

Memo

Aan: Districten en G&I
Door: Bram Spierings
Collegiale check: Bart Brugmans, Guido Atsma, Wiet van Bragt en Douwe Terpstra
Datum: 16 november 2022
Onderwerp: Bever bestendig inrichten bij ruimtelijke ingrepen

Aanleiding

De afgelopen decennia is bij ruimtelijke ingrepen in het watersysteem geen of nauwelijks rekening gehouden met de opkomst van de bever. Sinds dat de bever in 1988 geherintroduceerd is, neemt de populatie enorm toe. Steeds vaker komt hij voor in stedelijk- en agrarisch gebied. De bever heeft een positieve impact op de ecologie, maar brengt ook uitdagingen met zich mee. Door de bouw van dammen en graverij (burchten en hollen) kunnen er situaties ontstaan die bijvoorbeeld de waterveiligheid en water aanvoer en afvoer in gevaar brengen. Dammen stuwen het waterpeil op en graverij zorgt voor instabiliteit van het talud of de waterkeringen. In deze memo worden handvatten geboden om 1.) de bever te stimuleren zich op een specifieke locatie te huisvesten om overlast elders te voorkomen of 2.) hoe dat je de vestiging van de bever kan ontmoedigen.

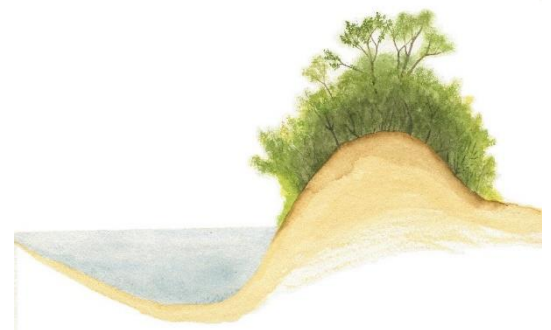
Stimuleren beveractiviteit

Een bever bouwt dammen, graaft hollen en knaagt aan bomen. Hierdoor ontstaan ook steeds vaker gevaarlijke situaties binnen agrarisch- en stedelijk gebied. Aangezien de bever zich prima thuis voelt in dit soort gebieden is het belangrijk dat we op een duurzame manier kunnen samenleven met de bever. Eén van de maatregelen die we kunnen nemen is door alternatieve locaties aan te wijzen en deze zo in te richten dat de bever het een aantrekkelijke plek vindt om daar zijn hollen/burchten te graven. Dit noemen we een alternatieve burchtlocatie. Op deze manier stimuleren we de bever om zich op een 'aangewezen' plek te huisvesten. Dit geeft geen garantie dat er in de omgeving geen graverij meer zal plaatsvinden, maar naar verwachting verkleint dit de kans op zowel graverij als de bouw van dammen. Zoals terug te vinden op de website [Kenniscentrum Bever](#) zijn hierbij vier onderdelen van belang:

1. Steile oever;
2. Houtige beplanting;
3. Voldoende waterdiepte;
4. Locatie.

Ad 1.) Steile oever

Een bever graaft een hol onder de waterlijn om vervolgens na een paar meter omhoog te graven, zodat hij boven het grondwaterpeil uitkomt. Hiervoor zijn steile oevers (1:1 / 1:2) het meest geschikt. De lengte van de steile oevers moet +/- 10m bedragen.



Ad 2.) Houtige beplanting

Door het juiste type bomen en struiken te plaatsen kan een alternatieve burchtlocatie aantrekkelijk gemaakt worden. Denk hierbij aan zachte houtsoorten zoals schietwilg en zwarte els. Daarnaast zorgen de bomen en struiken voor stabiele grond voor de bever om in te graven. Houd bij de aanplant van bomen altijd de beschaduwingsopgave in het achterhoofd. Daar waar zachte bomen op de oever staan bestaat de kans dat de bever deze om knaagt.

Ad 3.) Voldoende waterdiepte

Idealiter graaft de bever de ingang van zijn hol waar het water meer dan 1 meter diep is. Door de bodem van een waterloop lokaal te verdiepen en/of het peil hierop in te stellen wordt de kans op bouw van ongewenste dammen verkleint.

Ad 4.) Locatie

Voor alternatieve burchtlocaties zijn bepaalde structuren extra aantrekkelijk voor bevers. Denk aan kruisingen van watergangen, (schier-) eilanden en nevengeulen. Ook kan het aantrekkelijk zijn om bestaande poelen aan te takken en geschikt te maken. Op dit soort locaties kan een bever meerdere ingangen graven naar zijn burcht. Per project zal bekeken moeten worden wat de meest geschikte locatie is. Hiervoor zal met de waterschapsecoloog geschakeld moeten worden.

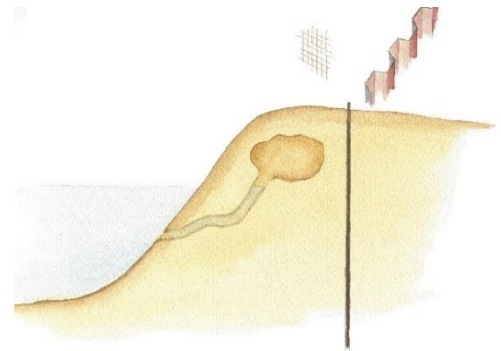
Ontmoedigen beveractiviteit

Er zijn ook locaties waar je kosten wat kost wil voorkomen dat een bever zich vestigt. Een bever graaft binnen zijn territoria meerdere hollen waarbij ze niet altijd de meeste handige locatie kiezen. Zo kan het functioneren van een talud, werkpad of waterkering in gevaar komen. Er zijn verschillende manieren om vestiging van een bever te voorkomen:

1. Ingraven stalen damwand
2. Ingraven gaas
3. Stortstenen oever
4. Verlagen oever
5. Verflauwen oever
6. Aanplant hardhouten boomsoorten

Ad 1.) Ingraven stalen damwand

Een stalen damwand dient minimaal tot aan de bodem van de watergang worden ingegraven, zodat bevers er niet alsnog onderdoor kunnen graven. Daarnaast moeten het begin en einde van de damwand regelmatig gecontroleerd worden, hier graven bevers vaak een hol of burcht.

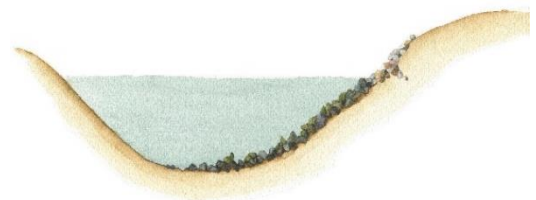


Ad 2.) Ingraven gaas

Een alternatief is het plaatsen van gaas. Hiervan mag de maximale maaswijdte 15cm x 15cm zijn en moet het draad minimaal 2mm dik zijn. Aangeraden wordt om het gaas minimaal tot aan de bodem van de watergang in te graven.

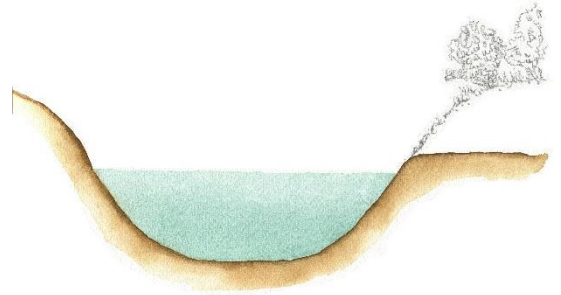
Ad 3.) Stortstenen oever

Om graverij te voorkomen op een ongewenste locatie is het mogelijk om de oever lokaal met stortstenen te bekleden. Dit mag niet op grootschalig worden toegepast i.v.m. de nadelige effecten op de ecologie. Let hierbij op de er grote stenen (25x25cm) worden gebruikt en dat de stenen tot aan de bodem van de watergang worden ingebracht. Een stortstenen oever is ecologisch minder passend dan een damwand of gaas in de oever.



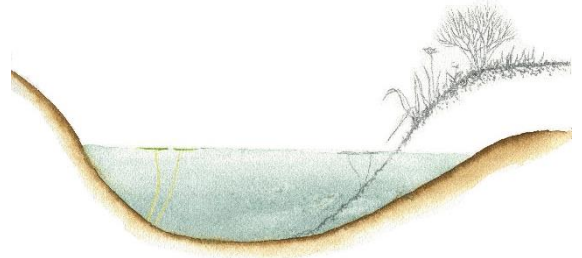
Ad 4.) Verlagen oever

Een verlaging moet dusdanig worden uitgevoerd dat er voor de bevers te weinig ruimte overblijft om boven de grondwaterstand een kamer uit te kunnen graven. Als het maaiveld over een breedte van vijf tot tien meter maximaal ongeveer 40 cm boven het waterpeil komt te liggen, dan zal de kans op het graverij door bevers verkleind worden. Hierbij moet waarschijnlijk gebruik gemaakt worden van lichte onderhoudsmachines om wegzakken te voorkomen.



Ad 5.) Verflauwen oever

Het verflauwen van een talud moet zowel boven als onder de waterlijn uitgevoerd worden om graverij te voorkomen. Hoe flauwer het talud hoe meer kans dat er niet in gegraven wordt. Vanaf een talud dat flauwer is dan 1:3 is minder graverij te verwachten.



Ad 6.) Aanplant hardhouten boomsoorten

Wanneer er binnen 20 meter van een waterloop bomen (moeten) worden aangeplant (in verband met beschaduwingsopgave), is het verstandig om soorten te kiezen die de bever niet bovenaan op zijn menukaart heeft staan. Hierbij kan gedacht worden aan Zwarte els, Esdoorn, Kastanjes, Den, Spar, Vlier, Sleedoorn, Meidoorn, Gelderse roos en Roos.

Tekst en afbeeldingen zijn afkomstig van [Kenniscentrum Bever](#).