

Handleiding aantalsmonitoring bever

Vilmar Dijkstra, Cynthia Lange & Jan van Mil

1. Inleiding

De Bever (*Castor fiber*) heeft weer 'voet aan de grond' in Nederland! Na de eerste herintroducties van de soort in 1988 in De Biesbosch – en meerdere uitzettingen later – is de bever een onmiskenbaar onderdeel van onze zoogdierfauna geworden. De bever wordt steeds vaker buiten de kerngebieden van de 'uitzetlocaties' gesignaleerd. Die steeds groter wordende verspreiding brengt de behoefte mee om de ontwikkeling van de bever in Nederland beter te volgen. De verspreiding van de bever wordt sinds 2011 door de Zoogdiervereniging al grotendeels gevolgd via het Netwerk Ecologische Monitoring. Daarbij worden de waterschappen jaarlijks gevraagd een overzicht te geven welke kilometerhokken bij bevers in gebruik zijn. Die gegevens worden aan CaLutra beschikbaar gesteld. De ontwikkeling van de aantallen blijft echter grotendeels buiten beeld, evenals hoe succesvol de voortplanting verloopt in de verschillende gebieden en biotopen.

1.1. Doel

Het doel van deze handleiding van CaLutra is om via simultaantellingen de aantalsontwikkeling en het voortplantingssucces van de beverpopulaties in Nederland in kaart te brengen en te volgen. Daarmee wordt kennis over de bever verzameld en gebundeld en kan zij worden ingezet voor voorlichting, onderzoek en bescherming. Onderstaand wordt eerst ingegaan op simultaantellingen. Simultaantellingen geven de beste gegevens over aantallen en voortplanting, maar kosten, wat organisatie en veldwerk betreft, wat meer tijd en coördinatie. Daarnaast wordt een andere methode besproken die minder tijd kost en redelijke gegevens oplevert.

1.2. Wat zijn simultaantellingen?

Bij een simultaantelling worden 's avonds binnen een beverterritorium alle bekende burchten en holen tegelijkertijd bemenst en worden de bevers die waargenomen worden genoteerd. Ook wordt gelet op aanwijzingen op de aanwezigheid van jongen. Door dit per territorium twee keer per seizoen te doen, krijgt men een redelijk beeld van het aantal aanwezige dieren en de voortplanting.

2. Welke informatie heb je nodig en wanneer het veld in?

Om de tellingen op de juiste wijze uit te kunnen voeren heb je een aantal zaken nodig:

- een actueel overzicht van de verspreiding van de bever
- een actueel overzicht van de ligging van burchten en holen
- een actueel overzicht van de territoriumgrenzen
- voldoende mensen om de tellingen uit te voeren
- toestemming van de terreineigenaar als van het pad wordt afgeweken

2.1. Verspreiding

De Zoogdiervereniging levert jaarlijks de gegevens waar bevers voorkomen. Het betreft de kilometerhokken die bij bevers in gebruik zijn. Die gegevens hebben betrekking op het voorgaande jaar en zijn daarmee vrij actueel.

2.2. Burchten en holen

Veel bevers brengen de dag door in hun burchten en holen. De jongen worden altijd in dergelijke dagrustplaatsen geboren (hoewel ze soms na een week of zes met hun jongen naar legers verhuizen). Bevers leven territoriaal en gebruiken in hun territorium doorgaans meerdere burchten en holen. Er zijn zelfs territoria bekend met wel 10 of meer burchten en holen, maar meestal zijn het er 3 tot 5. Hoe langer de dieren er leven hoe groter de kans dat er meerdere burchten en holen aanwezig zijn. Om een beeld te hebben waar de burchten en holen liggen is het noodzakelijk om systematisch de oevers af te zoeken. Burchten zijn daarbij doorgaans eenvoudig te vinden. Dat is

met hollen een heel stuk lastiger. Soms zijn hollen te vinden dankzij een gat dat boven op de oever is ontstaan. Dit probleem is te tackelen door te inventariseren als de waterstand erg laag is, waardoor ingangen boven water komen. Ook tijdens ijs (zonder sneeuw) zijn hollen (die op dat moment in gebruik zijn) relatief eenvoudig op te sporen. Er lopen dan bellenbanen onder het ijs de oever in. Soms zie je dan ook in het ijs vastgevroren uitwerpselen van bevers. Je kunt een hol ook opsporen aan de hand van een wintervoorraad die bevers soms aanliggen in de herfst (foto 1). Die is te herkennen als een stapel levende takken die net voor de oever onder water aanwezig is. Omdat er soms burchten en hollen bijkomen is het verstandig om het inventariseren van hollen en burchten eens in het jaar te herhalen.



Foto 1. Een wintervoorraad van bevers voor een burcht. Dergelijke wintervoorraden kun je ook aantreffen voor beverhollen. Bevers leggen echter niet ieder jaar een wintervoorraad aan (foto: Vilmar Dijkstra).

2.3. Territoriumgrenzen

Is het gebied klein en is er geen ruimte voor meerdere territoria (zoals in een binnendijks gelegen klei- of zandput van beperkte omvang, ongeveer 1 kilometer aan oeverlengte), dan is het niet noodzakelijk om territoriumgrenzen in kaart te brengen. Het is dan duidelijk dat alle burchten en hollen bij dezelfde beverfamilie horen. In gebieden waar territoria aan elkaar grenzen is het noodzakelijk om te weten waar de territoriumgrenzen lopen om te bepalen welke burchten en hollen bij elkaar horen. Bevers bakenen hun territorium af met behulp van geurmerken. Daarbij schrapen ze op de oever wat modder en/of vegetatie bij elkaar en drukken daar vanuit de anaal- en castorklieren vloeistoffen op (zie foto 2 en 3). Deze geurmerkhoopjes worden niet alleen op territoriumgrenzen gelegd, maar ook op andere belangrijke plekken in het territorium. Op de territoriumgrenzen worden echter de meeste geurmerken neergelegd en ververst. Om een beeld te hebben waar de territoriumgrenzen liggen is het noodzakelijk om systematisch de oevers af te zoeken naar deze geurmerken. Dat kan het beste gedaan worden in de winter in de periode november/half januari. In deze periode leggen de bevers lage aantallen geurmerken aan, maar wel nagenoeg uitsluitend op de territoriumgrenzen. Als je na half januari geurmerken gaat inventariseren, dan kun je ze overal in het territorium aantreffen en zijn de grenzen lastiger te herkennen. Om duidelijker te krijgen of het om een territoriumgrens gaat als je buiten de optimale periode inventariseert, is het aan te bevelen om twee tot drie keer een dergelijke inventarisatie uit te voeren. Daarbij kun je gevonden geurmerken markeren met een stokje in het geurmerk om te achterhalen of bij de volgende ronde het geurmerk is ververst of dat er nieuwe bij zijn gekomen. Loop de rondes om de twee tot drie weken. Door het aantal gevonden geurmerken van alle rondes



Foto 2 en 3. geurmerkhoopjes van bevers van modder, takjes en vegetatie, waarop ze vanuit hun klieren bepaalde geurstoffen deponeren om met soortgenoten te communiceren (foto: boven Cynthia Lange, onder Vilmar Dijkstra).

per geurmerklocatie bij elkaar op te tellen, ontstaat een beeld van concentraties en daarmee de territoriumgrenzen. Loop je jaarlijks een ronde om de burchten en hollen in kaart te brengen dan is

dat natuurlijk prima te combineren met een ronde om de geurmerken in kaart te brengen. Territoriumgrenzen zijn doorgaans erg stabiel. Heb je eenmaal een goed beeld waar ze liggen dan kan één ronde volstaan. Denk je dat er wat veranderd is (bv geen geurmerken meer op of nabij die locatie), dan moeten weer enkele ronden gelopen worden.

Waarom produceren bevers meer geurmerken in het voorjaar?

In de periode maart/mei plaatsen de territoriumhouders veel meer geurmerken in hun territorium en ook op veel meer plekken. Daarmee vertroebelt het beeld waar de grenzen zich bevinden. De hogere activiteit in het plaatsen van geurmerken wordt veroorzaakt doordat vanaf maart de 2 en 3 jarige bevers een eigen territorium gaan zoeken en als territoriumhouder moet je dan goed duidelijk maken dat je territorium al bezet is. De laatste jaren lijkt het er op dat de bevers al eerder beginnen met het verhogen van de geurmerk activiteiten, maar de piek ligt waarschijnlijk nog steeds rond maart/mei. Mogelijk is dat een gevolg van het veranderende klimaat.

2.4. Voldoende mensen om de tellingen uit te voeren

Om simultaantellingen uit te kunnen voeren heb je per territorium meestal meerdere personen nodig. Hoeveel dat er zijn hangt af van het overzicht in het terrein en het aantal (bekende) hollen en burchten (zijn er 5 burchten, dan heb je ook 5 mensen nodig). Lukt het niet om voldoende mensen bij elkaar te krijgen voor een simultaantelling, dan kan ervoor gekozen worden in een territorium alleen bij die hollen en burchten te gaan zitten waarbij beveractiviteit gevonden is (vraatsporen bij hol/burcht of bouwactiviteiten). Men loopt dan wel de kans om dieren en voortplanting te missen.

2.5. Wanneer het veld in?

Let op: zorg dat je altijd de nodige vergunningen/toestemmingen hebt tijdens het veldwerk.

2.5.1. Winterwerk

Van december tot en met februari/maart heb je vanwege de geringe vegetatie het beste zicht op de oevers om burchten, hollen, geurmerken en andere sporen te inventariseren. In bijlage 5.1 vind je een opsomming van sporen die je tegen kunt komen. Inventariseren kan vanaf de kant, maar kan ook vanaf een bootje. Beide hebben voor- en nadelen. Het nadeel vanaf de kant is dat je bij hele dichte begroeiingen (met stekels) niet altijd goed kunt beoordelen of er (kleine) burchten, hollen of geurmerken aanwezig zijn. Het nadeel vanuit een bootje is dat je niet altijd goed kunt beoordelen of er een hol aanwezig is. Hoewel veel bevers aan het begin van de winter een burcht bouwen, komt het soms ook voor dat aan het eind van de winter, begin maart, nieuwe burchten en hollen ontstaan. Wil je de inventarisatie van hollen en burchten combineren met de inventarisatie van geurmerken om territoriumgrenzen te achterhalen, dan moet je in de periode november/half januari het veld in (zie ook 2.3).

2.5.2. Zomerwerk

De periode half april – half augustus is vanwege het lange daglicht een goede periode om bevers te observeren en te tellen. Wil je ook informatie over voortplanting dan moet je pas vanaf eind juni gaan observeren.

Sommige beverleefgebieden zijn in de zomer door de dichte begroeiing en smalle wateren niet goed te observeren. Hier kan er gekozen worden om simultaantellingen te houden in april. Dan mis je echter de voortplanting van dat jaar. Wel zijn dan de jongen van het voorgaande jaar waar te nemen (als ze de winter hebben overleefd). Na enige oefening zijn de jongen van het voorgaande jaar (jaarlingen genoemd) goed te onderscheiden van de oudere dieren.

Indien je de voortplanting niet mee neemt met de simultaantellingen, kun je kiezen hier tijdens je winterronde extra aandacht aan te besteden. Jaarlingen hebben nog smallere tanden dan hun ouders waardoor ze ook smallere vraatsporen achterlaten. Kleine takjes met alleen vraatsporen die 3 millimeter breed of smaller zijn kunnen ook goed als indicatie dienen voor de aanwezigheid van jonge bevers.

Hoe weet ik dat er jongen aanwezig zijn?

Op verschillende manieren kan men aanwijzingen op voortplanting in een beverterritorium verkrijgen.

Indien er in de periode mei/juli modder en takken op de burcht wordt of is opgebracht, is dat een teken dat er op dat moment jonge bevers in de burcht aanwezig zijn. Waarschijnlijk doen ze dit om een veiliger onderkomen voor hun jongen te verkrijgen. Andersom werkt deze redenering overigens niet: als er niet in die periode aan een burcht wordt gebouwd, wil dat niet zeggen dat er geen jongen aanwezig zijn.

Vanaf medio juni slepen de oudere bevers ((sub)adulten en jaarlingen), af en toe kruiden en takken naar de jongen als voer. Net voor de ingang duiken ze dan met voer en al onder om ermee de burcht of het hol in te gaan. Zie je dit voergedrag dan mag je aannemen dat er jongen zijn. Juveniele bevers komen vanaf eind juni hun burcht uit en blijven de eerste weken in de directe omgeving van de ingang (meestal onder een struik). Soms zijn ze dan op te merken door hun druk gespetter als ze aan het spelen zijn, of zijn de hoge murmelgeluiden van de jongen te horen (let wel op dat jaarlingen vergelijkbare geluiden kunnen maken, die wat lager klinken). Gaandeweg de weken worden ze steeds zelfverzekerder en zwemmen wat verder van de ingang weg. Ze zijn dan nog klein genoeg om ze gemakkelijk te onderscheiden van andere familieleden. Ze dobberen namelijk van neuspunt tot kont met hun lichaam op het water. Ze zijn dan te verwarren met volwassen muskusratten, die vaak bij de bevers inwonen (zie 3.4 en bijlage 5.4). Bij (sub)adulte bevers en jaarlingen zie je doorgaans alleen de kop en eventueel een klein stuk van de rug. Halverwege augustus kun je de jongen al enkele honderden meters van de dagrustplaats aantreffen.

In de winter kan er gekeken worden naar vraatsporen die duiden op jongen van het voorjaar ervoor. Takjes met alleen vraatsporen die 3 millimeter breed of smaller zijn kunnen als indicatie dienen voor de aanwezigheid van jonge bevers.

3. Hoe voer je de telling uit?

3.1. Nette ‘volledige’ methode

Bij simultaantellingen wordt binnen een territorium bij iedere burcht en hol een persoon geplaatst om de bevers te tellen en te kijken naar gedrag dat op de aanwezigheid van jongen wijst. Mocht je een bootje kunnen gebruiken, ga dan zo liggen dat je goed zicht hebt op de burcht of hol, maar ook zo goed mogelijk zicht op de rest van het waterlichaam. Je kunt dan namelijk de omgeving afscannen op bevers die ergens anders vandaan komen (bv van een leger of onbekend hol of burcht). Daarnaast kun je goed beoordelen of bevers die wel van jouw burcht of hol afkomstig zijn echt wegzwemmen of toch onder de struiken weer naar de dagrustplaats terugkeren. Noteer bij het wegzwemmen van dieren ook hoe laat een bever uit zicht verdwijnt als hij een hoek om zwemt (met de richting). Daarvoor kun je het beste een formulier gebruiken zoals een A3 waarvan de ene helft ruimte geeft om een situatieschets te maken en de andere helft een invultabel bevat waarin je zaken als tijd en bijzonderheden kunt noteren (zie bijlage 5.2). Door aan het eind van de telling alle gegevens naast elkaar te leggen, kunnen dubbeltellingen voorkomen worden. Daarbij moet je ervan uitgaan dat een bever gemiddeld 3 km/uur zwemt. Als burchten of holen dicht bij elkaar liggen kan het (dat een deel van de tellingen in een territorium) eventueel door één persoon worden uitgevoerd. Het is daarbij wel van belang dat er goed zicht is of een bever wegzwemt. Is dat door één persoon niet goed te beoordelen, dan zijn op die locatie toch twee personen nodig. In de Biesbosch kwamen de bevers in de zomer gemiddeld om 20.30 te voorschijn. Door om 20.00 met de telling te beginnen, is de kans vrij klein dat je dieren mist die al vertrokken zijn. Soms werden bevers (jongen of oudere dieren) pas om een uur of 22.00 actief, dus is het van belang dat je minimaal tot 22.00 blijft observeren. Bovendien komen jonge bevers eind juni/juli doorgaans pas later in de avond uit hun burcht of hol (soms pas in het donker).

Door de eerste telling eind juni/half juli uit te voeren en de tweede eind juli/half augustus, heb je de meeste kans om een redelijk beeld te krijgen of er voortplanting is geweest.

3.2. ‘Quick and dirty’ methode

Doordat ondertussen beveraantallen en -vestigingen flink zijn toegenomen is het niet meer voor elke regiocoördinator haalbaar om voor alle gebieden voldoende vrijwilligers en observaties te organiseren. Ook al heeft het de voorkeur van CaLutra en Zoogdiervereniging om wél alle dagrustplaatsen (burchten en holen) binnen elk territoria gelijktijdig te observeren, kun je ook kiezen om alleen observaties te houden bij de actieve vestigingen. Op deze manier kun je in één avond een groter gebied bestrijken.

Dit vergt wel meer voorwerk. Het is dan namelijk heel belangrijk om naast alle locaties ook een idee te hebben van hoe actief ze zijn. Door wisselende waterstanden moet de informatie actueel zijn en zal er dus vlak voor de tellingen nog geïnventariseerd moeten worden op activiteit rondom de burcht. Daarnaast zal dit een minder goed beeld geven van totale aantallen. Dit zal eerder een beeld geven van het minimum aantal, aangezien er bij niet gemonitorde dagrustplaatsen bevers gemist kunnen worden.

3.3. Cameravallen

Het gehele jaar door kunnen er cameravallen ingezet worden bij interessante vraagstukken. CaLutra heeft enkele cameravallen in hun bezit. Mocht je geïnteresseerd zijn, laat het weten!

3.4. Verwarring met andere soorten

Bevers zijn zonder ervaring eenvoudig te verwarren met soorten als muskusrat en beverrat. Bovendien wonen muskusratten vaak in bij bevers en krijgen beide soorten in hetzelfde hol of dezelfde burcht ook jongen. Beverratten worden doorgaans niet bij een dagrustplaats met jonge bevers getolereerd.

Volwassen muskusratten lijken veel op bevers, maar ze zijn een stuk kleiner en hun staart is anders. Hebben bevers een horizontaal platte staart, muskusratten hebben een zijdelings enigszins afgeplatte staart. De bewegingen van muskusratten zijn anders, zo bewegen ze doorgaans sneller en kun je vaak zien dat ze hun staart gebruiken om vooruit te komen, door deze snel heen en weer te bewegen. De grootste kans op verwarring is met jonge bevers. Die hebben als ze twee tot vier maanden oud zijn ongeveer dezelfde grootte als een volwassen muskusrat. Bovendien liggen muskusratten en jonge bevers even hoog in het water. Bij deze dieren steken delen van kop, rug en kont boven water uit. Bij oudere bevers zie je doorgaans alleen de kop en soms een klein deel van de rug. Na enige oefening zijn ze echter goed uit elkaar te houden. In bijlage 5.3 worden overeenkomsten en verschillen tussen beide soorten op een rijtje gezet en zijn enkele foto's te vinden.

Een andere soort waar bevers vaak mee verward worden is de beverrat. Deze soort is een stuk groter dan een muskusrat, maar net weer wat kleiner dan een volwassen bever. Een belangrijk verschil met de bever is de ronde staart. Daarnaast heeft de beverrat opvallende witte snorharen. De bever heeft ook snorharen, maar die vallen veel minder op. Beverratten hebben doorgaans een lichtere zone rond de oren, waardoor die meer opvallen. In bijlage 5.3 worden overeenkomsten en verschillen tussen beide soorten op een rijtje gezet en zijn enkele foto's te vinden.

4. Verwerking data

Aan het einde van elke simultaantelling is het belangrijk dat de regiocoördinator de formulieren verzameld en verwerkt tot een totaalbeeld per territorium of regio. Voor een actuele lijst van de regionale coördinatoren kijk op de [website van de Zoogdiervereniging](#). Graag dit dan direct doorgegeven via [waarneming.nl](#) of [telmee.nl](#) en aan de regiocoördinator van CaLutra.

5. Bijlagen

5.1. Beversporen

5.1.1. Vraatsporen

Gevelde bomen met de karakteristieke 'potloodpunt', afgeknaagde takken en ontbasten takken. De tandafdrukken en het vraatpatroon is kenmerkend en doorgaans goed herkenbaar. Verwarring met doorgeknaagde takken door beverrat is mogelijk, maar beverratten knagen doorgaans geen takken af met een diameter groter dan ongeveer 3 cm. Daarnaast knagen ze de takken rafeliger af dan bevers doen. Kleine takjes met alleen vraatsporen (weggeknaagde bast), die 3 millimeter of kleiner zijn kunnen ook goed als indicatie dienen voor de aanwezigheid van jonge bevers.

5.1.2. Geurmerken

Geurmerken worden op kleine hoopjes (geurmerkhoopjes), langs de oever afgezet. Ze hebben als ze vers genoeg zijn een zeer karakteristieke geur en worden voornamelijk gebruikt voor het afbakenen van het territorium.

5.1.3. Dagrustplaatsen

Dagrustplaatsen bevinden zich op of in de oever. In grote lijnen zijn er *vier typen* te onderscheiden; 1) legers bestaan uit een ondiep kuiltje op de oever, soms bekleed met houtsnippers. 2) holen hebben doorgaans de ingang onder water en een kamer boven de gemiddelde waterlijn. Ze worden voornamelijk aangetroffen in hoge oevers. 3) burchten hebben doorgaans de ingang onder water en een kamer boven de gemiddelde waterlijn en worden aangetroffen in lagere oevers. De kamer wordt afgedekt met takken en modder. 4) hutten worden boven op de oever gebouwd van takken en hebben een ingang boven water. Er wordt doorgaans geen gang of kamer gegraven. Soms bouwen de bevers met takken een 'slurf' om alsnog een ingang onder water te situeren. Hutten worden in Nederland het meest aangetroffen als locatie om hoogwaters te overbruggen. Je kunt ze daarom op hogere locaties en verder van water aantreffen.

5.1.4. Dammen

Dammen bestaan uit een wal van takken en modder die loodrecht op de stroomrichting, over de totale breedte van een watergang worden gebouwd. Doorgaans zijn dergelijk watergangen niet breder dan vijf meter.

5.1.5. Beverkanalen

Beverkanalen zijn speciaal door bevers uitgegraven en uitgeknaagde, smalle watergangen die de bever gebruikt om ver van de oever gelegen voedselbronnen veilig te kunnen bereiken en gemakkelijker en veiliger voedsel naar burcht of hol te verplaatsen.

5.1.6. Opgangen

Opgangen zijn plekken waar bevers vanuit het water regelmatig de oever opklimmen.

5.1.7. Wissels

Wissels zijn looppaden die ontstaan door het regelmatig belopen van de bodem en ontstaan op plekken waar bevers van het ene waterlichaam naar het andere waterlichaam willen.

5.1.8. Uitwerpselen

De uitwerpselen van bevers zijn eivormige, houtvezelrijke eivormige bolletjes. Omdat bevers zich ontlasten in het water, zijn de uitwerpselen alleen in het water aan te treffen, of soms aangespoeld op de oever.

5.2 Observatieformulier

Neem de volgende zaken in de situatieschets op:

- watergangen die je vanaf de observatieplek kunt zien
- observatieplek
- burchten en holen
- locaties waar bevers waargenomen worden en de richting waarin ze zwemmen.

Geef dit aan met cijfers die op het formulier terugkomen, tezamen met tijdstip en bijzonderheden.

NOG EEN VOORBEELD MAKEN EN OPNEMEN?

Waarnemingen

Naam	
Datum	
Locatie	

[illegible]

* Bij twijfel de waarnemingen plaatsen onder (sub)adult.

5.3 verschillen tussen bever, muskusrat en beverrat







Bever versus muskusrat

Bever	Muskusrat
▪ geen duidelijk zichtbare snorharen ▪ horizontaal platte staart ▪ zwemmend doorgaans alleen kop boven water (bij jongen ook rug!) ▪ ogen halverwege de lijn tussen oor en neus ▪ kop-romp lengte 70-100 cm ▪ geluid: murmelende geluiden, jonge dieren maken klagende hoge geluiden	▪ geen duidelijk zichtbare snorharen ▪ verticaal enigszins afgeplatte staart ▪ zwemmend ook rug boven water ▪ vaak lichtere zone rond neus ▪ ogen halverwege de lijn tussen oor en neus ▪ kop-romp lengte 25-35 cm ▪ geluid: korte, fluitende tonen. Jonge dieren maken piepende geluiden

Volgroeide bever, zwemmend, Cynthia Lange

Muskusrat, op land, Bart Meijer

Jonge bever, zwemmend, Cynthia Lange

Muskusrat, zwemmend, Bart Meijer

Bever versus beverrat

Bever	Beverrat
▪ geen duidelijk zichtbare snorharen ▪ horizontaal platte staart ▪ zwemmend doorgaans alleen kop boven water (bij juvenielen ook rug!) ▪ ogen halverwege de lijn tussen oor en neus ▪ kop-romp lengte 70-100 cm ▪ geluid: murmelende geluiden, jonge dieren maken klagende hoge geluiden	▪ opvallende witte snorharen ▪ ronde staart ▪ zwemmend ook rug boven water ▪ ogen dichterbij oor dan bij neus ▪ kop-romp lengte 42-65 cm ▪ geluid: grommen, blaten, miauwen ▪ lichtere zone rond de oren



Bever, knagend aan tak



Beverrat, op land



Bever, zwemmend



Beverrat, zwemmend