van toepassing is, moet worden gekeken naar het doel van de handeling:

- Als het doel van de handeling valt onder één van de officiële onderzoeksdoelen uit artikel 1c van de Wod (zoals fundamenteel onderzoek, soortbescherming of milieubescherming), dan is identificeren niet het hoofddoel maar slechts een middel → de handeling valt onder de Wod en is een vergunningplichtige dierproef.
- Alleen wanneer het enige doel van de handeling is om het dier te identificeren, wordt dit gezien als hoofddoel identificeren → de handeling valt niet onder de Wod.

Als identificatie het hoofddoel is, is er geen sprake van een dierproef, zelfs wanneer er anesthesie wordt gebruikt, of de handeling bovendrempelig ongerief veroorzaakt.

#### Voorbeeld

Het aanbrengen van een oormerk bij een in het wild lopende Schotse Hooglander valt buiten de kaders van de Wod (verplicht onderdeel van 'reguliere houderij'). Het aanbrengen van een oormerk bij een in het wild levend wild zwijn/hert zou wel als dierproef worden aangemerkt.

### 2.2.4 Beperking van de doeleinden bij gebruik van bedreigde diersoorten

#### Artikel 10° lid 4

Dieren, niet zijnde niet-menselijke primaten, en behorende tot bij of krachtens algemene maatregel van bestuur aangewezen bedreigde diersoorten worden niet in een dierproef gebruikt, tenzij door middel van een wetenschappelijke motivering wordt aangetoond dat het doel van de dierproef niet kan worden bereikt door gebruikmaking van dieren behorende tot andere dan de in de algemene maatregel van bestuur aangewezen bedreigde diersoorten en de dierproef een van de doeleinden genoemd in artikel 1c, onderdeel b, eerste gedachtestreepje, onderdeel c, of onderdeel e, tot doel heeft.

Voor het gebruik van bedreigde diersoorten geldt met betrekking tot de in artikel 1c aangegeven doeleinden een extra beperking. Naast de voor alle in het wild gevangen dieren vereiste wetenschappelijke onderbouwing mogen experimenten met bedreigde soorten alleen maar uitgevoerd worden voor een beperkt aantal van de in artikel 1c genoemde doelen te weten artikel 1c, onderdeel b, eerste gedachtestreepje, onderdeel c of onderdeel e.

#### Artikel 1c

- b. translationeel of toegepast onderzoek met een van de volgende doelstellingen:
- de vermijding, voorkoming, diagnose of behandeling van ziekten, gezondheidsstoornissen of andere afwijkingen, dan wel de gevolgen daarvan, bij mensen, dieren of planten.
- c. elke in onderdeel b genoemde doelstelling, tijdens de ontwikkeling, vervaardiging of beproeving van de kwaliteit, doeltreffendheid en veiligheid van geneesmiddelen, levensmiddelen en diervoeders en andere stoffen of producten.
- e. onderzoek gericht op het behoud van de soort.

### Casus: Het beheer van natuurterreinen

Een aanzienlijk deel van het onderzoek met wilde dieren in hun biotoop wordt uitgevoerd naar aanleiding van vragen die vallen onder de hoge aggregatieniveau doelstelling 'het beheer van natuurterreinen'.

Deze doelstelling staat niet expliciet opgenomen in artikel 1c (includerende doeleinden) en artikel 1b lid 7 (uitsluitende doeleinden). Dit zou twee gevolgen kunnen hebben:

1. Of de Wod is niet van toepassing; of
2. de betreffende dierproef is verboden.

Welke van deze twee situaties uiteindelijk geldt wordt bepaald door de interpretaties van de wetsartikelen die betrekking hebben op het toepassingsgebied 'doeleinden'. Deze zijn weergegeven in de stappen 2, 3, 4 en 6 in de beslisboom in bijlage 1.

De uitleg van artikel 1b lid 1 komt neer op de vraag of er bij het onderzoek sprake is van 'een op wetenschappelijke principes uitgevoerde gestructureerde systematische dataverzameling'.

Indien hier sprake van is en onderzoek in het kader van het beheer van natuurterreinen wordt ondergebracht bij de doelstelling 'bescherming van het milieu in het belang van de gezondheid of het welzijn van mens of dier' en/of de doelstelling 'onderzoek gericht op het behoud van de soort', dan valt dit binnen de kaders van de Wod en is er een juridische basis voor het uitvoeren van dit type experimenten.

In het andere geval valt dit onderzoek noch onder de uitsluitende doeleinden noch onder de includerende doelen en zou het dus verboden zijn.

### 2.2.5 Verzamelen van organen, weefsels of lichaamsvloeistoffen

Het doden van dieren ten behoeve van het gebruik van hun organen, weefsels of lichaamsvloeistoffen in het kader van één of meerdere van de doeleinden beschreven in artikel 1c, wordt in Nederland beschouwd als een vergunningplichtige dierproef.<sup>3</sup>

Het gebruik van organen, weefsels of lichaamsvloeistoffen van dieren die om een andere reden zijn gedood (bijvoorbeeld voor bestrijding, consumptie of commerciële visvangst) is niet vergunningplichtig. Dit verandert wanneer de onderzoeker, in het kader van het experiment, invloed heeft op de wijze van vangen, bijvoorbeeld door de locatie of het moment van vangen te bepalen. In dat geval is er sprake van een dierproef.

Bij experimenten met wilde dieren in hun biotoop gaat het soms uitsluitend om vangen, waarbij het doden onderdeel is van de vangstmethode. Bijvoorbeeld het vangen van muizen, mollen en muskusratten met klapvallen of vissen in sleepnetten. Omdat dit gevolgen kan hebben voor het ongerief en omdat bij het doden rekening moet worden gehouden met de toegestane methoden uit Annex IV van [Richtlijn 2010/63/EU](#), moet in de projectaanvraag en registratie onderscheid worden gemaakt tussen:

- dieren die tijdens het vangen sterven
- dieren die levend worden gevangen en daarna worden gedood

Bij populatieonderzoek met vissen kunnen, afhankelijk van de vangstomstandigheden, na het vangen nog levende dieren aanwezig zijn. Deze dieren worden, indien organen zoals otolieten moeten worden verzameld, direct na determinatie gedood. In projectvergunningen en in de registratie van dierproeven wordt in dit geval om praktische redenen geen onderscheid gemaakt tussen dieren die tijdens de vangst doodgaan en dieren die direct na de vangst worden gedood.

### 2.2.6 Populatieonderzoek met wilde consumptievissen

Veel van het populatieonderzoek met wilde vissen betreft meten en wegen (geen drempeloverschrijdend ongerief, geen vergunningplichtige dierproef) en/of het verzamelen van otolieten, maaginhouden, organen, weefsels etc. Zoals aangegeven in paragraaf 2.2.5 is er als dit uitgevoerd wordt voor een doel genoemd in artikel 1c sprake van een vergunningplichtige dierproef.

Omdat het monitoren van wilde visbestanden vaak uitgevoerd wordt gericht op hun belang voor de voedselvoorziening en uitgevoerd wordt in Europees verband is gesuggereerd dat dit populatieonderzoek valt onder de doelstelling 'niet-experimentele landbouwpraktijken' waarvan in artikel 1b.7a aangegeven is dat de Wod daarop niet van toepassing is.

Het verzamelen van otolieten of andere organen van consumptievissen die worden gevangen door een commerciële visser is geen vergunningplichtige dierproef. Het verzamelen van otolieten of andere organen van tijdens het vangen doodgegangene bijvangstvissen ook niet. Indien bijvangstvissen van een commerciële visser die anders levend teruggezet zouden worden, worden gedood om otolieten of andere organen te verzamelen is er wel sprake van een vergunningplichtige dierproef. Ook het doden en meenemen van wilde vissen naar het lab om later organen te verzamelen en/of te determineren is vergunningplichtig.

<sup>3</sup> Het doden van een dier zonder voorafgaande handelingen ten behoeve van het gebruik van hun organen, weefsels of lichaamsvloeistoffen wordt in Nederland, in tegenstelling tot andere EU-lidstaten, beschouwd als een dierproef (artikel 1 lid 1 sub a) en is daarmee vergunningplichtig. Het bijbehorend ongerief mag daarbij maximaal licht zijn. De wet schrijft voor dat de deskundigheid en de bekwaamheid van degenen die de dieren doden geborgd moet zijn.

## 2.3 Is het ongerief naar verwachting bovendrempelig?

Wanneer de mate van ongerief voor het proefdier bij het uitvoeren van een handeling, in het kader van één van de zeven doeleinden (Wod artikel 1c, a t/m g), gelijk is aan of hoger is dan bij *het inbrengen van een naald*, dan is er sprake van een dierproef. In de Wod artikel 1 lid 1 sub a staat hierover het volgende:

### Artikel 1

Voor de toepassing van het bij of krachtens deze wet bepaalde wordt verstaan onder:

a. *dierproef*: elk al dan niet invasief gebruik van een dier voor experimentele of andere wetenschappelijke doeleinden, waarvan het resultaat bekend of onbekend is, of onderwijskundige doeleinden, die bij het dier evenveel of meer pijn, lijden, angst of blijvende schade kan veroorzaken als, dan wel dan het inbrengen van een naald volgens goed diergeneeskundig vakmanschap.

De Wod omschrijft de ongeriefdrempel als *'het inbrengen van een naald'*. Bij de toepassing van dit referentiekader wordt uitgegaan van de mildste situatie: het doorboren van de dermis. Dit betekent in de praktijk dat er bij het uitvoeren van een invasieve handeling eigenlijk altijd sprake zal zijn van het overschrijden van de ongeriefdrempel en dus van een dierproef. Een belangrijk aspect is ook dat er bij het referentiekader *'het inbrengen van de naald'* sprake is van kortdurend ongerief. In het geval van meerdere handelingen met minder ongerief dan *'het inbrengen van een naald'* kan er vanwege de langere periode van fixatie alsnog sprake zijn van drempeloverschrijdend ongerief. Paragraaf 2.3.2 (Cumulatieve effecten) gaat hier verder op in.

Welzijnsaantastingen ten gevolge van niet-invasieve handelingen (bijvoorbeeld het aanbrengen van een externe zender) kunnen ook resulteren in drempeloverschrijdend ongerief. Ook bij situaties waar geen handelingen aan het dier worden uitgevoerd (bijvoorbeeld bij manipulatie van abiotische (omgevings-) factoren) kan er sprake zijn van drempeloverschrijdend ongerief en dus van een dierproef.

### 2.3.1 Fixeren van dieren

Fixeren resulteert in veel gevallen in ongerief bij het betrokken dier. Bij de beschrijving van de ongeriefdrempel van een dierproef wordt uitgegaan van een kortdurende fixatie: noodzakelijk voor *'het inbrengen van een naald'* door een deskundige dierenarts. Dit kan betekenen dat in situaties waarbij geen vervolghandelingen worden verricht die op zichzelf resulteren in drempeloverschrijdend ongerief, maar waarvoor het dier wel veel langer gefixeerd moet worden dan voor *'het inbrengen van een naald'*, er rekening mee dient te worden gehouden dat dit langdurig fixeren een oorzaak van drempeloverschrijdend ongerief zou kunnen zijn.

### Voorbeeld

Het aanbrengen van een pootring bij een vogel resulteert in minder ongerief dan het doorboren van de dermis en ook het dragen van een pootring resulteert niet in drempeloverschrijdend vervolgongerief. Deze overwegingen hebben ten grondslag gelegen aan het besluit dat het ringen van vogels geen dierproef betreft conform artikel 1 lid 1 sub a. Hierbij is ervan uitgegaan dat de fixatie (duur) bij het aanbrengen van een ring op zichzelf niet resulteert in bovendrempelig ongerief (wat bijvoorbeeld zou kunnen in het geval van de combinatie van het aanbrengen van een ring en uitgebreid biometrisch onderzoek).

### 2.3.2 Cumulatieve effecten

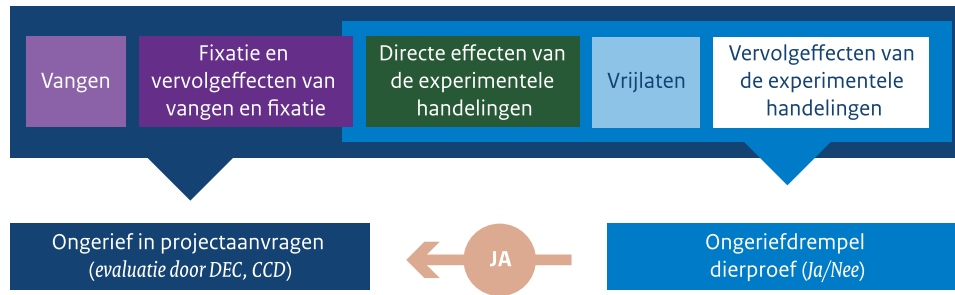
Er dient bij de ongeriefinschattingen expliciet rekening te worden gehouden met cumulatieve effecten. Als een dier herhaald blootgesteld wordt aan handelingen met onderdrempelig ongerief zou dit uiteindelijk kunnen resulteren in een situatie waarbij er sprake is van een bovendrempelige welzijnsaantasting en dus van een vergunningplicht.

### 2.3.3 Ongeriefclassificatie in het vergunningtraject

Er is een verschil tussen het ongerief dat bepaalt of een dierproef vergunningplichtig is (zie ook handreiking *Wanneer is er sprake van een dierproef in de zin van de wet?*) en het ongerief dat wordt beschreven in een projectaanvraag.

Als besloten is dat er sprake is van een vergunningplichtige dierproef dienen vervolgens alle factoren die bijdragen aan het ongerief waar een dier in het kader van de proef mee geconfronteerd wordt opgenomen te worden in de projectaanvraag. Hieronder valt dus ook het ongerief ten gevolge van het vangen, fixeren etc. De vangprocedures dienen door de IvD beoordeeld te worden in de context van de 3V's, en de welzijnsaantasting ten gevolge van het vangen/fixeren is onderdeel van de ethische afweging door de DEC en CCD (zie ook paragraaf 3.1 Vangmethoden). Deze werkwijze is schematisch weergegeven in het figuur op de volgende bladzijde.

Figuur 1. Schematische weergave van de beoordeling of sprake is van een dierproef bij handelingen aan wilde dieren



### 2.3.4 Integriteit

Erkenning van de intrinsieke waarde van een dier betekent dat aan het dier, als een wezen met gevoel, een eigen waarde wordt toegekend en dat de belangen van het dier niet automatisch ondergeschikt zijn aan de belangen van de mens. De Wod en ook de [Wet Dieren](#) en de [Omgevingswet](#) gaan uit van de erkenning van de intrinsieke waarde van het dier en de natuur.

#### Artikel 1a

Bij uitoefening van bevoegdheden bij of krachtens deze wet wordt de erkenning van de intrinsieke waarde van het dier als algemeen uitgangspunt gehanteerd.

Artikel 1a van de Wod stelt dat iedereen die betrokken is bij dierproeven (bijvoorbeeld als onderzoeker, technisch hulppersoneel, toezichthouder, vergunninghouder of lid van een DEC of de CCD) bij zijn of haar handelen de intrinsieke waarde van het dier als leidraad hanteert.

Dit betekent dat inbreuken op de integriteit en het welzijn van dieren zo veel mogelijk moeten worden voorkomen. Het begrip integriteit verwijst naar de heilheid en gaafheid van een organisme en hangt samen met het vermogen om soortspecifiek en zelfstandig te functioneren. Aantasting van de integriteit gaat niet altijd gepaard met aantasting van welzijn of gezondheid.

Elke dierproef gaat gepaard met een zekere mate van instrumenteel gebruik van het dier. Respect voor de integriteit betekent dat het dier zoveel mogelijk de kans moet krijgen om normaal te functioneren en te floreren, in overeenstemming met zijn individuele en soortspecifieke behoeften. Wanneer dit door ingrepen aan het dier of in zijn omgeving niet mogelijk is, is sprake van aantasting van de integriteit.

Ook bij handelingen aan en omgang met wilde dieren in hun biotoop moet hiermee rekening worden gehouden. Erkenning van de intrinsieke waarde van het dier betekent dat aantasting van welzijn, gezondheid of integriteit alleen aanvaardbaar is wanneer de nagestreefde doelen deze aantasting rechtvaardigen.

Er zijn verschillende vormen van integriteitsaantasting denkbaar. Hieronder volgen enkele voorbeelden.

#### Voorbeelden van integriteitsaantasting

- De integriteit van een dier kan fysiek worden aangetast door het lichaam of de werking van het lichaam te veranderen, bijvoorbeeld door het trekken van (meerdere) veren buiten denormale ruiperiode, het knippen van vinnen, of het aanbrengen van merken.
- De integriteit van een dier kan gedragsmatig worden aangetast door beperkingen op te leggen aan het natuurlijke gedrag en functioneren van het dier:
  - door een huisvesting die niet aansluit bij zijn ethologische en fysiologische behoeften,
  - door het aanbrengen van externe zenders/loggers die het dier hinderen in zijn normale gedrag,
  - (grote) kleurmerken waardoor het dier/gedrag door soortgenoten niet meer herkend wordt als behorende tot de soort,
  - of bij translocatie-experimenten waarbij dieren op plekken belanden waar ze normaal nooit zouden komen en dus mogelijk niet op aangepast zijn.
- De integriteit van het dier kan worden aangetast wanneer een dier zijn bestaansdoel niet meer kan vervullen. Voor een vos betekent dit bijvoorbeeld dat hij niet meer op vogels kan jagen, en voor een vogel dat hij zijn jongen niet kan beschermen tegen een vos of geen andere geschikte broedplaats kan vinden.
- Het instrumenteel gebruiken van een dier, bijvoorbeeld het doden voor organen of het implanteren van zenders, wordt ook beschouwd als een aantasting van de integriteit.

## 3 Aanvullende wettelijke bepalingen

Naast de wettelijke kaders die bepalen of er sprake is van een vergunningplichtige dierproef zijn er voor het onderzoek met wilde dieren in hun biotoop nog een aantal andere relevante kaders in de wet opgenomen.

### 3.1 Vangmethoden

#### Artikel 10f

3. Het vangen van het dier in het wild vindt plaats door een deskundig persoon met methoden die bij dieren geen pijn, lijden, angst of blijvende schade veroorzaken die te vermijden zijn.

Wanneer is vastgesteld dat er sprake is van een vergunningplichtige dierproef, dient de keuze voor een bepaalde vangmethode in de projectaanvraag te worden beargumenteerd. Dit betekent dat moet worden onderbouwd waarom dit de meest geschikte en verfijnde methode is. Ook moeten de gevolgen voor het ongerief van het vangen helder en herleidbaar beschreven worden.

De keuze voor een bepaalde vangmethode voor een bepaalde soort dient onderbouwd te worden op basis van literatuur, eigen ervaringen of ervaringen van anderen met de betreffende soort. Daarbij spelen de volgende aspecten een rol:

1. Welke aanvullende regelgeving en kaders zijn betrokken bij de keuze voor de vangmethode?
2. Wat zijn de vangcondities?
3. Zijn er onbedoelde (indirecte) milieueffecten?

Deze aspecten maken onderdeel uit van de beoordeling door de IvD, de DEC en de CCD. De vangmethode en de effecten op de dieren worden tevens meegenomen in de welzijnsevaluaties door de IvD.

Paragrafen 3.1.1, 3.1.2 en 3.1.3 gaan nader in op deze drie aspecten.

#### 3.1.1 Aanvullende regelgeving en kaders voor vangmethoden

In Nederland wordt voor veel veldonderzoek gebruik gemaakt van gestandaardiseerde vangmethoden die ontwikkeld zijn om het effect op het welzijn van de dieren zo veel mogelijk te beperken en op een verantwoorde manier data te verzamelen.

Voor vangprotocollen zijn vanuit de Wod geen specifieke voorschriften vastgesteld. In een aantal gevallen worden vangmethoden echter voorgeschreven op basis van andere regelgeving of door de opdrachtgever:

- Onderzoek naar soorten die vallen onder de [Visserijwet](#) is gebonden aan vangmethodes die volgens deze wet zijn toegestaan.
- Voor onderzoek aan dieren in hun biotoop is in de meeste gevallen een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit vereist op grond van de Omgevingswet<sup>4</sup>. Het [Omgevingsloket](#) geeft informatie over deze vergunningen.
- Het [Netwerk Groene Bureaus](#) verstrekt als branchevereniging machtigingen in het kader van de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet. Ontvangers hiervan zijn gebonden aan diersoortspecifieke protocollen (waaronder vangmethoden) die in overleg met deskundigen zijn opgesteld en onderdeel uitmaken van de betreffende ontheffingen of vergunningen. Niet-aangesloten onderzoeksbureaus werken op basis van eigen vergunningen en de daarin opgenomen voorschriften.
- Het Vogeltrekstation van het [NIOO-KNAW](#) verstrekt onder een raamvergunning individuele vergunningen aan vogelringers in het kader van de Omgevingswet en verzorgt opleiding en certificering. Voorgeschreven vangmethoden en het zorgvuldig gebruik daarvan vormen een belangrijk onderdeel van deze vergunningen en opleidingen.
- Opdrachtgevers stellen in toenemende mate eisen aan de kwaliteit van het uitgevoerde onderzoek, bijvoorbeeld door accreditatie of door het verplicht stellen van algemeen geaccepteerde vangstprotocollen.

In de projectaanvraag is een vraag opgenomen over mogelijke tegenstrijdige wetgeving. De aanvrager dient te beoordelen en aan te geven of hiervan sprake is. Indien dit het geval is, moet worden afgewogen welke gevolgen dit heeft voor het welzijn van de dieren. Ook kan de haalbaarheid van het experiment hierdoor onder druk komen te staan.

De CCD beschikt over een ondersteunend bureau dat onderzoekers, IvD's en DEC's hierover kan adviseren.

<sup>4</sup> De Wet natuurbescherming is per 1 januari 2024 vervallen en opgegaan in de Omgevingswet. Eerder verleende vergunningen en ontheffingen op grond van de Wet natuurbescherming blijven geldig tot de daarop vermelde einddatum.

### 3.1.2 Vangcondities

#### Artikel 10f

3. Het vangen van het dier in het wild vindt plaats door een deskundig persoon met methoden die bij dieren geen pijn, lijden, angst of blijvende schade veroorzaken die te vermijden zijn.

Bij de afweging of er sprake is van 'vermijdbare pijn, angst of schade' tijdens of na het vangen, dient in de projectaanvraag rekening te worden gehouden met de volgende aspecten:

1. Vallen en andere vangmiddelen dienen zodanig te worden geplaatst dat additioneel ongerief (bijvoorbeeld verstoring door mensen of andere dieren, zoals predatoren) zoveel mogelijk wordt voorkomen. Afhankelijk van de controlefrequentie moeten beschutting, bedding, voer en water beschikbaar worden gesteld.
2. Daarnaast moet rekening worden gehouden met de periode (bijvoorbeeld het voortplantingsseizoen), de kans op verstoring en de frequentie waarmee vallen worden geplaatst en gecontroleerd. Bij het plaatsen en controleren van vallen spelen het tijdstip van de dag waarop de kans op vangst het grootst is en de kans op bijvangst het kleinst is een belangrijke rol.

Hieronder worden enkele voorbeelden gegeven van aanvullende maatregelen om onnodig ongerief te voorkomen:

- Het gebruik van cameravallen om vooraf de kans op succesvolle vangst van het doeldier te vergroten en de kans op bijvangst te verkleinen.
- Het uitrusten van vallen met een 'afgaan melding'
- Het zo vroeg mogelijk in de ochtend controleren van vallen bij nachtdieren.
- Het controleren van vallen gedurende de nacht en in de vroege ochtend bij schemeractieve dieren.
- Verhongering dient in alle gevallen te worden voorkomen (bijvoorbeeld bij spitsmuizen, mollen)
- Predatie op gevangen dieren dient te worden voorkomen.

### 3.2 Onbedoelde milieueffecten

#### Artikel 10a2

1. De centrale commissie dierproeven verleent slechts een projectvergunning voor een project indien:
  - c. het project zo is opgezet dat de dierproeven zo humaan en milieuvriendelijk mogelijk kunnen worden uitgevoerd.

De Wet op de dierproeven richt zich primair op de bescherming van het individuele dier. In artikel 10a2, eerste lid, onder c, wordt echter ook aandacht besteed aan mogelijke milieueffecten. Deze milieueffecten worden in het Nederlandse vergunningstraject ruim geïnterpreteerd en meegewogen bij de beoordeling van vergunningaanvragen.

In projectaanvragen dienen de gevolgen voor indirect bij het onderzoek betrokken dieren, voor de soort en voor de biotoop te worden beschreven, evenals de maatregelen die worden genomen om deze milieueffecten te minimaliseren.

Voorbeelden hiervan zijn:

- effecten op de lokale populatie of soort (met name bij bedreigde diersoorten);
- effecten op kwetsbare biotopen;
- effecten op jonge dieren of eieren;
- introductie van pathogenen of parasieten.

In veel gevallen worden deze aspecten (deels) ook gereguleerd door andere wet- en regelgeving, zoals de Omgevingswet.

### 3.3 Zieke/gewonde dieren

#### Artikel 10f

4. Dieren waarvan bij of na de vangst wordt vastgesteld dat zij gewond zijn of in slechte gezondheid verkeren, worden onderzocht door een dierenarts of andere terzake deskundige persoon. Met betrekking tot deze dieren worden maatregelen getroffen om de dieren zo min mogelijk te laten lijden.
5. In afwijking van het vierde lid kan worden afgeweken van de in het vierde lid bedoelde maatregelen indien daarvoor een wetenschappelijke motivering bestaat.

Artikel 10f, lid 4, bepaalt dat wanneer een gewond of ziek wild dier wordt gevangen, dit dier door een dierenarts (of een andere terzake deskundige) moet worden onderzocht en dat maatregelen moeten worden genomen om het lijden van het dier zoveel mogelijk te beperken.

Tegelijkertijd geldt dat 'zieke en zwakke individuen een intrinsiek onderdeel vormen van een natuurlijke populatie'. Veterinair ingrijpen kan daarom de uitkomsten van het onderzoek beïnvloeden. Artikel 10f lid 5 biedt de mogelijkheid om, op basis van wetenschappelijke argumenten, van dergelijk veterinair ingrijpen af te zien. Deze wetenschappelijke argumenten dienen te worden opgenomen in de projectvergunning en maken deel uit van de beoordeling door de DEC en de CCD.

Het afzien van ingrijpen door een dierenarts of andere ter zake deskundige geldt niet voor verwondingen die zijn ontstaan als gevolg van het vangen, hanteren en fixeren zelf.

### 3.4 Sedatie en anesthesie bij vangen en vervolghandelingen

#### Artikel 13

2. Bij het gebruik van verdoving wordt afgewogen of:
  - a. het toedienen van verdoving voor het dier traumatischer is dan de dierproef zelf; en
  - b. het toedienen van verdoving onverenigbaar is met het doel van de dierproef.

Artikel 13 lid 2 heeft zowel betrekking op de keuze voor het toepassen van anesthesie bij het vangen als op de vervolghandelingen.

Bij het sederen van gevangen wilde dieren spelen vaak veiligheidsoverwegingen een rol, zowel voor het dier als voor de onderzoekers. Dit kan ertoe leiden dat bij wilde dieren na het vangen anesthesie wordt toegepast om het dier veilig te kunnen hanteren, terwijl bij een handtam dier voor dezelfde handelingen geen sedatie nodig zou zijn.

Omdat in de meeste gevallen geen sprake is van anesthesie in een chirurgisch stadium, mag deze sedatie niet resulteren in meer dan licht ongerief. Het gebruik van sedatie of anesthesie na het vangen (ook wanneer dit zonder injectie gebeurt, bijvoorbeeld via een inhalatieanestheticum) leidt echter in alle gevallen tot drempeeloverschrijdend ongerief. Er is dan sprake van een vergunningplichtige dierproef.

### 3.5 Vrijlaten na experiment

Het na afloop van de experimentele handelingen en/of het gebruik in experimenten weer vrijlaten van wilde dieren valt ook binnen de kaders van de Wod.

De artikelen 13d en 13<sup>e</sup> beschrijven deze kaders.

#### Artikel 13d

- Dieren die zijn gebruikt of bestemd waren om te worden gebruikt in een dierproef kunnen worden vrijgegeven voor adoptie of opnieuw in hun habitat of in een voor de soort geschikt dierhouderijsysteem worden geplaatst, indien:
- a. de gezondheidstoestand van het dier het toelaat;
  - b. geen gevaar bestaat voor de volksgezondheid, de diergezondheid of het milieu; en

- c. passende maatregelen genomen zijn om het welzijn van het dier te waarborgen.

Artikel 13<sup>e</sup> bepaalt dat, indien nodig, wilde dieren die gedurende enige tijd binnen een instelling zijn gehuisvest, een reïntegratieprogramma (uitwentraject) moeten doorlopen voordat zij opnieuw in hun habitat/biotoop worden vrijgelaten. Dit traject moet erop gericht zijn het dier een reële kans te bieden op een verder normaal natuurlijk leven, bijvoorbeeld door heropname in de wilde populatie.

#### Artikel 13<sup>e</sup>

Wanneer de fokker, leverancier of gebruiker overgaat tot vrijgave ter adoptie van dieren die zijn gebruikt of bestemd waren om te worden gebruikt in een dierproef, past deze een adoptieprocedure toe, die voorziet in de socialisatie van de voor adoptie vrij te geven dieren. Indien het wilde dieren betreft, doorlopen deze, indien nodig een reïntegratieprogramma voordat zij opnieuw in hun habitat worden geplaatst.

In de projectaanvraag moet worden beargumenteerd of al dan niet wordt gekozen voor een uitwentraject. Indien voor een dergelijk traject wordt gekozen, dient te worden gemotiveerd waarom het gerechtvaardigd is het dier na afloop hiervan weer vrij te laten. Deze overwegingen worden meegeewogen in de beoordeling door de IvD, de DEC en de CCD.

### 3.6 Einde experiment

Het einde van een dierproef is beschreven in artikel 13a.

#### Artikel 13a

1. Een dierproef is afgelopen wanneer voor die dierproef geen verdere waarnemingen behoeven te worden verricht...

Er is een verschil tussen het vrijlaten van wilde dieren in hun biotoop na afloop van een dierproef en vrijlaten in het kader van een dierproef. Bij dieren waarbij na het vangen uitsluitend veren, haren, bloed en/of weefselmonsters voor DNA-analyse worden verzameld en geen vervolgongerief te verwachten is, valt het formele einde van de dierproef samen met het moment van vrijlaten. Wanneer dieren worden gevangen, uitgerust met een zender en vervolgens worden vrijgelaten, is sprake van vrijlaten in het kader van een dierproef. De dataverzameling begint in dat geval pas na het vrijlaten.

Indien het dier niet (meer) wordt teruggevangen, of terugvang niet mogelijk blijkt, zijn er in principe drie momenten die als einde van de dierproef kunnen worden beschouwd:

1. het moment van de laatste (mislukte) poging om het dier terug te vangen;
2. het einde van de looptijd van de projectvergunning;
3. de (verwachte of geconstateerde) natuurlijke dood van het dier, binnen of buiten de looptijd van de projectvergunning.

In het geval van experimenten die het verdere leven van het dier omvatten en langer duren dan de looptijd van de projectvergunning, dienen de dieren na afloop van de vergunning formeel te worden overgeschreven naar een nieuwe projectvergunning.

Er zijn op dit moment al situaties waarbij vogels langer dan vijf jaar<sup>5</sup> met zenders rondvliegen en nog steeds posities doorgeven. In het geval dat er geen nieuwe dieren meer van zenders worden voorzien wordt bij het eind van de looptijd van de projectvergunning formeel de dierproef afgesloten. Het is de verwachting dat er op dat moment geen sprake meer is van drempeloverschrijdend ongerief en dus geen rechtvaardiging is voor het indienen van een nieuw project.

### 3.7 Instantie voor dierenwelzijn

Iedere instelling dient een instantie voor dierenwelzijn in te stellen. Artikel 14 a beschrijft dit.

#### Artikel 14a

1. De fokker, de leverancier en de gebruiker stellen een instantie voor dierenwelzijn in.
2. In afwijking van het eerste lid kunnen bij of krachtens algemene maatregel van bestuur categorieën van fokkers, leveranciers en gebruikers worden aangewezen die niet gehouden zijn een instantie voor dierenwelzijn in te richten. Indien zij geen instantie voor dierenwelzijn inrichten, dragen zij er zorg voor dat de taken van de instantie voor dierenwelzijn op een in de algemene maatregel van bestuur aangegeven wijze worden verricht.

Instellingen die uitsluitend dierproeven uitvoeren die niet meer dan licht ongerief veroorzaken en bestaan uit routinematige, eenvoudige handelingen, zijn vrijgesteld van de verplichting tot het hebben van een instantie voor dierenwelzijn. Dit staat beschreven in de [Dierproeven regeling](#) Artikel 7c.

#### Dierproeven regeling - Artikel 7

In afwijking van artikel 14a, eerste lid, van de wet, zijn de volgende categorieën fokkers, leveranciers en gebruikers niet gehouden een instantie voor dierenwelzijn in te richten: c. gebruikers die:

- geen dierproeven uitvoeren op honden, katten, paarden, niet-menselijke primaten, bedreigde diersoorten als bedoeld in artikel 10<sup>e</sup>, vierde lid, van de wet of zwerfdieren, en
- uitsluitend dierproeven uitvoeren die niet meer dan gering ongerief veroorzaken en uitsluitend bestaan uit routinematige, eenvoudige handelingen.

Deze vrijstelling geldt niet voor instellingen die dierproeven uitvoeren met bedreigde diersoorten (zoals bedoeld in artikel 10, lid 4) of met zwerfdieren. Dit betekent dat instellingen waar, ongeacht de schaal, onderzoek met bedreigde dieren in hun biotoop plaatsvindt, een instantie voor dierenwelzijn moeten hebben, al dan niet in samenwerking met andere instellingen.

### 3.8 Bevoegdheden en competenties veldwerkers

Het is de verantwoordelijkheid van de vergunninghouder om ervoor te zorgen dat degenen die onder een projectvergunning experimenten uitvoeren waarbij wilde dieren in hun biotoop worden gevangen, beschikken over de daarvoor vereiste competenties.

#### Artikel 10f

3. Het vangen van het dier in het wild vindt plaats door een deskundig persoon met methoden die bij dieren geen pijn, lijden, angst of blijvende schade veroorzaken die te vermijden zijn.

#### Artikel 13f

3. De fokker, leverancier en de gebruiker beschikken ter plaatse over een of meer personen die:
  - a. verantwoordelijk zijn voor het toezicht op het welzijn en de verzorging van de dieren in de inrichting;
  - b. ervoor zorgen dat personeelsleden die met de dieren omgaan, toegang hebben tot specifieke informatie betreffende de in de inrichting gehuisveste soorten;
  - c. ervoor zorgen dat personeelsleden voldoende geschoold en bekwaam zijn, voortdurend worden opgeleid en onder toezicht staan totdat zij het bewijs van de vereiste bekwaamheid hebben geleverd.

<sup>5</sup> Een projectvergunning voor dierproeven wordt verleend voor een maximale looptijd van vijf jaar.

De functionaris als bedoeld in artikel 13f, lid 3, is namens de vergunninghouder verantwoordelijk voor het erop toezien dat personeelsleden bevoegd, voldoende geschoold en bekwaam zijn en dat zij voortdurend worden opgeleid en onder toezicht staan totdat zij het vereiste niveau van bekwaamheid hebben aangetoond. Deze competenties dienen inzichtelijk te zijn voor de IvD en de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA).

### 3.8.1 Opleidingseisen

In de wet worden verschillende functies binnen het dierexperimenteel onderzoek onderscheiden:

- Personen die beschikken over de deskundigheid en bekwaamheid om proefdieren te verzorgen en te doden (dierverzorgers) (artikel 13f, lid 2a);
- Personen die beschikken over de deskundigheid en bekwaamheid om dierproeven te verrichten (biotechnici) (artikel 13f, lid 2b);
- Personen die verantwoordelijk zijn voor het opzetten van projecten en dierproeven en die moeten voldoen aan eisen ten aanzien van deskundigheid en bekwaamheid (onderzoekers) (artikel 9 Wod en Dierproevenbesluit 2014);
- Personen die verantwoordelijk zijn voor het toezicht op het welzijn en de verzorging van dieren (proefdierdeskundige) (artikel 13f, lid 3a).

De beoordeling van de competenties van alle personen die betrokken zijn bij de uitvoering van dierproeven vormt een intrinsiek onderdeel van het beoordelingsproces. Deze beoordeling vindt plaats op hoofdlijnen in de projectvergunningsaanvraag en meer specifiek (persoonsgebonden) in het werkprotocol van een proef. In de projectaanvraag dient te worden aangegeven dat de aanvrager beschikt over een infrastructuur waarin de benodigde competenties zijn geborgd.

De huidige opleidingstrajecten voor de verschillende functies binnen het dierexperimenteel onderzoek sluiten in de meeste gevallen niet aan bij de kennis en vaardigheden die nodig zijn voor hun werkzaamheden bij experimenten met wilde dieren in hun biotoop.

Voor veldwerkonderzoekers (artikel 9) kan een aanvullende cursus worden gedaan gericht op veldwerk ([WIAS Courses](#)) die wordt aangeboden door Wageningen Universiteit.

Daarnaast is in de Dierproevenregeling van 2014 het volgende opgenomen:

#### Dierproevenregeling - Artikel 6 lid 2

De Minister kan op verzoek een ontheffing verlenen van het vereiste in het eerste lid, indien op andere wijze wordt aangetoond dat de persoon die proefdieren verzorgt, biotechnische werkzaamheden uitvoert of proefdieren doodt, beschikt over een vergelijkbaar deskundigheids- en bekwaamheidsniveau. De ontheffing kan worden beperkt tot specifieke werkzaamheden op proefdieren.

Dit artikel biedt voor 'technisch hulppersoneel veldwerkers' (dus niet voor academici) de mogelijkheid om via 'ontheffingen' een (beperkte) artikel 13f.1/2 bevoegdheid te verkrijgen. Een dergelijke ontheffing kan aangevraagd worden bij de NVWA ([Ontheffingsaanvraag opleidingseisen in het kader van de Wet op de dierproeven](#)). Dit formulier geeft tevens aan welke eisen hieraan gesteld zijn.

Hetzelfde formulier vult u in voor 'ontheffingen'/gelijkstellingen voor artikel 9-functionarissen.

Ter verduidelijking: reeds verleende artikel 16-ontheffingen met betrekking tot opleidingseisen (voorheen artikel 12) blijven ook onder de Wod van kracht. Hiervoor is in de Dierproevenregeling overgangsrecht opgenomen (artikel 11, lid 2).

#### Dierproeven regeling - Artikel 11 lid 2

Met een ontheffing op grond van artikel 6, tweede lid, wordt gelijkgesteld een vóór de inwerkingtreding van de wet tot wijziging van de Wet op de dierproeven in verband met implementatie van richtlijn 2010/63/EU op grond van artikel 16 van de wet verleende ontheffing, voor zover deze ontheffing betrekking heeft op de opleidingsvereisten ten aanzien van personen die proefdieren verzorgen, biotechnische werkzaamheden uitvoeren of proefdieren doden.

### 3.8.2 Toezicht bij experimenten

Een dierenarts of een andere ter zake deskundige dient de gezondheidstoestand van de dieren te beoordelen. Deze personen moeten aantoonbaar competent zijn en, indien nodig, de juiste training hebben gevolgd. Deze competenties dienen inzichtelijk te zijn voor de IvD en de NVWA.

De personen die de gezondheid van gevangen wilde dieren beoordelen, dienen ten minste te beschikken over de volgende competenties:

- het vermogen om het normale gedrag, uiterlijk en de reacties van de betreffende soort te beoordelen;
- kennis van de kenmerken van veelvoorkomende ziekten en verwondingen bij de betreffende soort;
- kennis hebben van het 'normaal' voorkomen van ziektes binnen de betreffende populatie.
- kennis van klinische verschijnselen en gedragsindicatoren van ongerief en ziekte, met het besef dat deze bij wilde dieren niet altijd duidelijk zichtbaar zijn;
- vaardigheid in het verantwoord hanteren en goed observeren van de betreffende soort;
- inzicht in de mogelijkheden en beperkingen wanneer dieren tijdelijk moeten worden gehuisvest en behandeld;
- beschikken over een relevant netwerk van deskundigen die in noodgevallen kunnen worden geraadpleegd;
- de technische vaardigheden en middelen om maatregelen te nemen ter beperking van het lijden van het dier, inclusief het vermogen om het dier snel en zo humaan mogelijk te doden.

## 4 Het plaatsen en gebruik van externe zenders

Wanneer het aanbrengen en/of het dragen van zenders of andere apparatuur bij een dier gepaard gaat met bovendrempelig ongerief en/of aantasting van de integriteit, is sprake van een vergunningplichtige dierproef.

### Voorbeeld

Het dragen van een zender kan leiden tot een verlaagde levensverwachting, een verhoogde kans op predatie, directe schade door het tuigje (bijvoorbeeld door een te strakke bevestiging of irritatie van de onderliggende huid of veren), een verminderde bijdrage aan reproductie en effecten op het metabolisme, evenals aero- en hydrodynamische effecten.

Ervaringen van de afgelopen jaren laten zien dat de effecten van het dragen van een zender in hoge mate soort-, context- en geslachtsspecifiek zijn. Ervaringen met dezelfde zender bij vergelijkbare soorten blijken slechts beperkt voorspellend voor het ongerief bij een specifieke soort/zendercombinatie. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat er zelfs binnen één soort verschillen bestaan tussen individuen in hun reactie op een extern aangebrachte zender.

In bijlage 2 is een checklist opgenomen over het gebruik van zenders bij dieren. Het gebruik van zenders dient in overeenstemming te zijn met algemeen geldende normen<sup>6</sup> (onder meer ten aanzien van afmetingen en gewicht, toepassing bij volwassen gezonde dieren en het voorkomen van interferentie met reproductie).

Wanneer er geen ervaring is met een bepaalde bevestigingsmethode of zender bij een specifieke soort wordt, indien praktisch mogelijk, aanbevolen om eerst een gecontroleerde pilot uit te voeren, bijvoorbeeld met dieren in gevangenschap of in het veld. Belangrijke randvoorwaarden voor een veldpilot zijn onder meer goede observatiemogelijkheden, adequate mogelijkheden voor terugvang en het gebruik van zenders die op afstand of na een korte periode automatisch van het dier afvallen.

Er zijn zender-, tuig- en diersoortcombinaties waarvoor inmiddels zoveel ervaring is opgebouwd dat kan worden geconcludeerd dat het risico op bovendrempelig ongerief door het aanbrengen en dragen verwaarloosbaar klein is. In die gevallen is geen sprake van een vergunningplichtige dierproef. Hieronder worden voorbeelden gegeven van dergelijke situaties.

Voorbeelden van het aanbrengen en dragen van een zender waarbij **geen** sprake is van bovendrempelig ongerief:

### Vogels

- Geolocators en andere apparatuur met een gewicht van minder dan 1% van het lichaamsgewicht, bevestigd aan een pootring of halsband.
- Tijdelijke bevestiging van zenders of loggers (maximaal 5 dagen), bijvoorbeeld een radiozender die aan een staartpen wordt bevestigd of op (al dan niet afgeknipte) veren wordt geplakt, met een gewicht van maximaal 3% van het lichaamsgewicht.

### Vleermuizen

- Metingen aan gezenderde dieren die binnen enkele dagen kunnen worden afgerond
- (bijvoorbeeld het vaststellen van een slaapplaats van een soort). De zenders (maximaal 5% van het lichaamsgewicht) worden bevestigd met een lijm die ervoor zorgt dat deze na maximaal 5 dagen loslaten. De antenne is zodanig ontworpen dat deze het dier niet belemmert in zijn normale gedrag.

### Zoogdieren

- Halsbandzenders bij grote zoogdieren (zoals herten en wolven) met een gewicht van minder dan 3% van het lichaamsgewicht.

Ervaring uit eerder onderzoek heeft aangetoond dat in bepaalde gevallen sprake is van bovendrempelig ongerief en daarmee van een vergunningplichtige dierproef. Hieronder worden voorbeelden van dergelijke situaties weergegeven.

<sup>6</sup> Voor vissen, amfibieën en reptielen bestaan nog geen algemeen geaccepteerde richtlijnen. Waarschijnlijk gelden ook hier niet voor alle soorten en leeftijdsstadia dezelfde normen. Op basis van een [literatuurstudie](#) waarin verschillende maten akoestische zenders zijn geïmplanteerd in Atlantische zalmen wordt nu aangehouden dat bij Salmonidae in ieder geval de tag een lengte mag hebben van maximaal 16% van de lichaamslengte en maximaal 8% van het lichaamsgewicht.

Voorbeelden van het aanbrengen en dragen van een zender waarbij **wel** sprake is van bovendrempelig ongerief:

- Wanneer na het vangen anesthesie of sedatie nodig is om de zender aan te brengen (ook als deze sedatie al toegepast wordt in het kader van het vangen) (zie ook paragraaf 3.4).
- Bij implantatie van de zender (bijvoorbeeld subcutaan of intraperitoneaal).
- Wanneer de geldende kaders met betrekking tot maximaal gewicht, grootte, bevestiging en/of bevestigingsplaats om wetenschappelijke redenen niet worden gevolgd.
- Wanneer er een reëel risico bestaat op bovendrempelig vervolgongerief (zie ook de voorbeelden in bijlage 3).

Er dient te worden gestreefd naar het gebruik van zenders die na afloop van de metingen automatisch loslaten en afvallen, of naar situaties waarin het mogelijk is de zender na afloop van het experiment te verwijderen (zie ook paragraaf 3.6).

De ervaringen met en het succes van zenderstudies (zoals het aantal geplaatste zenders en het aantal teruggevonden of uitgelezen zenders, evenals observaties aan de dieren) maken onderdeel uit van de welzijnsevaluatie in het kader van de Code of Practice Welzijnsbewaking door de IvD. Deze evaluatie is bedoeld om het ongerief voor dieren in vervolggexperimenten te beperken en waar mogelijk verbeteringen aan te brengen aan de zender of de bevestigingsmethode.

De checklist in bijlage 2 ondersteunt onderzoekers die studies uitvoeren waarbij dieren zenders of andere apparatuur dragen. Hierin worden elementen benoemd die van invloed kunnen zijn op het uiteindelijke ongerief en daarmee op de beoordeling van een project door de DEC en de CCD, en in het bijzonder op de beoordeling van concrete experimenten door de IvD.

Doordat zenders en loggers steeds vaker worden uitgerust met zonnecellen en het voor onderzoeksdoeleinden vaak wenselijk is individuele dieren langdurig te volgen, neemt de noodzaak van methoden waarbij zenders automatisch loslaten en afvallen af. Dit heeft ook gevolgen voor het bepalen van het einde van het experiment, met name wanneer dit de looptijd van de onderliggende projectvergunning overschrijdt (zie ook paragraaf 3.6).

## 5 Registratie dierproeven

### 5.1 Ongeriefclassificatie in de registratie dierproeven

Net zoals bij de beoordeling in het vergunningstraject (zie ook paragraaf 2.3.3 *Ongeriefclassificatie* in het *vergunningstraject*) wordt er in de registratie dierproeven uitgegaan van al het ongerief waar een dier ook werkelijk mee geconfronteerd wordt. Dit betekent dat ook hier het ongerief ten gevolge van het vangen en fixeren moet worden meegenomen.

Verskil tussen ingeschat, daadwerkelijk en geregistreerd ongerief bij het doden van dieren en verzamelen van weefsel:

Zoals besproken in paragraaf 2.2.5 is het doden van dieren ten behoeve van het verzamelen van organen, weefsels of lichaamsvloeistoffen in Nederland een vergunningplichtige handeling. Volgens de huidige registratieregels wordt deze handeling altijd geassocieerd als 'licht' ongerief.

In tegenstelling tot andere registraties van dierproeven wordt het mogelijk hogere ongerief als gevolg van het vangen en hanteren in deze registratie niet meegenomen. Hierdoor ontstaat een discrepantie tussen enerzijds de registratiegegevens en anderzijds het daadwerkelijk doorgemaakte ongerief en de ongeriefinschattingen in projectaanvragen, werkprotocollen en welzijnsevaluaties. In deze documenten dienen echter altijd de correcte ongeriefinschattingen te worden opgenomen.

## 5.2 Dierproef in de biotoop of in het laboratorium?

In de registratie dierproeven dienen experimenten met wilde dieren in de biotoop en experimenten met wilde dieren in het laboratorium apart te worden opgegeven. In een aantal gevallen worden dieren na het vangen voor verdere observatie, behandeling of om (kortdurende) metingen te doen tijdelijk uit hun biotoop gehaald.

In de huidige wet is niet expliciet vastgelegd wanneer sprake is van veldonderzoek (onderzoek in de biotoop) en wanneer van onderzoek met wilde dieren in het laboratorium. In de memorie van toelichting bij een amendement over wilde dieren ([Kamerstuk 34062-3](#)) is aangegeven dat sprake is van veldonderzoek *‘indien in het wild gevangen dieren in een dierproef worden gebruikt en daarbij niet of gedurende ten hoogste 24 uur uit hun biotoop worden verwijderd’*.

Dit betekent dat in dergelijke situaties moet worden voldaan aan de wettelijk voorgeschreven huisvestingseisen. Deze eisen dienen in die gevallen te worden opgenomen in de projectaanvraag.

Het criterium *‘ten hoogste 24 uur uit hun biotoop worden verwijderd’* sluit niet in alle gevallen logisch aan bij de praktijk. In situaties waarin een in het wild gevangen dier (bijvoorbeeld na het aanbrengen van een tuigje) in het belang van het dier zelf, langer dan 24 uur in observatie wordt houden moet er wel voldaan worden aan de huisvestingseisen maar zou er niet ineens sprake moeten zijn van een experiment in het laboratorium.

Voor het registreren van een dierproef als een dierproef in de biotoop geldt dan ook de volgende omschrijving:

Er is sprake van een dierproef in de biotoop indien:

- de belangrijkste doelstelling van de dierproef is gericht op het verzamelen van meetgegevens na het weer terugplaatsen van het dier in zijn biotoop; of
- het dier na het vangen en de vervolghandelingen binnen 24 uur wordt teruggeplaatst in zijn biotoop.

Tabel 4 in bijlage 3 geeft voorbeelden van experimenten waarbij bij de registratie sprake is van *‘in de biotoop’* of *‘in het laboratorium’*.

## 5.3 Dieren uit het wild en wilde dieren gefokt binnen een instelling

In de registratie van dierproeven is er naast het onderscheid tussen *‘dierexperimenten in de biotoop’* en *‘dierexperimenten binnen de instelling’* het onderscheid tussen *‘dieren uit hun biotoop’* en *‘wilde dieren gefokt binnen de instelling’* afhankelijk van waar de dieren geboren zijn:

- In de instelling geboren nakomelingen van dieren uit het wild zijn geen *‘dieren uit het wild’*.
- In hun biotoop geboren nakomelingen van binnen de instelling gehouden wilde ouderdieren zijn *‘dieren uit hun biotoop (wilde fauna)’*, ook als ze daarna weer naar het laboratorium gehaald worden.

Hieronder geven we een voorbeeld van in hun biotoop geboren nakomelingen.

### Voorbeeld

Nakomelingen van binnen de instelling gehouden wilde vogels die als ei ondergebracht zijn bij en uitgebroed worden door wilde vogels in hun biotoop, daar geboren worden en voor het uitvliegen weer naar het laboratorium worden teruggehaald worden beschouwd als dieren uit de wilde fauna.

In alle gevallen geldt natuurlijk dat huisvesting binnen de instelling moet voldoen aan de huisvestingseisen conform Bijlage III van [EU-Richtlijn 2010/63/EU](#).

## 6 Omgevingswet en Wet op de dierproeven

De Wet op de dierproeven (Wod) richt zich primair op de bescherming van het individuele (proef) dier. De toetsing in het kader van de [Omgevingswet](#) is daarentegen gericht op risico's voor de biodiversiteit (zie ook de [Habitatrichtlijn](#)).

Binnen de [EU-richtlijn 2010/63/EU](#) en de [Wet op de dierproeven](#) zijn de DEC's en de CCD verplicht om ook 'effecten voor het milieu' in hun afweging te betrekken. Dit wordt vertaald naar vragen zoals:

- Is er sprake van een beschermd soort?
- Wat zijn de risico's voor de soort, de populatie en het ecosysteem?
- Wat zijn de gevolgen van het uitvoeren van de dierproef?

Daarnaast zijn in de Wod de doeleinden 'bescherming van het milieu' en 'onderzoek gericht op het behoud van de soort' opgenomen. Indien relevant, maken deze ook onderdeel uit van het toetsingsproces.

Er is dus sprake van overlap tussen de toetsing in het kader van de Omgevingswet en die vanuit de Wod bij dierproeven met wilde dieren in hun biotoop. Deze trajecten verlopen echter onafhankelijk van elkaar.

Voor vergunningplichtige dierproeven met wilde dieren in hun biotoop is naast een vergunning op grond van de Wod ook een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit vereist. Informatie hierover is te vinden via het [Omgevingsloket](#) en [Informatiepunt Leefomgeving](#).

Bij de vergunningverlening wordt ervan uitgegaan dat er geen conflicten zijn met andere relevante wetgeving die de uitvoering of haalbaarheid van de dierproef in de weg staan. Het betreft hierbij met name wetgeving gericht op:

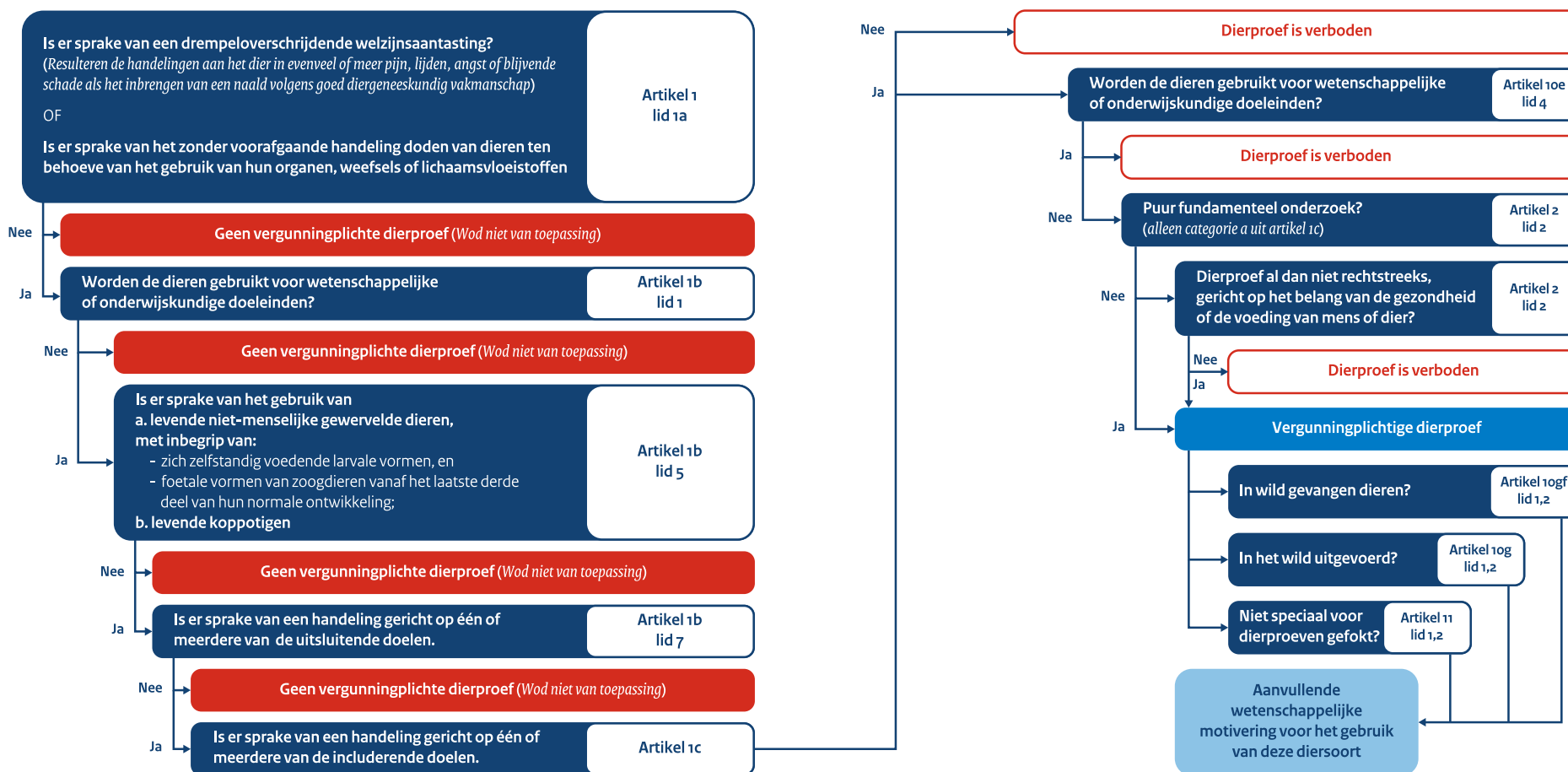
- Het welzijn en de gezondheid van dieren (bijvoorbeeld de Wet dieren);
- Het behoud van soorten (bijvoorbeeld de Omgevingswet);
- De bevoegdheid en deskundigheid van de uitvoerders.

Het aanvraagformulier van het projectvoorstel bevat hiervoor een specifieke vraag. Deze vraag beoordeelt of andere wet- en regelgeving van toepassing is en of deze invloed kan hebben op het welzijn van de dieren en/of de haalbaarheid van het directe doel.

# Bijlage 1 Beslisboom

Alle relevante kaders in de Wod zijn samengevat in onderstaande beslisboom. De beslisboom geeft antwoord op, of richting aan, de vraag of het geheel aan handelingen aan wilde dieren in hun biotoop al dan niet een vergunningplichtige dierproef is. Per onderdeel worden ook referenties naar de specifieke Wod-secties weergegeven.

Figuur 2. Beslisboom voor de beoordeling of sprake is van een dierproef bij handelingen aan wilde dieren in hun biotoop



## Bijlage 2

# Checklist voor het gebruik van zenders bij dieren

Deze checklist ondersteunt onderzoekers die studies uitvoeren waarbij dieren zenders of andere apparatuur dragen. Omdat het dragen van dergelijke apparatuur kan leiden tot ongerief en/of aantasting van de integriteit, zijn de onderstaande vragen essentieel bij de voorbereiding van dit type onderzoek.

### 1 Technische randvoorwaarden

*Worden de geldende kaders gevolgd met betrekking tot gewicht, grootte, bevestiging en bevestigingsplaats?*

- Is het gebruik van zenders in overeenstemming met algemeen geldende normen (bijvoorbeeld afmetingen en gewicht van de zender)?
- Is bij de keuze voor de zender gebruikgemaakt van eigen ervaring en/of ervaringen van anderen met vergelijkbare zenders en soorten?
- Is het gewicht van de zender bij zoogdieren en vogels  $\leq 5\%$  van het lichaamsgewicht?
- Worden bij vissen, amfibieën en reptielen waarbij uniforme richtlijnen ontbreken (bijvoorbeeld bij Salmonidae), richtwaarden gehanteerd zoals:
  - maximale lengte  $\leq 16\%$  van de lichaamslengte
  - maximaal gewicht  $\leq 8\%$  van het lichaamsgewicht

### 2 Invloed op natuurlijk gedrag

*Is het dier in staat zijn volledige repertoire aan natuurlijk gedrag uit te voeren?*

- Is beoordeeld of lichte maar relatief grote zenders (bijvoorbeeld externe zenders uitgerust met zonnecellen) een negatief effect hebben op thermoregulatie, metabolisme, aero- en hydrodynamica en gedrag?
- Beïnvloeden het tuigje/halsband en/of de zender de aero- en hydrodynamica of het aannemen van een normale rusthouding?
- Zijn er door het gewicht, de vorm, kleur van het tuigje/halsband en/of de zender negatieve effecten te verwachten op reproductie, voorkomen, positie in de groep?
- Is er een verhoogde kans op predatie of sociale verstoring binnen de groep?

<sup>7</sup> Lacroix, G. L., Knox, D., & McCurdy, P. (2004). Effects of Implanted Dummy Acoustic Transmitters on Juvenile Atlantic Salmon. Transactions of the American Fisheries Society, 133(1), 211–220

### 3 Risico op schade en welzijnsaantasting

*Is er een risico dat het tuigje/halsband en/of de zender leiden tot pijn, angst of schade?*

- Is er een risico dat het tuigje/halsband en/of de zender kan leiden tot verwurging of dat het dier vast kan komen te zitten?
- Is extra aandacht besteed aan het welzijn van kwetsbare groepen zoals:
  - drachtige dieren<sup>8</sup>
  - juvenielen
- Is beoordeeld of gewichtstoename (bijvoorbeeld door vetopslag voor trek of winterslaap) kan leiden tot extra ongerief door het dragen van het tuigje of de zender?
- Is er door het dragen van het tuigje/halsband en/of de zender een verhoogde kans op wonden of infecties waardoor vliegen (maden) worden aangetrokken?
- Vormen tuigje/halsband en/of de zender een significante fysieke of fysiologische belasting?
- Belemmeren tuigje/halsband en/of zender het verkrijgen van voldoende voedsel (vooral bij voedselschaarste)?
- Is er risico op schade aan veren, haren of schubben te verwachten waardoor de bescherming tegen vocht, temperatuur en infecties negatief beïnvloed wordt?

### 4 Duur en verwijdering van de zender

*Is de duur van het dragen van de zender duidelijk vastgesteld?*

- Is de bevestigingsmethode voorzien van een gepreformeerde breukplaats of een tijdgestuurd mechanisme, zodat de zender uiteindelijk zonder extra risico voor het dier loskomt?
- Wat zijn de mogelijkheden om het tuigje/halsband en/of de zender na afloop van het experiment bij het dier te verwijderen?
- Indien lijm wordt gebruikt:
  - veroorzaakt deze geen directe irritatie?
  - is de lijm veilig en schadevrij te verwijderen?

<sup>8</sup> De toename in het lichaamsgewicht bij drachtige dieren en opgevette dieren dient niet gebruikt te worden als rechtvaardiging om deze dieren uit te rusten met zwaardere zenders.

## Bijlage 3 Tabellen met voorbeelden

Tabel 1: Vervolghandelingen na het vangen: wel of geen dierproef

Voorbeelden van vervolghandelingen	Ongerief door de vervolghandeling	Risico op vervolgongerief na vrijlaten	Dierproef?	Overwegingen
Elektrisch vissen, determineren/biometrisch onderzoek.  Na vangen in een net (risico op mechanische beschadigingen/sterfte) volgt biometrisch onderzoek (geen invasieve handelingen).	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Het ongerief ten gevolge van het vangen telt niet mee bij of er sprake is van drempeloverschrijdend ongerief. Na het vangen geen drempeloverschrijdend ongerief.  De keuze voor een vangmethode met meer risico op ongerief (boomkor) of voor een vangmethode met nauwelijks of geen ongerief (schemnet) heeft geen invloed op de beslissing of er sprake is van het overschrijden van de ongeriefdrempel.
<b>Zoogdieren, reptielen, amfibieën</b> Na vangst in een <i>live-trap</i> volgt biometrisch onderzoek (geen invasieve handelingen).	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Het ongerief ten gevolge van het vangen telt niet mee bij de vraag of er sprake is van drempeloverschrijdend ongerief. Bij de handelingen na het vangen is geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief.
Het wegvangen van exoten/ongewenste soorten in het kader van terreinbeheer.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	Het vangen en/of doden (bestrijden) van dieren puur in het kader van terreinbeheer valt buiten kaders van de Wod. Er is namelijk geen sprake van een wetenschappelijke doelstelling.
Onderzoek naar de effecten van het wegvangen van soorten (bijvoorbeeld exoten) op de biotoop.	Weggevangen individuen (doden niet ten behoeve van verzamelen organen).	n.v.t.	Ja / Nee	Het doel van het onderzoek valt binnen de kaders van de doeleinden beschreven in de Wod Artikel 1c onder d. en e.  Afhankelijk van hoe de effecten op de biotoop gemeten worden zijn er waarschijnlijk twee groepen dieren:  4. degenen die weggevangen worden en 5. de metingen aan de overgebleven dieren in de biotoop.  De vervolghandelingen hiervan bepalen of deze groep onderdeel is van de dierproef. Alleen observeren is geen dierproef, maar het nemen van weefselmonsters/plaatsen van chips wel.
Veldonderzoek naar effectiviteit van dodingsmethoden in het kader van bestrijding.	Dieren worden in een experimentele setting gedood om de effectiviteit te toetsen.	n.v.t.	Ja	Onderzoek naar vang- en dodingsmethodes is het doel van de proef. Er is sprake van drempeloverschrijdend ongerief.

Tabel 2: Merken, identificeren en zenderen van dieren na het vangen: wel of geen dierproef

Voorbeelden van vervolghandelingen	Ongerief door de vervolghandeling	Risico op vervolgongerief na vrijlaten	Dierproef?	Overwegingen
<b>Vis</b> Het verwijderen van een stukje van de vetvin bij een vis (zonder anesthesie). Permanent merkteken.	Drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Vanwege invasiviteit (= meer dan doorboren dermis) is hier sprake van drempeloverschrijdend ongerief.
<b>Vis</b> Merk in staartspier.	Drempeloverschrijdend ongerief	Drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Vanwege invasiviteit (= meer dan doorboren dermis) is hier sprake van drempeloverschrijdend ongerief.
<b>Vis</b> Het actief verwijderen van schubben (tijdelijk merk).	Drempeloverschrijdend ongerief	Drempeloverschrijdend ongerief	Ja/nee	Voor dit voorbeeld is geen generiek antwoord mogelijk, omdat het per soort verschilt of er sprake is van drempeloverschrijdend ongerief (verantwoordelijkheid van de instellingsvergunninghouder).
<b>Vis</b> Het tatoeëren van een merkje in vin/huid met een jet injector. De inkt wordt onder hoge druk in de huid geschoten. De tatoeage naald zelf wordt niet ingebracht.	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Inbrengen van inkt geeft minder ongerief dan doorboren van de dermis (met een naald). Jet injectors zijn speciaal ontwikkeld om minder ongerief te veroorzaken.
<b>Vis</b> Vissen worden enige tijd (één tot enkele uren) in een bak met een kleurstof gehouden, zij nemen de kleurstof op en zijn bij hervangst te identificeren.	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Geen drempeloverschrijdend ongerief, onder de aanname dat de kleurstof voor de vis geen additionele risico's (toxiciteit, predatie, gedrag, voortplanting etc.) heeft.
<b>Amfibieën/reptielen</b> Op de huid vastlijmen van tijdelijk merkje.	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief, omdat het dier door het merk op geen enkele manier in zijn levenswijze beperkt wordt.
<b>Reptiel</b> Het verwijderen van schubben (tijdelijk merk).	Drempeloverschrijdend ongerief	Drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Vanwege invasiviteit (= meer dan doorboren dermis) drempeloverschrijdend ongerief.
<b>Reptiel, amfibie</b> Teen knippen.	Drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Vanwege invasiviteit (= meer dan doorboren dermis) drempeloverschrijdend ongerief.
<b>Vogel</b> Aanbrengen van pootring.	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Het aanbrengen van de ring duurt even lang als het geven van een injectie en resulteert in minder ongerief dan het doorboren van de dermis.
<b>Vogel</b> Het aanbrengen van een pootring en uitvoeren van biometrie bij vogels.	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Het aanbrengen van de ring en het uitvoeren van de biometrie duurt langer dan het fixeren voor het geven van een injectie, maar is geen of nauwelijks aanleiding voor meer ongerief.
<b>Vogel</b> Chip of andere apparatuur die lichter is dan 1% van het lichaamsgewicht en aan een pootring wordt bevestigd.	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Aangetoond dat er geen sprake is van drempeloverschrijdend ongerief door de zender.

Voorbeelden van vervolghandelingen	Ongerief door de vervolghandeling	Risico op vervolgongerief na vrijlaten	Dierproef?	Overwegingen
<b>Vogel</b> Tijdelijke bevestiging van zenders/loggers (max 5 dagen), bijvoorbeeld radiozender die aan staartpen wordt vastgebonden, radiozender die op al dan niet afgeknipte rug-veren geplakt wordt, waarbij het gewicht van de zender/logger $\leq 3\%$ van het lichaamsgewicht betreft.	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Er is aangetoond dat er geen sprake is van drempeloverschrijdend ongerief door het dragen van de zender.
<b>Vleermuis</b> Aanbrengen van externe transponder door het te plakken op de huid, waarbij het gewicht van de zender/logger $\leq 3\%$ van het lichaamsgewicht betreft. De transponder valt na maximaal 5 dagen weer af.	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Geen risico op drempeloverschrijdend ongerief door de transponder.
<b>Vleermuis</b> Aanbrengen van externe transponder middels een halsband.	Drempeloverschrijdend ongerief	Risico op drempel over- schrijdend ongerief	Ja	Omdat de transponder langer blijft zitten is er een risico op drempeloverschrijdend ongerief.
<b>Vleermuis</b> Aanbrengen van vleugelring.	Drempeloverschrijdend ongerief	Risico op drempel over- schrijdend ongerief	Ja	De ring blijft langer zitten, waardoor er een risico op additionele beschadiging aan de vleugel bestaat. Hierdoor is er een risico op drempeloverschrijdend ongerief.
<b>Zoogdier (incl zeehond, bruinvis)</b> Aanbrengen oormerk of merk in vin.	Drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Vanwege invasiviteit (= meer dan doorboren dermis) drempeloverschrijdend ongerief.
<b>Alle dieren</b> Het injecteren van RFID-chips en andere identificatiehulpmiddelen, zoals transponders of PIT-tags, zonder anesthesie.	Drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Vanwege invasiviteit (= meer dan doorboren dermis) drempeloverschrijdend ongerief.
<b>Alle dieren</b> Elke vorm van merken waarbij het dier -afgezien van het vangen - onder anesthesie moet worden gebracht.	Drempeloverschrijdend ongerief	Drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Wakker worden uit anesthesie/sedatie is drempeloverschrijdend ongerief, ook wanneer gebruik gemaakt wordt van antagonist.
<b>Alle dieren</b> Opplakken van stickertje op huid.	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief.
<b>Alle dieren</b> Aanbrengen van externe zenders.	Drempeloverschrijdend ongerief	Drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Tenzij op basis van aantoonbare ervaring er de verwachting is dat een bepaald type zender/apparaat in combinatie met een bepaalde bevestigingsmethode bij een specifieke soort gedurende de periode dat de zender op het dier zal zitten, niet zal resulteren in drempeloverschrijdend ongerief.
Het opplakken van een zender bij zeehonden.	Drempeloverschrijdend ongerief	Drempeloverschrijdend ongerief	Ja	De dieren dienen na het vangen enige tijd gefixeerd te worden (langer dan het inbrengen van een naald) voor 'opslag' en om de lijm te laten drogen. Mogelijk ook vervolgongerief als gevolg van de aanwezigheid van de zender.

Tabel 3: Is het ongerief gelijk of meer dan het inbrengen van een naald?

Voorbeelden van vervolghandelingen	Ongerief door de vervolghandeling	Risico op vervolgongerief na vrijlaten	Dierproef?	Overwegingen
Waterschappen testen de visvriendelijkheid van pompen door vissen die door een pomp zijn gegaan 'in het veld' (in hun eigen leefomgeving) te beoordelen op beschadigingen. Voor dit doel worden vissen gevangen en verzameld in een leefnet bij de ingang van de pomp, waarna zij door de pomp worden geleid.	Drempeloverschrijdend ongerief	Drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Voor een deel van de vissen is sprake van drempeloverschrijdend ongerief. Ze kunnen schade ondervinden door de pomp. Daarnaast worden de dieren actief gemanipuleerd ten behoeve van het onderzoek, doordat de onderzoeker bepaalt dat de vissen door de pomp moeten passeren.
Rijkswaterstaat monitort de vispopulaties in de grote rivieren door met een boomkor op gezette tijden een lange trek te doen.	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Na het vangen is geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief. De keuze voor meer of minder 'vis-vriendelijke' vangmethoden valt in dit geval buiten de kaders van de Wod, maar wordt bepaald door andere wetgeving.
Visinventarisatie m.b.v. elektrisch vissen. Tijdens de inventarisatie worden vissen gedetermineerd, gemeten en gewogen.	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Na het vangen is geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief. De keuze voor meer of minder 'vis-vriendelijke' vangmethoden valt in dit geval buiten de kaders van de Wod.
De vis wordt om de juiste metingen te doen (bijv. een bloedafname) na het vangen onder anesthesie gebracht.	Drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Vanwege de invasiviteit (doorboren van de dermis) en het gebruik van anesthesie is sprake van drempeloverschrijdend ongerief.
Het na het vangen uit het water halen van een vis (waardoor deze in een toestand van hypoxie wordt gebracht) ten behoeve van handelingen die op zichzelf niet leiden tot drempeloverschrijdend ongerief (zoals meten en wegen).	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Bij referentiekader ongerief wordt ook uitgegaan van een vis die uit het water wordt gehaald. De toestand van hypoxie is dus onderdeel van de ongeriefdrempel.
Het plaatsen van wilde dieren in metabole kamers/kooien in hun actieve periode of met duidelijke aantasting van welzijn in de acclimatisatieperiode.	Drempeloverschrijdend ongerief	Drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Drempeloverschrijdend ongerief.
Het plaatsen van wilde dieren in metabole kamer/kooi voor het meten van basaalmetabolisme in hun rustperiode ('s nachts bij dagactief dier, bij getijdenvogel tijdens hoogwater). Tijdens acclimatisatieperiode geen drempeloverschrijdend ongerief.	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Geen drempeloverschrijdend ongerief.
Het vangen en determineren (geen invasieve handelingen) van exoten. De dieren worden gedood of meegenomen omdat ze niet terug mogen worden gezet.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	Het verwijderen van exoten (vangen, doden, meenemen) valt buiten kaders van de Wod, maar wordt hier gedaan in het kader van natuurbeheer.
Onderzoek naar verspreiding van ontsnapte/vrijgelaten exoten. Het vangen doden, verzamelen weefsels/bloed (DNA analyse).	n.v.t.	n.v.t.	Ja	Verzamelen van organen en weefsels valt binnen de kaders van de Wod. Lichaamsvloeistoffen in kader van onderzoek.

Voorbeelden van vervolghandelingen	Ongerief door de vervolghandeling	Risico op vervolgongerief na vrijlaten	Dierproef?	Overwegingen
Het gedurende langere tijd fixeren van een wild dier (langer dan nodig voor het inbrengen van een naald), terwijl de handelingen zelf slechts onderdrempelig ongerief veroorzaken.	Drempeloverschrijdend ongerief	Drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Het langdurig fixeren van een wild dier kan leiden tot drempeloverschrijdend ongerief.
Het implanteren (subcutaan, intraperitoneaal) van een zender onder anesthesie.	Drempeloverschrijdend ongerief	Drempeloverschrijdend ongerief	Ja	De invasiviteit van de handeling en het ontwaken uit anesthesie leiden tot drempeloverschrijdend ongerief.
Aanbrengen van een GPS-logger met een tuigje op een vogel/zoogdier.	Afhankelijk van de omstandigheden	Drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Afhankelijk van onder meer de duur en de soort kan het aanbrengen van de zender leiden tot drempeloverschrijdend ongerief, met mogelijk risico op langdurig vervolgongerief.
Het uitzetten van dieren op een andere locatie waarbij geen sprake is van drempeloverschrijdende experimentele handelingen. (bloedafname(s), zender implanteren etc.).	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Dit uitzetten van dieren valt buiten de kaders van Wod.
Het uitzetten van dieren op een andere locatie waarbij in het kader van dit uitzetten tevens sprake is van drempeloverschrijdende experimentele handelingen (bloedafname(s), zender implanteren etc.).	Drempeloverschrijdend ongerief	Drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Eén of meerdere handelingen die resulteren in drempeloverschrijdend ongerief of waarbij anesthesie toegepast wordt.
<b>Alle dieren</b> Het verwijderen van teken bij levend gevangen dieren zonder anesthesie. Aan het dier worden in het kader van het experiment geen handelingen uitgevoerd die resulteren in drempeloverschrijdend ongerief.	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Het betreft een veterinaire handeling; het verwijderen van teken vormt niet de doelstelling van het experiment. Het verwijderen van teken kan gepaard gaan met meer ongerief dan het doorboren van de dermis.  NB: Het is de vraag of dergelijk veterinair ingrijpen wenselijk is, aangezien dergelijke situaties onderdeel uitmaken van een natuurlijke populatie.
<b>Alle dieren</b> Het verzamelen van teken bij levend gevangen dieren zonder anesthesie, waarbij het verzamelen van ectoparasieten de doelstelling van de studie vormt (bijvoorbeeld onderzoek naar de aanwezigheid van ectoparasieten in een gebied).	Drempeloverschrijdend ongerief	Drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Het experiment valt binnen de kaders van de Wod. Bij het verwijderen van teken is sprake van meer ongerief dan het doorboren van de dermis.
Manipulatie van abiotische factoren in de biotoop buiten de natuurlijke range (bijvoorbeeld aanpassingen aan legsel, nestkasttemperatuur, voeding, licht of geluid bij vogels).	n.v.t.	Drempeloverschrijdend ongerief	Ja	Risico op drempeloverschrijdend ongerief. Interventies waarbij dier blootgesteld wordt aan omstandigheden die buiten de natuurlijke variatie vallen.

Voorbeelden van vervolghandelingen	Ongerief door de vervolghandeling	Risico op vervolgongerief na vrijlaten	Dierproef?	Overwegingen
Manipulatie van abiotische factoren in de biotoop binnen de fysiologische range (bijvoorbeeld aanpassingen aan legsel, nestkasttemperatuur, voeding, licht of geluid bij vogels), waarbij het dier wordt blootgesteld aan omstandigheden die ook binnen de natuurlijke variatie vallen.	n.v.t.	Geen sprake van drempeloverschrijdend ongerief	Nee	Geen drempeloverschrijdend ongerief. De handelingen voegen niets toe aan het ongerief waar het dier onder normale omstandigheden ook mee geconfronteerd zou worden.

Tabel 4: Experiment in de biotoop of in het laboratorium

Handeling	Experiment in biotoop of in het laboratorium	Overwegingen
Het na het vangen gedurende een korte periode (<24 uur) uitvoeren van de experimentele vervolghandelingen (ringen, biometrie, zender aanbrengen) in een veldschuur.	Biotoop	Dier wordt korter dan 24 uit zijn biotoop gehaald. Belangrijkste doel van handelingen is metingen in biotoop.
Het na het vangen uitvoeren van de experimentele vervolghandelingen (ringen, biometrie, zender aanbrengen). Het dier wordt daarna nog 1 of enkele dagen geobserveerd op de reactie op het tuigje.	Biotoop	Belangrijkste doel van handelingen is metingen in biotoop.
Het na het inbrengen van een PIT-tag enige tijd (> 24 uur) in observatie houden van de dieren voordat ze weer losgelaten worden.	Biotoop	Belangrijkste doel van handelingen is metingen in biotoop.
Survivalstudies: Hoeveel dieren overleven in aquaria aan boord van een onderzoeksschip na de vangst.	Laboratorium	Belangrijkste doel van handelingen is metingen (overleving in aquaria aan boord) in het laboratorium. Dit zijn dierproeven met wilde dieren in het laboratorium en dienen als zodanig te worden behandeld.
Wilde vissen naar een instituut halen, daar huisvesten en gebruiken voor gedragsonderzoek (In de situatie dat er hierbij sprake is van drempeloverschrijdend ongerief).	Laboratorium	Belangrijkste doel van handelingen is metingen in het laboratorium.
Het vangen van wilde stekelbaarzen, deze worden vervolgens gehuisvest in grote bassins op het terrein van een rioolwaterzuiveringsinstallatie. Door deze bassins stroomt afval/looswater. Om te onderzoeken op welke momenten tijdens het zuiveringsproces er nog hormonen in het water zitten worden de dieren tussentijds gevangen en geobserveerd en aan het eind gedood voor analyse.	Laboratorium	Belangrijkste doel van handelingen is metingen in het laboratorium (de rioolwaterzuiveringsinstallatie). Doel is verzamelen organen, weefsels of lichaamsvloeistoffen.
Het vangen van vogels en deze 12 uur huisvesten in een metabole kamer.	Laboratorium	Met het 12 uur huisvesten in een metabole kamer/kooi worden de meetparameters verzameld in het laboratorium.
Het tijdelijk huisvesten van een in het wild gevangen dier ten behoeve van het verzamelen van uitwerpselen.	Laboratorium	Met het tijdelijk huisvesten worden de meetparameters verzameld in het laboratorium. Dit is een dierproef als er (bijvoorbeeld door de huisvesting) hierbij sprake zou zijn van drempeloverschrijdend ongerief.

Dit is een publicatie van de Centrale Commissie Dierproeven (CCD)

De CCD is het centrale orgaan dat als enige bevoegd is om vergunningen voor het verrichten van dierproeven in Nederland te verlenen.

Postbus 93118  
EK Den Haag  
T 0800-7890789 (gratis)  
E: [info@zbo-ccd.nl](mailto:info@zbo-ccd.nl)  
[www.centralecommissiedierproeven.nl](http://www.centralecommissiedierproeven.nl)

Publicatiedatum: juni 2026