

# Kijk op exoten

nummer 19, april 2017

Met exoten worden uitheemse soorten aangeduid die Nederland niet op eigen kracht kunnen bereiken, maar door menselijk handelen (transport, infrastructuur) hier in de natuur terecht zijn gekomen of dat in de nabije toekomst dreigen te doen. Soorten die Nederland op eigen kracht bereiken vanuit hun natuurlijke verspreidingsgebied, bijvoorbeeld door klimaatverandering, zijn geen exoten. Exoten leiden in de meeste gevallen niet tot grote problemen; slechts een beperkt aantal vertoont invasief gedrag door een explosieve ontwikkeling na vestiging. Invasieve exoten kunnen een bedreiging vormen voor de inheemse biodiversiteit, volksgezondheid of veiligheid.



## Brussel wil 12 soorten toevoegen aan exotenlijst

De Europese Commissie wil twaalf invasieve exoten in stemming brengen bij de lidstaten voor opname op de Unielijst van EU-exotenverordening 1143/2014. Het gaat om de wasbeerhond (*Nyctereutes procyonoides*), muskusrat (*Ondatra zibethicus*) en nijlgans (*Alopochen aegyptiaca*); de landplanten zijdeplant (*Asclepias syriaca*), mammoetblad (*Gunnera tinctoria*), reuzenberenklauw (*Heracleum mantegazzianum*), reuzenbalsemien (*Impatiens glandulifera*), microstegium (*Microstegium vimineum*) en lampenpoetsergras (*Pennisetum setaceum*), en de waterplanten *Alternanthera philoxeroides*, smalle waterpest (*Elodea nuttallii*) en ongelijkbladig vederkruid (*Myriophyllum heterophyllum*).

Medio 2016 stelde de Europese Unie een eerste Unielijst van 37 exotische planten en dieren vast, die in alle lidstaten aangepakt moeten worden om onder meer de inheemse natuur te beschermen. De import en verhandeling van deze soorten is verboden, en in alle lidstaten worden momenteel plannen opgesteld om de betreffende soorten uit de natuur te verwijderen of verdere verspreiding en schade te voorkomen of verminderen. De lijst met 12 aanvullende soorten voor opname op de Unielijst is door de Europese Commissie aan de Wereldhandelsorganisatie WTO toege-stuurd. Als de WTO geen bedenkingen heeft, dan is het voornemen van de Europese Commissie om deze lijst in juni 2017 in stemming te brengen bij de lidstaten in het Comité Invasieve Exoten.

(Gebaseerd op: Vakblad Natuur OBN, maart 2017)

## Doe mee met de Week van de Invasieve Exoten!

Na het succes van vorig jaar, staan ze dit jaar van 16 tot en met 25 juni opnieuw in de schijnwerpers: de uitheemse planten, dieren en micro-organismen die hier door menselijk toedoen terechtgekomen zijn en zich kunnen vestigen en verspreiden. Meedoen aan de week kan op twee manieren. U kunt een publieksactiviteit aanbieden, zoals een workshop, lezing, excursie, natuurwerkdag, quiz, bedrijfsbezoek, performance of iets heel anders. Uw activiteit wordt in de agenda gezet en er wordt publiciteit voor gegenereerd, om zoveel mogelijk deelnemers te trekken. En natuurlijk kunt u ook meedoen aan de activiteiten die worden aangeboden. Voor aanmelding van activiteiten, de agenda en een filmpje van de eerste editie: [www.wvdie.nl](http://www.wvdie.nl).

## Inhoud

Taailing en lantaarnzwammen	2	Aziatische boktorren	10
Herkenningskaart waterschildpadden	3	Uitgezette zoogdier-huisdieren	12
Halsbandparkiet	4	Blauwband	13
Muiltje	6	Exotische eekhoorns	15
Heilige ibis	8	Moerraslantaarn	18
Chinees moerasslak en Filipijnse tapijtschelp	9		

## Gezocht: taailing en lantaarnzwammen

*Menno Boomsluiter, Nederlandse Mycologische Vereniging*

Met het voorjaar in het vooruitzicht kopen de tuincentra altijd grote hoeveelheden planten in om aan de vraag van de consumenten te voldoen. Veel wordt in Nederland gekweekt en de rest geïmporteerd uit zuidelijker landen. Het gaat dan bijvoorbeeld om camelia- en oleanderstruiken, maar ook om palmen en olijfbomen in kuipen.

Bij het vervoer van deze planten komen, behalve allerlei mediterrane onkruiden, ook paddenstoelen mee, die dan kunnen opduiken in Nederland. In de vorige Kijk op Exoten (januari 2017) is beschreven hoe de traliestinkzwam met bamboe Nederland binnenkomt. Vaak duikt deze soort pas na jaren op maar kan dan geruime tijd stand houden.

Ook met kuipplanten kunnen paddenstoelen mee komen. In 2014 werden in België een paar paddenstoelen waargenomen die zich thuis voelen bij olijfbomen. Het gaat om een klein paddenstoeltje, de zogenaamde taailing (*Marasmius corbariensis*), die groeit op de afgevalen bladeren van de olijfboom en om een schimmelziekte, die ronde donkere vlekken veroorzaakt op de bladeren

die nog aan de boom zitten. Allebei werden ze gevonden bij olijfbomen die, geplant in kuipen, het terras van een restaurant in Vlaanderen sierden. Deze bomen waren op dat moment al enige jaren op deze locatie aanwezig. Dit sterkt het vermoeden dat ze mee zijn gekomen vanuit een locatie in het Middellandse zeegebied en in staat zijn geweest enkele winters te overleven.

In Nederland werd in 2014 aan de voet van een olijfboom in Oegstgeest, eveneens groeiend in een kuip, een lantaarnzwam (*Omphalotus* sp.) aangetroffen. De kans dat deze lantaarnzwam uit het zuiden is meegelift is reëel. Lantaarnzwammen zijn nog maar een enkele keer in Nederland gevonden. Dit ondanks het feit dat ze meestal forse toeven vormen en daardoor behoorlijk opvallen.

Tot dusver gaat het om *Omphalotus illudens*, een uit het oosten van de Verenigde Staten afkomstige soort. Deze duikt af en toe op in Nederland en is tot nu toe zo'n negen keer waargenomen. Deze lantaarnzwam is in onze gebieden een zwakteparasiet van eiken. Het is ook mogelijk dat het hier ging om *Omphalotus olearius* de zuidelijke lantaarnzwam. Deze soort komt uit het mediterrane gebied



Taailing (*Marasmius corbariensis*). (Foto: Peter de Vrijer)



en is daar voornamelijk op olijfbomen te vinden en een enkele keer op eikenstronken. Ook deze soort is, evenals de taailing uit België, in Nederland nog niet met zekerheid gevonden.

Met het aanhoudende transport van olijfbomen in kuipen wordt de mogelijkheid echter steeds groter dat we deze soorten in Nederland kunnen aantreffen. Het is de moeite waard om er eens naar uit te kijken.

De lantaarnzwam ontleent zijn naam aan het feit dat deze in het donker lichtgevend kan zijn. Ook de taailing behoort tot een paddenstoelenfamilie waartoe soorten behoren die licht kunnen geven. Het is niet bekend of deze taailing daartoe ook in staat is.



Lantaarnzwam (*Omphalotus olearius*).

(Foto: Antonio Abbatiello, © public domain)

## Herkenningkaart waterschildpadden

De lettersierschildpad (*Trachemys scripta*) is opgenomen op de Unielijst van de EU-exotenverordening 1143/2014. Ook de drie ondersoorten worden daarin expliciet genoemd: geelbuikschildpad (*Trachemys scripta scripta*), geelwangschildpad (*Trachemys scripta troostii*) en roodwangschildpad (*Trachemys scripta elegans*). Waarnemingen van deze soorten zijn dus nog altijd zeer welkom.

In 2014 verscheen vanuit het Signaleringsproject Exoten een herkenningkaart, waarmee deze ondersoorten goed op naam gebracht kunnen worden. Ook andere moerasschildpadden zijn ermee te determineren. Deze herkenningkaart is in gedrukte vorm in de RAVON-stand te krijgen, maar kan ook worden gedownload op [www.ravon.nl/herkenningkaarten](http://www.ravon.nl/herkenningkaarten).

Jeroen van Delft, RAVON

### Exotische zoetwaterschildpadden in Nederland

In Nederland komen van nature geen zoetwaterschildpadden voor. Exotische zoetwaterschildpadden worden als huisdier gehouden. Uitgezette exemplaren komen in allerlei wateren voor, vooral in stedelijk gebied. Ons klimaat is te koud voor succesvolle voortplanting, maar sommige dieren kunnen zich jarenlang handhaven.

De meeste soorten zonnen graag, waarbij ze vaak op hout en stenen liggen. Ze zijn zeer alert en duiken bij verstoring snel onder water. In de Nederlandse wateren worden zes ondersoorten met enige regelmaat waargenomen, maar vier vormen overduidelijk de hoofdmoot (> 95%), namelijk de roodwang-, geelwang-, geelbuik- en zaagruschildpad.

#### Hoe te herkennen?



#### Roodwangschildpad (*Trachemys scripta elegans*)

Lengte tot 20 cm. Kop, poten en staart donker afgetekend met gele lengtestrepen. Zijkanten over de kop, achter het oog een opvallende, brede oranje-rode slaaptreep. Buikschild geel, met op elk buikschildje een donkerbruine vlek. Bij oudere dieren is het buikschild grotendeels donker gekleurd. Volwassen dieren reguleren van tekening en kleur. Juvenielen helderder groen.



#### Geelwangschildpad (*Trachemys scripta troostii*)

Lengte tot 20 cm. Deze ondersoort lijkt sterk op roodwangschildpad, maar heeft uitsluitend gele kopstekeling.



#### Geelbuikschildpad (*Trachemys scripta scripta*)

Lengte tot 30 cm. Lijkt sterk op geelwangschildpad, maar heeft achter het oog een bredere gele dwarsband die meerdere lengtestrepen met elkaar verbindt. Het rugschild is vaak uniform donker gekleurd met soms enkele gelige strepen. Verder ontbreekt een donkere tekening op het buikschild.



#### Zaagruschildpad (*Graptemys pseudogeographica*)

Lengte tot 25 cm. Kop, poten en staart met groenbruine grondkleur en een contrastrijke tekening met gele lengte- en dwarsstrepen, die met de jaren vervagen. Jonge dieren met donkere, zaagachtige uitsteeksels midden over en aan de achterrand van het groene rugschild. Nurus relatief puntig. Opvallend witte iris. De vorm van de hoornplaten aan de rand van het rugschild, geven hem een gekarteld uiterlijk. De afzonderlijke schillen van het rugschild hebben een tekening van oranje tot gele ringen, vooral bij jonge dieren. Oudere dieren zijn donkerder.

## Breidt de halsbandparkiet zich uit buiten de Randstad?

André van Kleunen, Sovon Vogelonderzoek Nederland

### Introductie

De halsbandparkiet is één van de meest bekende vogelxoten van Nederland, mede door zijn talrijke voorkomen in stedelijk gebied (maar dan 10.000 vogels). Na een jarenlange toename stagneerden de aantallen plotseling vanaf 2011 (zie de eerdere bijdrage over deze soort in Kijk op Exoten nummer 12). Was dit een tijdelijk verschijnsel? En hoe zit het met de uitbreiding van de soort, heeft deze zich inmiddels buiten de Randstad gevestigd?

### Aantalsontwikkeling

Tussen 2000 en 2010 nam de halsbandparkiet met zo'n 20% per jaar toe in aantal. Toen begon de toename te haperen tot en met 2013. Dit viel samen met een periode met wat koudere winters. In 2014 en 2015 werd de groei weer opgepakt. Opvallend is dan weer dat de aantallen in 2016 op grond van voorlopige resultaten nauwelijks lijken te zijn gegroeid, zonder dat er een koude winter aan is vooraf gegaan. Het lijkt er op dat de groei van de populatie in delen van de Randstad die al geruime tijd geleden gekoloniseerd zijn door de soort, begint af te vlakken. Verdere populatiegroei zou vooral mogelijk zijn in recent gekoloniseerde gebiedsdelen, zoals aan de rand van het verspreidingsgebied in de Randstad, of van nog te koloniseren gebiedsdelen.

### Verspreidingsontwikkeling

Tegenwoordig is er, zoals eerder beschreven in Kijk op Exoten 3, een vrijwel aaneengesloten broedverspreiding in de Randstad en inmiddels ook in enkele regio's die daar tegen aan liggen. Zo strekt de verspreiding zich noordelijk uit tot Castricum en Purmerend, in het oosten tot Nieuwegein, Bunnik en Zeist en zuidelijk tot in de Hoekse Waard. Daarbuiten broedt de soort inmiddels vrij zeker in Vlissingen-Middelburg, waar recent tot vijf vogels zijn gezien, in Tilburg en in de omgeving van Hoogwoud (NH) (1 paar).

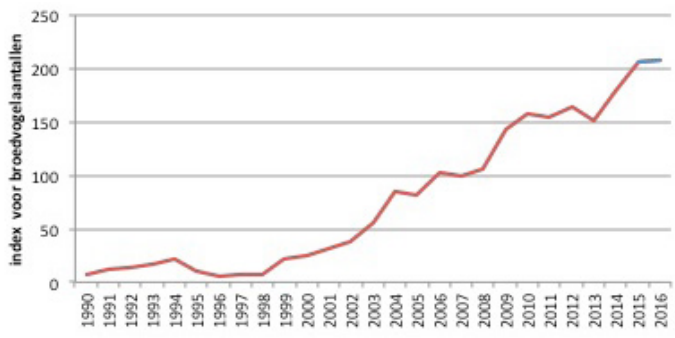
Buiten deze broedverspreiding die zo'n 134 atlas-blokken (5x5 km) beslaat volgens [www.vogelatlas.nl](http://www.vogelatlas.nl), is de soort op Waarneming.nl in 2016-2017 uit nog eens 132 atlasblokken



*Halsbandparkieten inspecteren nestgaten.  
(Foto: Hans Schekkerman)*

gemeld, verspreid over alle provincies in het land. Een nadere check leert dat het in de meeste gevallen gaat om eenlingen die (mogelijk) tijdelijk aanwezig zijn.

Echter, uit sommige gebieden buiten de Randstad is de soort uit meerdere jaren gemeld, overigens zonder dat (waarschijnlijk) broeden is aangetoond. Het gaat om eenlingen in Assen, Lelystad, Nijmegen, Wageningen, Tiel, Terneuzen. Op sommige plaatsen gaat het om meerdere vogels Groningen (maximaal 3), Leeuwarden (4), Zwolle (4), Enschede (2), Almere (2), Leerdam (2), Culemborg (2) en Hardinxveld-Giessendam (6) en tenslotte in de omgeving van Eindhoven-Veldhoven ging het in 2016 al om 13 exemplaren.



*Geïndexeerde aantalsontwikkeling halsbandparkiet als broedvogel in Nederland. (Bron Sovon & Netwerk Ecologische Monitoring; 2016 betreft voorlopige index op basis van het Meetnet Urbane Systemen)*

De historie heeft laten zien dat de halsbandparkiet vaker ergens opduikt en dan vrij snel weer verdwijnt. Gezien het grote aantal waarnemingen buiten het verspreidingsgebied van de Randstad, waarvan sommige dus meerjarig en betrekking hebbende op meerdere vogels, is het evenwel mogelijk dat er andere vestigingen aanstaande zijn.

Intrigerend is of dit grote aantal waarnemingen buiten het verspreidingsgebied in de Randstad het gevolg is van nieuwe ontsnappingen van kooi-/volièrevogels, en/of dat er sprake is van zwervers uit de Randstad of wellicht uit de snel groeiende broedkernen over de grens in België waar de soort is opgerukt tot Antwerpen, of oostelijk van ons in het Roergebied waar de soort westelijk tot in Düsseldorf zit.

## Halsbandparkieten tellen

We willen de ontwikkelingen in de aantallen en de verspreiding van de halsbandparkiet in Nederland goed blijven volgen. We volgen de aantalsontwikkeling met het Broedvogelmonitoringproject en het Meetnet Urbane Systemen.

Via deze links kunt u zien hoe u daaraan mee kunt doen.

<https://www.sovon.nl/nl/BMP>

<https://www.sovon.nl/nl/MUS>

## Volgen van de verspreiding

We zijn geïnteresseerd in de mogelijke uitbreiding van de soort. In het bijzonder waarnemingen die wijzen op broeden buiten het verspreidingsgebied in West-Nederland kunt u doorgeven op:

<https://www.sovon.nl/nl/content/losse-meldingen-broedvogels>

Losse meldingen van halsbandparkieten kunt u doorgeven op de websites voor natuurwaarnemingen:

[Telmee.nl](http://Telmee.nl) en [Waarneming.nl](http://Waarneming.nl).



## De toename van het muiltje in de Oosterschelde

Adriaan Gmelig Meyling, Stichting ANEMOON

In een melding via NatureToday.com (12 maart 2017) is te lezen dat het muiltje - een nu al bijna 90 jaar in ons land gevestigde exoot - opeens sterk is toegenomen aan de noordzijde van de Zeelandbrug. Deze massale toename werd toegeschreven aan de hier zeven jaar geleden ter versteviging van de vooroever gestorte stenen. Maar zijn deze nieuwe stenen wel de enige oorzaak?

Het muiltje (*Crepidula fornicata*) is een tot 5 centimeter grote mariene huisjesslak met een muts- of pantoffelvormig huisje. De laatste winding, de lichaamswinding, is veel groter dan eerdere windingen en de paarslila mondopening aan de onderkant is voor de helft afgedekt door een witte plaat (figuur 1). Vaak zitten meerdere dieren op elkaar en vormen ze een zogenaamde 'ketting' (figuur 2). De dieren veranderen tijdens hun leven van geslacht. De oudste (en grootste) dieren zijn vrouwtjes. Ze zitten altijd onder in de ketting. De jongere (kleinste) dieren zijn mannetjes en leven boven in de ketting.



Figuur 2. Muiltjes leven vaak op elkaar, zie voor toelichting tekst. (Foto: A. Gmelig Meyling Sr.)



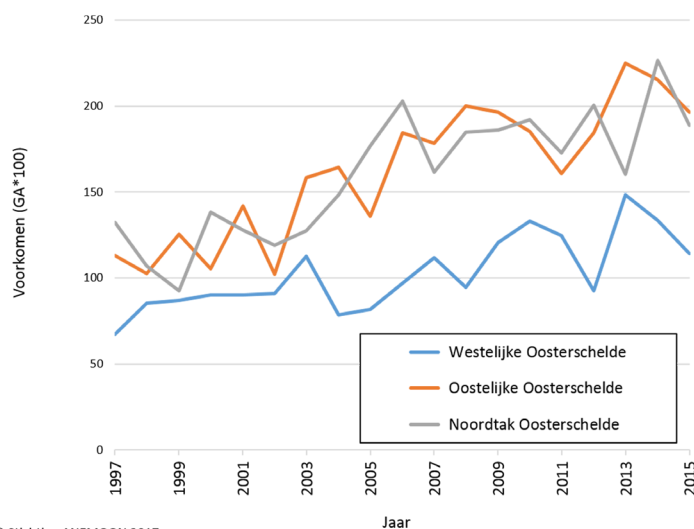
Figuur 1. Het muiltje heeft een pantoffelvormige schelp en is direct te herkennen aan de witte plaat die de mondopening aan de onderzijde voor de helft afsluit.

(Foto: A. Gmelig Meyling Sr.)

Muultjes zijn met name voor mossel- en oesterkwekers schadelijk. Als filterfeeders zijn het voedselconcurrenten. Ze kunnen zich op allerlei harde substraten vastzetten en het filteren van mossels en oesters ook belemmeren door de hoeveel pseudofaeces die ze produceren.

Het herkomstgebied van het muiltje is de Noord-Amerikaanse oostkust. De soort werd rond 1900 met oesters in Europa geïntroduceerd. De eerste meldingen in de Nederlandse kustwateren stammen uit 1929, waarna al snel uitbreiding plaatsvond. Monsternamen-gegevens geven aan dat de soort van 1960 t/m 2010 nog steeds toenam in de Oosterschelde (Bruyne *et al.*, 2013).

Na de vaststelling van de massaliteit bij de Zeelandbrug ontstond de vraag of de soort zich ook elders in de Oosterschelde nog uitbreidt. Na analyse van de gegevens van het Monitoringproject Onderwater Oever (MOO), bleken muiltjes inderdaad op diverse duiklocaties in de Oosterschelde toe te nemen. In het Oostelijke deel en de Noordtak (Het Zijpe) is de toename sterker dan op duiklocaties in het deel ten westen van de Zeelandbrug (zie figuur 3). De kans op het waarnemen van hoge aantallen in de Oostelijke Oosterschelde en in de Noordtak hebben inmiddels het niveau gehaald van de trefkansen in de Grevelingen. Daar komen al veel langer hoge aantallen voor, maar is geen sprake van significante recente populatieveranderingen.



*Figuur 3. Voorkomen van het muiltje in drie deelgebieden van de Oosterschelde op basis van duikwaarnemingen gedaan in het kader van het Monitoring-project Onderwater Oever (MOO). Het voorkomen is uitgedrukt in de gemiddelde abundantie (GA) en is gecorrigeerd voor waarnemersinspanning (zie Gmelig Meyling et al., 2013).*

Anders dan bij veel andere exoten, strekt de invasieve toename van het muiltje zich met pieken en dalen uit over een lange periode. Over 12 jaar is de soort minimaal 100 jaar in Nederland. De status in het Nederlands Soortenregister voor het muiltje is nu: '2b Exoot: tussen 10 en 100 jaar voortplanting. Door de mens geïntroduceerd en heeft zich tussen 10 en 100 jaar zelfstandig kunnen handhaven (voortplantend).' Desondanks zien we nog steeds een toename van aantallen en areaal. Deze gestage invasieve uitbreiding is mede te danken aan de sterke toename van de Japanse oester, substraat waarop muiltjes zich vaak vasthechten. Maar daarnaast lijken er ook andere factoren

te zijn die maken dat de Oosterschelde gestaag gunstiger wordt voor het muiltje. Factoren die in het oostelijke deel en de Noordtak een grotere rol spelen dan in het westelijke deel. Daarbij valt te denken aan een veranderende samenstelling van het plankton, of veranderingen in de verhouding plankton en seston (in het water zwevende anorganische stoffen), mogelijk mede als gevolg van de veranderende geomorfologie van de Oosterschelde. Ook de toename van winter- en zomertemperaturen kunnen in het oostelijk deel van de Oosterschelde een groter effect hebben dan in het westelijke deel.

### Verder lezen

- Over het MOO: <http://www.anemoon.org/projecten/onderwater-moo-bes/nederland-moo>
- Bruyne et al., 2013 zie: <http://www.anemoon.org/publicaties/boeken/beschrijvingen/atlas-mariene-weekdieren>
- Gmelig Meyling et al., 2013, zie: [http://www.anemoon.org/publicaties/downloads?Command=Core\\_Download&EntryId=165](http://www.anemoon.org/publicaties/downloads?Command=Core_Download&EntryId=165)

## Update populatiestatus heilige ibis in Nederland

André van Kleunen, Sovon Vogelonderzoek Nederland

### Introductie

De heilige ibis (*Threskiornis aethiopicus*) is inheems in delen van Afrika en het Midden-Oosten. De soort komt ook in Europa in het wild voor met gevestigde populaties in Frankrijk, Italië en de Canarische Eilanden. Verondersteld wordt dat watervogelcollecties hiervoor de oorspronkelijke bron zijn. Vanwege het risico op nest- of jongenpredatie bij inheemse vogelsoorten, nestcompetitie en mogelijke overlast staat de soort momenteel op de Unielijst van invasieve exoten.

### Broedvoorkomen in Nederland

In de jaren 2000 leek de soort vaste voet aan de grond te krijgen als broedvogel, met broedgevallen in negen achtereenvolgende jaren, tot een maximum van 12 in 2007. De broedlocaties lagen in enkele moerasgebieden in Zuid-Holland, Noord-Limburg en het oosten van Noord-Brabant. De aantallen zijn teruggevallen onder meer door het wegvangen van vrijvliegende vogels door Avifauna. Recent in 2015 en 2016 werd toch weer een broedgeval gemeld, in een gemengde kolonie van aalscholvers, blauwen en purperreigers en lepelaars in natuurgebied De Wieden (Ov). In 2016 vlogen twee jongen uit.

### Voorkomen buiten de broedtijd

Buiten de broedtijd zijn tot maximaal rond de 33 vogels vastgesteld in Nederland, medio jaren 2000. Het patroon van de aantallen in de tijd sluit behoorlijk goed aan met de van de broedvogels, maar de waarnemingen zijn gedaan in



Heilige ibis tussen lepelaars, Oude Waal (Gld). (Foto: Harvey van Diek)

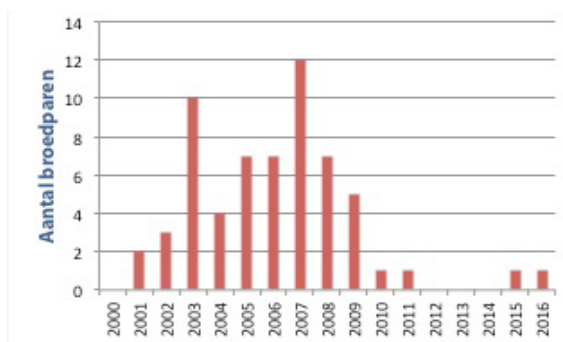
een groter gebied verspreid over moerassige locaties in het land. Het laat wel zien dat in de jaren zonder broedgevallen er toch nog een klein aantal heilige ibissen in Nederland voorkwam. Begin 2017 is het aantal gemelde vogels ineens weer wat gestegen. Er werden tot negen vogels gemeld in de omgeving van Wageningen die afkomstig zouden zijn uit een volière.

### Waarnemingen doorgeven

Sovon volgt de aantallen van broedende heilige ibissen in het Meetnet broedvogels. Waarnemingen kunnen worden doorgegeven via:

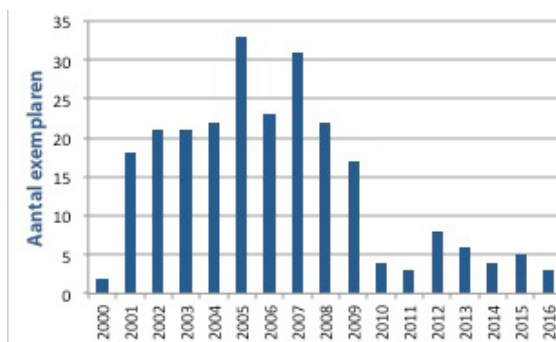
<https://www.sovon.nl/nl/content/losse-meldingen-broedvogels>.

Losse waarnemingen van niet-broedende vogels kunnen worden doorgegeven via: [Telmee.nl](http://Telmee.nl) of [Waarneming.nl](http://Waarneming.nl).



Aantalsontwikkeling heilige ibis als broedvogel in Nederland.

(Bron: Sovon & Netwerk Ecologische Monitoring)



Het maximaal aantal per jaar gemelde heilige ibissen, gereconstrueerd gebruikmakende van de doorgegeven waarnemingen op [Waarneming.nl](http://Waarneming.nl). (2017 gebaseerd op data tot april).



## Exoot uitvergroot - Chinese moerasslak en Filipijnse tapijtschelp

De Chinese moerasslak en de Filipijnse tapijtschelp zijn de eerste soorten die in een nieuwe reeks van informatiedocumenten worden behandeld. Deze documenten zijn zowel een flyer, een zoekkaart als een poster. Ze geven op een toegankelijke manier informatie over de betreffende exoten, waarbij ook duidelijk wordt gemaakt hoe deze zijn te onderscheiden van daarop gelijkende soorten. Alle documenten dragen de titel "Exoot uitvergroot" en het is de bedoeling dat ook voor andere exoten die duikers, weekdierliefhebbers en andere waarnemers kunnen tegenkomen een dergelijke kaart/poster wordt ontwikkeld. Deze informatiedocumenten zijn in gedrukte vorm bij Stichting ANEMOON te verkrijgen. Bezoekerscentra, vereniging en vergelijkbare instellingen kunnen ook een geplastificeerd exemplaar aanvragen. Als download zijn de kaarten te verkrijgen via: [www.anemoon.org](http://www.anemoon.org)

### Chinese moerasslak

*Cipangopaludina chinensis*  
(Gray, 1850)

**D**e Chinese moerasslak is een invasieve exoot. Het gebied van oorsprong ligt in zuidoost Azië en omvat China, Taiwan, Korea en Japan. Als exoot is de slak inmiddels ook bekend uit Canada, de VS en Hawaï. In Europa is Nederland nu nog het enige land waar deze soort zich in de vrije natuur heeft weten te vestigen. Blijkbaar bevat het ze goed: op sommige plaatsen komen inmiddels al aanzienlijke aantallen voor.

In 2010 werd de Chinese moerasslak voor het eerst uit Nederland gemeld uit Eijsden (Limburg). Al vrij snel daarna volgden ontdekkingen op nog andere plaatsen. Aangenomen wordt dat de dieren via tuincentra of de aquariumhandel in de natuur terecht kwamen.

Of de opkomst zorgelijk is, weten we niet, er is (nog) geen sprake van een sterk invasief karakter. Predatoren als vogels, ratten en zoetwaterkreeften weten de slak al te vinden. Tijd zal leren hoe schadelijk deze exoot is.

**E**r leven in ons land nog drie andere moerasslakken. Twee inheemse, vrij algemene soorten: de Spitse moerasslak (resp. *Viviparus contectus* en *Viviparus viviparus*) en verder de niet inheemse Donau-moerasslak *Viviparus acerosus*, die in 2006 bij Dordrecht werd gevonden. Ter vergelijking zijn ze hier alle vier opgenomen.

## Exoot uitvergroot

te **HERKENNEN** aan: →

biotoop
afmetingen
windingen/top
kleur/dikte



De Chinese moerasslak is de grootste nu in ons land levende zoetwaterslak





(4,5 mm)    (3 mm)    (2,7 cm)

Links: huisje jonge Chinese moerasslak direct bij het verlaten van het moederdier; midden: idem Spitse moerasslak (banden); rechts: operculum van de Chinese moerasslak



**M**oerasslakken leven in zoet water op de bodem en tussen planten. In de winter kruipen ze weg in de modder. In de monddoering zit het operculum, een plaatje waarmee ze hun ingang afsluiten.

De dieren zijn van gescheiden geslacht en bovendien (eier-)levendbarend. De eieren komen in de uterus van het moederdier tot ontwikkeling en pas enige tijd na het uitkomen verlaten de jongen, compleet met een huisje van enkele millimeters, het moederdier. Moerasslakken kunnen meerdere jaren leven (schattingen lopen uiteen van 5-15 jaar).

Stichting ANEMOON

	Spitse moerasslak	Stompe moerasslak	Donau-moerasslak	Chinese moerasslak
<b>kleur/dikte</b>	geelbruin vrij glanzend met dwarsbanden; stevig	geelbruin, vaak glanzend met dwarsbanden; stevig	geelbruin, glanzend of mat met dwarsbanden; vrij stevig	egaal licht- tot donkerbruin nooit dwarsbanden; dun
<b>windingen/top</b>	windingen bol, de naad ertussen is diep top zeer spits, scherp	windingen matig bol, naad ertussen matig diep top duidelijk stomp	windingen nogal vlak, naad ertussen ondiep top spits en scherp	windingen vrij bol, vrij diepe naad ertussen top spits en scherp
<b>afmetingen</b>	huisje tot maximaal 5 x 4 centimeter	huisje tot maximaal 4,5 x 3,5 centimeter	huisje tot maximaal 6 x 4,3 centimeter	huisje tot maximaal 7 x 5,3 centimeter
<b>biotoop</b>	zand- en modderbodems tussen en op waterplanten staand/iets bewogen water	vooral zandbodems en hard substraat (stenen) stromend/bewogen water (meren, kanalen, rivieren)	zand- en modderbodems met rijke plantengroei (o.a. smalbladige waterpest) staand/iets bewogen water	op modderbodems met rijke plantengroei (vaak half ingegraven) in stilstaande/of licht bewogen water

Uit de serie Exoot uitvergroot zijn inmiddels de Chinese moerasslak (boven) en de Filipijnse tapijtschelp beschikbaar op: [www.anemoon.org](http://www.anemoon.org).

### Directe links:

[http://www.anemoon.org/DesktopModules/Bring2mind/DMX/Download.aspx?command=core\\_download&entryid=907&language=nl-NL&PortalId=0&TabId=165](http://www.anemoon.org/DesktopModules/Bring2mind/DMX/Download.aspx?command=core_download&entryid=907&language=nl-NL&PortalId=0&TabId=165)

[http://www.anemoon.org/DesktopModules/Bring2mind/DMX/Download.aspx?command=core\\_download&entryid=908&language=nl-NL&PortalId=0&TabId=165](http://www.anemoon.org/DesktopModules/Bring2mind/DMX/Download.aspx?command=core_download&entryid=908&language=nl-NL&PortalId=0&TabId=165)

## Aziatische boktorren – gevaarlijke importsoorten

Brigitta Wessels-Berk, NVWA & Theodoor Heijerman, Jinze Noordijk, EIS Kenniscentrum Insecten

De Oost-Aziatische boktor (*Anoplophora chinensis*) en de Aziatische boktor (*Anoplophora glabripennis*) zijn beide quarantaineorganismen. Dit betekent dat voorkomen moet worden dat deze soorten ons land en de EU binnenkomen en zich verspreiden. Dat is niet voor niks: de kevers kunnen schade aanbrengen aan allerlei bomen, waaronder economische belangrijke, én het blijkt dat ze daadwerkelijk ook af en toe aanslaan in ons land na een onbedoelde introductie.

### Schade

De schade die de Oost-Aziatische boktor veroorzaakt bestaat uit het maken van gangen in levende bomen en struiken. In Nederland zijn larven tot nu toe aangetroffen in esdoornbomen, maar vanuit het buitenland wordt schade gerapporteerd aan fruit- en sierbomen. In Azië vormt de soort de belangrijkste plaag in de citrusteelt. De bomen worden verzwakt en zijn daardoor meer vatbaar voor ziektes en windschade en in sommige gevallen sterft de boom. De kever is dan ook een ernstig risico voor de citrusteelt in Zuid-Europa. Als de soort voorkomt in ons land, dan zou dat dus nogal wat handelsbeperking met zich meebrengen.

De schade van de Aziatische boktor lijkt hier veel op. De boktor leeft ook in levend hout van heel veel boomsoorten. Het gevaar voor de economie ligt bij deze soort niet in de bedreigingen voor de citrusteelt, maar veeleer in de teelt van appel, peer, pruim, en andere economisch belangrijke bomen, zoals populier en wilg, en sierbomen, zoals plataan, paardenkastanje en iep.

### Importen

De eerste keer dat de Oost-Aziatische boktor in Nederland werd onderschept was in 1986 toen er in een bonsai-appel sporen en resten van een volwassen exemplaar werden aangetroffen. Vervolgens werd de soort in 1991 onderschept in een import van een partij esdoorns uit China. In 2003 werd voor het eerst de boktor buiten ontdekt, in een privétuin in een importesdoorn. In november 2007 volgde een tweede vindplaats buiten, ditmaal in een tuin in het Westland en in december 2009 een derde in Boskoop. Deze uitbraken lagen in de directe nabijheid van importeurs van bomen en bonsais uit Azië. De aangetaste planten werden uiteraard vernietigd, maar ook alle esdoorns binnen een straal van 200-300 meter en alle potentiële waardplanten



Oost-Aziatische boktor. (Foto: Theodoor Heijerman)



Aziatische boktor. (Foto: Theodoor Heijerman)



*Uitvlieggaten Aziatische boktor. (Foto: NVWA)*

binnen een straal van 100 meter. In totaal werden in beide gebieden 270.000 planten vernietigd! Hierna volgden vele inspecties op kwekerijen, bij afnemers en in tuincentra. Dit leidde tot vondsten op geïsoleerde importbomen en uitroeiingsprogramma's. In het Westland werden ook in 2009 nog een larve en uitvliegopeningen gevonden, in Boskoop bleef het bij de eerste vondst. Inspecties en maatregelen op de import van levende Japanse esdoorns uit China zijn aangescherpt, en hierna is het stil geworden en lijkt het probleem te zijn opgelost.

De eerste waarnemingen van de Aziatische boktor stammen uit 2008. De kever werd toen gelijk waargenomen op twee plaatsen: bij Enschede en bij Berghem. In 2009 werden in verpakkingshout op een bedrijf een larve en een pop

aangetroffen en bij een klant van het betreffende bedrijf een volwassen boktor. In deze drie gevallen kwamen de boktorren mee met verpakkingshout van zendingen natuursteen uit China. Telkens werden in de omgeving geen verdere kevers of symptomen van aantasting ontdekt. Echter, in november 2010 werden op een industrieterrein in Almere uitvlieggaten, restanten van volwassen kevers en levende larven van de Aziatische boktor gevonden in een groep esdoorns. Het bleek dat aan de hand van datering van uitvlieggaten dat daar van 2005 tot en met 2010 kevers hadden rondgevlogen; de bomen waren circa 10 jaar eerder aangeplant en de aantasting moet dus in Nederland hebben plaatsgevonden. In 2012 werden opnieuw zes volwassen exemplaren van de boktor aangetroffen, ditmaal in een esdoorn in een woonwijk in Winterswijk; ook hier waren de oudste uitvlieggaten 5 jaar voor de vondst gevormd. In Almere en Winterswijk zijn maatregelen getroffen om deze aantasting uit te roeien: alle loofbomen en grote stuiken binnen een straal van 100 m van de besmette esdoorn zijn verwijderd en alle bomen binnen een straal van 1 km, waarin de boktor zich zou kunnen voortplanten, zijn gedurende vier jaar geïnspecteerd door de NVWA. Na de eerste vondst zijn geen nieuwe vondsten meer gedaan.

#### **Herkenning, melding en meer info**

Beide soorten boktorren zijn grote keversoorten; tussen de 17 en 39 mm lang. Het langwerpige lichaam, de zeer lange antennen en de ogen die niervormig om de antennebasis liggen maken dat ze direct als boktor herkenbaar zijn. De beide soorten kunnen van inheemse boktorren onderscheiden worden door de grootte, het glanzend zwarte lichaam en door de witte vlekken op de dekschilden. Aziatische boktorren zijn quarantaineorganismen, waarvoor een meldingsplicht geldt. U bent dus verplicht een vondst of vermoeden daarvan te melden bij de NVWA. Met meldingen of vragen over Aziatische boktorren kunt u terecht bij het klantencontactcentrum van de NVWA: tel. 0900-0388 of op de websites van de NVWA en EIS (zie kader) waar zeer veel informatie bij elkaar is gebracht.

#### **Verder lezen**

- [www.nvwa.nl/onderwerpen/plantenziekten-en-plagen/inhoud/aziatische-en-oost-aziatische-boktor](http://www.nvwa.nl/onderwerpen/plantenziekten-en-plagen/inhoud/aziatische-en-oost-aziatische-boktor)
- [http://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus\\_ng/app/views/species/nsr\\_taxon.php?id=156344](http://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus_ng/app/views/species/nsr_taxon.php?id=156344)



## Uitgezette zoogdier-huisdieren in het wild in Nederland

Hans Hollander, Zoogdierverseniging

In Kijk op Exoten wordt veel aandacht besteed aan zoogdierexoten zoals muntjak, sikahert, wasbeer, wasbeerhond en exotische eekhoorns. Van daadwerkelijke vestiging van deze soorten en zich voortplantende populaties is nog vrijwel geen sprake, maar wij houden de vinger aan de pols. Naast deze als invasief te boek staande en inmiddels vrij bekende exoten, zijn er diverse meldingen van andere exotische zoogdiersoorten in het wild. Vaak gaat dit om uitgezette of ontsnapte huisdieren.

Dit is niet alleen recent het geval, in 1957 en 1970 werden **goudhamsters** (die Nederlandse winters kunnen doorstaan) op drie locaties in het wild gevangen en in 1965 en 1970 **cavia's** (die niet winterhard zijn) op twee locaties (Zoogdieratlas Van Wijngaarden *et al.*, 1971).

**Fretten** zijn sinds 1962 bekend uit het wild. Deze soort wordt ingezet bij de konijnenvangst en als huisdier gehouden. Individuen ontsnapten en vestigden zich op locaties in de duinen. Fretten worden regelmatig als huisdier gehouden.

In 1965 was bij Beekbergen sprake van twee vrouwtjes **zandwallaby**, waarvan één een jong wierp (Van Wijngaarden *et al.* 1971). Vanaf 2005 worden regelmatig ook **Bennetwallabies** (en mogelijk andere soorten wallabies) waargenomen (niet gevestigd).

Vanaf de zeventiger jaren verschijnen de eerste exotische eekhoorns in het wild. De bekendste hiervan zijn de **Siberische grondeekhoorn** (populaties in Tilburg en Weert) en de **Pallas' eekhoorn**. Van de laatste zijn (nagenoeg) alle dieren van de populatie in Weert inmiddels gevangen. In totaal zijn er sindsdien meldingen gedaan van 14 soorten exotische eekhoorns; behalve de genoemde twee soorten is van vestiging van andere soorten (nog) geen sprake.

Er zijn ook meldingen van twee exotische vleermuissoorten in Nederland, **Nijlroutette** (1994) en **Rousettes leschenaultii** (2000). Hier gaat het mogelijk niet om (ontsnapte) huisdieren, maar waarschijnlijk om verstekelingen op vrachtschepen (Koelman, 2001).

Soort	1e jaar melding	1e jaar gevalideerd	Aantal NDFF	Aantal goedgekeurd	EU-lijst	Positieflijst
Amerikaanse nerts	1954	1954	2000	1874		ja
Goudhamster	1957	1957				
Fret	1962	1962	265	112		ja
Zandwallaby	1965	1965				
Cavia	1965	1965				ja
Wasbeer	1968	1970	936	843	ja	
Wasbeerhond	1956	1981	344	226	voorstel	ja, tot dood
Siberische grondeekhoorn	1981	1981	532	498	ja	
Grijze eekhoorn	1981	2005	60	12	ja	
Amerikaanse grondeekhoorn	1986	1986	8	8		
Nijlroutette	1994					ja, tot dood
Muntjak	1997	1997	46	24	ja	
Pallas eekhoorn	1999	1999	496	471	ja	
Gestreept stinkdier	2000	2000	28	14		
Rousettes leschenaultii	2000					
Bennetwallaby	2005	2007				ja
Zwartstaartprairiehond	2005	2005	5	3		ja, tot dood
Kobus	2006					
Amerikaanse rode eekhoorn	2007	2007	118	77		
Veelkleurige eekhoorn	2007	2007	3	2		
Chinees gestreepte boomeekhoorn	2007	2007				ja
Kinkajoe	2007					ja, tot dood
Japanse eekhoorn	2008	2008	26	20		ja
Sikahert	2008	2011	112	111		
Neusbeer	2008	2011	2	2		
Gekraagde stinkdier	2008	2010				
Thaise dwergstreepeekhoorn	2008	2008	2	1		ja
Dertienstreep grondeekhoorn	2009	2009				
Roodstaartboomeekhoorn	2009	2009	5	4		
Prevosteeekhoorn	2009		2	0		
Amerikaans stekelvarken	2009	2009	1	1		
Mara	2009	2009	3	3		ja
Hydrochaeris	2009					
Perny-grondeekhoorn	2010	2010	1	1		
Amerikaanse voseekhoorn	2011	2011	16	3	ja	

Tabel 1. Exotische zoogdieren die in het wild in Nederland zijn gemeld sinds 1950, met eerste jaar van melding, eerste jaar van melding met bewijs, aantal meldingen, aantal goedgekeurde meldingen en plaatsing op de EU-lijst invasieve exoten en (Nederlandse) Positieflijst.

(Bron: Zoogdierverseniging)

Tabel 1 geeft een overzicht van in het wild aangetroffen soorten exotische zoogdieren, voor zover opgenomen in de NDFF (inclusief aantal bekende meldingen). Dit is het 'topje van de ijsberg', veel lokale meldingen die in lokale kranten verschijnen, komen niet in de NDFF terecht. Dat zal in vroegere jaren meer hebben gespeeld dan tegenwoordig. Van sommige soorten zijn die meldingen wel bekend en in de tabel opgenomen. Aangegeven is of de soort is geplaatst op de Positieflijst en de EU-lijst invasieve exoten. Een volledig overzicht van ontsnapte en uitgezette huisdieren is dan ook niet eenvoudig te geven. Het aantal soorten dat voor 2000 voor het eerst werd gemeld is 13, vanaf 2000 zijn het er 22. Opvallend is dat er na 2011 geen nieuwe soorten exoten meer zijn gemeld.

Op de Positieflijst zoogdieren, die op 1 januari 2017 van kracht is geworden, staan soorten die zonder specialistische kennis of vaardigheden gehouden kunnen worden en geen onaanvaardbare mate van gevaar opleveren voor mens of dier. Tevens zijn soorten benoemd, die behoren tot de niet-aangewezen diersoorten, maar op het moment van het definitieve aanwijzingsbesluit wel in Nederland worden gehouden. Deze mogen bij hun houder blijven tot hun dood (fok is niet toegestaan). Voor de houders van deze dieren zal wel een registratieverplichting gaan gelden. Uitgezonderd van het houdverbod zijn dierentuinen, praktiserende dierenartsen ten behoeve van een diergeneeskundige

handeling en opvangcentra van dieren. Soorten die niet op de lijst staan, mogen in geen geval meer worden gehouden. Inmiddels is bekend dat de rechter het verbod op het houden van muntjak heeft vernietigd. Wat in het kader van exotenbeheer onbegrijpelijk is.

Hoewel Nederland voor veel tropische soorten klimatologisch mogelijk ongeschikt is, is het evenwel niet uit te sluiten dat sommige soorten zich wel zouden kunnen vestigen. Het is daarom zeker de moeite waard om in het wild waargenomen zoogdiersoorten door te geven via [Telmee.nl](http://Telmee.nl) of [Waarneming.nl](http://Waarneming.nl) of aan de Zoogdierverseniging.



Blauwband. (Foto: Frank Spikmans)

## Blauwband op de Unielijst

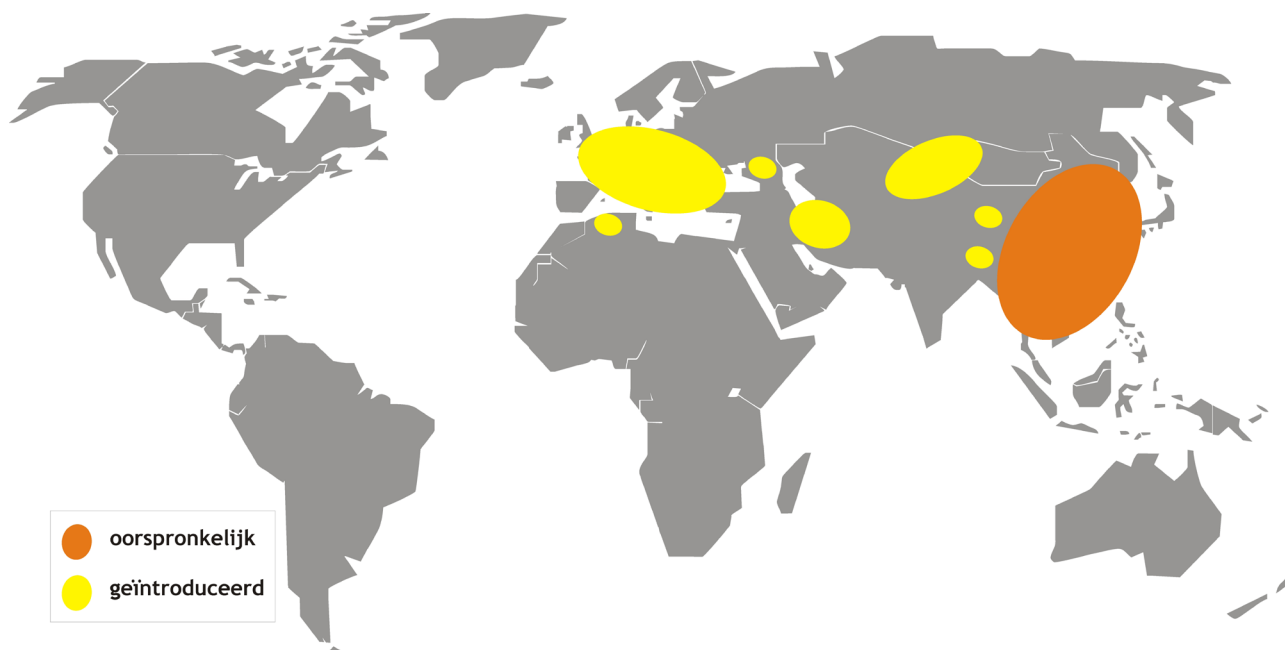
Frank Spikmans, RAVON

De blauwband (*Pseudorasbora parva*) is als sinds 1992 in Nederland aanwezig. Oorspronkelijk komt de soort uit Azië (zie kaart). De blauwband wordt gezien als een van de meest invasieve zoetwatervissen. Introducties hebben plaatsgevonden in Oost-Azië, het Midden-Oosten, Afrika en Europa. Binnen Europa is de blauwband inmiddels wijd verspreid aanwezig.

De risico's bij de blauwband zitten vooral op het vlak van competitie en overdracht van ziekten. Zo laat een studie in Oekraïne zien dat het dieet van de blauwband – dat voornamelijk bestaat uit zooplankton en muggenlarven – sterk overlapt met dat van juveniele karpers.

vissoorten, zoals blankvoorn, rietvoorn en kolblei. Deze soorten zijn ook in Nederland inheems. Een Engelse studie laat zien dat de blauwband een breder voedselspectrum benut dan inheemse soorten, wat zijn succes als invasieve soort deels verklaart.

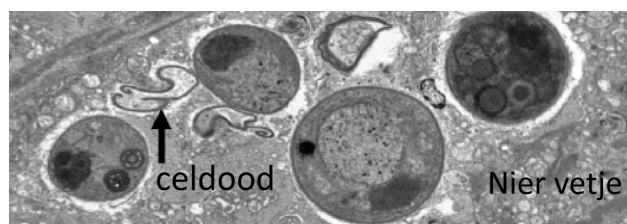
Uit lopend onderzoek van RAVON in samenwerking met de Radboud Universiteit blijkt dat de blauwband een negatief effect heeft op de samenstelling van de visgemeenschap. Een oorzaak hiervan is mogelijk de parasiet *Sphaerothecum destruens*. Deze eencellige ziekteverwekker wordt door de blauwband verspreid, terwijl deze daar zelf geen hinder van ondervindt.



Verspreiding blauwband. (Bron: RAVON)

Na besmetting via sporen in het water, veroorzaakt deze parasiet dodelijke ontstekingen bij inheemse vissoorten, waaronder blankvoorn, vetje en zalm. Na blootstelling aan deze parasiet in een laboratorium blijkt er hoge sterfte op te treden bij brasem (> 50%) en zalm (90%). De aanwezigheid van deze parasiet is ook in Nederland aangetoond in zowel de blauwband als in inheemse vissoorten.

In Nederland breidt de blauwband zich nog altijd uit. Jaarlijks worden er gemiddeld meer dan 11 nieuwe kilometerhokken gekoloniseerd. In 2016 was de soort al uit meer dan 250 kilometerhokken bekend. Sinds 3 augustus 2016 is de blauwband via de Europese Exotenverordening erkent als een bedreiging voor inheemse soorten. Sindsdien geldt er een verbod op bezit, handel, kweek, transport en import van de blauwband. Daarnaast is elke lidstaat verplicht tot een actieve aanpak van het probleem. Dit is, gezien de wijde verspreiding in Nederland, geen eenvoudige opgave.



*Sphaerothecum destruens* wordt overgedragen door de blauwband en veroorzaakt ontstekingen en celdood bij inheemse vissoorten (Andreou et al., 2012).

(Foto: Frank Spikmans)

#### Waarnemingen doorgeven

De blauwband wordt tot circa 7 cm lang en is goed herkenbaar aan de donkere band die over de gehele flank, van neus tot staart, loopt (hoewel bij oude mannetjes vaag). Verder zijn de bovenstandige bek en zwart omrande schubben typisch. Het is belangrijk om de verspreiding van de soort te blijven volgen. Geef je waarnemingen daarom door via [Waarneming.nl](http://Waarneming.nl) of [Telmee.nl](http://Telmee.nl).



## Update exotische eekhoorns

Vilmar Dijkstra, Zoogdierverseniging

Afgelopen jaren hebben we met enige regelmaat exotische eekhoorns in deze nieuwsbrief behandeld. Twee jaar geleden werd voor het laatst een overzicht van alle in het wild waargenomen uitheemse eekhoorn gegeven. Tijd voor een update.

### In werking treden positieflijst

In 2015 is een voorlopige positieflijst voor zoogdieren in werking getreden, zie ook artikel op pagina 12. Daardoor mochten minder eekhoornsoorten verhandeld en gehouden worden, maar toch nog 21 soorten. In 2017 is een nieuwe lijst verschenen en daar staan 14 soorten op. Deze lijst moet in juli 2017 van kracht worden. Op korte termijn kan het gevolg zijn dat er een piek ontstaat van waarnemingen van exotische eekhoorns in het wild, omdat mensen van de soorten die verboden zijn af willen. In principe is er echter een overgangsregeling. Exemplaren van soorten die verboden gaan worden en die men nu al in bezit heeft, mogen nog wel gehouden worden. Men mag er echter niet meer mee fokken.

### Aantal en locatie van de meldingen

Tabel 1 geeft een overzicht van het aantal gevalideerde meldingen van exotische eekhoorns in de periode 2005-2016. Het gaat om ruim 1.500 meldingen, verdeeld over dertien soorten. De meeste meldingen komen van de

Siberische grondeekhoorn en de Pallas' eekhoorn. Dat is natuurlijk niet verwonderlijk, aangezien dat de enige exotische soorten zijn waarvan we in Nederland zich voortplantende populaties in het wild hebben of hadden. Bovendien is de Siberische grondeekhoorn waarschijnlijk de meest gehouden soort, waardoor deze waarschijnlijk ook het meest ontsnapt of wordt losgelaten.

### Siberische grondeekhoorn

Van de Siberische grondeekhoorn zijn in Nederland twee populaties aanwezig. Een bij Tilburg (vanaf 1972) en de ander bij Weert (zie figuur 1). In enkele jaren zijn er pieken in het aantal waarnemingen (tabel 1). Dat hoeft niet te betekenen dat er grotere aantallen aanwezig zijn. Zo is de piek in 2014 te verklaren door een project dat toen is uitgevoerd door de Zoogdierverseniging aan de populatie in Tilburg, waardoor er veel gegevens in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) zijn gekomen. In hoeverre deze soort schadelijk is voor onze natuur is niet duidelijk en daarom wordt er tot nu toe niet ingegrepen in deze populaties. De Zoogdierverseniging heeft in 2017 de intentie om het onderzoek van 2014 te herhalen. De Siberische grondeekhoorn is inmiddels wel op de EU lijst geplaatst van soorten die door de lidstaten beheerd moeten gaan worden.

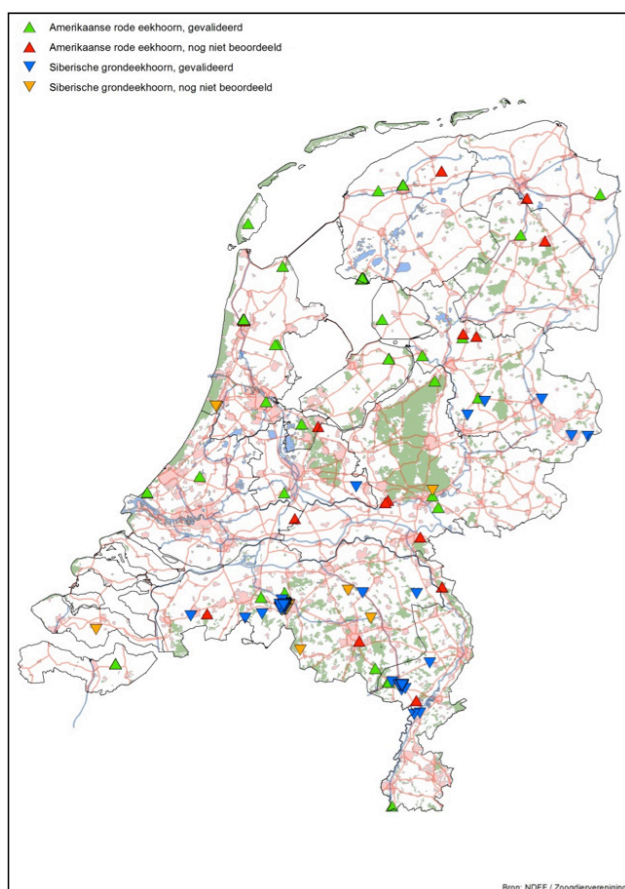
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	totaal
Amerikaanse rode eekhoorn			1			2	12	23	22	7	5	5	77
Amerikaanse grondeekhoorn				1				1					2
Amerikaanse voseekhoorn							3						3
Chinese gestreepte boomeekhoorn			10					1		1	2		14
Dorsalis eekhoorn			1		1								2
Grijze eekhoorn	3	1	2	1		3	1						11
Japanse eekhoorn				21	2		1	2		2			28
Pallas eekhoorn	9	8	10	30	48	29	112	223	16		1		486
Roodstaartboomeekhoorn					3								3
Siberische grondeekhoorn	4	13	238	28	14	4	27	132	32	105	80	198	875
Perny-grondeekhoorn						1							1
Thaise dwergstreepeekhoorn				1						1			2
Dertienstreep grondeekhoorn					1								1
<b>totaal</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>262</b>	<b>82</b>	<b>69</b>	<b>39</b>	<b>156</b>	<b>382</b>	<b>70</b>	<b>116</b>	<b>88</b>	<b>203</b>	<b>1505</b>

Tabel 1. Overzicht van het aantal gevalideerde meldingen van exotische eekhoorns in Nederland, in de periode 2005-2016.

Het is opvallend dat de gevalideerde meldingen allen afkomstig zijn uit het zuidoostelijke deel van het land. Waarschijnlijk houden de dieren het - op deze drogere zandgronden - langer vol dan de dieren die in het nattere noordwestelijke deel van ons land ontsnappen of losgelaten worden. Er zijn echter ook nog een aantal niet beoordeelde meldingen, waaronder in het nattere deel van Nederland.

### Amerikaanse rode eekhoorn

Bij de Amerikaanse rode eekhoorn (ook Hudson eekhoorn genoemd) is het opvallend hoe de soort, na een eerste melding in 2007, plotseling vanaf 2010 in de Nederlandse natuur opdook (tabel 1). Blijkbaar zijn er vanaf 2010 op regelmatige basis dieren ingevoerd, met als gevolg dat ontsnapte of losgelaten dieren over het gehele land in het wild werden waargenomen (figuur 1). Doorgaans betrof het daarbij eenlingen, maar in vier gevallen ging het om meerdere dieren tegelijk. Dat heeft echter nog niet geresulteerd in een vestiging, hoewel de bossen en het klimaat in Nederland wel geschikt zijn voor deze soort. Na 2013 is het aantal meldingen flink afgenomen.



Figuur 1. Meldingen van Siberische grondeekhoorn en Amerikaanse rode eekhoorn, gevalideerd en nog te beoordelen, in de periode 2005-2016.

### Pallas' eekhoorn

Waarschijnlijk is er voor de Pallas' eekhoorn geen sprake meer van een zich voortplantende populatie bij Weert (locatie is goed herkenbaar in figuur 2). Sinds 2011 is de Zoogdiervereniging in opdracht van de overheid de populatie die zich daar bevond, aan het wegvangen. Aan de meldingen in tabel 1 is goed te zien dat dit aardig lukt. Er zijn bijna 250 dieren gevangen en de laatste vangst was in 2015. Dat is tweeëneenhalf jaar na de vorige vangst. We vermoeden dat er nog hooguit enkele exemplaren aanwezig zijn.

In januari 2017 werd voor het eerst sinds 2008 bij America, eveneens in Limburg, een Pallas' eekhoorn gemeld. Daar keken we van op, want dat is een locatie waar in 2006 in een kooi in een vakantiepark ongeveer 30 dieren werden opgevangen, die in een park in Dadizele in West-Vlaanderen waren weggevangen. Volgens opgave uit Vlaanderen werden alle dieren eerst onvruchtbaar gemaakt voordat ze naar de kooi in het vakantiepark werden gebracht. De kooi was echter niet eekhoornbestendig en de dieren ontsnapten. Na 2008 werden er geen Pallas' eekhoorns meer gemeld en er werd met de beheerder afgesproken dat, indien er toch nog dieren werden waargenomen, ze dat zouden melden. Het in 2017 door een vakantieganger gemelde dier is snel gevangen en onderzocht. Het bleek een vrouwtje te zijn dat vruchtbaar was. Het gebit van dit dier is niet dusdanig versleten dat het om een in 2006 in de kooi losgelaten dier lijkt te gaan. Daarmee lijkt het waarschijnlijk dat er zich bij America toch Pallas' eekhoorns hebben voortgeplant. De Zoogdiervereniging is in opdracht van de provincie het gebied aan het inventariseren op de aanwezigheid van meer Pallas' eekhoorns. Zo nodig zullen die dieren worden weggevangen. Tot op heden zijn alleen op het vakantiepark oude sporen aangetroffen en geen dieren gesignaleerd.

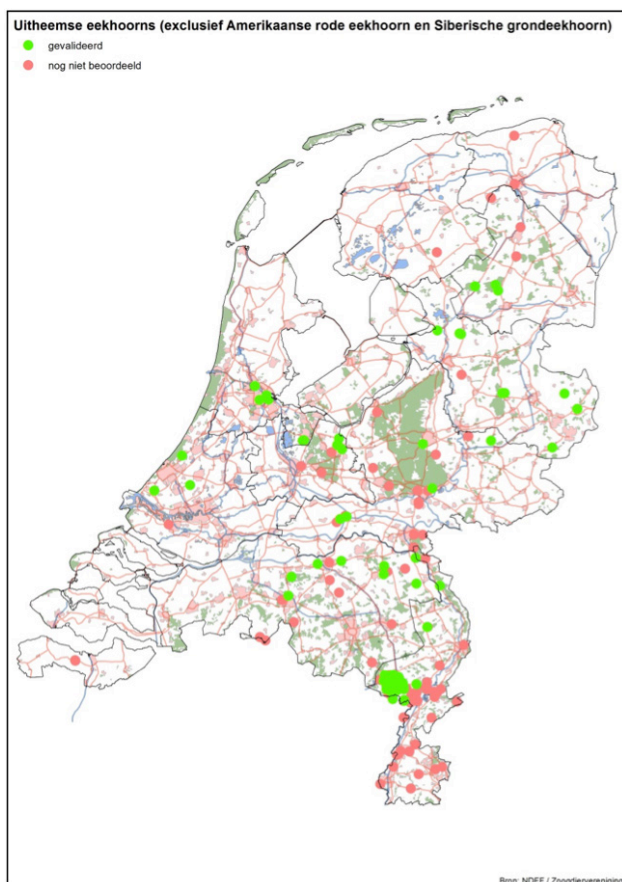
### Thaise dwergstreepeekhoorn

In vergelijking met het overzicht dat de vorige keer tot 2015 werd gegeven, is deze soort nieuw. Het gaat echter om meldingen uit 2008 en 2014. In 2014 werd enige tijd een kleine gestreepte eekhoorn in de bebouwde kom van Eindhoven waargenomen. Na determinatie van de foto's werd geconcludeerd dat het ging om de Thaise dwergstreepeekhoorn, die zeer nauw verwant

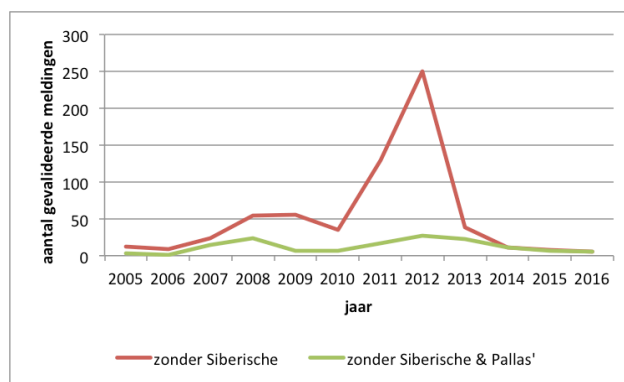
is aan de Chinese boomeekhoorn en er moeilijk van te onderscheiden is. Er werden vervolgens foto's van gemelde Chinese boomeekhoorns beter bekeken en daaruit kwam nog een geval van een melding in 2008 in de buurt van Cuijk.

### Determinatie niet altijd eenvoudig

Van de andere soorten wordt doorgaans maar af en toe een dier gemeld. Het is echter best mogelijk dat het voorkomen van een enkele soort wordt onderschat, omdat hij niet goed wordt herkend. Zo komt de Japanse eekhoorn in vele kleurstellingen voor, waardoor hij niet altijd te onderscheiden is van onze inheemse eekhoorn. Daarnaast zijn er soorten die veel op elkaar lijken. Zo lijken de gestreepte eekhoorns allemaal veel op elkaar en heb je een goed beeld van het dier nodig om te zien of het bijvoorbeeld een Siberische grondeekhoorn, Amerikaanse grondeekhoorn, Chinese boomeekhoorn of Thaise dwergstreepeekhoorn betreft. Ook zijn er nog meldingen die niet gevalideerd zijn. Het gaat daarbij onder andere om meldingen van grijze- en Pallas' eekhoorn.



Figuur 2. Meldingen van uitheimse eekhoorns (exclusief Siberische grondeekhoorn en Amerikaanse rode eekhoorn), gevalideerd en nog te beoordelen, in de periode 2005-2016.



Figuur 3. Ontwikkeling in het aantal gevalideerde meldingen van uitheimse eekhoorns, exclusief Siberische grondeekhoorn (en Pallas' eekhoorn), in de periode 2005-2016.

Het is echter gebleken dat bij deze soorten veel vergissingen worden gemaakt en er meestal sprake is van grijs of donker gekleurde inheemse eekhoorns. Zwart gekleurde inheemse rode eekhoorns worden soms gemeld als zwarte eekhoorn, wat een synoniem is voor de Amerikaanse voseekhoorn.

### Ontwikkeling in het aantal meldingen

Het aantal meldingen van uitheimse eekhoorns wordt volledig beheerst door de Siberische grondeekhoorn en de Pallas' eekhoorn (ruim 90%, tabel 1). Dat is ook te verwachten want de Siberische grondeekhoorn wordt het meeste gehouden en er zijn twee in het wild levende populaties in Nederland en de Pallas' eekhoorn is een tijdje intensief gevolgd en gevangen. Daarom staat in figuur 3 de ontwikkeling van het aantal gevalideerde meldingen zonder die soorten. Daaruit wordt duidelijk dat het jaarlijkse aantal meldingen in dat geval vrij beperkt is (gemiddeld 12 per jaar). Daarin zijn twee piekjes te herkennen: 24 meldingen in 2008 en 27 meldingen in 2012. In hoeverre dat te verklaren is door een verhoogde activiteit in de handel in uitheimse eekhoorns, is niet duidelijk. Mogelijk heeft de jarenlange discussies over de positieflist een aantal handelaren tijdelijk doen beslissen om even geen eekhoorns te verhandelen. Nu duidelijk is dat per 1 juli 2017 toch nog 14 soorten gehouden en verhandeld mogen worden, is te verwachten dat de handel zal toenemen en verwachten we ook een stijging in het aantal meldingen van die soorten die wel gehouden mogen worden.



## Moeraslantaarn; een opvallende verschijning

Leonie Tijsma & Ruud Beringen (FLORON) en Johan van Valkenburg (NVWA)

De uit Noord-Amerika afkomstige moeraslantaarn (*Lysichiton americanus*) is een opvallende verschijning in het voorjaar. De tot 1 meter hoge aronskelkachtige plant bloeit in april en mei en is dankzij haar grote gele bloeiwijze niet te missen in de korte voorjaarsvegetatie. De bloeiwijze bestaat uit een heldergeel schutblad dat de bloeikolf met zeer kleine bloemen onderaan omsluit. Moeraslantaarn is een overblijvende plant met een korte, dikke wortelstok en zeer grote, glanzend groene bladeren. Ze zijn langwerpig eirond met een afgeknotte tot wigvormige voet en hebben een stompe tot spitse top. Na de bloeitijd sterft de bloeiwijze af, maar blijven de bladeren aanwezig. De Engelse naam voor deze plant is American Skunk-cabbage (skunk = stinkdier) en dat is niet geheel onterecht. De bloemen, en bij kneuzing ook de bladeren, verspreiden een onaangename aasgeur en lokken daarmee vliegen en kevers die zorgen voor de bestuiving van de plant.

### Verspreiding in Europa

De plant is in Europa als sierplant geïntroduceerd. In Groot-Brittannië is de plant rond 1900 geïntroduceerd. Eind jaren veertig werden daar de eerste gevallen van verwildering geconstateerd.

Inmiddels heeft de plant zich in een groot aantal, met name Noord-Europese, landen gevestigd. Verwilderingen zijn bekend uit onder andere Ierland, Groot-Brittannië, Noorwegen, Zweden, Finland, Denemarken, Duitsland en Zwitserland. Wanneer de plant voor het eerst in Nederland is aangeplant is niet bekend. Het eerste geval van verwildering in Nederland werd in 2003 geconstateerd.

### Stabiele milieu's

In tegenstelling tot de meeste andere invasieve exoten groeit moeraslantaarn in min of meer stabiele en ongestoorde natuurlijke habitats zoals moerassen, broekbossen en oevers van rivieren, beken en meren. De soort groeit op zonnige tot beschaduwde, permanent natte standplaatsen op uiteenlopende bodems. Moeraslantaarn is een trage groeier. Aangeplante stekken komen pas na 6 jaar in bloei. Door vegetatieve vermeerdering en door de zaden die dicht bij de ouderplant kiemen, vormen zich na verloop van tijd dichte bestanden. In Ierland, Groot-Brittannië en Duitsland is geconstateerd dat de natuurlijke vegetatie geheel door moeraslantaarnbestanden werd verdrongen.



In april steekt moeraslantaarn ver boven de korte voorjaarsvegetatie uit. (Foto: Willem Braam)

### Verspreiding in Nederland

In Nederland is moeraslantaarn op enkele tientallen locaties aangetroffen. De meeste planten worden aangetroffen langs oevers in een stedelijke omgeving of op landgoederen, waar de soort in tuinen en parken is aangeplant. In natuurgebieden zijn tot nu toe slechts enkele vestigingen bekend. Deze zijn vrijwel allemaal te herleiden op verwildering vanuit kwekerijen of aanplant door particulieren. In hoeverre de plant hier in staat is zich met behulp van zaden over grotere afstanden te verspreiden is nog niet duidelijk. Op een aantal vindplaatsen lijkt de plant zich spontaan gevestigd te hebben. Mogelijk speelt verspreiding van zaden en rhizoomfragmenten over water hierbij een rol. De bestaande populaties in ons land zijn tot nu toe klein en schade aan natuurlijke vegetaties is (nog) niet of slechts beperkt gesignaleerd.

### Unielijst

Moeraslantaarn staat op de Unielijst van de Europese Unie. Op de Unielijst staan invasieve exoten die in delen van de Europese Unie schade aanrichten aan de biodiversiteit en/of ecosysteemdiensten, of dit naar alle waarschijnlijkheid in de toekomst gaan doen. Soorten van de Unielijst mogen niet verhandeld worden en lidstaten hebben de plicht om in de natuur aanwezige populaties op te sporen en te verwijderen of, indien dit niet meer mogelijk is, door

beheermaatregelen verdere verspreiding te voorkomen. Voor soorten op de Unielijst werken NVWA, provincies, het ministerie van Economische Zaken in 2017 aan beheersplannen, waarin uitgewerkt wordt wat er voor die soorten in Nederland moet gebeuren en wie voor welke actie verantwoordelijk is. Ondanks dat de plant op de Unielijst staat wordt zij in web-shops, net als haar Aziatische tegenhanger, *Lysichiton camtschatcensis*, nog steeds te koop aangeboden. Volgens een overgangsregeling mogen bestaande voorraden van Unielijstsoorten nog tot 3 aug 2017 verkocht worden.

### Bestrijding

Bestrijding van moeraslantaarn is gelukkig relatief eenvoudig, maar vergt wel een lange adem. Rooien of uitsteken tot onder het maaiveld, bij voorkeur vlak na volledige bladontplooiing, is veelal voldoende. Nazorg is zeer belangrijk; zaden van de soort blijven minstens 9 jaar kiemkrachtig en achtergebleven rhizoomfragmenten kunnen na enkele jaren weer uitgroeien tot bloeiende planten. Op een locatie nabij Brummen waar de soort in 2006 bestreden is – de eerste fyto-sanitaire bestrijdingsactie gericht tegen een exotische plant in Nederland – zijn nu nog steeds planten te vinden.

Geef jouw waarnemingen van moeraslantaarn door via [Verspreidingsatlas.nl](https://www.verspreidingsatlas.nl), [Telme.nl](https://www.telme.nl) of [Waarneming.nl](https://www.waarneming.nl) en help zo mee verdere verspreiding van de plant naar natuurgebieden te voorkomen. Vooral waarnemingen van ogenschijnlijk spontane vestigingen in of nabij natuurgebieden zijn van belang. Geef bij duidelijk aangeplante planten in parken of op landgoederen aan dat ze aangeplant zijn.



Moeraslantaarn heeft een opvallend grote gele bloeiwijze.  
(Foto: Fred Bos)

### Verder lezen

Moeraslantaarn <https://www.verspreidingsatlas.nl/5528>

Unielijst <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/invasieve-exoten/inhoud/unielijst-invasieve-exoten>

## Exoten melden

Het is van groot belang waarnemingen van exoten te melden, zodat er in onderzoek, beleid en beheer rekening mee gehouden kan worden. Gebruik hiervoor zoveel mogelijk de invoerportals Waarneming.nl, Telmee.nl en MijnVismaat.nl.

De portals van Waarneming.nl en Telmee.nl werken nauw samen en zorgen ervoor dat uw waarnemingen terecht komen in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFD).



**Mijn VISmaat**



**Waarneming.nl**



## Colofon

### Eindredactie

Jeroen van Delft, Stichting RAVON

### Lay-out & Vormgeving

Kris Joosten, Stichting RAVON

### Nieuwsbrief digitaal ontvangen?

Meld u hiervoor aan via [www.ravon.nl/nieuwsbriefexoten](http://www.ravon.nl/nieuwsbriefexoten)

Stichting RAVON

Postbus 1413

6501 BK Nijmegen

024-7410600

[kantoor@ravon.nl](mailto:kantoor@ravon.nl)

De volgende nieuwsbrief Kijk op Exoten zal na de zomer verschijnen.