



Welche Spuren hinterlassen Biber?



Überblick

Bei diesem Auftrag erkundest du den Lebensraum des Biber. Du befasst dich mit dem Körperbau und seiner Lebensweise. Du erkennst, welche Spuren der Biber hinterlässt und suchst draussen danach.



Material

- Arbeitsblatt
- Forschungsheft
- Schreibzeug
- Kamera

1. Wo lebt der Biber?



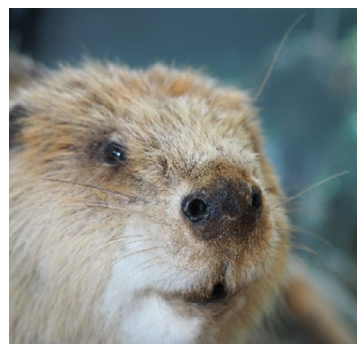
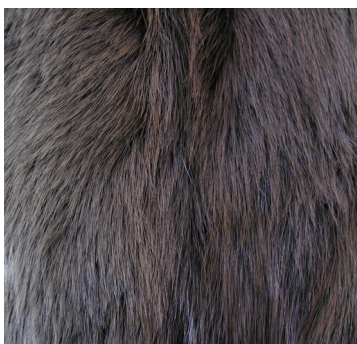
- a. Betrachte die Abbildung: Was kennst du, was kennst du nicht?
Was findest du spannend?

b. Beschreibe, wo und wie der Biber lebt. Überlege dir dabei:

- Leben Biber an Land oder im Wasser?
- Was machen die Biber auf dem Bild?
- Wie sieht die Umgebung aus?
- Welche Tiere und Pflanzen kommen in der Umgebung des Bibers vor?

2. Wie passt sich der Biber-Körper an?

a. Betrachte die Körperteile des Bibers: Wozu dienen sie?



b. Welche Spuren hinterlässt der Biber bei welcher Tätigkeit und mit welchem Körperteil? Zeichne oder schreibe deine Vermutungen ins Forschungsheft.



3. Auf Pirsch im Biber-Lebensraum

Besuche ein Gewässer in der Nähe. Ob hier wohl Biber leben?
Folgende Fragen helfen dir dabei, dies herauszufinden:

- a. Fühlen sich Biber hier wohl oder eher nicht?
Stelle eine Vermutung an und tauscht euch zu zweit aus.
- b. Folge nun dem Verlauf des Gewässers ein Stück weit.
Findest du Anzeichen, dass hier ein Biber lebt?
Fotografiere deine Funde.
- c. Findet der Biber hier ausreichend Nahrung? Biber sind Vegetarier und fressen Kräuter, Blätter und Knospen.
Im Winter ernähren sie sich vor allem von der Rinde von Ästen.
Schau dich um und sammle, was der Biber fressen könnte.
Fotografiere deine Funde.
- d. Warum fühlen sich Biber hier wohl oder warum eher nicht?
Begründe deine Vermutung und tauscht euch aus.

4. Wie entsteht welche Biberspur?

Mit ein wenig Glück hast du eigene Biberspuren gefunden und fotografiert. Auf der letzten Seite findest du weitere Fotos von Biberspuren.

Überlege dir:

- Wie sind diese Spuren entstanden?
- Was weißt du über die Lebensweise des Bibers?
- Wo fühlen sich Biber wohl?
- Was hast du neu dazu gelernt?
- Welche Fragen sind noch offen?

Ergänze deinen Forschungseintrag.

Biberspuren

Bilder für Auftrag 4





Didaktischer Kommentar

Zyklus 2

Welche Spuren hinterlassen Biber?

Übersicht

Zahlreiche Spuren verraten die Anwesenheit der nachtaktiven Biber. Vor allem im Herbst und Winter, wenn sich die Tiere überwiegend von Knospen und Baumrinde ernähren und ihren Bau mit Ästen und Schlamm winterfest machen, sind Biber Spuren oft leicht zu erkennen. Biber halten keinen Winterschlaf, sind also das ganze Jahr über aktiv.

Trittsiegel

Die Grösse der Vorderfüsse beträgt 6-7 cm und die Grösse der Hinterfüsse 13-14 cm. Die Hinterfüsse mit Schwimmhäuten dienen dem Biber als Hauptantrieb beim Schwimmen und Tauchen. Um sein Fell zu pflegen, kommt ihm eine Doppelkralle oder auch „Putzkralle“ am Hinterfuss zugute. Im Gegensatz dazu sind die Vorderfüsse klein, aber trotzdem sehr geschickt, und können zweifelsohne mit unseren Händen verglichen werden. So schafft der Biber mit ihnen nicht nur grosse Steine, Äste und ganze Baumstämme für den Biberdamm herbei, sondern repariert mit ihnen auch sämtliche Bauten mit teils kleinsten Stecklein und Schlamm. Ist der Biber im Wasser unterwegs, werden die Vorderfüsse beim Schwimmen und Tauchen eng an den Körper gepresst.



Nahrung und Nagespuren

Der Biber ist ein Vegetarier. Er frisst im Frühling und Sommer Kräuter, Blätter, Gräser, Knospen und Wasserpflanzen. Im Winter frisst er vor allem die Rinde von Ästen, wobei er Weiden, Aspen und Pappeln bevorzugt. Die entrindeten Äste und Bäume geben Hinweise auf die Aktivität von Bibern. Gehölze dienen auch als Damm- und Burgbaumaterial. Der Biber verankert für das Fällen von Bäumen seine oberen Schneidezähne im Holz. Zum Nagen und Raspeln benutzt er dann seine unteren Schneidezähne.

Stärkere Bäume fällt der Biber, indem er den Stamm rundum benagt. Dabei entsteht die typische und leicht erkennbare Form.

Wo Bäche nah an Siedlungen sind, nagen Biber auch gerne an Obstbäumen und Kirschlorbeer. Land- und Gartenbesitzende freut das nicht besonders. Eingezäunte Baumstämme in der Nähe von Bächen weisen auf Biber hin.

Bauten

In der Schweiz sind klassische Biberburgen eher selten, dafür trifft man Erdbauten an. Ihr Zugang befindet sich immer unter Wasser. Wenn die Biber über ihrem Bau Äste aufschichten, entsteht ein Mittelbau, der für Spaziergänger:innen gut erkennbar ist.

Wo möglich, errichten Biber Dämme unterhalb ihres Baus. So können die Biber den Wasserstand regulieren, und also dafür sorgen, dass bei wenig Wasser der Eingang zum Biberbau nicht trocken fällt. Ausserdem sind im gestauten Gebiet Nahrung und Baumaterial gut über das Wasser erreichbar.

Das Anlegen von Dämmen fördert die Vielfältigkeit des Lebensraums und somit die Biodiversität von zahlreichen Pflanzen- und Tierarten. Es profitieren also viele Arten von den erstellten Biberdämmen und den neu entstehenden Lebensräumen zwischen Land und Wasser. Biber machen sich durch das Anlegen von Dämmen aber nicht nur Freunde. Zum Beispiel, wenn durch das gestaute Wasser landwirtschaftlich genutztes Land oder Keller am Bachufer geflutet werden.

Ein- und Ausstieg ins Wasser

Im Uferbereich des Gewässers können sogenannte Ausstiege oder Schlipfe gefunden werden. Sie entstehen in erdigen Böschungen, weil die Biber häufig dieselben Stellen für den Ein- und Ausstieg aus dem Wasser benutzen. Bei genauerer Betrachtung sind manchmal sogar Trittsiegel sichtbar.

Kot

Kot findet man äusserst selten, da die Tiere meist im Wasser koten.

Literatur:

Tscharland 2020, Baumeister Biber – Unterlagen für Kindergarten und Schule.

Naturmuseum Solothurn. S. 7, 9-10.

Zahner et al. 2020, Der Biber – Baumeister mit Biss.

Südost-Verlag in der Battenberg Gietl Verlag GmbH, Regenstauf.

Viele weitere Informationen auch zum Umgang mit dem Biber finden sich bei der Nationalen Biberfachstelle: [Biber](#) | [info fauna](#)

Bildlegenden zu den Biberspuren



Durch den Biber angenagter Baum



Trittsigel des Bibers am Flussufer



Erdbau mit Ästen



Biberschlipf (Ein- und Ausstieg aus dem Wasser)



Frassspuren des Bibers (Rinde)



Biberbiss



Entrindete Bäume



Erdbau am Ufer