



foto: Elire de Jong

# Niet tellen, maar sturen faunabeheer gericht op gedragsverandering

Terwijl de hoeveelheid grofwild toeneemt, is er ook steeds meer discussie over de rol die dit wild kan en mag spelen. Visies op het beheer lopen uiteen van niets doen tot aantallen terugbrengen naar het niveau van homeopathische verdunningen. In dit stuk geven wij een aanzet voor een nieuwe visie op beheer die hopelijk een rol kan spelen in het bij elkaar brengen van deze verschillende visies.

— Joris Cromsigt (Utrecht Universiteit en Swedish University of Agricultural Sciences) en Dries Kuijper (Mammal Research Institute, Polish Academy of Sciences, Białowieża, Polen)

> De laatste decennia zien we een sterke toename van het grofwild (edelhert, damhert, ree en wild zwijn) in verschillende delen van het land, ook in voormalige nulstandgebieden zoals Noord-Brabant en Oost-Nederland. Hiervoor zijn verschillende oorzaken waaronder veranderingen in landgebruik, en succesvol natuurbeheer met de aanleg van een ecologische hoofdstructuur. Veel partijen verwelkomen de toename van grofwild omdat de dieren een belangrijke rol vervullen in

ecosystemen. Door eetgedrag, fysieke invloeden (denk aan wildwissels) en het verspreiden van nutriënten en plantenzaden draagt grofwild bij aan het creëren van dynamiek in het landschap, wat weer kan bijdragen aan hogere natuurwaarden in een gebied.

Het succesvolle herstel van het grofwild zorgt echter ook voor problemen, zoals schade aan bos- en landbouwgewassen, ziekteverspreiding en wildaanrijdingen. En er zijn zorgen over de negatieve effecten op natuurwaarden in natuurgebieden. De discussie rond de damherten in Amsterdamse Waterleidingduinen en toenemende zorg over gebrek aan spontane verjonging in Veluwe natuurbossen zijn hiervan duidelijke voorbeelden. Door dit soort dilemma's merken wij dat er behoefte is aan een andere visie op het beheer die meer ruimte geeft aan verschillende vormen van beheer, aan grotere variatie in grofwild-dichtheden, en aan het



foto Eline de Jong

herstellen van natuurlijke processen. Hier zetten we een aantal ideeën uiteen die hopelijk bij kunnen dragen aan een andere visie op het beheer van het Nederlandse grofwild.

### Een beheer gericht op effecten en stimuleren van ruimtelijke variatie

Het huidige grofwild beheer is sterk gericht op streef- of doelstandbeheer. Kenmerkend zijn de jaarlijks terugkerende nieuwsitems over het gestreefde maximaantal wilde zwijnen, damherten en edelherten op de Veluwe. Deze nadruk op streefstanden is vanwege minimaal drie redenen discutabel. Ten eerste omdat de zorgen en wensen over het wild niet gaan over de aantallen van het wild maar over de effecten van het wild, zoals vraatdruk of effecten op Rode Lijstsoorten. Ten tweede omdat de relatie tussen aantallen en effecten vaak niet rechtlijnig is, maar juist zeer sterk varieert in ruimte en tijd. Zo zal het halveren van de aantallen grofwild niet zomaar leiden tot een halvering van de ongewenste effecten. Ten derde is er in het klassieke streefstandbeheer vaak weinig plaats voor ruimtelijke variatie in de effecten en dichtheid van het grofwild en voor verschillen in visies door verschillende terreinbeheerders over de effecten van het wild. Wat ons betreft is het afstappen van het klassieke streefstandbeheer een belangrijke stap richting een wildbeheer dat ruimte biedt aan een grotere diversiteit aan visies op de rol van het wild. Een dergelijk beheer zou zich veel meer moeten richten op de gewenste of ongewenste effecten van het wild. Dat zal volgens ons ook de communicatie tussen terreinbeheerders met verschillende visies vergemakkelijken. De discussie zal dan namelijk niet uitmonden in een gesteggel over de gewenste aantallen maar over de inhoud van het beheer: waar willen de verschillende partijen naar toe met hun gebied en welke rol kan of mag het wild daarin spelen? Cruciaal voor een beheer op effecten is dat de effecten gemonitord worden. En dat het beheer wordt aangepast als de effecten en doelstellingen niet gehaald worden. Dit 'lerend beheren' wordt nog maar zelden toegepast in Nederland. Hoewel er in het huidige faunabeheer

sprake is van verplichte wettelijke registratie van het afschot en faunatellingen, vindt er in veel mindere mate systematische monitoring van effecten plaats. Als gevolg ontbreekt nu dus ook nog vaak de terugkoppeling tussen monitoring en beheer. Voor lerend beheren is het ook van belang dat doelstellingen voor een gebied scherp gedefinieerd zijn. En dat zulke doelstellingen ruimtelijk expliciet zijn: waar in het terrein worden sterkere effecten van grofwild nagestreefd en waar juist niet?

### Wildbeheer en de 'ecology of fear'

Wij pleiten voor een beheer dat is gericht op het sturen van het gedrag en herverdeling van het wild binnen het leefgebied. Een beheer dat meer ruimte biedt aan ruimtelijke en temporele variatie in lokale dichtheden van het wild. Dit sluit aan bij wat we weten over de natuurlijke effecten van roofdieren op hun prooidieren. Traditioneel dacht men dat predatoren vooral belangrijk zijn voor het reguleren van het aantal van hun prooidieren. Uit onderzoek blijkt echter dat predatoren ook een hele sterke andere rol spelen: ze herverdelen het wild over het landschap. Het wild vermijdt immers risicovolle plekken uit angst om gegeten te worden. Deze zogenaamde 'ecology of fear' blijkt een erg belangrijke manier waarop roofdieren het functioneren van ecosystemen beïnvloeden. In Noord-Amerika bijvoorbeeld leidde de terugkeer van de wolf tot herstel van bepaalde ecosystemen omdat de wolf meer dynamiek creëerde in de verspreiding, en dus graasdruk, van wapiti (*Cervus canadensis*) in ruimte en tijd. We zouden bewust gebruik kunnen maken van deze kennis uit natuurlijke systemen en dit toepassen in wildbeheer. Innovatief wildbeheer dus dat zich richt op manieren om het gedrag te sturen, op basis van de 'ecology of fear'. Een van de belangrijkste lessen zegt dat de gedragsveranderingen het sterkst zijn als het risico ruimtelijk voorspelbaar is maar onvoorspelbaar in de tijd. In een dergelijke situatie weet het wild welke gebieden het moet mijden maar niet wan-

neer. Bij traditionele vormen van jacht mijdt het wild vaak de plekken waar gejaagd wordt, maar alleen tijdens de jachtperiode. Dit laat mooi zien dat de voorspelbaarheid van risico een belangrijke factor is. Een andere les is dat er voldoende afwisseling moet zijn in gebieden met hoog en laag risico. Als het risico overal hoog is, kan het wild geen kant op en reageren ze juist minder op risico. Het is ook duidelijk dat dieren hun gedrag vooral veranderen als er voldoende voedsel is. Je verwacht dan ook sterkere gedragsveranderingen tijdens het groeiseizoen dan tijdens de winter, wanneer dieren een hoger risico moeten accepteren om aan voedsel te komen. Zoals hierboven beschreven richt het huidige wildbeheer zich sterk



foto Huig Jansman

Uit onderzoek blijkt dat predatoren als de wolf niet alleen de aantallen prooidieren reguleren, maar dat ze ook een sterke rol spelen in het herverdelen van het wild.

op het beheren van aantallen en is het juist vaak gericht op het tegen gaan van gedragseffecten en het minimaliseren van verstoring (figuur 1). Dit gebeurt deels om toekomstig jachtsucces te waarborgen, maar deels ook vanuit ethische overwegingen om minder stress bij dieren te veroorzaken. Deze denkwijze is ook terug te zien in andere praktijken zoals regels rondom recreatie om verstoring van wild te minimaliseren. Sterker nog, voor veel soorten is bewuste verstoring bij wet verboden. Innovatief beheer gericht op het sturen van gedrag vraagt dan ook om geheel nieuwe, wellicht controversiële, manieren van beheer (tabel 1). Wij willen niet direct al deze vormen van jacht of andere activiteiten tegelijkertijd propageren, maar het zijn wel methoden die beter de natuurlijke effecten van een predator kunnen nabootsen dan de traditionele jacht gericht op aantallen.

### Recreatie als integraal onderdeel van het wildbeheer

Voor een gedraggestuurd beheer zijn behalve jacht vele andere gereedschappen beschikbaar. Wij zien bijvoorbeeld volop mogelijkheden om recreatie in te zetten als integraal onderdeel van het faunabeheer. Recreatie kan het wild in een gewenste richting sturen door het concentreren

van intensievere vormen van recreatie, zoals mountainbike- of hardlooproutes, in zones waar lage wildstanden gewenst zijn (figuur 2A). Uit veel studies blijkt dat dergelijke recreatie tot hele duidelijke gedragseffecten leidt bij wild. Recreatie met honden lijkt hier vooral ook een sterke rol in te spelen waarbij loslopende honden plekken creëren die herten zoveel mogelijk mijden. Door middel van hondenlosloopgebieden kan de vraadruk dus heel sterk verminderen. Daarnaast zou je ook kunnen denken aan het toestaan van recreatie na zonsondergang en het stimuleren van recreatie buiten de paden, vooral om minder voorspelbaar te worden voor het wild.

### Integraal beheer op populatieniveau in grote landschappen

Voor een beheer gericht op het sturen van gedrag is het noodzakelijk dat er een sterke coördinatie is van verschillende activiteiten van betrokken partijen en terreinbeheerders. Een voorbeeld is de coördinatie van jacht en recreatie. Bovendien is het belangrijk dat dergelijke coördinatie op landschaps- en populatieniveau gebeurt zodat verschillende jagers en terreinbeheerders samen naar bepaalde doelen toe werken. Je moet voorkomen dat de ene activiteit de wildpopulatie naar kant A probeert te sturen maar dat deze vervolgens door

een andere activiteit weer wordt teruggestuurd (figuur 2B). In plaats daarvan zou je versturende vormen van recreatie (bijvoorbeeld hardloop en mountainbike) in dezelfde zones moeten plannen in plaats van in andere delen van het gebied (figuur 2A). Het gaat dus om een integraal beheer van het landschap waar alle vormen van verstoring op elkaar zijn afgestemd om het wild in de gewenste richting te sturen waarbij op sommige plekken verhoogde en op andere plekken verlaagde wildstand optreedt. Je simuleert hierbij als beheerder als het ware eenzelfde 'landscape of fear' als de wolf in Yellowstone en daarmee dit belangrijke onderdeel van het natuurlijke predatieproces. Bovendien kun je gericht de effecten van het wild beheren.

### Uitdagingen van een beheer gericht op gedragsverandering

Wij zien ook dat er nogal wat uitdagingen zijn voor een aantal van deze innovaties. Het bewust verstoren van wilde zoogdieren is momenteel bijvoorbeeld beperkt door de huidige wet- en regelgeving en zal op vlakken ook in conflict zijn met de gedragscodes van jagers, de weidelijkheidsregels. De huidige Wet Natuurbescherming is niet optimaal voor innovatieve vormen van faunabeheer. Het omgaan met de weidelijkheids-

### Tabel 1. Maatregelen voor een beheer gericht op gedragsveranderingen.

Veel van deze maatregelen zijn momenteel bij wet verboden en kunnen alleen op basis van onthefingen uitvoerbaar worden.

- Ruimtelijk voorspelbaar maar temporeel onvoorspelbare jacht/verstoring. Dus jaarrond faunabeheer, ook op zon- en feestdagen en 's nachts
- Zorg voor duidelijke zonering in gebieden met hoge en lage verstoring/jacht
- Sterkste jacht/verstoring tijdens het groeiseizoen
- Integreer en combineer verstoringen (zoals jacht en recreatie) in gebieden waar lage wildstand gewenst is en vermijdt verstoring in gebieden waar hoge wildstand gewenst is
- Jacht of recreatie met honden
- Focus jacht op cohort waar sterkste gedragseffecten te verwachten zijn (vrouwtjes en kalveren)
- Maak gebruik van geuren, geluid, objecten om risico/verstoring te verhogen in delen van landschap

**Figuur 1.** Illustratie van hoe traditionele manieren van jacht de kans verkleinen dat grofwild gedragsveranderingen laten zien. *Links:* gebruik van vaste jachtplekken, zoals hoge zitplaatsen, op voorspelbare tijden beperkt gedragseffecten van hoefdieren tot de jachtperiode. *Midden:* menselijke jagers doen vaak van alles om gedragsveranderingen in het jachtwild te beperken. *Rechts:* aanvullende voeding op jachtlocaties creëert een wisselwerking tussen predatierisico en een voedselbeloning.



foto: Hans van den Bos



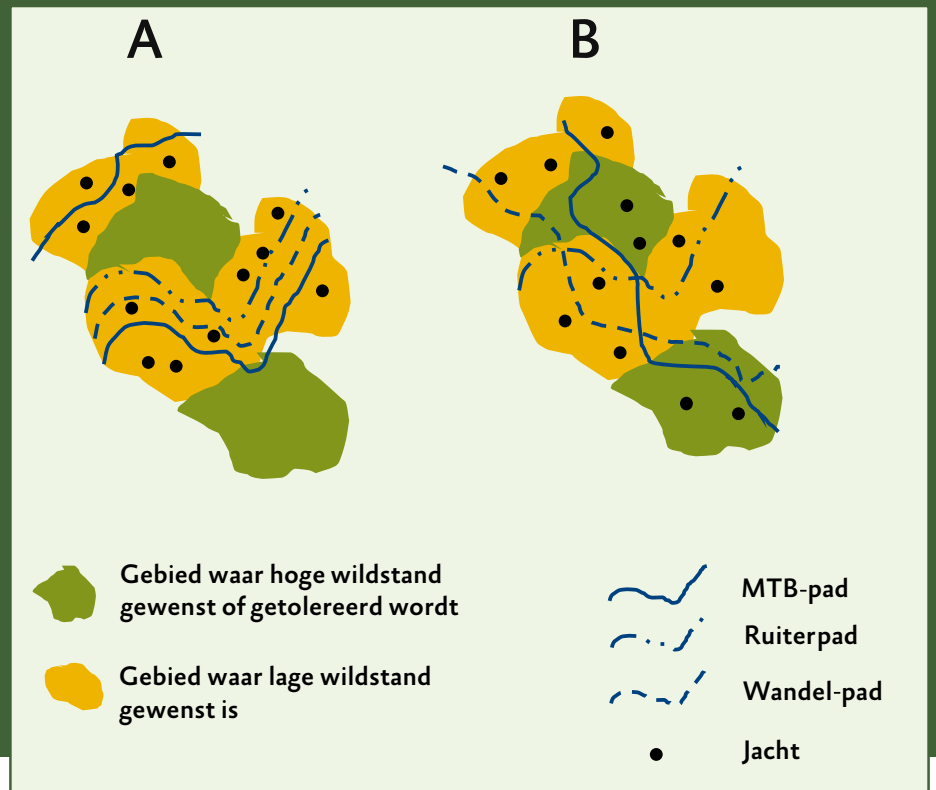
foto: T. Burns



foto: Dries Kuyper

**Figuur 2.**

- A] Voorbeeld van zonering op basis van 'ecology of fear': in menselijke activiteiten is een soortgelijk risicolandschap te maken als in natuurlijke systemen voorkomt. Hierbij wordt jacht en verstoring (recreatie) geconcentreerd in gebieden waar lage wildstand gewenst is en juist vermeden waar hoge wildstand gewenst is.
- B] Slechte zonering, waarbij verschillende vormen van verstoring niet integraal in het wildbeheer zijn meegenomen, en juist het wild alle kanten op stuurt.



regels zal ook een omslag vergen in het denken van de uitvoerende jagers. Aan de andere kant verstoren we deze soorten momenteel al continu op allerlei onbewuste manieren (bijvoorbeeld door recreatie). Die verstoring zouden we dus ook op een bewuste manier kunnen inzetten. Dit betekent niet per se meer verstoring dan nu maar een bewustere zonering en uitvoering van deze verstoring (figuur 2).

Een andere uitdaging ligt in de schaal van uitvoering. In Nederland zijn jachtvelden vaak klein en dus ook kleiner dan de landschaps- en populatieschaal waarop ons inziens het innovatieve wildbeheer moet worden uitgevoerd. De benodigde coördinatie tussen beheerders en jachtvelden is een uitdaging op zich. Dan kan een afweging en

keuze worden gemaakt waar wel of niet bepaalde vormen van beheer toe te passen. Ook andere vormen van verstoring (recreatie) zouden in zulke plannen moeten worden meegenomen. In het verlengde hiervan kunnen jacht(akte)houders samenwerking realiseren op het schaalniveau van de Wildbeheereenheid. Maar er zijn ook duidelijke voordelen. Terwijl sommige beheerders streven naar een lagere wilddichtheid (bijvoorbeeld om schade te voorkomen) wordt in andere gebieden juist gestreefd naar een hogere dichtheid of zichtbaarheid van het wild. Wij denken dat dit met zonering goed valt op te lossen (figuur 2). Een dergelijke zonering creëert ook mogelijkheden om verschillende visies, en vormen van beheer, naast elkaar te laten bestaan en recht te doen aan

de verschillende (maatschappelijke, ecologische) opvattingen.<

[joris.cromsigt@slu.se](mailto:joris.cromsigt@slu.se), [dkuijper@ibs.bialowieza.pl](mailto:dkuijper@ibs.bialowieza.pl)

#### Verder lezen

Cromsigt, J.P.G.M., Kuijper, D.P.J., Adam, M., Beschta, R.L., Churski, M., Eycott, A., Kerley, G.I.H., Mysterud, A., Schmidt, K., West, K. 2013. Hunting for fear: innovating management of human-wildlife conflicts. *Journal of Applied Ecology* 50: 544-549.

Kuijper D.P.J., Sahlén E., Elmhagen B., Chamaillé-Jammes S., Sand H., Lone K., Cromsigt J.P.G.M. 2016. Paws without claws? Ecological effects of large carnivores in anthropogenic landscapes *Proceedings of the Royal Society. B*: 283: 20161625.



foto Eline de Jong