

# Invasieve exotische dieren

29 oktober 2019



Beverrat. Foto: Wesley Overman

## 1. Waarom een advies over invasieve exotische dieren?

In toenemende mate worden allerlei uitheemse diersoorten van ver bewust of onbewust in Europa en Nederland ingevoerd. Deze dieren verspreiden zich vervolgens in de Nederlandse bos- en natuurgebieden. Een deel daarvan betreft invasieve exoten. Deze soorten vormen een probleem voor het behoud van biodiversiteit of veroorzaken grote problemen voor het functioneren van ecosystemen.

### Redenen om te bestrijden

Het kan zijn dat de overheid u vraagt om de invasieve exoot te bestrijden, bijvoorbeeld op grond van de Europese verordening voor de preventie en het beheer van invasieve exoten (zie Juridisch kader). Het kan ook zijn dat u zelf de invasieve exoot wilt bestrijden om natuurdoelstellingen te realiseren.

Denk bij bestrijden overigens niet meteen aan doden; het kan ook gaan om wegvangen of terugdringen door systeemgerichte maatregelen.

Invasieve exotische dieren kunnen problemen veroorzaken door concurrentie, predatie, hybridisatie en het meebrengen van ziektes die weer een bedreiging vormen voor inheemse soorten. Hierdoor komen inheemse soorten die het al moeilijk hebben, nog verder onder druk te staan.

Andere redenen om invasieve exoten te bestrijden zijn volksgezondheid en veiligheid. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Dutch Wildlife Health Centre (DWHC) verzorgen de monitoring en voorlichting over deze ziekten die gerelateerd zijn aan de volksgezondheid. Dit gebeurt in opdracht van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) en het Ministerie van Volksgezondheid.

Dit praktijkadvies richt zich op de soorten die een probleem vormen voor de biodiversiteit.



Amerikaanse stierkikker. Foto: Raymond Creemers/RAVON

### Afwegingskader

Er zijn veel soorten invasieve exoten. Met de bestrijding zijn vaak hoge kosten gemoeid. Daarom is een helder afwegingskader en praktijkadvies hierover gewenst. Het doel is om beheerders in staat te stellen om de situaties die echt problemen opleveren én oplosbaar zijn te identificeren en aan te pakken. Bij de bestrijding van exotische dieren speelt bovendien het dierenwelzijn een belangrijke rol. Dit praktijkadvies biedt een handvat voor beleid, signalering en advisering over bestrijding van invasieve exotische dieren in het bos- en natuurbeheer.

### Urgentie

Bij invasieve exotische dieren is het van groot belang om tijdig maatregelen te nemen. Het is makkelijker om de eerste dieren te vangen dan om een hele populatie te verwijderen.

Een voorbeeld is het wegvangen van de Pallas' eekhoorn in een gebied van 18.000 hectare bij Weert. In totaal werden daar 249 dieren gevangen. Dit duurde vier jaar en kostte naar schatting € 300.000,-. De kosten gingen vooral zitten in de arbeidsintensieve controles of alle dieren daadwerkelijk weg waren; kosten voor opvang van de dieren zijn niet inbegrepen. Daarmee is het een geslaagde actie, omdat ingegrepen is toen het nog haalbaar was om alle dieren te verwijderen. Wel waren de kosten beduidend lager geweest bij eerder ingrijpen. Echter, wanneer later wordt ingegrepen zullen de kosten verder oplopen, zoals bij de bestrijding van de muskusrat. In 2017 zijn er in Nederland 61.859 muskusratten gedood via klemmen en verdrinkingskooien. Dit vergde 360.659 uren en kostte de waterschappen 34 miljoen euro.



Pallas' eekhoorn. Foto: Ard van Roij



## JURIDISCH KADER

De Europese Unie heeft op grond van Verordening 1143/2014 een zogeheten Unielijst van invasieve plant- en diersoorten vastgesteld die schadelijke gevolgen kunnen hebben voor de biodiversiteit en/of ecosysteemdiensten en/of voor de volksgezondheid. De Unielijst wordt regelmatig uitgebreid met nieuwe soorten. Deze soorten mogen niet meer verhandeld en vervoerd worden. En de lidstaten worden geacht deze soorten waar mogelijk uit te roeien in het wild. Als uitroeien niet lukt, moet de soort zodanig beheerd worden dat nadelige effecten voor de biodiversiteit zoveel mogelijk beperkt worden.

Naast deze Europese lijst van soorten zijn er meer exoten die nadelige effecten op biodiversiteit of andere natuurwaarden kunnen hebben, maar waarvoor bestrijding op Europese schaal niet nodig of haalbaar is. Daarom zijn zij niet op de Unielijst opgenomen. Lokaal of landelijk bestrijden kan alsnog wenselijk zijn.

Ondanks dat (invasieve) exoten niet beschermd zijn, is het doden van dieren niet zonder meer toegestaan. Er moet een aannemelijk belang zijn om dieren te mogen doden en voor verboden middelen moet u een ontheffing aanvragen bij de provincie. Voor toegestane middelen gelden de regels zoals in de Wet natuurbescherming (algemene zorgplicht, regels afschot) en de Wet dieren (regels ter voorkoming van dieren mishandeling). Voor gebruik van het geweer bij de bestrijding van invasieve exoten is een opdracht van de provincie nodig. Die kan in bepaalde gevallen al verleend zijn aan de Faunabeheereenheid (FBE).

### Wie is waarvoor verantwoordelijk?

#### *Het Rijk*

Het Rijk is verantwoordelijk voor de uitvoering van de Europese verordening. De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) en de douane zien toe op de naleving van de verbodsbepalingen, met name op handel, invoer en uitzetten. De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) kan ontheffingen afgeven voor bezit of opvang. Voor beroepsvisserij is er een landelijke vrijstelling voor bevissing, transport en handel in de wolhandkrab en uitheemse kreeftensoorten.

#### *De provincie*

Met een Ministeriële Regeling heeft het Rijk de provincies verantwoordelijk gemaakt voor het treffen van bestrijdingsmaatregelen voor de meeste soorten op de Unielijst. Uitzonderingen zijn de Chinese wolhandkrab en de uitheemse rivierkreeften, waar het Rijk verantwoordelijk voor is. Daarnaast zijn de waterschappen verantwoordelijk voor de bestrijding van de beverrat en muskusrat. Provincies hebben soms aanvullend beleid voor invasieve exoten die (nog) niet op de Unielijst zijn geplaatst.

#### *De beheerder*

De beheerder wordt met regelmaat geconfronteerd met de aanwezigheid van invasieve exoten in zijn gebieden. Belangrijk is om deze snel te melden (bijvoorbeeld via waarneming.nl), zodat de provincie bij eerste vestigingen kan ingrijpen en erger wordt voorkomen. Ook vormen een aantal soorten die al wijd verspreid zijn, een bedreiging voor de doelstellingen in natuurgebieden. Het is zaak deze onder de aandacht te brengen van de provincie zodat zij opgenomen kunnen worden in een plan van aanpak. Het is wenselijk om waar mogelijk met de beschikbare menskracht en financiële middelen deze soorten zodanig terug te dringen dat de nadelige effecten niet meer spelen.

## 2. Ik heb een exoot in mijn terrein, wat nu?

### Stap 1: Met welke soort heb ik te maken en is de determinatie van de soort zeker?

- ✓ Zo nee, laat het dier met behulp van een foto determineren door de ecooloog van uw organisatie en/of door specialisten van bijvoorbeeld de Zoogdierverseniging, Stichting Aap, Vogelbescherming of RAVON.
- ✓ Zo ja, meld bij [waarneming.nl](http://waarneming.nl) of [telmee.nl](http://telmee.nl) met foto of beschrijving van kenmerken, aantal individuen (1 of meer) en waarnemer en ga door naar [stap 2](#).

### Stap 2: Is het een ontsnapt huisdier?

- ✓ Zo ja, meld het dier bij de dierenambulance.
- ✓ Zo nee, ga door naar [stap 3](#).

### Stap 3: Is het een dood dier?

- ✓ Zo ja, voorkom direct contact met het dier en neem hygiënemaatregelen voor uw eigen bescherming zoals handschoenen. Check of DWHC of RIVM het dier willen onderzoeken. Als zij het dier niet willen onderzoeken, kunt u het behandelen zoals overige dode dieren.
- ✓ Zo nee, ga door naar [stap 4](#).

### Stap 4: Staat de soort op de actuele VBNE soortenlijst (zie hoofdstuk 4) van te bestrijden soorten?

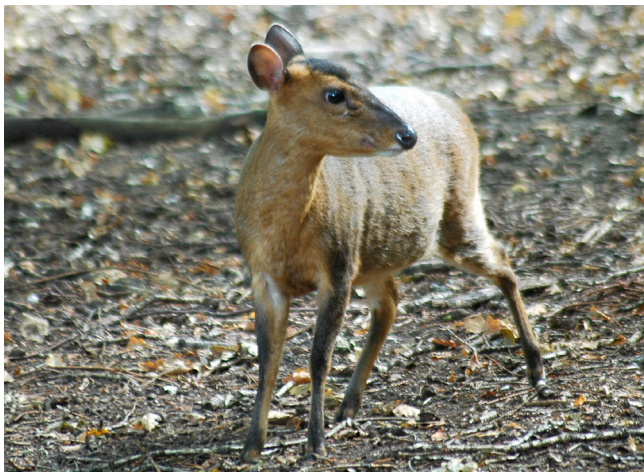
- ✓ Check voor de laatste versie van de VBNE soortenlijst de website [www.vbne.nl](http://www.vbne.nl)
- ✓ Zo ja, ga door naar [stap 5](#).
- ✓ Zo nee, ga door naar [stap 6](#).

### Stap 5: Maak een plan.

- ✓ Check in de VBNE soortenlijst (zie hoofdstuk 4) welke beheermethodes beschikbaar zijn en wie u moet contacteren.
- ✓ Maak zo nodig een prioritering op basis van impact op de omgeving en haalbaarheid van bestrijding.
- ✓ Is er sprake van nevenschade aan andere natuurwaarden door de bestrijding?
- ✓ Is financiering geregeld?
- ✓ Indien wordt gekozen voor vangen: is er opvang beschikbaar?
- ✓ Zijn de vergunningen geregeld?
- ✓ Is de impact op het dierenwelzijn minimaal? (zie kader Dierenwelzijn en bijlage 1)
- ✓ Zorg voor een goede communicatieve verklaring.

### Stap 6: U hoeft niets te doen.

- ✓ Vervolgwaarnemingen blijven melden bij [waarneming.nl](http://waarneming.nl) of [telmee.nl](http://telmee.nl).



Muntjak. Foto: Bernadette van Noort

### Dierenwelzijn

Wanneer dieren gedood moeten worden is het goed om u te realiseren dat er verschil is in impact op het dier, afhankelijk van de methode. De overall impact hangt af van het totale proces: de tijd voorafgaand aan het doden, zoals gevangen zitten of bijgedreven worden, en het doden zelf, zoals bijvoorbeeld afschot of vergassen. Zie voor meer informatie bijlage 1.



## 3. Algemene aanpak invasieve exoten

De aanpak van invasieve exoten bestaat meestal uit vier stappen:

- a. Voorkómen,
- b. Vroegtijdig ontdekken en verwijderen eerste vestigingen,
- c. Verwijderen van lokale populaties en
- d. Beheersen van de populatieomvang en voorkomen verspreiding (indamming).

Deze stappen worden hieronder beschreven. Bij iedere aanpak geldt dat samenwerking cruciaal is. Samenwerking tussen waarnemers, omwonenden, omliggende terreineigenaren of waterbeheerders is nodig voor succesvolle bestrijding.

### a. Voorkómen

Voorkom dat een invasieve exoot in uw gebied komt. Door migratiebarrières op te heffen, bijvoorbeeld in beeksystemen voor inheemse soorten, haalt u misschien ook exotische vissen en kreeften binnen. Een ander punt van aandacht is om omwonenden voor te lichten dat zij hun huisdieren, zoals vissen uit een te volle vijver, niet vrij moeten laten in de natuur.

### b. Vroegtijdig ontdekken en verwijderen van eerste vestigingen

Waarnemingen van bezoekers en vrijwillige waarnemers zijn de manier om invasieve exotische dieren vroegtijdig te ontdekken. Stimuleer het melden van exoten. Wanneer slechts één of enkele individuen aanwezig zijn, is de volledige en permanente verwijdering van de populatie uit voorzorgsprincipe, door middel van dodelijke of niet-dodelijke middelen, nog eenvoudig uit te voeren.



Zonnebaars. Foto: Frank Spikmans/RAVON



Rivierkreeft. Foto: Bram Koese/EIS

### c. Verwijderen van lokale populaties

Indien eenmaal lokale populaties aanwezig zijn is bestrijding een stuk lastiger en zal ook een planmatige aanpak meer tijd en geld gaan vergen. Maar ook in deze fase is ingrijpen de moeite waard ter voorkoming van permanente en wijd verspreide vestiging.

### d. Beheersen

Bij dit scenario wordt geaccepteerd dat de invasieve exoot niet meer uitgeroeid kan worden. Beheersen betreft dodelijke of niet-dodelijke maatregelen, waarbij tegelijkertijd de gevolgen voor inheemse soorten en hun leefgebied tot een minimum worden beperkt. Het doel is om het aantal exemplaren van de invasieve exoot zo laag mogelijk te houden. Ook indamming kan onderdeel zijn van beheersen. Dan worden maatregelen getroffen om te voorkomen dat de invasieve exoot zich verder verspreidt. Dit kan ertoe leiden dat een ander beheertype of een lagere natuurkwaliteit zal moeten worden geaccepteerd.

### Communicatie

In veel gevallen ligt het verwijderen van dieren maatschappelijk gevoelig. Als gekozen wordt om in te grijpen, is het belangrijk om deze keuze en de bijbehorende onderbouwing goed uit te kunnen leggen aan het publiek. Het verdient de aanbeveling om een communicatieplan op te nemen in het plan van aanpak. Ook uitleg over de keuze voor het gekozen middel dient daarin opgenomen te worden.



## 4. Soortenlijst en maatregelen invasieve exotische dieren

Deze lijst wordt bijgehouden door de VBNE. Mogelijk nieuwe soorten kunt u doorgeven aan de VBNE. De tabel wordt jaarlijks aan de actualiteit aangepast. Zie [www.vbne.nl](http://www.vbne.nl) voor de laatste versie.

In de laatste kolom staat welke methoden beschikbaar en effectief zijn om genoemde soort te bestrijden. In bijlage 1 staan de score voor de diervriendelijkheid van diverse methodes.

Naam	Wetenschappelijke naam	Voorkeurs aanpak	Wat te doen?
<b>Ongewervelden aquatisch</b>			
Chinese wolhandkrab <sup>a</sup>	<i>Eriocheir sinensis</i>	Uitroeiing in geïsoleerde wateren met hoge biodiversiteit. Niets doen in overige wateren.	Alleen beroepsvissers mogen vangen. Er zijn twijfels over de effectiviteit van vangen. Let op: gebruik alleen fuiken met stopgrids om verdrinking van otters te voorkomen. Let op: Chinese wolhandkrabben kunnen over land lopen. Zorg dat geïsoleerde wateren onbereikbaar zijn voor (her)kolonisatie.
Exotische rivierkreeften, zoals gevlekte Amerikaanse rivierkreeft, geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft, Californische rivierkreeft, rode Amerikaanse rivierkreeft en marmerkreeft <sup>a</sup>	<i>Faxonius limosus</i> , synoniem <i>Orconectes limosus</i> , <i>Faxonius virilis</i> , synoniem <i>Orconectes virilis</i> , <i>Pacifastacus leniusculus</i> , <i>Procambarus clarkii</i> en <i>Procambarus fallax</i> f. <i>virginalis</i>	Uitroeiing in geïsoleerde wateren met hoge biodiversiteit. Niets doen in overige wateren.	Alleen beroepsvissers mogen vangen met fuiken. Er zijn twijfels over de effectiviteit van vangen. Let op: gebruik alleen fuiken met stopgrids om verdrinking van otters te voorkomen. Let op: kreeften kunnen over land lopen. Zorg dat geïsoleerde wateren onbereikbaar zijn voor (her)kolonisatie.
<b>Ongewervelden terrestrisch</b>			
Aziatische hoornaar <sup>a</sup>	<i>Vespa velutina</i>	Snelle uitroeiing nieuwe vestigingen.	Melden bij provincie. Bestrijding van nesten door gespecialiseerd bedrijf in opdracht van provincie.
Nieuw-Zeelandse landplatworm <sup>a</sup>	<i>Arthurdendyus triangulatus</i>	Snelle uitroeiing nieuwe vestigingen.	Melden bij provincie. Overdracht van verantwoordelijkheden van Rijk naar provincie is nog niet geregeld. Door de overheid is voor deze soort nog geen handelingsperspectief uitgewerkt.
<b>Zoetwatervissen</b>			
Amerikaanse hondsvijl	<i>Umbra pygmaea</i>	Uitroeiing in geïsoleerde wateren met hoge biodiversiteit. Niets doen in overige wateren.	Droogleggen (in combinatie met afvissen).
Amoergrondel <sup>a</sup>	<i>Perccottus glenii</i>	Voorkom verspreiding. Uitroeiing in geïsoleerde wateren met hoge biodiversiteit. Niets doen in overige wateren.	Droogleggen (in combinatie met afvissen). Beschouw kritisch het opheffen van migratieknelpunten voor beekvissen.
Blauwband <sup>a</sup>	<i>Pseudorasbora parva</i>	Uitroeiing in geïsoleerde wateren met hoge biodiversiteit. Niets doen in overige wateren.	Droogleggen (in combinatie met afvissen).

a Op Europese Unielijst voor invasieve exoten; de gestreepte koraalmeerval (*Plotosus lineatus*) kan zich niet in Nederland vestigen en staat daarom niet op de VBNE soortenlijst

b Mogelijk is er interesse bij DWHC of RIVM voor het onderzoeken van een dood exemplaar. Neem contact op met het DWHC via 030-2537925 of [dwhc@uu.nl](mailto:dwhc@uu.nl)



Dikkopelrits	<i>Pimephales promelas</i>	Uitroeiing in geïsoleerde wateren met hoge biodiversiteit. Niets doen in overige wateren.	Eerste ervaring is opgedaan met leegpompen en wegvangen. Meer informatie vindt u in dit <a href="#">artikel uit Vakblad H2O</a> .
Bruine en zwarte dwergmeerval	<i>Ameiurus nebulosus</i> en <i>Ameiurus melas</i>	Uitroeiing in geïsoleerde wateren met hoge biodiversiteit. Niets doen in overige wateren.	Droogleggen (in combinatie met afvissen).
Ponto-Kaspische grondels, zoals de Kesslers grondel en de Pontische stroomgrondel, zwartbekgrondel, marmergroundel	<i>Neogobius kessleri</i> , <i>Neogobius fluviatilis</i> , <i>Neogobius melanostomus</i> en <i>Proterorhinus semilunaris</i>	Voorkom verspreiding. Uitroeiing in geïsoleerde wateren met hoge biodiversiteit. Niets doen in overige wateren.	Weinig maatregelen bekend, systeemgerichte maatregelen lijken kansrijk. Meer informatie vindt u in dit <a href="#">artikel uit wetenschappelijk tijdschrift Aquatic Invasions</a> .  Beschouw kritisch het opheffen van migratieknelpunten voor beekvissen.
Zonnebaars <sup>a</sup>	<i>Lepomis gibbosus</i>	Uitroeiing in geïsoleerde wateren met hoge biodiversiteit. Niets doen in overige wateren.	Meer informatie vindt u in de <a href="#">OBN publicatie</a> en in de <a href="#">brochure van de provincie Noord-Brabant</a> .
<b>Amfibieën</b>			
Amerikaanse brulkikker / stierkikker <sup>a</sup>	<i>Lithobates catesbeianus</i> , synoniem <i>Rana catesbeiana</i>	Snelle uitroeiing nieuwe vestigingen.	Melden bij provincie en NVWA. Projectmatige aanpak in opdracht van de provincie.
Italiaanse kamsalamander	<i>Triturus carnifex</i>	Snelle uitroeiing nieuwe vestigingen.	Melden bij provincie. Wegvangen in opdracht van provincie.
<b>Reptielen</b>			
Lettersierschildpad (Geelbuik-, geelwang- en roodwangschildpad) <sup>a</sup>	<i>Trachemys scripta scripta</i> , <i>Trachemys scripta troostii</i> en <i>Trachemys scripta elegans</i>	Niets doen zolang de soort zich niet voortplant in Nederland. Anders uitroeiing.	Eventueel verzoeken van derden om ze weg te mogen halen inwilligen.
<b>Vogels</b>			
Canadese gans	<i>Branta canadensis</i>	Uitroeiing voedselarme wateren. Elders beheersen.	Vangen, afschot of andere maatregelen gericht op het voorkomen van broedgevallen. Geldt een landelijke vrijstelling Wnb.
Heilige ibis <sup>a,b</sup>	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	Snelle uitroeiing.	Melden bij provincie. Vangen of afschot in opdracht van provincie of via FBE.
Huiskraai <sup>a,b</sup>	<i>Corvus splendens</i>	Snelle uitroeiing.	Melden bij provincie. Vangen of afschot in opdracht van provincie.
Nijlgans <sup>a</sup>	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	Beheersen.	Afschot conform provinciaal ganzenbeleid, in opdracht via FBE.
Rosse stekelstaart <sup>a</sup>	<i>Oxyura jamaicensis</i>	Snelle uitroeiing.	Melden bij provincie. Afschot in opdracht van provincie of via FBE.
Treurmaina <sup>a</sup>	<i>Acridotheres tristis</i>	Niets doen zolang de soort zich niet voortplant in Nederland.	Melden bij provincie. Overdracht van verantwoordelijkheden van Rijk naar provincie is nog niet geregeld. Door de overheid is voor deze soort nog geen handelingsperspectief uitgewerkt.

a Op Europese Unielijst voor invasieve exoten; de gestreepte koraalmeerval (*Plotosus lineatus*) kan zich niet in Nederland vestigen en staat daarom niet op de VBNE soortenlijst

b Mogelijk is er interesse bij DWHC of RIVM voor het onderzoeken van een dood exemplaar. Neem contact op met het DWHC via 030-2537925 of [dwhc@uu.nl](mailto:dwhc@uu.nl)

Zoogdieren			
Amerikaanse nerts <sup>b</sup>	<i>Neovison vison</i>	Uitroeiing.	Melden bij provincie. Vangen of afschot in opdracht van provincie of via FBE.
Beverrat <sup>a</sup>	<i>Myocastor coypus</i>	Uitroeiing.	Melden bij waterschap. Bestrijding door waterschap.
Indische mangoeste <sup>a,b</sup>	<i>Herpestes javanicus</i>	Snelle uitroeiing nieuwe vestigingen.	Melden bij provincie. Vangen of afschot in opdracht van provincie.
Muntjak <sup>a</sup>	<i>Muntiacus reevesi</i>	Uitroeiing.	Melden bij provincie. Afschot in opdracht van provincie of via FBE.
Muskusrat <sup>a</sup>	<i>Ondatra zibethicus</i>	Uitroeiing.	Melden bij waterschap. Bestrijding door waterschap.
Rode neusbeer <sup>a,b</sup>	<i>Nasua nasua</i>	Snelle uitroeiing nieuwe vestigingen.	Melden bij provincie. Vangen of afschot in opdracht van provincie.
Verwilderde kat	<i>Felis sylvestris catus</i>	Beheersen rond kwetsbare broedgebieden.	Projectmatige aanpak onder regie terreinbeheerder. Vangen of afschot, conform provinciaal beleid.
Wasbeer <sup>a,b</sup>	<i>Procyon lotor</i>	Uitroeiing. Lokale aanpak gericht op voorkomen van schade aan grondbroeders en kolonievogels.	Melden bij provincie. Opdracht bestrijding: vangen door gespecialiseerd bedrijf in opdracht van provincie of afschot via FBE.
Wasbeerhond <sup>a,b</sup>	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	Uitroeiing.	Melden bij provincie. Poging doen om te zenderen en het hol te lokaliseren. Opdracht bestrijding: vangen door gespecialiseerd bedrijf in opdracht van provincie of afschot via FBE.
Exotische eekhoorns <sup>a,b</sup> , zoals grijze eekhoorn, Amerikaanse voseekhoorn, Pallas' eekhoorn en Siberische grondeekhoorn	<i>Sciurus carolinensis</i> , <i>Sciurus niger</i> , <i>Callosciurus erythraeus</i> en <i>Tamias sibiricus</i>	Snelle uitroeiing nieuwe vestigingen.	Melden bij provincie. Direct actie, mits zeker geen rode eekhoorn. Vangen door gespecialiseerd bedrijf in opdracht van provincie.
Exotische herten, zoals sikahert	<i>Cervus nippon</i>	Uitroeiing.	Melden bij provincie. Opdracht bestrijding (afschot) in opdracht van provincie via FBE.

a Op Europese Unielijst voor invasieve exoten; de gestreepte koraalmeerval (*Plotosus lineatus*) kan zich niet in Nederland vestigen en staat daarom niet op de VBNE soortenlijst

b Mogelijk is er interesse bij DWHC of RIVM voor het onderzoeken van een dood exemplaar. Neem contact op met het DWHC via 030-2537925 of [dwhc@uu.nl](mailto:dwhc@uu.nl)

## ► Meer lezen

- [De Levende Natuur, themanummer exoten \(juli 2017\)](#)
- [Website NVWA Team Invasieve Exoten](#)
- [Website RVO](#)
- [Website Zoogdiervereniging](#)
- [Website RAVON](#)
- [Website EIS Kenniscentrum Insecten](#)
- [Website Nederlands Expertise Centrum Exoten](#)
- Herkenningskaarten van invasieve exoten zijn beschikbaar op de websites van de Soortenorganisaties zoals Zoogdiervereniging, RAVON en EIS Kenniscentrum insecten. In de digitale nieuwsbrief 'Kijk op Exoten' is ook veel informatie over (herkenning van) exoten te vinden: [www.ravon.nl/nieuwsbriefexoten](http://www.ravon.nl/nieuwsbriefexoten)

Dit praktijkadvies is opgesteld onder de verantwoordelijkheid van de VBNE. Naast de leden van de VBNE zijn ook de Dierenbescherming, de Zoogdiervereniging en Radboud Universiteit Nijmegen actief betrokken geweest bij de totstandkoming. RAVON, Sovon en EIS Kenniscentrum Insecten hebben inbreng geleverd.

- Voor vragen over dit praktijkadvies kunt u contact opnemen met Anne Reichgelt, [a.reichgelt@vbne.nl](mailto:a.reichgelt@vbne.nl)
- Voor meer informatie: [www.vbne.nl](http://www.vbne.nl)



## BIJLAGE 1: Overzicht van methoden en de mate van lijden dat optreedt bij toepassing

Onderstaande tabel geeft de impactscores die gemaakt zijn voor de verschillende vangst- en dodingsmethoden die in Nederland gebruikt worden voor de diverse diergroepen. De scores zijn grotendeels verkregen uit [Sharp & Saunders](#) (2011). De range voor het vangen van dieren loopt van 1-8. Waarbij 1 aangeeft dat lijden niet of nauwelijks optreedt, terwijl een methode die 8 zou scoren zeer veel lijden tot gevolg heeft. Voor de dodingsmethoden, met een range van A-H, geldt dat een methode die A scoort geen tot nauwelijks lijden veroorzaakt, terwijl H zeer veel lijden veroorzaakt.

Voor veel van de genoemde middelen is eerst ontheffing nodig van de provincie, check dit van tevoren.

Vangen	Van toepassing op	Impactscore
Kastval/kooi	Kleine zoogdieren en vogels	4
Roofvogel/Fret	Kleine zoogdieren (en vogels?)	Niet bekend
Hol	Kleine zoogdieren	3
Vangkraal	Vogels (ruiende ganzen) en hoefdieren	4-6
Mistnet	Kleinere vogels	4
Vangnet	Vissen, amfibieën, schildpadden	Niet bekend
Via verdoven met elektrische schok en dan vangnet	Vissen	Niet bekend
Via droogleggen vijver en dan vangen met vangnet	Vissen (en amfibieën)	Niet bekend
Lijmplaten	Knaagdieren	6
Klapval	Knaagdieren	1
Doden	Van toepassing op	Impactscore
Rodenator	Kleine zoogdieren	A-B
Hol stukmaken	Kleine zoogdieren	F
Nek breken/Klap in de nek	Vogels en zoogdieren onder de 3kg	B-C
Afschot hoofd	Zoogdieren en vogels	A
Afschot borst	Zoogdieren en vogels	B-D
Injectie (verdovend/dodend middel)	Alle dieren	C-D
Verdrinken	Zoogdieren	Duurt minuten, korter dan rodenticiden, waarschijnlijk E-F
Stikken aan de lucht	Vissen	Duurt minuten, waarschijnlijk E-F
Chemische middel (toegevoegd aan water, verdovend/dodend)	Vissen, amfibieën	Waarschijnlijk vergelijkbaar met injectie C-D
CO <sub>2</sub> (vergassen)	Vogels en kleine zoogdieren	C-D
Levend voeren aan dierentuindieren	Vissen	Niet bekend
Rodenticiden	Knaagdieren	F-G
Klapval	Knaagdieren	B

## Gebruik middelen

Voor elk middel dat gebruikt wordt voor het vangen en doden van dieren geldt dat de manier waarop het middel ingezet wordt en de kwaliteit van het middel, bepalend is voor de impact. Zo zijn er voor muizen diverse klapvallen op de markt, maar lang niet elke klapval is een efficiënt dodingsmiddel. Als de slagkracht niet groot is en de val via diverse kanten benaderd kan worden, is de kans groot dat dieren lange tijd lijden in de val. In dat geval is een lage impactscore uiteraard niet meer van toepassing.

## Transport

Transport heeft vrijwel altijd een negatieve impact op het welzijn van dieren. De mate van impact zal afhangen van de diersoort, duur van het transport en de manier waarop dieren getransporteerd worden: in gesloten of open containers, met of zonder koeling, in hoge of lagere dichtheden, alleen of in een groep. Zorg ervoor dat mensen met expertise op het gebied van het vervoeren van de specifieke soort waar u mee van doen hebt geraadpleegd worden.

## Permanente opvang

Permanente opvang kan een negatieve impact hebben op het welzijn van de dieren. Of permanente opvang een negatieve of positieve impact heeft op het welzijn van het dier hangt af van de diersoort, de huisvesting en kennis over de verzorging van de betreffende diersoort in het algemeen en de verzorging ter plekke.

## Plan van aanpak voor het vangen, transporteren en permanent opvangen

Voordat overgegaan wordt tot het vangen, transporteren en opvangen van dieren is het zaak dat er samen met de provincie een plan van aanpak opgesteld wordt, waarin alle praktische aspecten uitgewerkt zijn.



Wasbeer. Foto: Maaike Plomp

Aan de basis van de praktische uitvoeringsafspraken liggen wetgeving, gezondheidsrisico's bij mens en dier en dierenwelzijn ten grondslag. In het plan van aanpak komen zaken aan bod zoals randvoorwaarden voor het vangen, vervoer, quarantaine en de permanente huisvesting, worden uitvoeringspartners met kennis van zaken benoemd en financieringsafspraken vastgelegd. Permanente opvang voor schildpadden is bijvoorbeeld goed uitvoerbaar, mits daarover goede afspraken gemaakt zijn in de gehele keten.

## Contraceptie als beheermiddel

Hoewel de Europese Unie het als mogelijk beheermiddel ziet, zijn er vooralsnog geen makkelijk toepasbare contraceptiemiddelen inzetbaar in het beheren van invasieve diersoorten. Ze vereisen het vangen, behandelen, markeren en opnieuw behandelen van deze dieren. Mocht het in de toekomst mogelijk zijn om dieren makkelijk te steriliseren, zonder nadelige gevolgen voor het milieu, het dier zelf en niet-doelsoorten dan kan dit beheermiddel toegevoegd worden aan het VBNE praktijkadvies. ■