

Wolven en zwijnen, acceptabel risico?

wolven
wilde zwijnen
risicoperceptie
risico-acceptatie
wildbeheer

Wolven keren terug naar Nederland. De vraag is niet of, maar wanneer ze vanuit Duitsland hier naartoe migreren. In die context is het belangrijk om te weten hoe Nederlanders reageren op het risico van grote wilde dieren. Zien we de aanwezigheid van de wolf als een groot risico, of valt er wel mee te leven? En hoe zit dat voor het eveneens gevaarlijke wilde zwijn? Welke factoren spelen een rol bij risicoperceptie en -acceptatie van groot wild?

Je ziet ze steeds vaker in de krant en zelfs al een paar keer op televisie: wolven (Van Woensel & Van Hattum, 2013). Hun komst naar Nederland is aanstaande. Voormalig minister Bleker schreef er zelfs al een kamerbrief over (Bleker, 2012). Het debat voor of tegen de terugkeer begon in september 2011, toen er twee maal een wolf werd waargenomen in het oosten van Gelderland, in Duiven en op de Veluwe (Beekmans, 2012). Het bleef toen bij waarnemingen, maar deze zomer werd in een berm bij Lutttelgeest (Noordoostpolder) een dood dier aangetroffen dat inmiddels is geïdentificeerd als een raszuivere wolvin (wolveninnederland.nl).

Wolven – tot voor kort vrijwel geheel uit West-Europa verdreven en enkel nog in Oost-Europa aanwezig – zijn zich westwaarts aan het verspreiden. Inmiddels heeft een aantal wolvenroedels zich permanent genesteld in het westen van Duitsland, op 200 kilometer afstand van de Nederlandse grens. Wetenschappers zijn het er over eens dat deze wolven of hun nakomelingen de komende jaren waarschijnlijk naar Nederland zullen migreren (Groot Bruinderink et al., 2012). Op de Veluwe is een ruime voorraad aan reeën, herten en ander wild en ook (pluim)vee en huisdieren vormen een makkelijke prooi. Nederland is kortom een luilekkerland voor wolven.

Problemen met wolven en zwijnen

Onderzoekers van Wageningen Universiteit en Bureau Intomart constateerden in 2011 en 2012 dat de helft van de Nederlanders de terugkeer van de wolf prima vindt – een verrijking van de natuur volgens velen. Tegelijkertijd

is een derde tegen de terugkeer van de wolf – deze carnivoren kunnen een gevaar vormen voor zowel mens als dier en zorgen bovendien voor overlast (Hilbers et al., 2011; IntomartGfK, 2012). Echter, de wolf verjagen is geen optie, want Nederland is gebonden aan de EU Habitatrichtlijn; in Nederland (of ander EU-land) mag de wolf niet beschoten of bejaagd worden (Trouwborst, 2010).

Wilde zwijnen mogen wel worden afgeschoten – zij zijn immers niet beschermd door Europese wetgeving – maar verder lijkt hun situatie veel op die van de wolf. Ook wilde zwijnen zijn bezig met een opmars in heel Europa (Schley et al., 2008), en houden zich niet aan grenzen van de hun ‘toegewezen’ natuurgebieden (Groot Bruinderink, 2008). Ook wilde zwijnen zijn aaseters die zich bij hun zoektocht naar voedsel niet laten afschrikken door verstedelijking. Huishoudelijk afval binnen de bebouwde kom kan een smakelijke hap zijn. Wanneer ze in contact komen met mensen, zijn beide diersoorten schuw, maar worden ze in het nauw gedreven worden, dan zullen beide van zich afbijten met alle gevolgen van dien (Boitani et al., 2003; Manipady et al., 2005).

Een groot verschil tussen wolven en wilde zwijnen is de inschatting die van deze dieren wordt gemaakt. Waar wolven vaak gevoelens van angst opwekken (Groot Bruinderink et al., 2012) geldt voor wilde zwijnen eerder het omgekeerde: natuurbezoekers willen ze juist benaderen en voederen (Groot Bruinderink et al., 2011). Een afname aan schuwheid (habitatie) kan leiden tot ver-

BRITT STIKVOORT,
MARIJN POORTVLIET,
BIRGIT ELANDS

Drs. B.T. Stikvoort Stockholm Resilience Center, Stockholm University, Kräftriket 2B, SE-106 91 Stockholm, Zweden
B.stikvoort@gmail.com
Dr. P.M. Poortvliet Wageningen University Strategic communication
Dr. Ir. B.H.M. Elands Wageningen University Bos- en Natuurbeleid

Foto Mark Zekhuis saxi-
fraga.nl/ecnc.org



Foto Jan van der Straaten saxifraga.nl. Protest tegen wolven op de Col de Menée, Drôme, Frankrijk.

velende situaties (Kleis, 2012): wilde zwijnen die tuinen binnendringen of natuurbezoekers lastig vallen in hun zoektocht naar eten. Dit type problemen heeft deels te maken met risicoperceptie. Wellicht hebben we te weinig respect voor de risico's die wilde zwijnen met zich me brengen en hadden deze problemen voorkomen kunnen worden als er wel een verantwoorde distantie tot deze dieren was bewaard. En misschien is onze angst voor de risico's van wolven wel overdreven.

In dit artikel verkennen we risicoperceptie en risico-acceptatie met betrekking tot de wolf en het wilde zwijn. Het is gebaseerd op ons onderzoek dat in 2012 is uitgevoerd.

Risicoperceptie en -acceptatie

Risicoperceptie is veelvuldig onderzocht. Slovic (1987) definieert het begrip als "intuïtieve risicobeoordeling". Risico-acceptatie wordt vaak geïnterpreteerd als omgekeerd evenredig aan risicoperceptie (Fischhoff *et*

al., 1978), maar naast risicoperceptie kunnen ook andere factoren een rol spelen bij de acceptatie van risico's, zoals waargenomen voordelen van risicovol gedrag (Fishhof, 1984). Daarom zijn in deze studie zowel risicoperceptie als -acceptatie onderzocht.

Over risicoperceptie en -acceptatie met betrekking tot wilde dieren is nog maar weinig bekend. Er zijn een paar studies gedaan naar risicoperceptie van poema's (Thornton & Quinn, 2010; Zinn & Pierce, 2002) en zwarte beren in de nabijheid van bewoonde gebieden (Gore *et al.*, 2006; 2007a; 2007b). Andere studies onderzochten de publieke opinie over groot wild met betrekking tot attitudes (Ericsson & Heberlein, 2003; Heberlein & Ericsson, 2005; Karlsson & Sjöström, 2007; Williams *et al.*, 2002) en met betrekking tot angst (Johansson & Karlsson, 2011). Twee factoren hebben grote invloed op de publieke opinie: ervaring met groot wild (Ericsson & Heberlein, 2003) en nabijheid (Ericsson & Heberlein, 2003; Karlsson & Sjöström, 2007). Zowel directe (Ericsson & Heberlein, 2003) als indirecte ervaringen met wilde dieren (Karlsson & Sjöström, 2007) kunnen invloed hebben op meningen of houdingen. Bovendien schijnen ervaringen invloed te hebben op angst of risicoperceptie (Johansson *et al.*, 2012; Thornton & Quinn, 2010). Barnett en Breakwell (2001) onderscheiden drie deelaspecten: de kwantiteit van de ervaringen, de impact en de waardering (negatief of positief) van de ervaringen.

Nederland is al ruim een eeuw wolfvrij en verschilt daarom van andere landen, juist op de twee factoren die van groot belang bleken in eerdergenoemde studies: nabijheid en ervaring. Naar wij weten zijn in dichtbevolkte regio's als Nederland geen studies uitgevoerd naar de risicoperceptie en -acceptatie van wolven of wilde zwijnen in context-specifieke situaties, dat wil zeggen aan de hand van concrete situaties waarin men zich daad-

werkelijk kan bevinden. Er is dus een lacune in de wetenschappelijke kennis. Wat men in het algemeen van de wolf vindt, kan wellicht verschillen van iemands risicoperceptie oog in oog met deze carnivoor. Het is dus nog maar de vraag of Nederlanders nog steeds positief tegenover de terugkeer van de wolf staan (IntomartGfK, 2012) wanneer men daadwerkelijk met deze risico's wordt geconfronteerd.

Het is van belang dat een 'wolvenplan' rekening houdt met zowel de EU-regelgeving als lokale opvattingen. Wanneer natuurbeheerders een beheerplan uitvoeren dat lijnrecht tegenover de ideeën van omwoners staat, is de kans op succes marginaal (Gore et al., 2007a). Als de overheid haar beleid effectief wil uitvoeren, moet er dus onderzocht worden wat de risicoperceptie en -acceptatie van de bevolking is. Ook een beheerplan wilde zwijnen moet rekening houden met de percepties van omwonenden en recreanten. Inzicht in de risicopercepties en -acceptatie van Nederlanders voor beide diersoorten is cruciaal voor zowel beleidsmakers als natuurbeheerders.

Onderzoek

Ons onderzoek naar risicoperceptie en -acceptatie is uitgevoerd in maart en april 2012. In totaal zijn 214 vragenlijsten ingevuld over de risico's van confrontaties met wolven en wilde zwijnen. De vragenlijsten zijn overdag gedistribueerd in het openbaar vervoer (tussen 9.00 en 17.00). Hoewel een steekproef uit het openbaar vervoer niet geheel representatief kan zijn voor de totale Nederlandse bevolking, kon toch een grote doorsnee van de bevolking worden bereikt. Zowel de distributie van geslacht als leeftijd was representatief voor de Nederlandse bevolking. Alleen het opleidingsniveau was in de steekproef hoger dan het landelijk gemiddelde (tabel 1). De aanname is dat de mening van OV-reizigers



Foto Jan Nijendijk
saxifraga.nl/ecnc.org

over wolven en wilde zwijnen niet dramatisch verschilt van die van andere Nederlanders. We hebben deze steekproef in een grote regio gehouden omdat nabijheid een van de variabelen van risicoperceptie en -acceptatie is en we zowel deelnemers wilden hebben die nabij wolven- en zwijnenhabitats wonen als daar ver vanaf.

De vragenlijst legde de deelnemers drie scenario's per diersoort voor: (1) een confrontatie met wolf of wild zwijn in de eigen tuin (tuinsituatie), (2) een botsing tussen auto en dier op een eenzame landweg (botsingsituatie) en (3) een ontmoeting gedurende een natuurwandeling (natuursituatie). Het scenario van bijvoorbeeld de natuursituatie met wolven was als volgt:

“Stel u voor dat u op een mooie dag door een nabijgelegen natuurgebied wandelt, of fietst. U geniet van de natuur, de geluiden en de geuren, als u plotseling beweging van een groot iets waarneemt vanuit uw ooghoeken. U remt af en staat stil, en tuurt door de bosjes wat het kan zijn geweest. Plotseling realiseert u zich dat u oog in oog staat met een wolf. U ver-

Tabel 1 demografische gegevens van respondenten (N = 214)

Table 1 demographic data of respondents (N = 214)

strakt (wat moet u doen?), en de wolf staart u aan, terwijl hij stokstijf stil blijft staan, net als uzelf.”

Deze scenario's zijn ontworpen om een situatie te schetsen die potentieel gevaarlijk is. Het onderzoek concentreerde zich op verschillen in risicoperceptie en -acceptatie tussen de scenario's en tussen de diersoorten.

De respondenten is gevraagd te beoordelen in hoeverre zij de beschreven risico's (1) veilig en (2) riskant vonden. De antwoorden op deze vragen zijn omgescoord en bieden samen een betrouwbare schaal voor risicopercepties (Bovaird & Embretson, 2008). Ook is gevraagd in hoeverre de beschreven scenario's (1) aanvaardbaar en (2) acceptabel worden gevonden. De scores op deze twee vragen zijn samengevoegd en vormen een betrouwbare schaal voor risico-acceptatie.

Nabijheid tot de habitat van wolf of wild zwijn en voorgaande ervaring met groot wild, zijn nader onderzocht. De maat voor nabijheid was de afstand van respondenten woonplaats tot de Duitse grens – de meest waarschijnlijke plek waar wolven ons land zullen binnentrekken – of de afstand tot de twee officiële leefgebieden van wilde zwijnen (Hoge Veluwe en Meinweg). Op basis van hun postcode zijn respondenten in twee groepen ingedeeld, een groep die nabij de leefgebieden van beide diersoorten woont en een groep die veraf woont.

Ook is gekeken naar ervaringen van deelnemers met groot wild. Omdat de wolf op het moment van onze studie nog niet in Nederland was, is gevraagd naar de kwantiteit, impact en waardering van ervaringen in het algemeen met grote wilde dieren, zonder specificatie van soorten en plaats. Ervaringen met andere diersoorten kan ook invloed hebben op risicoperceptie en -acceptatie van wolven en wilde wijnen.

Uitkomsten

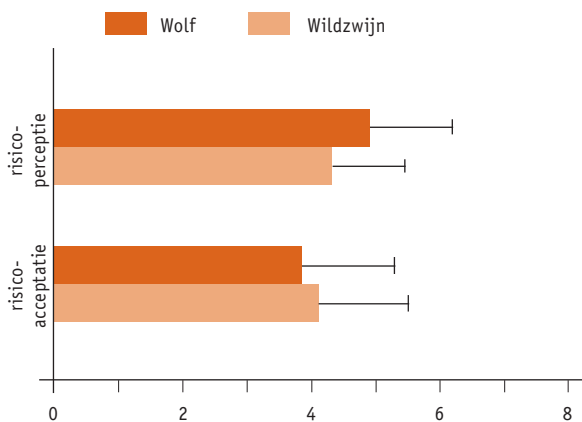
In alle situaties vinden respondenten wolven risicovoller

Geslacht	
Man	51,4 %
Vrouw	48,6 %
Leeftijd	
Gemiddelde	39,1 jr
Spreiding	17 – 87 jr
Opleidingsniveau	
Hoger	52,2 %
Gemiddeld	39,2 %
Lager	7,2 %
Basis	1,4 %

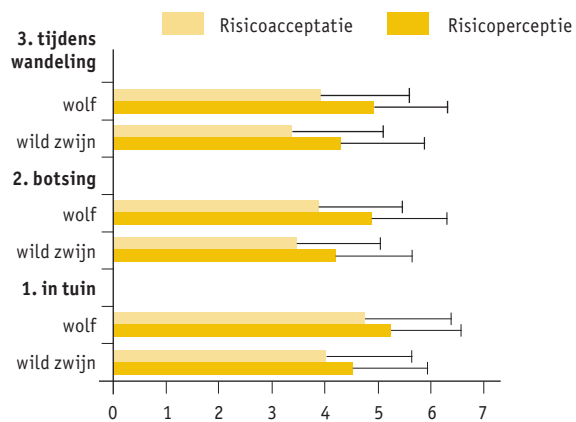
dan wilde zwijnen. Een statistisch onafhankelijke t-test toont aan dat de risicoperceptie van wolven significant hoger is dan van wilde zwijnen en de risicoacceptatie van ontmoetingen met wolven lager dan die met wilde zwijnen, zie figuur 1.

Per scenario worden risico's anders ingeschat, zie figuur 2. De twee situaties buitenshuis (botsing- en natuursituatie) laten vergelijkbare risicopercepties en -acceptaties zien. Ze verschillen niet significant van elkaar. Het verschil met de tuinsituatie is wel significant. Voor zowel wolven als wilde zwijnen wordt de tuinsituatie als risicovoller ingeschat. De gemiddelde risicoperceptie voor wolven in de tuin-, de botsing- en de natuursituatie bedraagt respectievelijk: 5,23, 4,58 en 4,91, waarbij de laatste twee gemiddelden significant ($p < 0,001$) lager zijn dan de eerste. Voor dezelfde scenario's maar nu met zwijnen zijn de risicopercepties respectievelijk 4,49, 4,18 en 4,28. Ook hier zijn de laatste twee gemiddelden significant ($p < 0,01$) lager dan de eerste. Er is dus een duidelijke tweedeling tussen de situaties bij huis en buitenshuis.

Eerder onderzoek toont aan dat hogere risicopercepties doorgaans samengaan met lagere risico-acceptaties



(Fischhoff et al., 1978). De verwachting is dan ook dat de tuinsituatie een lagere risico-acceptatie zal hebben dan de andere scenario's. De resultaten laten echter iets anders zien. De gemiddelde risico-acceptatie met betrekking tot wolven in respectievelijk de tuin-, de botsing- en de natuursituatie is: 4,74, 3,87 en 3,90. De laatste twee gemiddelden zijn significant verschillend van de eerste ($p < 0,001$). Voor wilde zwijnen geldt hetzelfde met gemiddelde risico-acceptatie van respectievelijk: 4,02, 3,44 en 3,36 en ook hier verschilt de tuinsituatie significant van de andere scenario's ($p < 0,001$). Oorzaken van deze onverwachte uitkomst kunnen zijn dat mensen zich veiliger voelen in hun eigen omgeving, dan wel dat sommigen menen dat een ontmoeting met wolf of zwijn in de eigen tuin niet realistisch is, omdat ze bijvoorbeeld niet in het buitengebied wonen. Iedereen kan in de andere twee scenario's verzeild raken en in die zin zijn ze dus realistischer. De significant hogere risico-acceptatie van een ontmoeting met wilde dieren in de eigen tuin kan met beide redenen – realisme van het scenario of zich veilig voelen in de eigen omgeving – verklaard worden. Een definitief antwoord valt niet te geven, omdat het gevoel van veiligheid niet gemeten is.



De nabijheid van de Duitse grens of natuurgebieden heeft geen significant invloed op de risicoperceptie en -acceptatie van wolven. Ook voor wilde zwijnen is het effect marginaal ($p < 0,1$) en onvoldoende om de hypothese te ondersteunen.

Van de drie deelaspecten van ervaringen – kwantiteit, impact en waardering – heeft vooral de waardering van ervaringen met groot wild een grote invloed op risicoperceptie en -acceptatie. Hoe positiever de ervaring hoe minder riskant en hoe meer acceptabel de aanwezigheid van wolven of zwijnen wordt beoordeeld. De risicoperceptie van zowel wolven als wilde zwijnen wordt significant beïnvloed door deze factor (respectievelijk $p < 0,05$ en $p < 0,01$). Hetzelfde geldt voor risico-acceptatie. Daarnaast beïnvloedt de impact van ervaringen de risico-acceptatie voor wilde zwijnen ($p < 0,1$), maar niet voor wolven. De kwantiteit aan ervaringen doet er niet toe. Weinig of veel ervaring met groot wild heeft geen significant effect op risicoperceptie en -acceptatie.

Discussie

Gezien de actualiteit en aandacht voor de mogelijke terugkeer van de wolf in Nederland en het feit dat beleids-

Figuur 1 risicoperceptie en -acceptatie. Scores zijn gebaseerd op een schaal waarop 1 = niet riskant/niet acceptabel en 7 = heel riskant/totaal acceptabel. De staafjes geven gemiddelden weer, de lijntjes de standaard deviatie.

Figure 1 risk perception and risk acceptance. Scores are based on a scale of 1 = not risky/not acceptable to 7 = very risky/totally acceptable. The bars indicate the means, the lines the standard deviation.

Figuur 2 risicoperceptie en -acceptatie per scenario: (1) wolf/wild zwijn in de tuin; (2) een botsing met een wolf/wild zwijn op een eenzame weg en (3) een wolf/wild zwijn tegenkomen op een natuurwandeling. Scores zijn gebaseerd op een schaal waarop 1 = niet riskant/niet acceptabel en 7 = heel riskant/totaal acceptabel. De staafjes geven gemiddelden weer, de lijntjes de standaard deviatie.

Figure 2 risk perception and risk acceptance per scenario: (1) wolf/wild boar in the garden; (2) a collision with a wolf/wild boar on a lonely road and (3) a wolf/wild boar encounter during a nature hike. Scores are based on a scale of 1 = not risky/not acceptable to 7 = very risky/totally acceptable. The bars indicate the means, the lines the standard deviation.

makers bezig zijn plannen te ontwikkelen om hiermee om te gaan, is de tijd rijp om de wetenschappelijke basis waarop beleidsmakers en beheerders zich baseren te versterken. Wat betreft de biologie en de ecologie van wolven kunnen we redelijkerwijs uitgaan van kennis uit andere landen. Immers, wolven in Duitsland en in Oost-Europa zijn fysiek gelijk aan de exemplaren die ons land zullen binnentreden. Echter, wanneer we kijken naar de sociale kant van deze kwestie, is Nederland uniek, in de zin dat het een van de drukst bevolkte gebieden in Europa is en al generaties lang geen wolven heeft geherbergd. De huidige bevolking is nauwelijks bekend met grote carnivoren. Dat maakt dat een succesvolle terugkeer van de wolf meer een kwestie van sociale inpassing is dan van ecologische.

Hilbers et al. (2011) laten zien dat nadelen van de terugkeer van de wolf vooral betrekking hebben op zaken als gevaar voor mensen, schade voor boeren en angst voor anderen. Het onderhavige onderzoek heeft licht geworpen op een ander sociale aspect: risicoperceptie en -acceptatie. Wanneer beleidsmakers en natuurbeheerders weten wat deze percepties zijn, kunnen zij hun beleid en beheersplannen hierop aanpassen. Kennis over risicoperceptie is tevens van belang wanneer beheerders moeten omgaan met interactie tussen mensen en andere, overlastbrengende, diersoorten, zoals wilde zwijnen. Maar wat kunnen beleidsmakers en beheerders doen, als zij vanuit de EU een verbod op schieten krijgen met betrekking tot wolvenpopulaties en tegelijkertijd rekening moeten houden met buurtbewoners?

Eén aanbeveling is om de sterke relatie tussen ervaringen en risicoperceptie en -acceptatie verder uit te werken. De manier waarop deze relatie gebruikt wordt is sterk afhankelijk van het beoogde effect. In het geval van wolven kan er sprake zijn van een overdreven risicoperceptie en reductie hiervan wenselijk zijn. Positieve

ervaringen zijn gekoppeld zijn aan lagere risicoperceptie en hogere -acceptatie. Beheerders kunnen deze kennis gebruiken door recreanten onder begeleiding wildervaringen op te laten doen. Bij wilde zwijnen kan een toename in risicoperceptie wellicht wenselijk zijn wanneer recreanten onvoldoende respect hebben voor de gevaren van een ontmoeting met wilde zwijnen, vooral wanneer deze in het nauw gedreven worden. Mensen bewust negatieve ervaringen laten meemaken kan echter op ethische bezwaren stuiten en het is daarom wellicht beter om in dit geval te werken met indirecte ervaringen, *hearsay* of verhalen van anderen.

Bij het bovenstaande moet een kanttekening worden geplaatst. Ons onderzoek heeft alleen gevraagd naar algemene wildervaringen, en niet specifiek naar ervaringen met wolven of wilde zwijnen, omdat zulke ervaringen te zeldzaam zijn. Algemene wildervaringen blijken effectief te zijn in beïnvloeding van risicoperceptie en -acceptatie. Daarom hoeven beheerders dus niet per se specifieke wolfervaringen aan te bieden. Jammer genoeg kan zelfs met algemene wildervaringen slechts een beperkte groep mensen bereikt worden en daarom is het goed om ook gebruik te maken van indirecte ervaringen, van *hearsay* of verhalen van anderen. Waarnemingen en percepties van anderen kunnen een invloed uitoefenen op iemands overtuigingen (Bonninger et al., 1995) en misschien ook op iemands risicoperceptie en -acceptatie. Echter, het is belangrijk om het effect van indirecte ervaringen te onderzoeken alvorens er op te vertrouwen. Eerder onderzoek laat zien dat horen van andermans ervaringen invloed heeft op iemands overtuigingen en kennis over wolven (Karlssoon & Sjöström, 2007). Of dit echter ook geldt voor risicoperceptie is vooralsnog nog niet onderzocht. En daarom is onderzoek naar indirecte ervaringen nodig om te kunnen concluderen of deze nuttig zijn in communicatie, beleid en beheer rondom



Foto Jan Nijendijk
saxifraga.nl/ecnc.org

wolven, wilde zwijnen en ander groot wild.

Een tweede aanbeveling is om ook andere factoren van risicoperceptie en -acceptatie te onderzoeken. Een mogelijke variabele is 'gevoel van veiligheid'. Uit ons onderzoek blijkt dat de thuissituatie significant anders werd ingeschat dan de andere situaties. 'Gevoel van veiligheid' is misschien een factor die invloed kan hebben en verdient meer aandacht bijvoorbeeld door een studie uit te voeren waarin gevoelens van veiligheid of onveiligheid expliciet in de scenario's zijn opgenomen.

Tot slot moet vermeld worden dat, dit onderzoek is uitgevoerd met een beperkte steekproef. Het opleidingsniveau van de respondenten was hoger dan het landelijk gemid-

delde. De resultaten zijn daarom beperkt overdraagbaar naar de gehele bevolking. Echter, het is niet te verwachten dat OV-reizigers een drastisch andere risicoperceptie en -acceptatie hebben dan andere Nederlanders. Dit blijft echter een aanname, en extrapolatie van deze steekproef naar de totale Nederlandse bevolking moet daarom met deze beperking in gedachten gemaakt worden.

Conclusies

Wanneer beleidsmakers en natuurbeheerders kwesties als terugkerende wolven en overlast bezorgende zwijnen aanpakken, moeten zij niet alleen de ecologische, maar ook de sociale aspecten van zulke problemen erken-

nen. Goed natuurbeleid en -beheer vergt inzicht in de meningen, percepties en gevoelens van Nederlanders. Wanneer het gaat om risicoperceptie en -acceptatie, blijkt de mate van ervaring met groot wild een grote in-

vloed uit te oefenen; positieve ervaringen zijn gekoppeld aan lagere risicoperceptie en hogere -acceptatie. Dit is iets waar beleid op kan inspelen door direct of indirect zulke ervaringen te stimuleren of juist te ontmoedigen.

Summary

Wolves and wild boars, acceptable risk?

Britt Stikvoort, Marijn Poortvliet, Birgit Elands

wolves, wild boars, risk perception, wildlife management, risk acceptance

Wolves are about to enter the Netherlands and according to EU legislation they cannot be barred. The presence of wolves maybe perceived as risky by Dutch citizens, whom possibly overestimate this risk. On the other hand, wild boars, already prevalent in the Netherlands, also induce risks but these risks are instead underestimated. Nature managers have to incorporate public opinion and needs in nature management, and for effective management they will therefore need to know about the public's risk perception and acceptance. This

study provided insights into risk perception and risk acceptance concerning wolves and wild boars. A survey (N = 214) investigated the effects of vicinity and prior experience of wildlife in three different scenarios (at home, in the car, and during a walk). Results show that there was a weak connection between vicinity and risk perceptions concerning wild boars but not for wolf risks. The evaluation (positive/negative) of prior experiences was related to risk perception and acceptance for both species, whereas impact of experiences was marginally significant for risk acceptance concerning wild boars. The most promising application of these findings for nature managers is the values people ascribe to wildlife experiences; these could influence public's risk perceptions and acceptance.

Literatuur

Barnett, J. & G.M. Breakwell, 2001. Risk perception and experience: Hazard personality profiles and individual differences. *Risk Analysis*, 21(1): 171–178.

Beekmans, K., 2012. De opmars van de wolf: Op de Veluwe kun je best vijf roedels kwijt. *De Groene Amsterdammer*, 2 augustus: 20–22.

Bleker, H., 2012. Kamerbrief over de komst van de wolf. Kamerbrief Ministerie Economische Zaken.

Boitani, L., S. Fritts, R. Stephenson & R. Hayes, 2003. Wolves and Humans. In: L. Boitani & D. Mech (eds.). *Wolves: Behavior, ecology, and conservation*. Chicago. University of Chicago Press: 289–316.

Bonninger, D.S., J.A. Krosnick & M.K. Berent, 1995. Origins of attitude importance: self-interest, social identification and value relevance. *Journal of Personality Social Psychology* 68: 61–80.

Bovaird, J.A. & S.E. Embretson, 2008. Modern measurements in the Social Sciences. In: P. Alasuutari, L. Bickman & J. Brannen (eds.). *The SAGE Handbook of Social Research Methods*, Chapter 16. Thousand Oaks, California, USA. SAGE Publications Ltd.

Ericsson, G., & T.A. Heberlein, 2003. Attitudes of hunters, locals, and the general public in Sweden now that the wolves are back. *Biological Conservation*, 111(2): 149–159.

Fischhoff, B., S. Lichtenstein, P. Slovic, S.L. Derby & R. Keeney, 1984. *Acceptable Risk*. (2nd ed.) Cambridge, UK. Cambridge University Press.

Fischhoff, B., P. Slovic, S. Lichtenstein, S. Read & B. Combs, 1978. How safe is safe enough? A psychometric study of attitudes towards technological risks and benefits. *Policy Sciences*, 9(2): 127–152.

- Gore, M.L., B.A. Knuth, P.D. Curtis & J. Shanahan, 2006.** Stakeholder perceptions of risk associated with human–black bear conflicts in New York’s Adirondack park campgrounds: Implications for theory and practice. *Wildlife Society Bulletin*, 34(1): 36–43.
- Gore, M.L., B. Knuth, P.D. Curtis & J.E. Shanahan, 2007a.** Camp-ground manager and user perceptions of risk associated with negative human–black bear interactions. *Human Dimensions of Wildlife*, 12(1): 31–43.
- Gore, M.L., B. Knuth, P.D. Curtis & J.E. Shanahan, 2007b.** Factors influencing risk perception associated with human–black bear conflict. *Human Dimensions of Wildlife*, 12(2): 133–136.
- Groot Bruinderink, G.W.T.A., 2008.** Toepasbaarheid in Nederland van afweer- en lokmiddelen voor wilde zwijnen (*Sus scrofa* L.) Wageningen. Alterra – WUR (Alterra Rapport No. 1739).
- Groot Bruinderink, G.W.T.A., D.R. Lammertsma, R. Pouwels, M. van Eupen, G.J. Spek & J.G. Oord, 2011.** Wilde zwijnen in Limburg. Wat zijn de consequenties van meer leefgebieden voor Wilde zwijnen in Limburg? Wageningen. Alterra – WUR (Alterra Rapport No. 2207).
- Groot Bruinderink, G.W.T.A., H.A.H. Jansman, M.H. Jacobs & M. Harms, 2012.** De komst van de wolf (*Canis lupus*) in Nederland, een Fact-finding Study. Wageningen. Alterra – WUR (Alterra Rapport No. 2339).
- Heberlein, T.A. & G. Ericsson, 2005.** Ties to the Countryside: Accounting for urbanites attitudes toward hunting, wolves, and wild-life. *Human Dimensions of Wildlife*, 10 (3): 213–227.
- Hilbers, J., S. Boonman-Berson & B. Elands, 2011.** Weinig Roodkapjesyndroom bij burgers Nijmegen, Vakblad Bos Landschap 8: 26-29.
- IntomartGfK, 2012.** Appreciatie-onderzoek naar de komst van de wolf, Projectnr. 28393. IntomartGfKbv.
- Johansson, M. & J. Karlsson, 2011.** Subjective experience of fear and the cognitive interpretation of large carnivores. *Human Dimensions of Wildlife*, 16(1): 15–29.
- Johansson, M., J. Karlsson, E. Pedersen & A. Flykt, 2012.** Factors governing human fear of brown bear and wolf. *Human Dimensions of Wildlife*, 17(1): 58–74.
- Karlsson, J. & M. Sjöström, 2007.** Human attitudes towards wolves, a matter of distance. *Biological Conservation*, 137(4): 610–616.
- Kleis, R., 2012.** Passant Wolf? Resource, sectie Wetenschap, online beschikbaar: http://resource.wur.nl/wetenschap/detail/passant_wolf/ (6 April 2013)
- Manipady, S., R.G. Menezes & B.K. Bastia, 2005.** Death by attack from a wild boar. *Journal of Clinical Forensic Medicine*, 13 (2): 89-91.
- Schley, L., M. Dufrêne, A. Krier & A.C. Frantz, 2008.** Patterns of crop damage by wild boar (*Sus scrofa*) in Luxembourg over a 10-year period. *European Journal of Wildlife Research*, 54 (4): 589–599.
- Slovic, P., 1987.** Perception of risk. *Science*, 236(4799): 280-285.
- Thornton, C. & M.S. Quinn, 2010. Risk perceptions and attitudes toward cougars in the southern foothills of Alberta. *Human Dimensions of Wildlife*, 15 (5): 359–372.
- Trouwborst, A., 2010.** Managing the carnivore comeback: International and EU species protection law and the return of lynx, wolf and bear to Western Europe. *Journal of Environmental Law*, 22 (3): 347–372.
- Williams, C.K., G. Ericsson & T.A. Heberlein, 2002.** A quantitative summary of attitudes toward wolves and their reintroduction (1972-2000). *Wildlife Society bulletin*, 30 (2): 575–584.
- Woensel, M. van & R. van Hattum, 2012.** De wolf en het Roodkapjesyndroom (aflevering 10 van 2013, 24 maart), Labyrint (VPRO).
- Zinn, H.C. & C.L. Pierce, 2002.** Values, gender, and concern about potentially dangerous wildlife. *Environment and behavior*, 34 (2): 239–256.