



foto Zoogdierverseniging

Proactief beverbeheer

Voorkomen is beter dan genezen

Sinds 1988 is de bever aan een gestage opmars bezig in ons land. Over enkele jaren komt de bever waarschijnlijk in alle provincies voor. Als 'ecosystem engineer' heeft de bever een positief effect op de biodiversiteit. Maar in sommige gevallen kunnen bevers ook voor overlast zorgen. De Zoogdierverseniging pleit daarom voor een goede risicoanalyse en proactief beverbeheer om beheerders en andere belanghebbenden voor overlast te behoeden.

— Vilmar Dijkstra, Hans Bekker en Sander Bouwens (Zoogdierverseniging)

> Na een afwezigheid van ruim 150 jaar werden in 1988 de eerste bevers uitgezet in de Brabantse Biesbosch. In de jaren erna volgden uitzettingen in de Gelderse Poort (vanaf 1994), Limburg (vanaf 2002) en Groningen/Drenthe (vanaf 2008). Ook vindt er sinds 1992 een aantal spontane vestigingen plaats vanuit Duitsland en vestigen zich her en der ontsnapte bevers uit Natuurpark Lelystad en Ouwehands Dierenpark. Bij deze ontsnapte bevers zijn vervolgens enkele dieren bijgeplaatst. Vanaf omstreeks 2000 komen via de Maas ook Belgische bevers naar Nederland. Gestaaft neemt vervolgens de verspreiding in Nederland toe. Bevers zijn in staat om lange tochten te maken (in riviersystemen zijn afstanden van 100 km bekend) en kunnen zo op onverwachte plaatsen opduiken. De verspreiding nam exponentieel toe van enkele kilometerhokken in 1988 tot ruim 2.500 in 2015 (figuur 1, pagina 4 en figuur 2, pagina 5). De Nederlandse populatie is momenteel te verdelen in twee deelpopulaties. Het verspreidingsgebied van de grootste deelpopulatie beslaat

grotfweg het rivierengebied en de provincies Limburg en Flevoland. Vanuit dit gebied koloniseren de bevers inmiddels de kleine rivieren en beken op de hogere zandgronden van Noord-Brabant, Gelderland en Overijssel. In het noorden van Drenthe en aangrenzend Groningen bevindt zich de tweede, kleinere deelpopulatie. Daarnaast leven enkele bevers in Friesland. Begin 2017 komen er alleen in Zeeland en Noord-Holland geen bevers voor, al zijn er sporen gevonden van bevers die er tijdelijk zijn geweest. Het is echter een kwestie van een paar jaar en ook deze provincies herbergen territoriale bevers. In het voorjaar van 2017 bevonden zich in Nederland ongeveer 2.000 bevers van minimaal een jaar oud. De bever doet het dus erg goed in ons land en er is sprake van een gezonde, gevestigde populatie. Als 'ecosystem engineer' speelt de soort een sleutelrol in ecologische processen in natuurgebieden, zoals het vernatten van beekdalen en het door vraat openhouden van (broek)bossen. Andere soorten profiteren hier weer van en

zo draagt de bever indirect bij aan een hogere biodiversiteit. Vooral voor soorten als de otter kan de bever een belangrijke rol spelen. In de winter zorgt de bever er bij ijsvorming voor dat het water langer openblijft, waardoor otters toch bij hun belangrijkste voedselbron kunnen komen. Daarnaast zorgen bevers vanwege hun knaagactiviteiten voor meer dood hout in het water wat gunstige omstandigheden voor vispopulaties creëert. Door de toename van het dode hout en het begroeien daarvan met algen ontstaat een beter foerageergebied voor vissen en daar profiteren alle viseters van. Naast de ecologische rol is de bever van belang in het vasthouden van water in het stroomgebied van rivieren.

Problemen

Maar bevers kunnen door hun gedrag ook problemen veroorzaken, zo bleek bijvoorbeeld recentelijk bij Milsbeek in Noord-Limburg. Bij toeval, doordat de Maas laag stond als gevolg van de beschadigde stuw bij Grave, bleek dat bevers

bij Milsbeek een dijk hadden ondergraven. Gezien de omvangrijke graafwerkzaamheden waren de bevers hier al enige jaren actief. Bij hoogwater had dit mogelijk kunnen leiden tot een dijkdoorbraak met alle gevolgen van dien. De afgelopen jaren zijn in het rivierengebied zeker tien locaties gevonden waar bevers in dijken hun holen hadden gegraven. En ook in kaden blijkt graverij op te treden. Dit geeft waterschappen en Rijkswaterstaat de nodige hoofdbreken.

Ook boeren kunnen hinder ondervinden van bevers. Zo worden landbouwpercelen soms te nat als gevolg van de bouw van dammen in nabijgelegen watergangen. Een enkele keer eten bevers van landbouwgewassen als maïs en suikerbiet, of worden in boomkwekerijen bomen beschadigd.

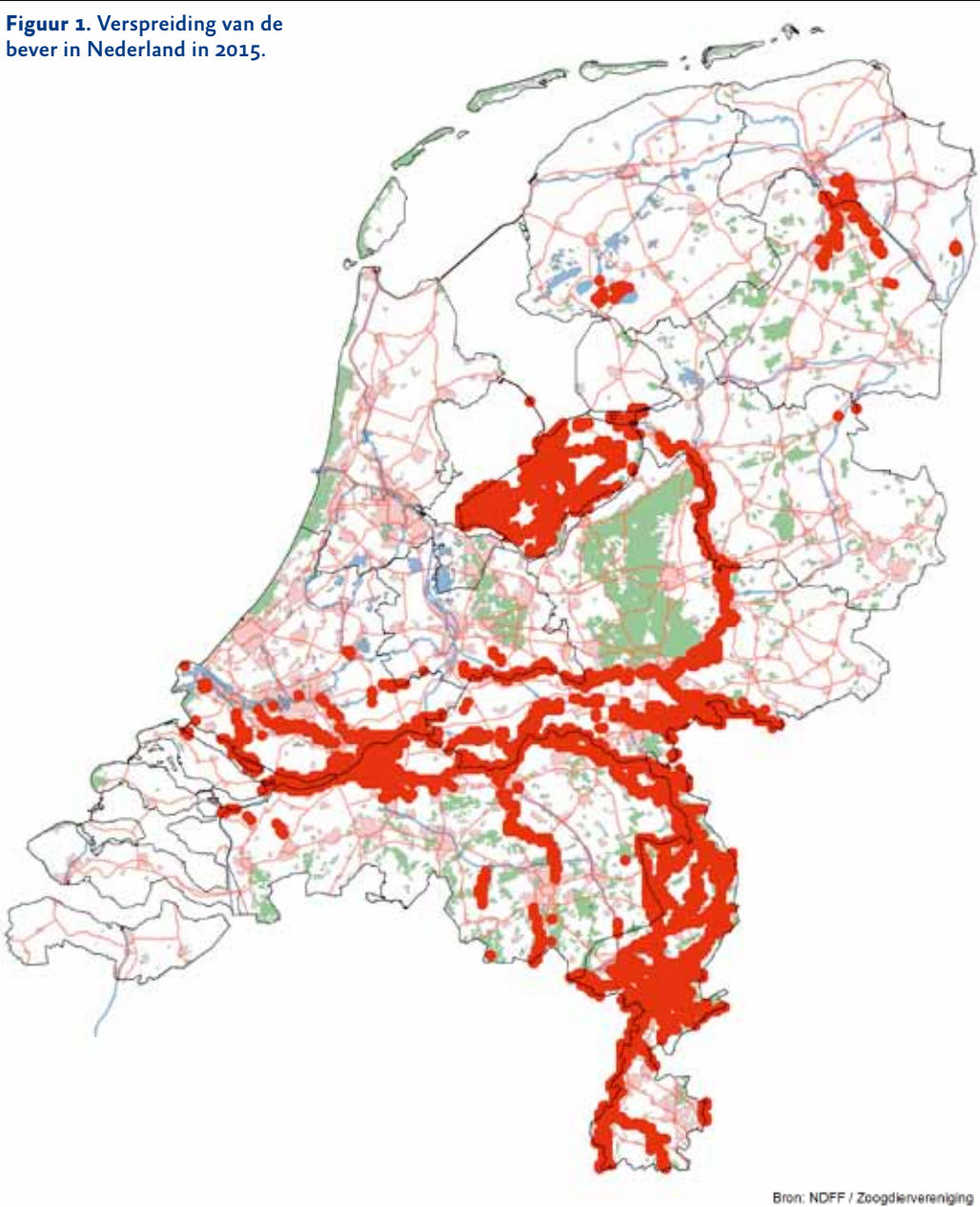
Verwijderen?

Grondeigenaren en waterbeheerders denken al snel aan het wegvangen van een lastige bever(familie). Dat zal echter nauwelijks effect hebben omdat als de locatie geschikt is voor



Bevers hebben een dijk ondergraven.

Figuur 1. Verspreiding van de bever in Nederland in 2015.



Bron: NDDFF / Zoogdiervereniging

bevers, andere bevers de locatie waarschijnlijk snel opnieuw zullen vinden. Daarnaast is het jammer om de bever weg te vangen omdat de bever de ecologische verarming in ons landschap kan ombuigen naar een ecologische verrijking. De laatste decennia zijn als gevolg van de intensieve landbouw, verstedelijking en verdroging veel gebieden, en daarmee soorten, in de knel gekomen. De bever is bij uitstek geschikt om ons landschap een ecologische impuls te geven. We moeten de soort dan wel een kans geven deze ecologische rol te vervullen. Door eerst te kijken welke oplossingen mogelijk zijn om overlast te beperken of te voorkomen, is overlast op langere termijn te voorkomen. De Zoogdiervereniging pleit voor een proactieve aanpak waarbij het uitgangspunt is dat de bever thuis hoort in het waterrijke Nederland. Wel ziet de Zoogdiervereniging het belang om de beverpopulatie enkele beperkingen op te leggen om al te grote risico's en een negatieve houding ten opzichte van de bever te voorkomen. De Zoogdiervereniging adviseert daarom om te werken met zones waar bevers meer of minder ruimte krijgen om zijn ecologische rol te vervullen. In natuurgebieden moet de soort in principe geen beperkingen hebben. Het andere uiterste zijn laaggelegen zeeklei- en laagveengebieden waar veel kwetsbare kades en dijken liggen die niet zomaar 'beverveilig' te maken zijn en er daardoor grote problemen kunnen ontstaan met de waterveiligheid. In deze gebieden zal voor vestiging van bevers (voorlopig) geen plaats zijn. Dan rest een groot tussengebied waar de bever zoveel mogelijk de kans krijgt om zijn ecologische rol te spelen en hier worden conflicten zoveel mogelijk via mitigerende maatregelen opgelost. Als dergelijke oplossingen niet naar redelijkheid mogelijk zijn, dan kan overwogen worden om de bevers te verwijderen.



Foto's Waterschap Rivierland

Een enkele keer eten bevers van landbouwgewassen als maïs en suikerbiet.

oever ook nog begroeid is met houtige gewassen, dan is het voor bevers een ideale locatie om er een burcht of hol te construeren. Ondergraving door bevers geeft bij oevers die niet bereiden worden doorgaans geen overlast. Bij oevers met wegen binnen 15 tot 20 meter van de waterlijn, of met schouwpaden kan echter wel overlast ontstaan. Voertuigen en machines kunnen wegzakken of zelfs kantelen. Daarom kunnen bereiden oevers beter voorzien worden van een flauw talud met een brede plas/dras-oever. Overdimensionering van waterlopen (ook van belang in het kader van waterberging en waterkwaliteitsverbetering) is soms een oplossing. Vooral als een waterloop dusdanig ingericht wordt dat voor het onderhoud niet noodzakelijk is om met machines over de oever te rijden.

Graafschade aan dijken en kades

Delen van dijken en kades die met de voet aan dieper water grenzen, zijn kwetsbaar voor ondergraving door bevers. Dergelijke kwetsbare plekken zijn te beschermen door:

- de teen van de dijk of kade te verlengen tot minimaal vijftien meter,

Risicoanalyse

Allereerst is het nodig om met een risicoanalyse na te gaan of en waar vraat of graverij echt tot schade zal kunnen leiden. Dijken die direct grenzen aan diep water zijn bijvoorbeeld erg aantrekkelijk voor bevers en dus kwetsbaar. Wanneer de risicovolle locaties in beeld zijn, bijvoorbeeld dijken, kun je die gaan beschermen of minder aantrekkelijk maken. In gebieden waar bevers voorkomen moet de beheerder geregeld monitoren zolang er geen maatregelen getroffen zijn. Zo worden ongewenste verrassingen voorkomen zoals bij Milsbeek.

Landbouwschade door vraat is te vergoeden via het Faunafonds. Vooralsnog zijn er weinig meldingen maar dat neemt wel (figuur 3). Wel vinden veel mensen het aanvragen van ene vergoeding lastig. Schade door vernatting kan alleen worden verhaald op waterschappen en die kunnen dit niet elders claimen. Schade aan dijken en kaden is een directe schadepost voor de waterschappen en Rijkswaterstaat. Deze schade kan (vooral bij niet tijdig ingrijpen) hoog zijn. Het uitvoeren van preventieve maatregelen kan kostbaar zijn.

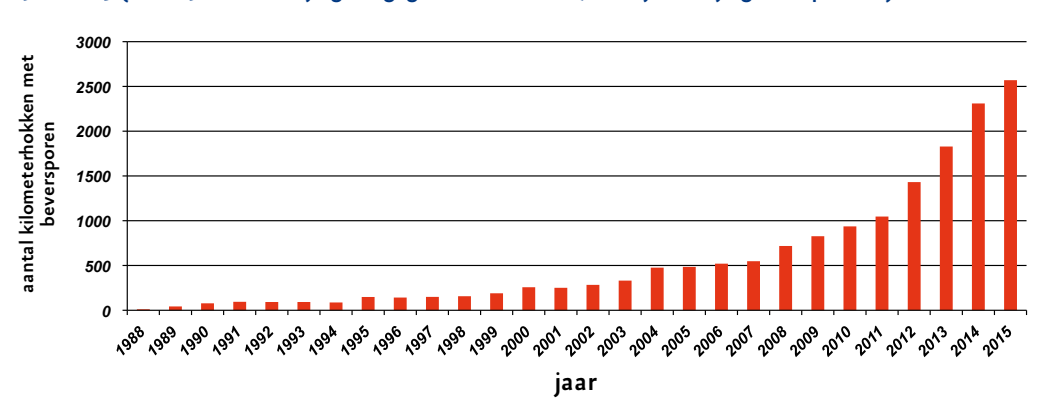
Inrichting

Veel van eerder genoemde problemen zijn op te lossen, maar zeker ook te voorkomen door een betere inrichting van het landschap. Onderstaand volgen per probleemveld enkele oplossingen die de voorkeur verdienen boven het verwijderen van de bevers. Verwijderen vergt meestal een herhaald ingrijpen en is daardoor vaak duurder.

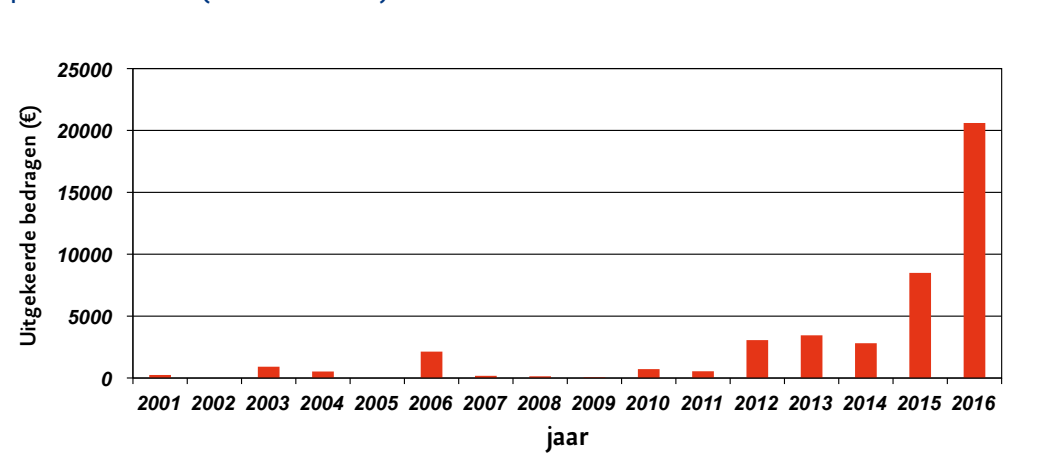
Graafschade aan oevers

Veel oevers van kunstmatige watergangen hebben voor bevers een ideaal profiel om in te graven. Bevers graven namelijk met name daar waar een relatief steile oever onder water doorloopt. Als de

Figuur 2. Ontwikkeling van het aantal kilometerhokken met beversporen in Nederland in de periode 1988-2015 (in 2009 en 2010 zijn geen gegevens verzameld, deze jaren zijn geïnterpoleerd).



Figuur 3. Ontwikkeling in door het Faunafonds uitgekeerde bedragen aan bevervraatschade in de periode 2001-2016 (bron: Faunafonds).



- het oevertalud te verflauwen waardoor graven minder makkelijk is, in combinatie met het aanbieden van (schier)eilandjes met een ideaal profiel om te graven,
- het aanbrengen van gaas of stenen tegen de voet van de dijk.

Bij hoog water staan de burchten en hopen van bevers onder water en dus hebben de bevers een vluchtplaats nodig. Zonder goede vluchtplaatsen kunnen de bevers immers alsnog in dijken en kades gaan graven. Nieuw aan te leggen vluchtplaatsen moeten droog blijven, enige dekking bieden met struiken en geïsoleerd genoeg liggen zodat mensen en vooral honden ze niet kunnen bereiken. Dat kan door het aanleggen van kleine terpen, maar ook door het inrichten van al aanwezige hoge structuren. Vanwege het sterke territoriale gedrag moet er per beverteritorium minimaal één geschikte hoogwatervluchtplaats zijn. Dergelijke oplossingen passen in het gehele rivierengebied. Soms zijn wellicht ook drijvende kunstburchten een optie. Deze gaan via een geleidende paal met het waterpeil mee en blijven zo toch op hun plek liggen. Met dit soort kunstburchten is overigens nog geen ervaring dus is ook nog niets te zeggen over de effectiviteit ervan.

Natschade door dammenbouw

Bevers bouwen dammen in waterlopen van maximaal 5 tot 6 meter breed met enige stroming. Met de dammen maken de bevers de omstandigheden ideaal voor henzelf: minder schommelingen in de waterstand, voldoende waterdiepte, vergroting van het foerageergebied en ruimte om eventueel een voedselvoorraad voor de winter onder water

aan te leggen. Dit kan in landbouwgebieden haaks staan op de afgesproken peilbesluiten waardoor schade aan landbouwgewassen kan ontstaan.

De overlast van dammen is te verminderen door:

- het uit productie halen van een strook landbouwgrond langs de beek,
- het gebruik van zogenaamde 'beaverdeceivers' (buis) in de dam zodat het water wel kan doorstromen,
- het verlagen van de dam, in combinatie met een stroomdraad om te voorkomen dat bevers de dam weer verhogen,
- het verwijderen van een dam,
- het anders inrichten van een deel van de beek of watergang waardoor de bevers geen dam nodig hebben.

Ervaringen uit Beieren laten zien dat door een strook van tien meter aan beide oevers uit productie te nemen de overlast met ongeveer negentig procent afneemt. Dit werkt vooral door deze oever zodanig in te richten dat voor onderhoud berijden niet nodig is én dat er meer waterbergend vermogen is. Als bevers dan een dam bouwen, ondervindt de omgeving niet direct natschade. Hoe breder zo'n strook aan weerszijden van de beek, hoe groter de kans dat er geen schade optreedt als de bevers er zich vestigen, of als ze een dam bouwen. Een beaverdeceiver is een buis die door een dam wordt gelegd op een wijze waardoor de bevers niet de neiging hebben de buis dicht te stoppen. Het gebruik van een beaverdeceiver vergt enige ervaring en volharding. Ervaringen in Canada en de Verenigde Staten laten zien dat er goede resultaten mee te behalen

zijn. Soms bouwen bevers iets verder een nieuwe dam, die dan ook voorzien moet worden van een buis. Het verwijderen van een dam is een laatste optie omdat daarbij herhaalde inspanning en volharding is vereist, aangezien de bevers enige tijd de dam blijven herbouwen.

Vraatschade

Schade als gevolg van het omknagen van economisch of landschappelijk belangrijke bomen en struiken en vraat aan landbouwgewassen zal vanwege het sterke territoriale gedrag en de relatief lage dichtheden, doorgaans beperkt zijn. Vraatschade is te voorkomen of te verminderen door:

- rasters te plaatsen rondom individuele bomen en struiken, of groepen daarvan,
- het insmeren van individuele bomen en struiken met een antivraatproduct (jaarlijks herhalen),
- langs de waterloop (landbouw)gewassen te verbouwen die minder aantrekkelijk zijn voor bevers (dus geen mais, fruitbomen of (suiker) bieten),
- een strook van 10 tot 30 meter langs de waterloop uit productie te halen (bevers foerageren meestal niet verder dan 30 meter van het water).

Ongeschikt maken van het biotoop

Als het bovenstaande echt allemaal niet kan en er zijn toch goede redenen waarom de bevers weg moeten, is het te overwegen om het biotoop ongeschikt te maken. Dat kan door de houtige begroeiing, die bevers als voedsel nodig hebben, te verwijderen. Dat moet dan wel op grote schaal (territoriumschaal) gebeuren. Dit betekent niet per se een kaal landschap. Boom- en struiksoorten die bevers niet of weinig eten, kunnen blijven (bijvoorbeeld meidoorn, kornoelje, sleedoorn, veldesdoorn, zwarte els, vlier, dennen en sparren). En al ook dit geen optie is, dan pas komt het traject in zicht om bevers te verwijderen.

Bevermanagement

De bever zal zich naar verwachting de komende jaren nog flink uitbreiden in Nederland. De beken op de pleistocene zandgronden, de laagveenlandschappen, maar ook andere agrarische landschappen vormen, mits er voldoende opslag van houtige gewassen is, in potentie geschikt habitat. Het is dan ook verstandig om in deze gebieden al rekening te houden met de bever en tijdig een risico analyse op te stellen. De Zoogdiervereniging, de Unie van Waterschappen, Rijkswaterstaat, ProRail en Calutra hebben daarom het initiatief genomen om te komen tot een zodanige aanpak dat de ecologische rol van de bever blijft gehandhaafd en de risicorijke schades worden voorkomen. Dit krijgt de samenvattende term van bevermanagement mee. Naast analyses van gebieden en dijkvakken komen aan de orde de te nemen maatregelen, de juridische, financiële, organisatorische en coördinerende inbedding.<

sander.bouwens@zoogdiervereniging.nl



foto Zoogdiervereniging