



Beoordeling van risico's voor mens en dier van het houden van exotische zoogdieren

Een bijgestelde aanpak van de positieflijst zoogdieren

1. Inleiding

Deze notitie is een toelichting op de verder bijgestelde aanpak van de ontwikkeling van een positieflijst voor zoogdieren. Het gaat om een verbeterde methodiek, Andibelproof en door stakeholders gedragen, op basis waarvan consistent en transparant kan worden beoordeeld welke zoogdiersoorten in Nederland door een ieder kunnen worden gehouden zonder onaanvaardbare risico's voor de gezondheid van mens en dier en het welzijn van dieren. Het gaat hierbij dus steeds om de inschatting van risico's. Anders dan in het verleden is daarbij ook plaats voor soorten die alleen gehouden kunnen worden onder in achtneming van specifieke houderijvoorwaarden. Dat doet recht aan het onderscheid tussen leken en houders die beschikken over specifieke kennis en vaardigheden.

De ontwikkeling van een positieflijst is een complex proces van risicobeoordeling met vele betrokkenen. Wetgeving, wetenschap en economie spelen allemaal een rol, net als de samenleving en de politiek, terwijl ook stakeholders ieder hun eigen posities, referentiekaders en agenda's hebben. Transparantie, intensieve interactie en effectieve communicatie zijn essentieel om een dergelijk proces tot een goed einde te brengen.

De voorliggende aanpak is met het ministerie van Economische Zaken (EZ) besproken en tegelijkertijd voorgelegd aan de stakeholders voor commentaar en aan een ad hoc peer review werkgroep ter toetsing op wetenschappelijke kwaliteit en haalbaarheid. Suggesties van de ad hoc peer review werkgroep zijn in deze versie reeds verwerkt en zullen worden besproken in het bestuurlijk overleg tussen stakeholders en EZ. De uiteindelijke besluitvorming over de wijze van uitvoering ligt bij EZ.

2. Achtergrond

In de Wet dieren en zijn voorganger, de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren uit 1992, geldt het principe 'nee, tenzij'. Alleen diersoorten die door de bewindspersoon zijn aangewezen mogen gehouden worden. Voor productiedieren gebeurt dat in Artikel 2.1 van het Besluit houders van dieren en de bijbehorende bijlage. Op de positieflijst zoogdieren komen de zoogdiersoorten te staan die iedereen mag houden. Diersoorten die niet op de positieflijst staan, mogen

DATUM
20 juni 2014

AUTEUR: Hans Hopster
TEKSTBEWERKING: Rik Smits

VERSIE: 4.1

STATUS: Definitief
Aangepast op basis van
opmerkingen reviewcommissie

Wageningen UR (Wageningen University and various research institutes) is specialised in the domain of healthy food and living environment.

Wageningen UR Livestock Research develops and applies knowledge for a profitable and sustainable livestock sector.

weliswaar via Nederlandse lucht- en zeehavens worden aan- en afgevoerd en naar het buitenland vervoerd¹, maar in Nederland is het houden van deze diersoorten verboden. Zo wordt voorkomen dat soorten kunnen worden gehouden zolang niet vaststaat of het in bezit hebben ervan onaanvaardbare risico's voor mens, dier of ecosysteem met zich meebrengt, en worden welzijn en gezondheid van dieren beter beschermd.

In Nederland kwam het in 2006 voor het eerst tot een voorstel voor een positieflijst, opgesteld door de RDA.² Maar het in 2008 door het Europese Hof van Justitie gewezen Andibel-arrest (zie hieronder) gooide roet in het eten, een nieuwe inzichtelijker systematiek was geboden. De ontwikkeling daarvan door Wageningen Universiteit en Research Center leidde in 2013 tot forse protesten van de georganiseerde dierenhouders. Stakeholders voelden zich onvoldoende bij de gang van zaken betrokken, en gekozen uitgangspunten en onzorgvuldigheden in de uitvoering hadden het draagvlak aangetast.

2.1. België en het Andibel-arrest

Toen België ruim twintig jaar geleden de weg naar een positieflijst insloeg, vroegen twee Belgische dierhouderijorganisaties de Belgische Raad van State of een houderijverbod voor niet-aangewezen dieren geen met het Europese Verdrag strijdige handelsbeperking inhield. De Raad heeft toen eerst het Europese Hof van Justitie om uitleg gevraagd. Het Hof heeft daarop een prejudiciële uitspraak gedaan die bekend staat als het 'Andibel-arrest'.³ In dat ook voor Nederland relevante arrest staat dat de bescherming van het welzijn van dieren een legitiem doel van algemeen belang is, dat de bescherming van gezondheid en leven van personen en dieren een door het gemeenschapsrecht erkend fundamenteel vereiste is, en dat de bescherming van het milieu wetgeving rechtvaardigt die het risico op faunavervalsing beperkt.⁴ EU-regelgeving staat nationale wetgeving dienaangaande niet in de weg als er geen gelijkwaardige alternatieven zijn die het verkeer niet of minder beperken.⁵ Een positieflijst, stelt het arrest, is dan ook geoorloofd mits de gehanteerde criteria objectief zijn en niet discriminerend, en er een goed toegankelijke, redelijk snelle procedure is waarmee belanghebbenden soorten op en van de lijst kunnen krijgen, inclusief een beroepsmogelijkheid.⁶ Een verzoek tot plaatsing mag alleen worden afgewezen als uit gedegen onderzoek is gebleken dat toelating reële gevaren voor welzijn en gezondheid van mens en/of dier met zich meebrengt. Wel geldt bij ontstentenis van voldoende betrouwbare

¹ Op dit moment geldt voor deze soorten een ontheffing voor een verblijf op Nederlandse bodem van maximaal 4 werkdagen.

² Advies RDA 2003/07: Negatief- en positieflijsten voor zoogdieren en vogels ter invulling van artikel 33 van de Gezondheids- en Welzijnswet voor dieren; Advies RDA 2006/10: Positieflijsten: advies aan de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit inzake het in te nemen standpunt ten aanzien van diersoorten die geschikt zijn om te worden gehouden.

³ C-219/07, 19 juni 2008.

⁴ Andibel-arrest, r.o. 27-29.

⁵ Andibel-arrest, r.o. 42.

⁶ Andibel-arrest, r.o. 34, 35.

gegevens het voorzorgsbeginsel: een vermoeden van reële gevaren kan aanleiding zijn tot beperkende maatregelen.⁷

België hanteert relatief globale criteria voor plaatsing van soorten op de positieflijst. De dieren moeten makkelijk te houden en te huisvesten zijn met inachtneming van hun veronderstelde essentiële fysiologische, ethologische en ecologische behoeften. Ze mogen niet van nature agressief en/of gevaarlijk zijn, of anderszins gevaar voor de mens opleveren, en voor zover bekend bij ontsnapping geen ecologische bedreiging vormen. Er moeten bibliografische gegevens over de soort beschikbaar zijn. Is dat in onvoldoende mate het geval, dan krijgt de diersoort het voordeel van de twijfel en komt het niet op de lijst.

Op de Belgische lijst van 1995 stonden 63 door iedereen vrij te houden soorten en genera, plus een aantal die alleen door specialisten met goedkeuring van een comité van deskundigen gehouden mogen worden. De modaliteiten aangaande wat er voorzien werd met de uitspraak dat bepaalde diersoorten enkel gehouden mochten worden door erkende en gespecialiseerde liefhebbers, zijn echter nooit uitgewerkt. Pas in 2001 was voldoende politieke wil en maatschappelijke druk ontstaan om echt werk van de invoering van een lijst met 39 soorten en 3 genera te maken (pers. med. Van der Straeten). Inmiddels worden niet op de positieflijst genoemde zoogdiersoorten niet langer in het openbaar aangeboden.

2.2 Criteria ingevolge de Wet Dieren

De criteria voor plaatsing van diersoorten of diercategorieën op de Nederlandse positieflijst staan in artikel 1.4 van het Besluit houders van dieren. Daar wordt bepaald dat soorten voor plaatsing in aanmerking komen mits ze niet verboden zijn door de Flora- en faunawet, het houden ervan geen onaanvaardbaar gevaar voor mens of dier oplevert, en welzijn en gezondheid van het dier niet onaanvaardbaar worden aangetast. Bij dat laatste gaat het om passende bewegingsmogelijkheden en leefomgeving, om dag/nacht en seizoensritmen, om foeragegedrag, eetgedrag en voeding, om veiligheid en schuilgelegenheid, om schoonmaakgedrag, veronderstelde sociobiologische en sociale behoeften, prikkels en afleiding en de voortplanting en het grootbrengen van jongen.

2.3 Domesticatie

Omdat domesticatie als zodanig geen onderdeel uitmaakt van de criteria in artikel 1.4, hetgeen met enige regelmaat tot vragen leidt, is nadere uitleg van belang. Onder domesticatie wordt verstaan 'het proces waarbij een populatie dieren gedurende generaties door genetische veranderingen en door omgevingsprikkels die de ontwikkeling beïnvloeden en die bij opeenvolgende generaties optreden,

⁷ Andibel-arrest, r.o. 37,38.

aangepast raakt aan de mens en de houderijomgeving waarin deze voorziet'.⁸ De capaciteit van een populatie dieren om dit proces met succes te kunnen ondergaan wordt bepaald door de mogelijkheden van individuele dieren in de populatie om zich via een combinatie van ontwikkelings- en genetische veranderingen aan te passen aan een verscheidenheid van omgevingscondities en houderijomstandigheden. Ondanks vele verschillen tussen wilde en gedomesticeerde populaties zijn deze verschillen vrijwel altijd kwantitatief van aard en kunnen worden verklaard door verschillen in gevoeligheid voor omgevingsprikkel.^{9,10} De genetische variabiliteit in emotionele reactiviteit en de mogelijkheid voor in de vroege ontwikkeling aangeleerde aanpassingen, maakt dat dieren zich aan de gehouden omstandigheden kunnen aanpassen.

Er is sprake van kansrijke condities voor domesticatie als de genenpool van een populatie voldoende variatie vertoont en als specifieke houderijomstandigheden en management condities gedurende generaties consistent worden toegepast. In dergelijke situaties kunnen fenotypes ontstaan die zijn aangepast aan de mens en aan de omstandigheden waarin deze voorziet.

Het blijft echter een lastige zaak om *vooraf* te bepalen in welke mate dierpopulaties zich in gevangenschap aan houderijomstandigheden kunnen aanpassen. Indicatief voor de mate van domesticatie van soorten die door de mens worden gehouden zijn het (geschatte) aantal generaties dat een soort in gevangenschap is gekweekt en de (geschatte) mate waarin daarbij genetische selectie is toegepast. De criteria in artikel 1.4 van het Besluit houders van dieren bieden voldoende houvast om in de praktijk te kunnen bepalen in hoeverre dieren blijken te zijn aangepast aan de gehouden omstandigheden. Dieren die minder goed zijn aangepast vertonen immers eerder verschijnselen van onaangepastheid, afgeleid van de criteria in artikel 1.4. Opname van een apart criterium voor domesticatiegraad is derhalve overbodig.

3. Positieflijst in perspectief

In de praktijk voelen met name gespecialiseerde houders zich bedreigd in hun vrijheid om dieren te houden. Juist deze categorie houders zegt te beschikken over veel ervaring en kennis en is over het algemeen bijzonder gemotiveerd om dieren op een verantwoorde wijze te houden. Voor deze categorie houders is de wetgeving dan ook niet in eerste instantie bedoeld, hoewel deze wel handvatten kan bieden voor de ontwikkeling van duurzame, breed gedragen

⁸ Price, E.O., 1984. Behavioral aspects of animal domestication. The Quarterly Review of Biology, Vol. 59, No. 1, pp. 1-32, The University of Chicago Press

⁹ Zipsler et al., 2014. Effects of domestication on biobehavioural profiles: a comparison of domestic guinea pigs and wild cavies from early to late adolescence. Frontiers in Zoology, 11:30

¹⁰ Lewejohann et al., 2010. Wild genius - domestic fool? Spatial learning abilities of wild and domestic guinea pigs, Frontiers in Zoology, 7:9

houderijvoorwaarden die daadwerkelijk het welzijn van gehouden dieren in Nederland zullen helpen waarborgen en bevorderen.¹¹

Voor het welzijn en de gezondheid van een dier is, net als voor het voorkómen van schade aan mens, dier en milieu en aan de fauna bij ontsnapping, de houder in eerste instantie verantwoordelijk, maar de wetgever kijkt wel mee. Zo luidt in het kort het beleid van de overheid. Verantwoordelijkheid is echter een complex begrip dat niet alleen verwijst naar het subject (dierhouder) en het object (dier). Bij het houden van dieren is dan ook een instantie nodig waaraan verantwoording kan worden afgelegd en die standaarden definieert of voorwaarden stelt waarmee 'slecht' van 'goed' kan worden onderscheiden.¹² Ook moeten er consequenties zijn als standaarden niet worden gehaald of voorwaarden niet worden nageleefd.

De overheid zou zicht moeten hebben op de omvang van de handel en houderij (aantallen houders, aantallen dieren per soort). Dat zou de houders ook bereikbaar maken voor zaken als voorlichting en risicocommunicatie. Het lidmaatschap van een gespecialiseerde organisatie maakt de houders van exotische zoogdieren beter aanspreekbaar op hun verantwoordelijkheid voor het welzijn en de gezondheid van de door hen gehouden dieren. De overheid zou dan toezicht moeten houden op de kwaliteit van de standaarden en op de uitoefening van de verantwoordingsplicht van de vereniging (zie figuur 1).

Wel / niet op de positieflijst	Wettelijke status	Houderij Eisen
Niet	Niet te houden of verboden krachtens volksgezondheidswetgeving of flora- en faunawet	n.v.t.
	Verboden, tenzij met individuele ontheffing of vrijstelling voor individuele dieren	Door EZ vastgestelde en gecontroleerde voorwaarden
Wel	Toegestaan voor iedereen onder specifieke voorwaarden	Door 'praktijken' opgestelde en geïmplementeerde en door EZ vastgestelde en gecontroleerde essentiële houderijvoorwaarden
	Door iedereen vrij te houden	Algemeen bekend

Figuur 1: Op reële risico's gebaseerde verzwarende voorwaarden voor houderij Eisen voor zoogdieren

Of en in hoeverre het in de praktijk haalbaar is om bijvoorbeeld verenigingen van specialistische houders verantwoordelijk te maken voor het opstellen van houderijvoorwaarden en de naleving daarvan, behoeft een nadere studie van de beleids-, bestuurlijke en juridische consequenties. Ook zal uit het overleg met de stakeholders moeten blijken of dit inderdaad een begaanbare route is. Het is

¹¹ Zienswijze RDA 2013/04: Onder voorwaarden houden van dieren

¹² Bovens, M. en T. Schillemans, 2009. Handboek Publieke Verantwoording; Pompe, V., Hopster, H. en M. van Dieren. 2013. Liefde maakt blind? Onderzoek naar waardenoriëntaties en waardenafwijkingen van kopers/houders van 'risicovolle' dieren, Hogeschool VHL, Leeuwarden.

daarom te vroeg om in die richting concrete stappen te zetten. Een systeem van bijvoorbeeld 'toezicht op controle' stelt immers duidelijke randvoorwaarden.¹³

De informatie die ten grondslag ligt aan de risico-inschatting moet voor eenieder inzichtelijk zijn en partijen moeten kunnen bijdragen aan het kwalitatief verbeteren ervan. Ook moeten partijen op basis van gedegen informatie of nieuwe inzichten diersoorten kunnen voordragen voor opname op of voor afvoer van de lijst. Bij het opstellen van de positieflijst is een consistente en rechtvaardige procedure zeker zo belangrijk als de uitkomst. Indien het uitvoeringsproces transparant is, de toe- of afwijzingsgronden begrijpelijk en billijk zijn en gespecialiseerde houders en deskundigen er zelf een bijdrage aan hebben kunnen leveren, worden de uitkomsten eerder gedragen en nagevolgd.

4. Overwegingen tot bijstelling

Gelet op de aanwijzingen in het Andibel-arrest is de huidige, voor de Nederlandse situatie ontwikkelde, systematiek Andibel-proof. Desondanks is er aanleiding om de systematiek op een aantal punten aan te scherpen, waarbij onderstaande in de voorliggende periode gewijzigde inzichten en beleidskeuzes moeten worden meegenomen:

1. brede participatie Waar aanvankelijk niet alle stakeholders in voldoende mate in het proces hebben geparticipeerd, zien alle partijen deelname thans als belangrijk om tot een kwalitatief aanvaardbare en werkbare lijst te kunnen komen;

2. houden onder voorwaarden Inmiddels is geen sprake meer van een systematiek die uitgaat van diersoorten die óf wel óf niet geschikt zijn om te houden, maar is er ook de mogelijkheid van een categorie diersoorten die door iedereen kunnen worden gehouden, maar uitsluitend onder bepaalde houderijvoorschriften en – voorwaarden. De wettelijke grondslag hiervoor ligt in Artikel 2.2 van de Wet dieren, 9^e en 10^e lid, op grond waarvan regels kunnen worden gesteld voor nader te bepalen categorieën dieren.

3. voorzorgsbeginsel Het is duidelijk dat de zinsnede in het Andibel arrest die luidt 'reële schade voor de gezondheid van personen of dieren of voor milieu waarschijnlijk blijft' indirect ook betrekking heeft op het welzijn van dieren. Met andere woorden, als er geen informatie bekend is over prevalentie en impact van door de houderij geïnduceerde welzijnsbeperkingen, maar het alleszins redelijk is te veronderstellen dat aan het welzijn van dieren reële schade wordt toegebracht indien een ieder de diersoort zou kunnen houden, dan geldt dat de diersoort niet op de positieflijst geplaatst moet worden;

¹³ Zie ook Beleidskader 'Toezicht op controle', <http://www.videnet.nl/download/?id=3863463>

4. **zoönosenrisico** Het zoönosenrisico valt onder 'ander bijzonder gevaar voor de gezondheid van de mens'. Opname ervan in de positieflijstsystematiek conflicteert mogelijk met de WTO-afspraken, die een 'uitgebreide risk assessment' eisen alvorens men vanwege een risico op zoönosen handelsbeperkingen op mag leggen. Bovendien is voor zoönosen een Europese aanpak aan de orde waarbij het uitgangspunt is dat risico's eerder samenhangen met de karakteristieken en de gevolgen van het type zoönose (introductiekans, verspreiding in dierpopulaties, economische schade in dierpopulaties, overdracht van dier op mens, overdracht tussen mensen, morbiditeit en mortaliteit), dan met de diersoort die als bron van transmissie optreedt;

5. **PEI** De Pet Exaptation Index (PEI) is aanvankelijk opgenomen om de geschiktheid van een soort om door de mens gehouden te worden, op voorhand in te schatten. Deze PEI is gebaseerd op een gedragskenmerkschema dat is opgesteld door Hale.¹⁴ Price¹⁵ betoogt echter dat met de opkomst van hedendaagse houderijpraktijken en verbeterde voeding dergelijke gedragskenmerken minder belangrijk zijn geworden en dat het succes vooral afhangt van de mogelijkheden om de houderijomstandigheden en het management toe te snijden op de veronderstelde behoeftes van het dier. Gelet op de nieuwe mogelijkheid om soorten onder voorwaarden toe te staan en de argumentatie in paragraaf 2.3, heeft deze PEI nauwelijks nog additionele waarde.

4.1. Doelstelling

Het doel van de bijgestelde aanpak is om de aantoonbaar in Nederland gehouden zoogdiersoorten volgens de criteria die zijn opgenomen in art. 1.4 van het Besluit houders van dieren te kunnen beoordelen op de risico's voor mens, dier en ecosysteem indien deze zoogdieren door een ieder kunnen worden gehouden. De systematiek moet daarbij Andibel-proof en inzichtelijk zijn, voorzien in mogelijkheden voor het vaststellen van essentiële diersoortspecifieke houderijvoorschriften en voldoende garantie bieden dat belanghebbenden voldoende en op evenwichtige wijze in het proces kunnen worden betrokken.

4.2. Beschikbare beoordelingssystematieken

Het beoordelen van de risico's voor mens en dier van het houden van dieren dient om die risico's beheersbaar te houden. Risicoanalyse omvat het identificeren, evalueren en prioriteren van risico's, waarna door het gecoördineerd en economisch inzetten van middelen (risicomanagement) de kans op het bewaarheid worden van die gevaren wordt geminimaliseerd of, als dat niet lukt, de gevolgen zo

¹⁴ Hale, E. B. 1969. Domestication and the evolution of behavior. In E. S. E. Hafez (ed.), *The Behaviour of Domestic Animals*, 2nd ed., p. 22- 42. Bailliere, Tindall & Cassell, London.

¹⁵ Price, E.O., 1984. Behavioral aspects of animal domestication. *The Quarterly Review of Biology*, Vol. 59, No. 1, pp. 1-32, The University of Chicago Press

klein mogelijk worden gehouden. Voor die beoordelingen bestaat een aantal instrumenten.

De EFSA heeft 'Systematic risk assessment'¹⁶ laten uitwerken met het oog op het in kaart brengen van risico's voor het welzijn van dieren (EFSA Panel on Animal Health and Welfare, 2012). Maar in de praktijk ontbreken empirische gegevens over consequenties en blootstelling vrijwel. Dat resulteert onvermijdelijk in zeer ruime waarschijnlijkheidsintervallen met navenant grote onzekerheden. Wat rest is een arbeidsintensieve schijnvertoning met op zijn best een kwalitatief discutabel resultaat.

Nu lijkt wetenschappelijk bewijs op belangrijke punten vaak niet beschikbaar en praktisch gesproken ook niet verkrijgbaar, terwijl verschillende conceptuele modellen tot verschillende interpretaties kunnen leiden. Het ligt daarom voor de hand om de kennis van experts te gebruiken om onzekerheden te preciseren en lacunes in kennis op te vullen. Het EFSA-rapport beveelt voor dat doel Expert Elicitation (EE) aan. Maar die methode blijkt volgens de Expert Elicitation Task Force van de US Environmental Protection Agency het kostbaarst en het meest tijdrovend van alle manieren om risico's te beoordelen, en ook verder niet bruikbaar.¹⁷

De wiki-achtige aanpak van Crawford-Brown¹⁸, gaat uit van 'de cumulatieve effecten van individuele beoordelingen in een georganiseerde samenleving', waarbij alle mogelijke informatie die een samenleving rijk is kan meespelen en de beste garantie biedt voor beoordelingen die de wetenschappelijke toets der kritiek kunnen doorstaan. Deze werkwijze lijkt goed bruikbaar om een eenmaal ontwikkelde informatiebank of argumentatieschema te verfijnen en actueel te houden (zie paragraaf 6). Maar voor een snelle ontwikkeling ervan lijkt ze minder geschikt.

Haalbaarheid is ook het voornaamste zwakke punt van de op consensus gerichte Delphi-methode. Alleen al door het grote aantal te beoordelen, zeer diverse soorten zoogdieren dreigt het aantal te betrekken individuele diersoortspecialisten te exploderen.

5. Uiteindelijke aanpak

In het licht van het voorafgaande past een pragmatische, hybride aanpak het best. Een aanpak die gebruik maakt van elementen uit de diverse wetenschappelijke methodes en berust op de wetenschappelijke informatie uit diverse bibliografische bronnen, aangevuld met expertkennis van gespecialiseerde houders.

¹⁶ <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/2513.pdf>

¹⁷ <http://www.epa.gov/stpc/pdfs/ee-white-paper-final.pdf>.

¹⁸ Crawford-Brown, D.J. 2001. *Mathematical Methods of Environmental Risk Modeling*. Kluwer Academic Publishers, Boston / Dordrecht / London; <http://www.law.duke.edu/journals/64LPC Crawford-Brown>.

Uitgangspunten daarbij zijn enerzijds het natuurlijk gedragsrepertoire van de betreffende zoogdiersoort, anderzijds de ruime praktijkervaring van gespecialiseerde houders en de door hen gebruikte vakliteratuur. Langs die weg kan in een geregisseerd, gestructureerd proces in relatief korte tijd alle relevante informatie op een rij komen staan, geordend naar de risico's die geassocieerd zijn met de criteria in art. 1.4 van het Besluit houders van dieren, en voorzien van de belangrijkste voorwaarden om reële schade aan het welzijn en de gezondheid van mens en dier te voorkomen.

5.1. Inventarisatie

Voorwaarde voor een verbod op het houden van zoogdiersoorten die momenteel al in Nederland gehouden worden, is dat op grond van uitgebreid onderzoek is vastgesteld dat het houden van de diersoort onaanvaardbare risico's met zich meebrengt. Dit houdt in dat het startpunt van de positieflist ligt bij een zo volledig mogelijke inventarisatie van de in ons land gehouden zoogdiersoorten. Deze inventarisatie is in twee stappen uitgevoerd.

Op basis van interviews met stakeholders is in 2012 via internet een enquête uitgezet om feitelijke houderij-informatie te verzamelen over zoogdieren die anno 2012 in Nederland gehouden werden. De via een enquête aangemelde soorten en aantallen zijn aangevuld met actuele informatie over aantallen van soorten van Stichting AAP (opgave 2010), en van inbeslagnames, dierenartsbezoek, kinderboerderijen, opvangcentra, verkochte dieren¹⁹, en dieren gehouden bij de leden van de vereniging van Parkdierenliefhebbers. Op deze wijze werden in eerste instantie 359 zoogdiersoorten geïnventariseerd²⁰.

Omdat de enquête in 2012 slechts een zeer beperkte respons opleverde, is in 2013 de inventarisatie herhaald met de eerder vastgestelde lijst van 359 zoogdiersoorten als uitgangspunt. De vraag is medio oktober 2013 uitgezet via de deelnemers aan het – inmiddels ingestelde – bestuurlijk overleg. Stakeholders is gevraagd om de rondgestuurde lijst te checken en zo nodig aan te vullen. Informatie werd ontvangen van de Dienst Regelingen (in beslag genomen goederen), Stichting AAP (geactualiseerde opvangdata), de Landelijke inspectiedienst van de Dierenbescherming, Dibevo (op basis van een enquête die werd ingevuld door 82 van de 1400 leden), NEVIEVH (op basis van het jaarlijkse omzetvolume van de grootste acht dierenhandelaren) en het Platform Verantwoord Huisdierbezit.

Het resultaat is samengevat in Tabel 1. Achttien van de genoemde soorten staan ook op de lijst van voor productie toegestane zoogdiersoorten, inclusief de hond en de kat (1ste inventarisatie: 16; 2e inventarisatie: 2). Die soorten hoeven dus niet

¹⁹ Vinke, C.M., Eijk, I.A.M.v., Boissevain, I., 2011. Inventarisatie en prioritering van welzijnsproblemen binnen de sector bijzondere dieren, Universiteit Utrecht, Faculteit Diergeneeskunde, Departement Dier in Wetenschap & Maatschappij, Utrecht.

²⁰ Koene, P., Ipema, B. en R.M. de Mol, 2013. Zoogdiersoorten die geschikt zijn als gezelschapsdier. Wageningen UR Livestock Research, rapport nr. 701.

volgens de WUR-systematiek beoordeeld te worden. Daarnaast bevat het bestand een aantal verboden primaten (*Primates*) en katachtigen (*Felidae*). Voor zulke dieren wordt geen ontheffing aan particulieren verleend.²¹ Tot slot is er een aantal op grond van artikel 14, lid 3 van de Flora- en faunawet verboden invasieve exoten (bijv. de eekhoornsoorten *Callosciurus erythraeus*, *Sciurus carolinensis* en *Sciurus niger*). Ook deze verboden soorten hoeven niet volgens de WUR-systematiek beoordeeld te worden.

Tabel 1: Aantallen in Nederland gehouden zoogdiersoorten.

Inventarisatie	N soorten	DR/IBG	AAP	DB/LID	Dibevo	NEVIEVH	PVH
2012	355 ²²	155	41	34	37	184	176
2013	195	2	38	0	1 ²³	69	102
Totaal	550	157	79	34	38	253	278

5.2. Clustering

Vanwege de grote diversiteit aan soorten moet eerst volgens een nader te bepalen methode in samenspraak met de stakeholders worden vastgesteld of soorten in plaats van op soortniveau geclusterd op Genus-niveau kunnen worden beoordeeld, en zo ja, voor welke soorten dat dan geldt.

5.3. Beoordeling van risico's

Wat onder 'reële schade' wordt verstaan, hangt onder andere af van het referentiekader van de betrokken expert – in dezelfde argumenten ontwaart de een vooral bezwaren, de ander juist mogelijkheden. Dierenbeschermers vinden allicht andere dingen wenselijk dan dierenhouders, verschillen van hen in kennis, hebben andere belangen en een ander risicobeeld. Dat kan ertoe leiden dat men niet dezelfde bibliografische bronnen hanteert, of dat men dezelfde bronnen op verschillende wijze 'uitlegt'. Om dat zo goed mogelijk te voorkomen is voorzien in een structuur waarbinnen de betrokken experts kunnen reflecteren op elkaars bevindingen en interpretaties.

Uitgangspunt is dat de basis voor de beoordeling wordt gelegd door twee expertgroepen, elk bestaande uit een dierenhouder, een dierenbeschermers en een dierwetenschapper. Per groep worden de bibliografische gegevens over bepaalde

²¹ Bijvoorbeeld de caracal (*Caracal caracal*) en de lynx (*Lynx lynx*). Zie bijlage 3 van de Regeling aanwijzing beschermde dier en plantensoorten Flora- en faunawet, artikel 11, lid 3, Regeling Vrijstelling Beschermde dier- en plantensoorten.

²² In WUR rapport 201205 'Positieflijst zoogdiersoorten' uit 2012 worden 359 soorten vermeld. Hierin bleken vanwege meervoudige Nederlandse naamgeving voor enkele soorten dubbelstellingen te zitten. Na verwijdering blijven er 355 soorten over.

²³ De hond (*Canis lupus familiaris*).

zoogdiersoorten verzameld. Hiervoor beschikken de experts over de bibliografische databases van de bibliotheek van Wageningen UR (bijvoorbeeld Scopus, Web of Science en Google Scholar). Tevens zijn zij het kanaal waarlangs de achterliggende organisaties relevante praktijkkennis kunnen inbrengen, zoals handboeken, dierenjaarboeken en vakbladen. De meest relevante zo verzamelde bronnen worden per diersoort als pdf in een database opgeslagen.

Aan alle deelnemende experts worden de volgende eisen gesteld:

- Hij/zij heeft een academische opleiding en heeft ervaring met het zoeken, lezen en ordenen van de internationale wetenschappelijke literatuur;
- Hij/zij kent en heeft toegang tot die bronnen van de eigen organisatie (en haar leden), die als maatgevend worden beschouwd voor de beschrijving van het gedrag van zoogdiersoorten en de wijze waarop deze (zouden moeten) worden gehouden;
- Hij/zij is in staat om relevante literatuur als elektronisch document aan te leveren aan de deelprojectleider voor opname in de database;
- Hij/zij kan werken onder tijdsdruk en is in staat om zich snel een realistisch beeld te vormen van de omvang van de zoekopdracht, gelet op de tijd die hiervoor beschikbaar is.

Voor de experts wordt door WUR voor de duur van de werkzaamheden een toegang tot de universiteitsbibliotheek geregeld.

In de volgende stap wordt op basis van de beschikbare informatie door de experts een excerpt samengesteld waarin per criterium (art. 1.4 voor de welzijnsrisico's aangevuld met de risico's voor de mens en het gevaar van zoönosen) de voornaamste bevindingen kort worden samengevat. Dit excerpt is de basis waarop bepaald wordt welke risico's optreden als de diersoort wordt gehouden door personen die niet beschikken over gespecialiseerde kennis, kunde en ervaring en/of geen adequate faciliteiten ter beschikking stellen. Die bepaling en de prioritering van gevonden risico's vindt plaats in een zogenaamde Group Decision Room.

De kern is dat de zes experts bij elkaar zitten en beide excerpten als basis op hun computer beschikbaar hebben. Ze wisselen hierover van gedachten, stellen een en ander waar nodig bij en komen tenslotte tot één definitief excerpt. Daarbij worden risico's eerst door de zes experts individueel ingedeeld naar geschatte waarschijnlijkheid van optreden (Tabel 2) en ernst van de gevolgen als ze dat doen (Tabel 3). Zo'n klasseindeling maakt het mogelijk om risico's expliciet en kwantificeerbaar te maken, waardoor de beoordeling inzichtelijk wordt en controleerbaar. De klassen in Tabel 3 zijn maatwerk en moeten in nauwe samenwerking met de relevante deskundigen en stakeholders nader worden bepaald.

Tabel 2: Risicoklassen ingedeeld naar waarschijnlijkheid van optreden.

Klasse	Kans op optreden	Omschrijving
1	Gering	de soort stelt geen bijzondere eisen en het algemene kennisniveau volstaat.
2	Aanwezig	de soort stelt geen bijzondere eisen maar de vereiste houderijkennis is niet alom aanwezig.
3	Aanzienlijk	de soort stelt bijzondere eisen aan faciliteiten, alleen gespecialiseerde houders beschikken over de benodigde houderijkennis.
4	Zeer groot	de soort stelt zeer bijzondere eisen aan faciliteiten, alleen gespecialiseerde houders beschikken over de benodigde houderijkennis en de vereiste ervaring.

Tabel 3: Risicoklassen ingedeeld naar ernst van gevolgen.

Gevolg	klasse	Impact	Omschrijving
Aantasting van het welzijn van het dier	1	Geen	Dieren vertonen geen kwalitatieve veranderingen in hun gedrag, zijn nauwelijks ziek en bereiken minimaal hun natuurlijke levensverwachting Ze ondervinden geen pijn of ongerief en brengen op natuurlijke wijze jongen groot.
	2	Matig	Dieren vertonen geen kwalitatieve veranderingen in hun gedrag, ze zijn nauwelijks ziek en bereiken minimaal hun natuurlijke levensverwachting. Maar incidenteel ondervinden dieren pijn of ongerief, of er zijn kunstgrepen nodig voor reproductie.
	3	Aanzienlijk	Dieren bereiken hun normale levensverwachting maar tenminste een van de volgende welzijnsaantastingen doet zich voor: Dieren vertonen stereotiep, beschadigend of abnormaal agressief gedrag, zijn regelmatig ziek of ondervinden regelmatig pijn of ongerief dan wel problemen bij de voortplanting.
	4	Ernstig	Tenminste een van de volgende welzijnsaantastingen doet zich voor: Dieren sterven vroegtijdig, zijn relatief vaak ziek of de voortplanting stagneert. Ze vertonen stereotiep, beschadigend of abnormaal agressief gedrag of ondervinden structureel pijn en ongerief.
Fysieke schade aan de mens door contact met dieren	1	Geen	Het formaat, het gedrag en de afweer- en aanvalsmiddelen van het dier zijn ontoereikend voor het toebrengen van letsel aan de mens.
	2	Gering	Het formaat, het gedrag en de afweer- en aanvalsmiddelen van het dier volstaan om letsel toe te brengen aan de mens, maar niet zodanig dat medische hulp nodig is.
	3	Aanzienlijk	Het gedrag en de afweer- en aanvalsmiddelen van het dier volstaan in combinatie met zijn formaat en gedrag om de mens zo ernstig letsel toe te brengen dat medische hulp geboden is.
	4	Ernstig	De afweer- en aanvalsmiddelen van het dier zijn er in combinatie met zijn gedrag en formaat op gericht om ernstig of zelfs dodelijk letsel aan mensen toe te brengen.

Gevolg	klasse	Impact	Omschrijving
Ziekte van de mens door contact met dieren	1	Geen	Een eventuele infectie stijgt niet uit boven onschadelijk commensaalniveau.
	2	Gering	Infecties of allergische reacties komen soms voor, maar leiden slechts tot voorbijgaande aandoeningen die geen medisch ingrijpen vereisen.
	3	Aanzienlijk	Zonder voorzorgsmaatregelen komen geregeld infecties en allergische reacties voor die medische hulp vereisen, maar er is geen overdracht van mens op mens.
	4	Ernstig	Infecties waartegen medisch moet worden opgetreden zijn zonder uitgebreide voorzorgsmaatregelen vrijwel onvermijdelijk en kunnen door de mens op anderen worden overgedragen.

Een grove, maar praktische indicatie van het belang of de urgentie van een risico is het product van de incidentie, de kans dat een situatie zich voordoet, en de impact, de ernst van de gevolgen als dat gebeurt. In het onderhavige geval gaat het om de kans dat een dierhouder niet zonder meer, maar mogelijk wel onder voorwaarden, de schade voor personen en dieren kan beperken tot een maatschappelijk aanvaardbaar niveau.

Komt de geschatte kans dat zich een probleem voordoet of de ernst van de gevolgen, dan wel het product van beide boven een bepaalde, in onderling overleg nader vast te stellen drempel, dan dienen de experts ook de essentiële houderijvoorwaarden te formuleren. Daarbij is het nadrukkelijk niet de bedoeling om alle best practices omtrent een diersoort in regelgeving op te nemen. Het wordt aan de praktijk overgelaten om de niet-essentiële voorschriften wel of niet in te vullen. Alleen de essentiële voorschriften worden in de regelgeving opgenomen. Beide type voorschriften dienen een plek te krijgen in de nog te ontwikkelen wiki-omgeving (zie paragraaf 6). Het op deze wijze inzichtelijk maken van best practices en essentiële voorschriften zal bijdragen aan de kennisontwikkeling en – verspreiding bij (toekomstige) houders en daardoor tot verbeterde houderijomstandigheden en een hoger welzijnsniveau van de diersoort.

Uitgaande van de kans- en gevolgklassen in Tabel 2 en 3 kan een beoordeelde soort bij gelijke weging van alle risico's maximaal 48 punten verwerven (nooit aan beginnen), bij een minimum (niets aan de hand) van 3, volgens deze formule, waarvan Tabel 4 een voorbeeld geeft:

$$\text{incidentie} \times (\text{welzijnsschade dier} + \text{schade mens} + \text{ziekte mens}) = \text{Risico}$$

Tenslotte worden de beschikbare uitkomsten geïnterpreteerd in termen van maatschappelijk aanvaardbare risico's voor mens en dier. Dit vraagt om een beoordeling van de beschikbare informatie in het licht van belangen, inclusief de heersende maatschappelijke moraal. Hiervoor wordt een breed samengestelde

Positieflijst Advies Commissie (PAC) ingesteld, qua profiel vergelijkbaar met de dierexperimentencommissie.

Tabel 4: Matrix met per diersoort kans x gevolg op schade voor mens en dier .

diersoort	incidentie volgens Tabel 2	Impact volgens Tabel 3			Risico
		welzijn dier	schade mens	ziekte mens	
A	1	1	1	1	3/48
B	1	1	2	1	4/48
C	4	4	2	2	32/48
D	4	4	4	4	48/48

Deze PAC ziet toe op de ordelijkheid van de expertprocedure, hakt knopen door waar de experts niet tot overeenstemming konden komen, stelt de lijst met geprioriteerde risico's vast en adviseert de bewindspersoon over de plaatsing van zoogdiersoorten op de positieflijst, al dan niet onder voorwaarden, en waar relevant over de essentiële houderijvoorwaarden.

De uitkomsten van alle fasen in het proces worden opgenomen in een database. Specifieke informatie wordt via een te ontwikkelen webdomein ontsloten voor de diverse gebruikers (dierenhouders, dierenbeschermers, burgers, dierenartsen, onderwijs, politici, beleidsmakers en handhavers) en biedt eveneens de mogelijkheid om de evaluatie desgewenst met een bepaalde regelmaat te actualiseren waarmee op basis van de reeds beschikbare én nieuwe informatie een update plaats kan vinden van het beoordelingsproces.

Schematisch zijn de verschillende processtappen nog eens weergegeven in bijlage 1.

6. Webdomein positieflijst

Tot slot als aanvulling een korte toelichting op de ontwikkeling van het webdomein Positieflijst. Dit maakt weliswaar geen deel uit van de beoordelingssystematiek, maar maakt deze wel voor iedereen inzichtelijk en betreft relevante stakeholders op een constructieve wijze bij het onderhouden van de onderbouwing van de Positieflijst. De positieflijst roept, zoals bekend, bij sommige stakeholders weerstand, vragen en discussies op. Het is beter om deze discussie aan de oppervlakte te brengen, te kanaliseren en ervan te leren dan hem te negeren en er niet in te participeren. Een manier om dit te doen is het inrichten van een zogenoemde Wiki en een sociaal platform rondom deze Wiki, die deze discussie aantrekt, organiseert en zichtbaar maakt.

De structuur van de Wiki volgt de fasen van het beoordelingsproces van zoogdiersoorten voor de Positieflijst. Staat een bepaalde diersoort eenmaal op de Positieflijst, dan dient de Wiki, die geordend wordt naar bijvoorbeeld de

diersoorten of de diersoortengroepen van de Positieflijst, ook om de doelgroep gedetailleerde informatie te geven over de voor de Positieflijst gehanteerde criteria en de beoordeling van deze diersoort op basis van deze criteria. Tevens is er aanvullende informatie te vinden, bijvoorbeeld met betrekking tot de essentiële en niet-essentiële houderijvoorwaarden. Op deze manier ontstaat maximale helderheid over waarom bepaalde diersoorten wel en andere niet op de Positieflijst staan. Ook krijgen eindgebruikers praktische informatie over de voorwaarden waaronder ze bepaalde diersoorten mogen houden.

Betrokken en deskundige geïnteresseerden kunnen ook een gestructureerde inbreng leveren. Dus niet lukraak meningen ventileren en discussiëren, maar bijvoorbeeld ontbrekende informatiebronnen en literatuurverwijzingen aandragen, bijdragen aan de invulling van 'best practices', eigen ervaringen inbrengen op basis van de beoordelingscriteria, enquêtes invullen om diersoorteninventarisaties compleet te maken, etc. Op deze manier ontstaat een vorm van 'crowdsourcing' rondom de Positieflijst. Dit proces staat alleen open voor geregistreerde, niet-anonieme deelnemers en wordt gemodereerd door deskundigen. Deze deskundigen worden bij voorkeur gerekruteerd uit kringen van stakeholders, bijvoorbeeld de verenigingen van gespecialiseerde dierenhouders.

Bijlage 1. Schematische weergave van het beoordelingsproces



