

De bever

waterbouwkundig ingenieur

Het is een koude middag in de herfst van 1826 als een visser op de IJssel bij Zalk een “waterdier” ziet zwemmen. Hij denkt dat het een otter is die achter zijn vis aanzit. De man pakt een knuppel en slaat het beest dood, niet wetende dat hij daarmee de laatste nog levende bever van Nederland heeft gedood. Op dat moment is de wilde bever in Nederland officieel uitgestorven. Het bijzondere dier wordt opgezet en belandt uiteindelijk in het natuurhistorisch museum Natura Docet in Denekamp, waar zijn overblijfselen nog altijd te vinden zijn.

Tekst: Ron Schippers, ecooloog
Waterschap De Dommel

Verspreiding

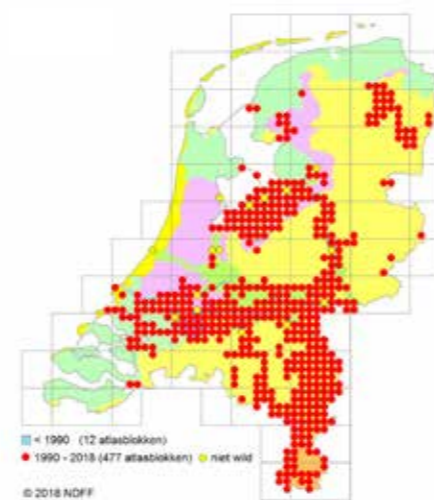
Daarna moet Nederland het tot 1988 zonder het grootste knaagdier van Europa stellen. In dat jaar worden in de Duitse Elbe bevers gevangen die in de Nederlandse Biesbosch worden uitgezet. In totaal worden 42 bevers in een periode van vier jaar uitgezet. Toch heeft het nog zeker tot 2010 geduurd voor zich hieruit een echte populatie had opgebouwd. Geholpen door uitzetprojecten bij de Gelderse Poort en in Limburg, en enkele ontsnapte exemplaren in Flevoland heeft zich inmiddels weer een levensvatbare populatie bevers in Nederland gevestigd.

Uiterlijk

De bever (*Castor fiber*) is het grootste knaagdier van Europa. Hij kan een lengte van maar liefst een meter bereiken en dat is dan nog zonder de typische platte staart van



Een bever aan het werk.
Foto: Sven Začek (CC BY-SA 3.0)



Huidige verspreiding van de bever in Nederland. Bron: Nationale Databank Flora en Fauna 2018

maximaal 37 centimeter. Met deze afmetingen kan hij tot 35 kilo zwaar worden. Toch wordt de bever nogal eens verward met de veel kleinere beverrat of zelfs de muskusrat. Als de dieren zwemmend worden waargenomen is de vergissing begrijpelijk omdat dan vaak alleen de kop van deze dieren zichtbaar is. De bever is echter de enige die echt alleen met de kop boven water uitkomt als hij zwemt; van beide andere soorten steekt ook altijd nog een stuk van de rug boven het water uit. Op land zijn ze echter niet te verwarren. De bever heeft tussen de tenen van de achterpoten zwemvliezen en een karakteristieke platte ‘geschubde’ staart waarmee hij bij gevaar zijn soortgenoten waarschuwt door ermee met een flinke knal op het water te slaan. De oren, ogen en

neus van de bever liggen in één lijn zodat hij tijdens het zwemmen al zijn zintuigen kan gebruiken. Tijdens het duiken kan hij zijn oren en neusgaten afsluiten. De vacht van de bever is bruin tot zwart en is extreem dicht behaard waardoor het water tijdens het zwemmen niet tot op de huid kan doordringen. Hierdoor is de bever altijd goed geïsoleerd en heeft hij geen last van de kou. Een ander opvallend kenmerk zijn de grote oranjegekleurde voortanden waarmee hij elke houtsoort de baas is.

Leefwijze

De bever maakt het liefst een oeverhol waarvan de ingang altijd onder water moet blijven. Als er te weinig ruimte is tussen de hoogste waterstand en de oever kan de bever geen droog nest uitgraven. In dat geval maakt de bever een grote takkenhoop: de burcht waarin hij zijn nest boven de hoogwaterlijn aanlegt.

Ander markant gedrag van de bever is dat hij dammen bouwt. Dit wordt echter alleen gedaan in stromend water waar de ingang van de burcht door de dalende waterstand in de zomer droog dreigt te vallen. In dat geval zal de bever benedenstrooms van de burcht een dam bouwen in de beek om zodoende de waterstand rond de ingang van de burcht te kunnen reguleren.

Voor het maken van de burcht knaagt de bever bomen om die hij vervolgens in korte stukken van ongeveer een meter knaagt. Deze stukken vervoert hij via het water naar zijn burcht of dam om deze daarmee te versterken. De omgeknaagde bomen zijn de meest opvallende sporen die een bever achterlaat, de puntvormige stobben vallen direct op en vaak blijft ook nog een deel van de boom liggen. Bij de puntvormige stobben liggen grove spaanders van drie tot vier centimeter breed en tien tot twaalf centimeter lang.

In de burcht leeft de bever in familieverband. Een familie bestaat doorgaans uit een ouderpaar met jongen van dat jaar en die van het voorgaande jaar. Op twee- of driejarige leeftijd verlaten de jongen de burcht om een eigen territorium te zoeken. De grootte van het territorium is sterk afhankelijk van het voedselaanbod, maar

is gemiddeld twee tot drie kilometer oeverlengte. Als de burcht zich in een afgesloten plas bevindt is er meestal maar één territorium in die plas.

In Nederland zijn bevers vooral nachtactief; overdag verblijven ze meestal in de burcht of in een tijdelijk leger. Tegen de schemering komen ze uit de burcht en gaan ze op zoek naar waterplanten en wortelstokken waar ze in de zomermaanden van leven. In de wintermaanden schakelt de bever over op een dieet van boombast omdat er dan weinig planten te vinden zijn. Om te voorkomen dat hij tijdens een strenge winter niet bij verse twijgen kan komen doordat het water bevroren is, legt hij onder water bij de ingang van de burcht een voorraad takken aan.



Bij de zwemmende beverrat (midden) en muskusrat (onder) komt de rug ook boven water uit. Bij de bever alleen de kop. Foto bever en beverrat: Ron Schippers

Bescherming

De bever is beschermd volgens de Europese habitatrichtlijn. Hij staat genoemd in de bijlagen IV en II van deze richtlijn. Dit betekent dat Europese lidstaten die de bever binnen hun landsgrenzen hebben beschermde gebieden moeten aanwijzen voor deze soort. Deze gebieden moeten voldoende omvang hebben en verbonden zijn met andere gebieden zodat zich een duurzame populatie kan ontwikkelen. In Nederland zijn deze gebieden ook aangewezen en beschermd volgens de Wet natuurbescherming. Daarnaast zijn alle individuen en de vaste rust- en voortplantingsplaatsen van dieren die genoemd worden in de habitatrichtlijn volgens de Wet natuurbescherming beschermd. Voor de bever betekent dit dat zowel de bever zelf als zijn burcht niet opzettelijk mag worden verstoord.

Waterbeheer en bevers

Na de herintroductie van de bever in Nederland gaat het op dit moment zo goed met de populatie dat op verschillende plekken jonge bevers gedwongen worden naar minder optimale gebieden te trekken. Deze gebieden liggen vaak verder bovenstrooms in het oppervlaktewatersysteem en daar is in de zomer minder water. Om dit te compenseren gaan ze op die plekken vaker over tot het bouwen van dammen. De dammen blokkeren de afwatering van deze - meestal overwegend

agrarische - gebieden en zorgen zo voor veel overlast en schade.

Ook gebieden waar dijken direct aan het water liggen zijn plekken waar bevers voor overlast kunnen zorgen. Vanwege het grote hoogteverschil tussen het water en de bovenkant van de dijk zijn deze plekken geliefd bij bevers om een burcht te maken. Deze burchten kunnen een dijk flink verzwakken waardoor het risico op een doorbraak toeneemt. Omdat de ingang van een burcht altijd onder water zit zijn deze burchten zeer moeilijk te vinden. Dit is gebleken toen op 29 december 2016 op de Maas een schip in aanvaring kwam met de stuw bij Grave. Door deze aanvaring was de stuw niet meer in staat het bovenstroomse stuwpand op peil te houden. Door het uitzakken van het peil ontdekte Waterschap Limburg acht grote bevergangen in de dijk bij Milsbeek. Deze gangen waren zonder het lage peil van de Maas nooit ontdekt met alle risico's van dien.

Wettelijke status

De bever wordt dus beschermd volgens de Europese habitatrichtlijnen. Dit in tegenstelling tot soorten als de beverrat (*Myocastor coypus*) en de muskusrat (*Ondatra zibethicus*). Beide laatst genoemde soorten staan zelfs op de Europese Unielijst van invasieve exoten. Dit houdt in dat lidstaten van de Europese Unie er alles aan moeten doen om te voorkomen dat deze

soorten zich vestigen. Als ze zich eenmaal gevestigd hebben, dan zijn de lidstaten verplicht om beheersmaatregelen te treffen. De Nederlandse overheid pakt dit aan door de beverrat en de muskusrat door de waterschappen actief te laten bestrijden. De graafactiviteiten van de bever brengen risico's met zich mee die vergelijkbaar zijn met die van de muskusrat en beverrat. Door de beschermde status mag de bever echter niet bestreden worden.

Ondanks deze beschermde status van de bever hebben veel waterschappen die te maken hebben met de bever inmiddels, in samenspraak met de provincies die bevoegd gezag zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, een protocol opgesteld om toch te kunnen ingrijpen als zich dit soort gevaarlijke of schadelijke situaties voordoen.

Beverbeheerplan provincie Limburg

De provincie Limburg loopt in Nederland voorop met het opstellen en uitvoeren van dit protocol. De urgentie hiervoor was hoog, mede naar aanleiding van de aangetroffen bevergangen bij Milsbeek. Het beleid van de provincie Limburg is erop gericht de bever een duurzame toekomst in Limburg te bieden en om eventueel overlastveroorzakende bevers te vangen en te verplaatsen naar andere provincies, onder ontheffing. Andere provincies hebben echter aangegeven dat zij geen ontheffing hiervoor zullen verlenen. Het ziet er daardoor naar uit dat de beverpopulatie zich in de toekomst dusdanig zal gaan uitbreiden dat de bever voor overlast kan gaan zorgen, of zelfs voor een acute dreiging, bijvoorbeeld door het ondermijnen van dijken. De provincie Limburg heeft op basis daarvan een Beverbeheerplan opgesteld. Met het Beverbeheerplan heeft de provincie Limburg een goed doordacht plan om de risico's die bevers kunnen veroorzaken beheersbaar te houden. Dit Beverbeheerplan heeft als basis gediend voor de aanvraag van de ontheffing op de Wet natuurbescherming. Het plan gaat uit van een escalatieladder, waarbij een meer ingrijpende maatregel alleen mag worden toegepast op het moment dat de inzet van overige, minder ingrijpende maatregelen onvoldoende werkzaam is gebleken of in

redelijkheid niet (meer) kan worden verlangd. Daarnaast wordt onderscheid gemaakt tussen kansrijke en niet-kansrijke gebieden voor de bever. Alleen bij acuut ernstige problemen (bijvoorbeeld bij ondermijning van dijken bij hoogwater) zou een bever mogen worden gedood. Of indien de overlast zich herhaaldelijk blijft voordoen in niet-kansrijk gebied, ook na uitvoeren van andere maatregelen.

Ontheffing

De ontheffing op basis van het Beverbeheerplan wordt enkel gebruikt door waterschappen. De praktische uitvoering van Beverbeheerplannen wordt gecoördineerd door de faunabeheereenheid. De feitelijke ontheffinghouder is de faunabeheereenheid die de waterschappen op basis van het Beverbeheerplan mandateert om in te grijpen. Voordat de ontheffinggebruiker, bijvoorbeeld een waterschap, daadwerkelijk de ontheffing in kan zetten, dient daarom eerst afstemming met de lokale faunabeheereenheid plaats te hebben gevonden. Andere provincies, zoals de provincie Noord-Brabant, zijn ook bezig om een dergelijk Beverbeheerplan op te stellen om de risico's die dit dier met zich meebrengt beheersbaar te houden. In Brabant beschikken de waterschappen ook al over een beverprotocol dat is opgenomen in het faunabeheerplan. Dit gaat echter niet zover dat 'probleembevers' mogen worden gedood.



Door een bever gevelde boom. Foto: Ron Schippers

Ondanks de risico's die bevers met zich meebrengen wordt de bever door de waterbeheerders gezien als een welkome aanvulling op de Nederlandse fauna. Er zijn immers nog genoeg plekken in de Nederlandse wateren waar de bever ongestoord zijn burcht kan maken en niemand tot last is.

Summary

In 1826 the last wild beaver (*Castor fiber*) was killed in the Netherlands and in 1988 the species was reintroduced in the Biesbosch. Since then the population is gradually growing. This largest rodent of Europe is well known for chopping down trees to build their dams and regulate the water levels in their habitat. In recent years it became clear that beavers can cause damage to waterworks such as dikes. Sometimes they cause problems by building dams in waterways that are essential for agricultural use. In Europe the beaver is a protected species, but with the growing population of beavers in the Netherlands some control measures and legislation to manage the species is needed.



Bevers bouwen soms dammen om het waterpeil rond hun burcht te reguleren. Foto: Dariusz Kowalczyk (CC BY-SA 4.0)



Beverburcht aan de IJssel. Foto: JanB46 (CC BY-SA 4.0)