



De invloed van bevers op vernatting van beekdalen

Verlag veldwerkplaats ----*beekdalen*

Blitterswijck (Noord-Limburg), 1 april 2010

Inleiders:

Gijs Kurstjes (Kurstjens, ecologisch adviesbureau)

Inge Janssen (Waterschap Peel en Maasvallei)

Andy Liebrand (Staatsbosbeheer)

Veel mensen hebben hem nog niet gezien, maar de bever is terug! Inmiddels leven er in Nederland zo'n 500 dieren. Onder bezoekers van natuurgebieden is het dier populair, maar terreinbeheerders en omwonenden moeten soms wel even wennen. De bevers knagen bomen om, zetten stukken land onder water en doorkruisen daarmee soms het bestaande beleid. Soms is er schade en een enkele keer dreigt de veiligheid in het geding te komen. Vandaag krijgen we uitleg en een rondleiding van mensen die ervaring hebben met de bever in Nederland. Ook veel deelnemers delen hun ervaringen met het dier. Aan het eind van de dag kunnen we concluderen dat het goed gaat met de bever in Nederland en dat de bever ook veel positieve effecten heeft op zijn omgeving. Door enkele gerichte voorzorgsmaatregelen, zoals een beverprotocol, kunnen problemen worden voorkomen.



Bevers zijn grote dieren, ze wegen ruim 30 kg en zijn veel groter dan beverratten, die op hun beurt weer veel groter zijn dan muskusratten, zo vertelt Gijs Kurstjens, coördinator van het beverproject in Limburg. In Nederland waren de laatste bevers in 1826 verdwenen, doordat ze werden bejaagd voor hun vacht en bevergeil, een sterk geurende stof (castoreum) die de dieren produceren om hun territorium af te bakenen en die geacht werd de potentie te verhogen. Vanaf 1992 zijn ze echter weer terug in Nederland!

Kurstjens vertelt dat de bever vanuit de Eifel Limburg binnenkwam. Om inteelt te voorkomen (de Eifelpopulatie had een smalle genetische basis) zijn er in 2002-2004 tien Oost-Duitse beverfamilies uitgezet. Meteen in 2003 werden de eerste jongen gezien, terwijl de uitval met 10-15% heel laag was. Na andere herintroducties in onder andere de Gelderse Poort en het Zuidlaardermeer en ontsnapping uit de Flevozoo in Flevoland zijn er inmiddels in een groot deel van Nederland weer bevers te vinden, in totaal zo'n 500 dieren. Op de verspreidingskaartjes zien we dat de bevers de rivieren volgen, vooral de Maas, en in veel zijbeken ook te vinden zijn. Ter geruststelling aan iedereen die nu vreest voor de Maas: de bever maakt alleen dammen in water van 2 tot 4 meter breed; aan bredere stromen wagen zij zich niet. Op de kaart van Nederland is te zien dat de belangrijkste hiaten in de huidige verspreiding Brabant, West-Nederland en de beekdalen in de Achterhoek en Twente zijn. We kunnen dus stellen dat de bever een succes is in Nederland. De huidige activiteiten van de partners van het beverproject, de

Provincie Limburg, Waterschappen, Rijkswaterstaat, het Ministerie van LNV, natuurbeheerders, Stichting Ark, VZZ en Arvalis, richten zich dus vooral op voorlichten, draagvlak creëren en maatregelen nemen die zorgen voor een duurzame populatie.

Beverdammen

Bevers leven in een gezin van vier tot zes dieren, in de bekende burchten. Als er steile wanden aan het water zijn, leven ze echter ook graag in holen. De ingang van hun hol of burcht is onder water, de gang brengt ze daarna omhoog in hun hol boven water. Dit hol wordt aangesmeerd met modder; hierin komen elk voorjaar de (gemiddeld) twee jongen ter wereld. Om altijd goed te kunnen zwemmen en onder te kunnen duiken bij gevaar - ze slaan dan hard met hun staart op het water - houden bevers van een waterdiepte van ongeveer een halve meter. Als het water te laag staat bouwen ze een dam om het water vast te houden en op de gewenste diepte te brengen. Het verval bij een dam bedraagt daarom soms maar enkele decimeters en soms wel anderhalve meter. Bovendien eten de bevers, naast schors van twijgen en dunne boompjes, de waterplanten uit het ondergelopen gebied. Het territorium van een bever bedraagt in Nederland vaak 2 kilometer oever, als er meer ruimte is kan dat wel tot 8 kilometer oplopen! Het onderhoud van burcht en dam is makkelijker met veel dieren in de familie, jongen van 2 ½ jaar oud worden echter verstoten en zullen al zwemmend een nieuwe vestigingsplaats zoeken. Harry Wusthuis zal vanmiddag vertellen dat bevers wel tot 15 kilometer per dag zwemmen, ook stroomopwaarts. Zowel de jonge mannetjes als de vrouwtjes verlaten de burcht, vrouwtjes zwemmen vaak verder dan mannetjes. In de afgelopen jaren heeft men in Limburg goed kunnen bekijken hoe de bever met verschillen in waterhoogte kan omgaan. Met hoog water gaan misschien wel enkele dieren verloren. Anderen drijven echter af en vestigen zich elders, wat weer goed is voor de verspreiding. Families hebben ook na enkele dagen al een nieuwe 'hoogwaterburcht' gebouwd. Hetzelfde gebeurt als in de zomer het water erg laag staat: ze bouwen dan gewoon een nieuwe burcht met een lagere ingang. Zo kunnen bevers waterpeilverschillen van acht tot tien meter overbruggen.

Ontsnippering

In Limburg zijn nu zo'n 100 dieren, voor een duurzame populatie zijn er 125 of meer nodig. Om dit te bereiken is bijvoorbeeld de vangstmethode van muskusratten aangepast, zodat niet per ongeluk bevers worden gedood. Verschillende agrariërs werken met Arvalis aan 2,5 kilometer beverbiotoop langs beken. Ook moeten hier en daar nog verbindingen vergemakkelijkt worden: het gebied moet ontsnipperd worden. Stuwen blijken geen probleem: de bevers gaan ofwel over de vistrappen ofwel door de

sluizen als die open staan met hoog water. In elk geval komen ze aan de andere kant. “En andersom?”, vraagt een deelnemer zich af. “Moeten we nu bij beverdammen vistrappen gaan maken?” Gelukkig niet. Gijs vertelt: “De beverdammen zijn, anders dan die van ons, nooit helemaal dicht. Meestal loopt er aan de zijkanten water langs, zodat vissen er altijd wel langs kunnen. Bij extreme afvoeren breekt een beverdam zelfs helemaal of gedeeltelijk door. Deze doorbraken zullen vooral plaatsvinden in het voorjaar, wanneer er veel afvoer is en ook de vissen trekken.”



Duikers nemen bevers ook als deze niet helemaal onder water staan en breed genoeg zijn. Om te compenseren voor de verschillen in afvoer zijn de duikers in Limburg meestal al vrij groot. Het Julianakanaal lijkt voorlopig nog wel een probleem: er is weliswaar een bever aan de overkant gezien maar die kan ook uit de Eifel gekomen zijn. Het probleem is dat de beken onder het kanaal doorgaan met een duiker die vol water staat, waardoor de bevers het talud opgaan en eenmaal in het kanaal het kanaal volgen. De eerste actie is daarom aan de overkant een uittreepplaats te maken. Soortgelijke maatregelen zullen ook bij het Twentekanaal nodig gaan zijn als de bevers in die omgeving terugkomen.

Een succes dat laatst is geboekt in Maasgouw is Nederlands eerste bevertunnel, onder een van de wegen door waar tot voor kort veel bevers doodgereden werden. De tunnel is vergelijkbaar met een dassentunnel, alleen iets breder. Een andere maatregel waar nu

over wordt gedacht is het verwijderen van betonning en gedeeltelijk weggraven van de oever tot een natuurlijker oever. De oever wordt dan breder, met geschikte plaatsen voor broekbos en bevers. Begroeiing op de oevers mag nu vaak niet vanwege de doorstroming, maar als de oever wordt verbreedt is het wel mogelijk opslag te laten staan terwijl de totale afvoer gelijk blijft. Voor bevers is zo'n 20% opslag trouwens voldoende als dekking en als voedsel.

Effecten van de bever op het gebied

Bevers zijn echte bos- en waterbouwers. Dat is prettig als ze helpen bij vernatting van verdroogde moerassen, het stimuleren van het meanderproces van beken met omgeknaagde bomen en het creëren van meer verschillen in stroomsnelheid. Verschillen in stroomsnelheid zijn heel goed voor amfibieën: zij gebruiken de open, zonnige bevermeertjes om eieren te leggen. Op plaatsen waar bevers zijn, worden daarom veel meer amfibieën gezien. Waarschijnlijk als gevolg van de toename in amfibieën worden in België en de Eifel alweer Zwarte Ooievaars gezien: die kunnen we in Nederland misschien binnenkort ook verwachten. De knalrood gekleurde Gaffellibel is in het Roerdal al weer gezien, waarschijnlijk als gevolg van algemene waterkwaliteitsverbetering en de aanwezigheid van staand dood hout dat deze soort als uitvalsbasis voor vloedselvluchten gebruikt. De bever zorgt met zijn watermanagement voor aanwezigheid van veel staand en dood hout en ook voor open plekken in het bos waar zon kan doordringen.

Soms is het echter ook een nadeel dat de bevers vreten aan bomen en struiken. In Limburg is geteld dat er aan meer dan 40 soorten hebben gevreten, waarbij ze een voorkeur hebben voor Wilg en Populier. De deelnemers zijn verheugd te horen dat bevers ook flink kunnen huishouden onder Bospest, alleen eten ze die jammer genoeg niet helemaal op. Het bos- en waterbouwgedrag van bevers in de moderne samenleving heeft echter meer gevolgen. Op verschillende plaatsen, bijvoorbeeld langs de Roer, kunnen mensen de bevers al vanuit hun huizen zien. Als de bevers in plaats van aan bospest aan de sierboom in iemands achtertuin knagen is draagvlak noodzakelijk. Volgens Gijs zijn de eigenaars er na zijn persoonlijke uitleg vaak best trots een bever in hun tuin te hebben en kan met gaas de betreffende boom worden gered. Op dit moment zijn de dieren populair, de bedoeling is dat dat zo blijft. Voor de boom in de achtertuin, maar ook als compensatie aan agrariërs die last hebben van de vernatting, heeft de provincie in het kader van de herintroductie van de bever een compensatieregeling opgezet, ter overbrugging van verwerving van deze vernatte percelen. Hoewel de schades die geclaimd worden erg laag zijn (meestal rond de € 300) is het eigen risico

binnen de Flora- en faunawet (€ 250) vervelend omdat de bever elk jaar weer terugkomt als de burcht in de buurt is en de totaalschade dus elk jaar toeneemt. Ook duurt de procedure via het Faunafonds nogal lang; de deelnemers beamen dat ze deze ook als erg bureaucratisch ervaren. Bij het speciale beverfonds is de afgelopen jaren in totaal voor maar ongeveer € 6000 geclaimd: heel weinig in vergelijking met de jaarlijkse kosten van bijvoorbeeld ganzen. Het Waterschap hoopt daarom dat er een soortgelijk schadepotje blijft bestaan als het project is afgelopen, om het draagvlak te behouden, aldus Inge Janssen. Andere mogelijke maatregelen zijn grondverwerving langs de oevers: bevers blijven eigenlijk altijd op de tien tot twintig meter naast de oever dus als dit land wordt aangekocht zullen akkerbouwers verder nauwelijks hinder van de bever ondervinden.

De bever en het beheer

Andy Liebrand van Staatsbosbeheer gaat in zijn presentatie door op de praktische gevolgen van de bever voor de beheerder. In de beheerseenheid Horst zitten op vijf plaatsen bevers. Twee van die locaties zullen we vanmiddag gaan bezoeken. Er zijn enkele praktische problemen geweest vanwege de dammen. Op één plaats dreigde een watertekort voor een visvijver, maar de bever is daar nu weggegaan. Op een andere plaats dreigde nutriëntenrijk water uit de beek door een beverdam in de in een door kwelwater gevoed moerasbos terecht te komen. Dit is in overleg met het Waterschap uiteindelijk voorkomen. Inge Janssen van het Waterschap zal later vertellen dat er drainagebuizen door de dam zijn gestoken zodat de bever de dam kon behouden terwijl er geen water in het broekbos terecht zou komen. Maar op de meeste plaatsen is de bever een welkome hulp bij vernatting en beekherstel. Ze gebruiken wel hout, maar doen niet aan 'boswinning', het is heel acceptabel wat ze verbruiken.

Al een paar keer is de hulp van het Waterschap ter sprake gekomen. De bever zet het waterpeil naar zijn hand en is daarmee bezig op het gebied van het Waterschap, dat peilbeheer al hoofdtaak heeft. Inge Janssen van Waterschap Peel en Maasvallei vertelt meer over de visie van dit Waterschap op de bever. "De bever veroorzaakt eigenlijk nooit problemen door hun bosbouwactiviteiten, hun holen of burchten, maar wel bij dammenbouw. Bij dammenbouw buiten natuurterreinen moet het Waterschap eigenlijk altijd wat doen. Er zijn dan zo goed als altijd botsende belangen en er moet overlegd worden met betrokkenen, nagedacht over veranderingen in peilbeheer en natschade worden gecompenseerd. Soms moet de dam doorgestoken worden. Als er gevaar voor de veiligheid is, twijfelt het Waterschap niet over dit soort maatregelen." Het is ook goed voor het draagvlak voor de bever als men weet dat de veiligheid nooit in het geding komt.

Janssen vertelt dat het Waterschap een beverprotocol heeft opgesteld. Dit is een uitwerking van de gedragscode van de Flora- en faunawet. In het protocol staat precies hoe het Waterschap handelt in welke situatie. Dit schept duidelijkheid naar buiten toe en is ook handig voor het Waterschap zelf. Het Waterschap heeft over het protocol overlegd met het ministerie, daarom hoeft nu niet steeds opnieuw te worden overlegd voordat een maatregel genomen kan worden. Dit scheelt veel tijd en kan belangrijk zijn in gevallen waarin haast geboden is, zoals wanneer een bever de veiligheid in gevaar brengt. Inge noemt een paar voorbeelden waarbij het Waterschap ingrijpt. Mocht het voorgekomen dat een bever een hol maakt in een dijk (waterkering), dan zal het waterschap - omdat dit in principe de dijk verzwakt- de bever hier weg halen en naar elders overbrengen, waar het geen kwaad kan. Een hol of rustplaats in een dijk komt alleen bij erg hoog water voor en de bever zit hier meestal ook maar tijdelijk. Normaal is een dijk helemaal niet aantrekkelijk voor de bever en hij zal dus als het water zakt vaak vanzelf de dijk weer verlaten. De dijk wordt daarna hersteld. Een ander probleem deed zich voor toen dezelfde beverdam die al van drainagebuizen was voorzien nog zoveel water stuwde dat was te berekenen dat binnen korte tijd de riooloverlaat zijn water niet meer kwijt zou kunnen. Toen is de dam doorgestoken. De dammen kunnen echter ook voordelen hebben voor het Waterschap: er was een geval waarin voor peilbeheer grond aangekocht moest worden. Doordat een deel door een bever onder water onder water werd gezet kwam extra geld vrij voor compensatie; hierdoor zijn uiteindelijk de percelen verworven.

De muskusrattenbestrijders bij het Waterschap hebben er met de bever een taak bij gekregen. De bestrijders zijn erg betrokken: zij zijn ook mee geweest naar Oost-Duitsland om de bevers te vangen die later zijn uitgezet. Om de bever te beschermen is de vangmethode van bevervallen aangepast. De bever is te groot voor de vallen voor de muskusratten, maar kan wel terecht komen in bevervallen. Daarom worden voor bevervallen bijna alleen nog vangkooien gebruikt. Ook hier zit af en toe een bever in, die dan weer wordt losgelaten. Het is best handig dat deze toevallige vangsten ook overzicht geven van het aantal dieren en jongen in een gebied. De bever gedijt goed op plaatsen waar beekherstel heeft plaatsgevonden. Maar beekherstel wordt niet speciaal uitgevoerd voor één soort, dus ook niet voor de bever. Dat de bever terugkomt, is een bijkomend voordeel. Het kan echter ook andersom: het Waterschap wil nog herstel uitvoeren in de Oostrumse beek, waar we straks naartoe zullen gaan. Er zit hier al een bever die een dam heeft gebouwd. Met het herstel zal hier rekening mee gehouden worden, de dam wordt ontzien.

Het veld in

Voorzien van lunchpakketten rijden we na deze inleidingen naar het Broekhuizer Schuitwater. Dit is een Maasbedding uit de ijstijd, die later verveend is en de afgelopen eeuw is afgegraven voor veenwinning. Gelukkig is de regen (voorlopig) opgetrokken. We gaan het gebied in bij de nog beveronvriendelijke kruising met de weg. De duiker hier ligt te diep waardoor deze tot bovenaan is gevuld met water. Omdat ze niet zien wat er aan de andere kant is, gaan de bevers niet door zo'n duiker heen en klimmen dus uit de beek en steken de autoweg over. Al lopend vertelt Gijs Kurstjens dat er plannen zijn om de duiker te vergroten zodat de bever onder de weg door zal zwemmen, maar dat er nog vergunningen nodig zijn. En dan zien we de eerste dam en de typische door bevers omgeknaagde boompjes. Ondertussen horen we dat een beverfamilie met een dam wel 3000-4000 kilo hout per jaar verbruikt voor de bouw. Daarnaast verbruiken ze wel 1000 kilo als voedsel. Ze eten de bast op en slepen de rest naar hun burcht om deze te verstevigen. De burchten zien we even later ook liggen tussen de bomen. De burchten zijn door het water lastig te bereiken, dus het is te begrijpen dat vossen de bevers hier liever met rust laten. Doordat het gebied rondom de burchten zo veel natter is groeit er meer lisdodde. Ze Bevers gebruiken de oeverplanten als voeding en de wortels als bouw materiaal. In de winter duiken ze naar de bodem en bijten de wortelstokken van bijvoorbeeld Gele Plomp af. Witte waterlelie, Watergentiaan en Gele Plomp bevatten de grondstoffen voor bevergeil. Op plaatsen waar deze planten groeien, bevinden zich dus vaak etende bevers.



Even later lopen we langs een slordige hoop takken die onder het bruggetje aangespoeld lijkt te zijn. “Nee, dit is een oude beverdam” vertelt Kurstjens. “Toen het waterpeil hier veranderde en het water vanzelf hoog genoeg bleef naar de zin van de bever heeft hij de dam laten vervallen. Waarschijnlijk komt hij terug als het water zou zakken.” Het gebied dat hier afgedamd is verlandt niet, misschien mede omdat de bevers oevervegetatie eten. In de Ardennen zijn echter voorbeelden bekend dat de beverdammen erg dicht werden waardoor de doorstroming volledig stil kwam te liggen. Daar trad na verloop van tijd veenvorming op achter de dam.

Een erg weelderig groen plekje met stevige kraggen blijkt de vraatplek van de familie Bever te zijn. “Hier gaan ze gezellig samen zitten knagen”. Gijs raapt handen vol takken op waar de bast vanaf is gevreten en deelt deze uit aan alle beheerders in wiens gebied nog geen bevers zijn gesignaleerd. “Om mee naar huis te nemen.”

Snelweg

De locatie van de tweede beverfamilie is een stuk minder weelderig. We stappen uit net buiten Venray, direct langs de A73. Dan begint het te stortregenen. Als we via een smal paadje onder het viaduct door bij een rechtgetrokken beek met een steile strakke oever komen, vragen we ons af of dit uitstapje wel de moeite waard was. Dit is de beek waarvoor het beekherstelplan al klaar ligt. Al lopende wordt het water steeds breder, vooral aan de snelwegkant. Toch nog tot ieders verbazing zien we een paar minuten

later een enorme beverdam liggen. Dit bouwwerk, dat wel twee meter boven het water uitsteekt en enkele meters in doorsnede is, ligt helemaal niet verscholen. Kurstjens verteld dat wordt gedacht dat deze burcht wel drie verdiepingen heeft. Bovenop zit een eend te broeden en Kurstjens wijst dat ergens achter de burcht een Grauwe gans broedt, die hier nooit gezeten zou hebben als de bevers de boel niet onder water zouden hebben gezet. Ietsje verder is de meters brede dam die dit heeft veroorzaakt. Het water staat nu tot bijna onderaan de snelweg. Dit is ook waar mogelijk problemen kunnen ontstaan, vertelt Peter van Duijnhoven van Waterschap Peel en Maasvallei: als het water daar meer dan een halve meter diep wordt kan de bever, of een van de jongen van deze bever, besluiten in de kant van de snelweg een hol te maken en dan zal ingegrepen moeten worden. Een bypass om de dam heen, zodat het water lager komt te staan is mogelijk, maar zal maar helpen tot de bever heeft begrepen dat die bypass ook van een dam voorzien dient te worden. Voorlopig mag de bever blijven, als de beekherstelplannen, waarin verschillende bochten worden aangelegd, zijn uitgevoerd ziet alles er weer anders uit en verhuist de bever misschien vanzelf. Sowieso verhuizen bevers als het hout in de omgeving op raakt. Verderop wordt dan een nieuwe dam gebouwd. De oude dam niet meer onderhouden en na doorbraak kan op de drooggevalen bodem van het voormalige bevermeertje weer nieuw broekbos kiemen.

We steken via het viaduct de snelweg over in een stevige hagelbui om aan de andere kant nog een oude burcht te bekijken die weer in gebruik is genomen. De bevers kunnen met de grote vierkante duiker waarin bovenin lucht zit makkelijk naar de overkant zwemmen. Bij de oude burcht zijn 'glijbaantjes' van modder te zien waar de bevers snel het water in kunnen roetsjen. Ook zien we hier het stuk beek waar de herstelplannen al zijn uitgevoerd. Het gebied dient ook voor waterberging. Mogelijk helpen de bevers bij het terugkomen van riet in plaats van opslag: waar het nat is komen de koeien niet en de bevers eten veel opkomende vegetatie weg. De verwachting was dat er wel 80-90% bedekt zou worden met opslag, de bevers lijken 30% weg te eten. Zoals in dit gebied is gebeurd, ontwikkelt het Waterschap per jaar ongeveer 15 kilometer beekoever. Genoeg voor een aantal beverfamilies en om de huidige groei bij te houden. En mocht het de bever ergens niet bevallen, dan zwemt hij gewoon ergens anders heen!

Meer informatie:

www.beversinlimburg.nl

Gijs Kurstjens, Kurstjens, ecologisch adviesbureau, 024-3223180

Andy Liebrand Staatsbosbeheer, 077 - 4641907

Inge Janssen, Waterschap Peel en Maasvallei, 077-3891228, www.wpm.nl

