



Bever, gefotografeerd met een cameraval

## Beveronderzoek moet vragen beantwoorden

# De bever is terug in Vlaanderen. Wat nu?

De Europese bever, ook bekend als Euraziatische bever (*Castor fiber*), spreekt als het grootste knaagdier van Europa tot de verbeelding. Deze semi-aquatische ecosysteemingenieur en strikte planteneter, oefent door het omknagen van bomen en het bouwen van dammen grote effecten uit op het landschap. Op deze manier wordt de omgeving aangepast aan de noden van de bever. Dit zorgt vaak voor een verrijking in fauna en flora. Maar wat zijn de effecten van bevers op het meest dominante zoogdier van de wereld: de mens? En in welke mate zijn we als maatschappij bereid om veranderingen, aangebracht door een ander zoogdier, in onze sterk verstedelijkte omgeving te tolereren?

Kristijn Swinnen

In 1848 stierf de laatste wilde bever in Vlaanderen, in Wallonië gebeurde dit rond 1900. In 1920 stonden Europese bevers wereldwijd op de rand van totaal uitsterven. Er waren nog slechts 1200 individuen aanwezig in het wild, verdeeld over 8 relictpopulaties. Extra beschermingsmaatregelen en het verplaatsen van bevers naar geschikte onbezette gebieden hebben ervoor gezorgd dat hun aantal in Europa in 2006 geschat werd op meer dan

600.000. Hiermee is de bever een succesverhaal voor natuurbescherming en het bewijs dat soorten zich na een zware terugval kunnen herstellen. De terugkeer van de bever liep echter niet altijd van een leien dakje. In 2003 werden bevers illegaal geherintroduceerd in Vlaanderen. Door deze plotselinge terugkeer werd een aantal mensen met deze nieuwe soort geconfronteerd en rezen er heel wat vragen. Ook had de overheid op

dat moment nog geen pasklare antwoorden of een langetermijnvisie. De bever was er wel, maar waren we wel klaar om deze te accepteren? België, en in het bijzonder Vlaanderen, is zeer dicht bevolkt en daarenboven hebben we een chaotische ruimtelijke ordening. Hierdoor is de natuur nooit ver van de bewoonde wereld en is de kans op ontmoeting tussen deze verschillende werelden groot. Deze ontmoetingen kunnen allerlei

vormen aannemen: prachtige waarnemingen in eigen tuin, dieren die onder de wielen van onze auto's belanden of conflicten tussen mens en dier over gewassen en pluimvee. Ik ben ervan overtuigd dat natuur een belangrijke rol speelt en moet spelen binnen onze maatschappij. Om zo goed mogelijk met 'onze' natuur om te gaan is er kennis nodig, en het verzamelen van deze kennis is het doel van mijn onderzoek. In januari 2011 begon ik met mijn 4-jarig doctoraatsonderzoek in verband met de bever in België, met de nadruk op Vlaanderen. Als bioloog werk ik binnen de onderzoeksgroep Evolutionaire Ecologie aan de Universiteit Antwerpen en word begeleid door prof. dr. Herwig Leirs en prof. dr. Erik Matthysen. De bever werd na de (illegale) uitzetting in Vlaanderen een tijdje gevolgd door het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB). Aanvullend werd de bever gevolgd door de beverwerkgroep, een onafhankelijke groep vrijwilligers die zich specifiek richt op het verzamelen van gegevens rond de bever. Het dier is dus de laatste jaren niet centraal gevolgd door een overheidsinstantie, instituut of universiteit. Op basis van de gegevens van Natuurpunt ([www.waarnemingen.be](http://www.waarnemingen.be)), contacten met de beverwerkgroep, Vlaamse milieumaatschappij (VMM), ANB, Instituut voor Natuur-en Bosonderzoek (INBO), plaatselijke natuurliefhebbers, conservatoren en veldbezoeken maakte ik een overzicht van de huidige bekende verspreiding. Door hun recente terugkeer hebben bevers nog niet de kans gehad om zich in alle geschikte gebieden te vestigen. Op basis van de huidige verspreiding zal ik nagaan welke factoren de aanwezigheid van bevers het beste kunnen verklaren om vervolgens een kaart te maken die aanduidt welke locaties (in dit geval in België ten noorden van Samber en Maas) geschikt lijken voor bevervestiging. Vervolgens onderzoek ik hoe gemakkelijk gebieden die wel geschikt, maar nog niet ingenomen zijn, bereikt kunnen worden. Ik zal nagaan of er belangrijke barrières aanwezig zijn, welke paden bij voorkeur door het landschap gevolgd worden en hoe bevers zich het gemakkelijkst van het ene naar het andere rivierbekken kunnen verplaatsen. De voorgaande onderzoeksvragen hebben betrekking op het effect van het landschap op bevers. De volgende richten zich op de effecten die bevers hebben op het landschap. Dammen horen bij het beeld dat we

over bevers hebben. Deze worden echter alleen bij een specifieke combinatie van omgevingsfactoren gebouwd. Ik zal een aantal dammen in België en Nederland opmeten (oorspronkelijk waterniveau, gemiddelde waterstandverhoging, originele breedte van de waterloop, oeverstructuur ...) om vervolgens een damvoorspellingsmodel te ontwikkelen. Tenslotte zal ik een aantal overstromingsscenario's opstellen. Hiermee ga ik na welk gedeelte van het landschap potentieel te maken krijgt met wateroverlast. Op basis van kennis uit de literatuur valt er te verwachten dat het aantal conflicten tussen dambouw en menselijke activiteit zal toenemen naarmate de bevers zich verder verspreiden. In Vlaanderen gaat dit om mogelijke overstromingen met wateroverlast voor woonlandbouw- of industriegebieden, maar ook bijvoorbeeld om natuurreservaten waar overstromingen kunnen leiden tot eutrofiëring van intensief beheerde schrale graslanden. Dit gedeelte van het werk zal gebeuren in nauwe samenwerking met prof. dr. Jan Nyssen van het departement Geografie van de Universiteit Gent. De bevers worden ook actief gevolgd. Sinds kort gebruik ik cameravallen om na te gaan of een gebied nog bezet is (om kolonisatie na te gaan), hoeveel dieren er zijn (om de kans op voortplanting in te schatten) en of er jongen aanwezig zijn (om de mogelijke groei van de populatie te bepalen). Door middel van prikkeldraadvallen verzamel ik beverharen. Als bevers onder de prikkeldraad passeren, blijft er een aantal haren aan de prikkels hangen. Via analyse van het DNA in de haarwortels, kan zowel geslacht, oorspronkelijke relictpopulatie en soort bepaald worden. Na de ontdekking van enkele Amerikaanse bevers (*Castor canadensis*) in Wallonië is het belangrijk om te bepalen of het om de inheemse Europese bever gaat. Ten slotte organiseer ik in de zomer avondobservaties, in samenwerking met de beverwerkgroep, om zo een schatting te kunnen maken van het aantal bevers per gebied. Mijn onderzoek heeft als doel om een aantal belangrijke gegevens over de huidige beverpopulatie te verzamelen en hiernaast een inschatting te maken van de toekomstige verspreiding en eventuele problemen (zowel voor de bever als voor de mens) die met deze uitbreiding gepaard kunnen gaan. De uitkomsten van dit onderzoek bieden een wetenschappelijke basis, bereiden ons voor op te verwachten ontwikkelingen van de beverpopulatie en duiden

zones aan waar extra waakzaamheid raadzaam is. Als u graag mee wilt werken aan dit onderzoek en het grootste knaagdier van Europa in hun natuurlijke omgeving wilt observeren, binnen een wetenschappelijk kader, of u wilt op de hoogte blijven van de vorderingen, dan kunt u zich inschrijven op de nieuwsbrief door een mailtje te sturen naar [kristijn.swinnen@ua.ac.be](mailto:kristijn.swinnen@ua.ac.be).

**Woord van dank** Graag zou ik iedereen bedanken die reeds zijn of haar bijdrage heeft geleverd bij het begin van dit onderzoek. Onderzoek gefinancierd met een doctoraatsbeurs van strategisch onderzoek door het Agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie (IWT).



**Figuur 1** Cameravallen kunnen gebruikt worden om na te gaan of er 1 of verschillende dieren binnen een gebied aanwezig zijn. Bovenstaand beeld was de eerste bevestiging dat er in dit gebied 2 bevers aanwezig waren.



**Figuur 2** Voortplanting kan onderzocht worden door middel van cameravallen. Op bovenstaande foto's is eerst een jonge en vervolgens een volwassen bever te zien. Doordat de omgeving identiek is op beide beelden kan de grootte van beide dieren gemakkelijk vergeleken worden.