



Bever. Foto Willy de Koning

Beverzorgen en zorgen voor bevers

Naarmate de bever op steeds meer plaatsen in België en Nederland opduikt, verhoogt het aantal situaties waarin deze grote knager in conflict komt met menselijke belangen. Het komt er nu op aan duurzame oplossingen te bedenken die een samenleven van bever en mens mogelijk maken.

Dirk Criel

Bevers zijn bezige beestjes. Ze zijn voortdurend in de weer met het zoeken naar en het verzamelen van voedsel en met het bouwen en onderhouden van een geschikte nest- en schuilplaats. Op plaatsen waar de leefomstandigheden niet optimaal zijn, blijven ze niet bij de pakken neerzitten. Met enig knaag- en sleepwerk worden waterlopen afgedamd om het waterdebiet naar hun hand te zetten. Daardoor kunnen terreinen onder water komen te staan die niet voor een langdurige inundatie zijn voorbestemd. Conflicten met bevers ontstaan meestal op

plekken die onmiddellijk grenzen aan de oever van een waterloop waarin bevers aan de slag zijn. Meestal doen landbouwers hun beklag maar af en toe worden ze ook door bosbouwers en zelfs natuurbeschermers met de vinger nagewezen.

Soortendiversiteit in beverland

Nochtans mogen we ons gelukkig prijzen met de terugkeer van de bever, ook al is die niet overal op een natuurlijke wijze verlopen. De bever is de landschapsarchitect en biotoopbeheerder bij uitstek. Hun ecologische impact is veelzijdig; ze kunnen

een landschap op korte termijn grondig veranderen (Harthuhn, 1998; Rosell et al., 2005). Ze bouwen dammen en burchten, graven holen en smalle kanalen, stuwen kleine plassen en beken op en vellen bomen die bosverjonging initiëren. De sporen en restanten van alle gegraven, geknaagd en gesleep leveren microhabitats en bijzondere habitatelementen op waarvan tal van dier- en plantensoorten meeprofiteren. (o.a. Nolet & Rosell, 1998; Nummi, 1992). In gebieden waar bevers zich ongestoord kunnen vestigen, verdubbelt bijvoorbeeld niet alleen het aantal

vissoorten, maar ook het gewicht en de biomassa aan vis (Hanöffer & Schürli, 2003). Als geen ander dier kan de bever het aanzicht van een landschap ingrijpend veranderen en dit op een wijze die de mens niet kan evenaren. Waar bevers onbepaald hun gang kunnen gaan, ontstaan breed uitdijende waterlandschappen met natte weiden, ondiepe plassen, rietkanten, moerasruigten, broekbossen en tijdelijke poelen. Deze veranderingen komen niet alleen de biodiversiteit ten goede maar kunnen ook de mens dienstig zijn. Zo hoeven we ons niet langer te bekommeren om overstromingsgebieden die water bergen. Beverhabitats kunnen onder goede omstandigheden tot 60% meer water ophouden (Hood, 2006). Het is ook de soort bij uitstek om een natuurgericht oeverherstel te introduceren. Doordat bevers barrières van hout en waterplanten opwerpen, wordt water opgestuwd en afgeleid. Beperkte habitateisen zijn zowel vloek als zegen. Bevers stellen geen hoge habitateisen en waar nodig passen ze de omstandigheden



Meanderende rivier. Foto Sander Claes

aan hun behoeften. Zelfs in waters van een minder goede waterkwaliteit voelen bevers zich thuis. Dergelijke onverschilligheid kan problemen oproepen. Wanneer vervuilde waterlopen worden opgestuwd, kan vervuild water overstromen en naastliggende (water)gebieden van een goede milieukwaliteit vervuilen. Op zich treft de bever hiervoor geen schuld maar wel diegene die het water vervuult; maar in af-

wachting van een oplossing voor de watervervuiling kan dit wel de habitatkwaliteit van ecologisch waardevolle biotopen nadelig beïnvloeden. Anderzijds kunnen geringe vervuilingen een natuurlijke waterzuivering ondergaan door stagnering van het water in rietvelden en moerasbossen of met zuurstof worden verrijkt door een afwisseling in stroomsnelheid binnen een structuurrijke beekbedding. Voedingsstoffen zoals nitraten en fosfaten worden door water-, oever- en moerasplanten afgebroken, zwevende stoffen en bodemdeeltjes worden door de takkenhopen van dammen gefilterd of zetten zich af in beekbochten en stromingsluwe zones.

De tanden erin Bevers zijn vegetariërs. In de zomer eten ze vooral grassen, kruiden, waterplanten, bladeren en loten van bomen en struiken. In de winter komt daarbij ook de bast van bomen en struiken. Vooral zachthoutsoorten genieten hun voorkeur; voornamelijk wilgensoorten en in minder mate ook andere soorten zoals populier, es, hazelaar, vogelkers en els (Nolet, Hoekstra & Ottenheim, 1994; Haarberg & Rosell, 2006). Houtige gewassen worden ook gebruikt voor de bouw van dammen en burchten. Het geknaagd aan stammen vertoont veel gelijkenis met ons hakhoutbeheer en zorgt voor de verjonging van bomen en struiken. Hun stobben kunnen immers achteraf gemakkelijk opnieuw uitlopen. De knaagactiviteit van de bever kent evenals het hakhoutbeheer een vaste omlooptijd. Pas na enkele jaren keert de bever terug naar de plaatsen waar hij eerder knaagwerk heeft verricht. De meeste bomen hebben in de tussentijd nieuwe scheuten gevormd die de bever opnieuw tot voedsel dienen. Na het knagen blijven vaak takdeeltjes over die met het water worden meegevoerd en elders aanspoelen en wortelen. Zo kunnen bomen en struiken nieuwe gebieden koloniseren, zich verjongen en genenmateriaal uitwisselen.

Nu gebeurt het niet zo vaak dat bevers dikke bomen vellen, hoewel dit het meest opvalt en soms spectaculair is om zien. Twee derde van de geveld bomen heeft een stamdoorsnede van minder dan 15 cm (Zahner, 1997a). In de gevallen dat bevers dreigen waardevolle bomen aan te knagen of waar het afknagen van bomen een veiligheidsrisico inhoudt, volstaat het om een gaasdraad (bijv. schapengaas of kleinmaziger) ruim rondom de stambasis te wikkelen of met een laag staande dubbele

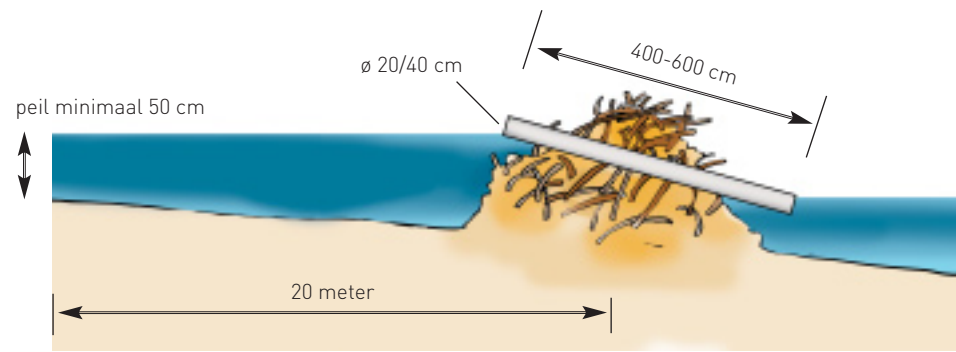
schrikdraad te omtuinen. Boomgroepen worden beter in hun geheel uitgerasterd met een schrikdraad ofwel met een één meter hoge omheining waarvan de draad onderaan, naar de buitenzijde toe, horizontaal of in een hoek van $\leftarrow 45^\circ$ ongeveer 20 cm diep wordt ingegraven. Door aanplanting van door bevers minder geliefde bomen en struiken kan preventief de vestiging van bevers op bepaalde plaatsen worden ontmoedigd. Omgekeerd kunnen op voor bevers geschikte plaatsen voorkeursoorten worden aangeplant om de bever aan te trekken. De aanplanting van populieren voor de houtteelt in beverrijk gebied is daarom geen goed idee.

Boer en bever Wanneer bevers zich tegoed doen aan landbouwgewassen dan wijst dit meestal op een gebrek aan andere voedselbronnen. Vaak liggen akkers vlakbij een waterloop en doorgaans ontbreken brede en gevarieerde oeverstroken of beekbegeleidende bossen en bosstroken. Bevers foerageren het liefst dicht bij het water. Ze zijn dan ook voor het merendeel binnen een strook van 10 meter langs de oever actief. Een brede, structuur- en soortenrijke oeverbuffer van 10 tot 20 meter kan in veel gevallen beverproblemen voorkomen (Heidecke & Klenner-Fringes, 1992). Waar dat onmogelijk is, helpt een laag elektrisch raster om de dieren van de gewassen weg te houden. De keuze voor een andere, door de bever minder geliefde teelt of de aanplanting van wilgenstruweel als afleiding, kan uiteraard ook een oplossing bieden.

Overstroming Hierboven is verwezen naar de voordelen die het geheel of gedeeltelijk opstuwen van water biedt. Er zijn echter ook gevallen waarin overstromingen minder zijn gewenst, bijv. omdat in de

Beverssporen in een tarweakker. Foto Sijmen van der Veen





omgeving een woning of andere infrastructuur ligt of omdat het behoud van specifieke natuur- of landschapselementen in het gedrang komt. In zulke gevallen moet naar oplossingen worden gezocht waarbij het waterniveau dat de bever heeft ingesteld, kan worden gereguleerd. Het verwijderen van een beverdam wordt uitgesloten. In plaats daarvan bestaat de mogelijkheid om een beverdam te draineren tot op het gewenste waterniveau. Daarvoor wordt een lange buis met een doorsnede van 20 tot 40 cm - afhankelijk van de breedte van de dam - schuin door de dam heengestoken [o.a. Heidecke, 1985]. Hierop bestaan nog tal van varianten. Men moet ook voorkomen dat bevers waterafvoerbuizen blokkeren. Dit kan door op ruime afstand van de afvoer een breedmazig gaas voor de buisopening te plaatsen. Ook daarvoor bestaan verschillende constructies en technieken (Halley & Bevanger, 2005). Hoewel het graven van holen in dijken minder problemen geeft dan bijvoorbeeld

bij de muskusrat, zijn er gevallen waarin het uitgraven van beverholen niet toelaatbaar is. In zulke gevallen moeten het doorgraven worden verhinderd door het aanbrengen van een damwand, draad raster, steenbeschoeiing of ander ondoordringbaar materiaal. Nieuwe dijken in bevergebieden kunnen best op een afstand van meer dan 10 meter van de oever worden opgeworpen. Geleidelijk hellende taluds en oevers zijn evenmin voor graafactiviteiten geschikt. Bevers kiezen de onmiddellijke nabijheid van water om een hol te graven.

Ruimte voor water en bevers

Uit het voorgaande blijkt dat de bescherming van de bever uitstekend samengaat met een waterbeheer dat ruimte geeft aan beken en rivieren en waarin natuurlijke watersystemen voorop staan. Het vergt slechts beperkte ruimtelijke ingrepen om zowel aan de bever als aan het water plaats te bieden. Om alsnog een en ander in goede banen te leiden en ervoor te zor-

gen dat geen overlast ontstaat, kan de overheid een actief aankoopbeleid voeren dat gericht is op de verwerving van overstromingsgevoelige gronden en brede bufferstroken (→ 10 m) langs waterlopen. Op deze wijze wordt in één klap een oplossing gegeven voor de vele problemen in verband met (oever)erosie, inspoeling of inwaai van meststoffen en pesticiden in waterlopen, verdroging, waterberging en vraatschade aan gewassen. Tegelijk komen ook duurzame natuurverbindingen tot stand die de grote natuurkernen door middel van kleine, lokale natuurstapstenen (lees: beverleefgebieden) met elkaar verbinden. In de gevallen dat alsnog schade door bevers voorkomt is een aangepaste schadevergoeding aangewezen terwijl in probleemgevallen gedupeerden op gepaste wijze moeten worden geholpen. Dergelijk opzet is niet nieuw en wordt in Duitsland reeds in verschillende deelstaten toegepast - onder meer in Beieren (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2009).



Bever met jongen. Foto Willy de Koning

Vooruitkijken op symposium voorkomt overlast

Nederlandse beverpopulatie blijft groeien

De Nederlandse beverpopulatie is de afgelopen twee decennia hard gegroeid, en dat zal ook nog wel een tijdje zo doorgaan. Hiermee wordt de kans op overlast groter, bijvoorbeeld door het graven in rivierdijken en het bouwen van dammen. Hoe kunnen terreinbeheerders, waterschappen en landbouwers hiermee omgaan? De Zoogdiervereniging organiseerde hierover op 13 november een symposium, in samenwerking met twee waterschappen en het Faunafonds.

Stefan Vreugdenhil

Na in 1826 te zijn uitgestorven, werd de bever in 1988 weer uitgezet in de Biesbosch. Daarna volgden andere gebieden, en de bever heeft zich inmiddels verspreid over een groot deel van Nederland. Momenteel zijn het er ongeveer 600 en dit aantal zal zich de komende twee decennia waarschijnlijk vertienvoudigen tot zo'n 7000 dieren in 2035. Problemen zijn te voorkomen door tijdig maatregelen te treffen.

Verrijking of schadepost? Voor natuurgebieden is de bever meestal een verrijking. Door zijn invloed op de waterhuishouding door het bouwen van dammen en het omknagen van bomen heeft de bever een grote invloed op zijn omgeving. Dit zorgt voor een grotere soortenrijkdom, een van de redenen waarom de bever een geliefd natuurbeheerder is. Maar dezelfde eigenschappen kunnen minder gunstig uitpakken buiten natuur-

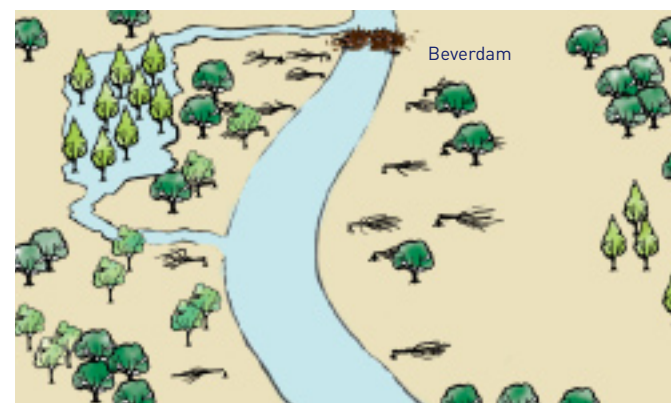
gebieden, omdat zij daar tot overlast kunnen leiden. Voorbeelden zijn het aanvreten van gewassen in de akkerbouw en boomteelt, wateroverlast door de bouw van dammen op ongewenste plekken (zoals op landbouwpercelen en wegen) en het graven in dijken. De financiële schade in de landbouw blijft naar verwachting beperkt, zeker in verhouding tot bijvoorbeeld ganzen en muskusratten, maar het bouwen van dammen en het ondermijnen van dij-



Fase 1



Fase 2



Fase 3

De invloed van de bever op een rivierloop en de omringende begroeiing.



Verder lezen?

- In het artikel wordt veel verwezen naar literatuur. Voor belangstellenden is de literatuurlijst op te vragen bij: Dirk Criel (info@driekwartgroen.be)