

# Biber schaffen Lebensräume für Fledermäuse

13. November 2025 | Erstellt von Beate Kittl (WSL) Themen: Biodiversität | Ökosysteme

Viele Arten profitieren von den Lebensräumen, die Biber durch den Bau von Dämmen schaffen – und zwar nicht nur Wasserlebewesen. Eine neue Untersuchung der Forschungsanstalten WSL und Eawag weist nach, dass in Biberrevieren mehr Fledermäuse jagen als ausserhalb.

Der Biber war im 19. Jahrhundert in weiten Teilen Europas bis auf wenige tausend Tiere ausgerottet. Doch dank Jagdverbot und Auswilderungsprojekten gibt es heute europaweit wieder über 1,4 Millionen Biber; in der Schweiz sind es rund 4900. Indem sie Bäche stauen und Bäume fällen, schaffen sie Lebensräume und Nahrung für viele andere Lebewesen, vor allem Fische und andere aquatische Lebewesen. Weniger klar ist bislang, wie sich die Bautätigkeit des Bibers auf Tiere und Ökosysteme an Land auswirkt. Dies hat nun ein Team aus den beiden Forschungsinstituten WSL und Eawag zusammen mit der nationalen Biberfachstelle bei info fauna für Fledermäuse untersucht.

- Die Studie untersuchte in Gebieten mit und ohne Biberdämme, wie intensiv Fledermäuse jagten, wie viele Fluginsekten vorkamen und welche Lebensraum-Elemente wie tote Bäume es gab.
- Bei Biberteichen kamen mehr Fledermausarten vor, darunter auch mehr gefährdete Arten, als an anderen Abschnitten.
- Die Jagdaktivität der Fledermäuse an den Biberteichen war 1.6-mal so hoch wie im Gebiet ohne Biberaktivitäten, die Frassaktivität war sogar um 2.3-mal höher.

Die Forschenden verglichen an acht Flüssen im Schweizer Mittelland jeweils zwei Abschnitte, einen mit Biberdamm und einen ohne jeglichen Bibereinfluss. Sie zeichneten die Echolot-Rufe der Fledermäuse bei der Insektenjagd auf, um deren Menge zu schätzen, und zählten Fluginsekten, die sie mit speziellen Fallen knapp über der Wasseroberfläche fingen. Ausserdem schauten sie sich die Qualität der



Vegetation mit und ohne Biber an: Die Zahl der stehenden und liegenden toten Bäume, die Pflanzenarten und die Waldstruktur, also wie lückig und unterschiedlich hoch das Kronendach ist.

#### Gefährdete Fledermausarten

Im Schnitt kamen pro Nacht bei Biberteichen fünf und an den anderen Bachabschnitten vier Fledermausarten vor, von schweizweit dreissig einheimischen Arten. Auch flogen an Biberteichen öfter bedrohte Arten der roten Liste. Die Fledermäuse jagten in Biberrevieren zudem 2.3 mal häufiger als in den Kontrollstrecken, was sich an der Struktur der Echolotrufe ablesen liess. «Ich hätte nicht mit einer so deutlichen Zunahme der Fledermäuse gerechnet», sagt Valentin Moser, der die Studie als Teil seiner Doktorarbeit an der WSL durchgeführt hat.

Was lockte die Fledermäuse an? Zum einen waren das der vielfältigere, offenere Baumbestand und das tote Holz in den Biberrevieren, aber auch die grössere Anzahl an Insekten. «Die Qualität des Lebensraums ist in Biberrevieren besser und die Futtermenge höher als ausserhalb», sagt Moser. Eine der bedrohten Arten, die Mopsfledermaus, schlafe zum Beispiel unter abblätternden Rindenstücken an stehenden, toten Bäumen. «In den Bibersystemen gibt es diese häufig», sagt Moser. Ein Teil der Bäume stirbt, weil Biber sie fällen, ein anderer, weil sie im gestauten Wasser absterben. «So stehen die Baumstämme noch jahrelang da und bieten einen sehr wertvollen, weil seltenen Lebensraum», sagt Moser.

Ihre Resultate haben die Forschenden im Fachjournal *Journal of Animal Ecology* veröffentlicht. Darin betonen sie, dass Biber als natürliche Unterstützer beim Schutz von bedrohten Arten wie Fledermäusen helfen können. Dem schliesst sich Christof Angst an, der Leiter der nationalen Biberfachstelle bei info fauna, dem Nationalen Daten- und Informationszentrum der Schweizer Fauna: «Fast alle Fledermäuse sind gefährdet und stehen auf der Roten Liste. Die brauchen Unterstützung und der Biber scheint genau das für uns zu übernehmen.»

Die nationale Biberfachstelle hatte die Gesamtleitung des Biberforschungsprojekts des Bundesamtes für Umwelt inne, dem sich die Forschenden im Rahmen der Forschungsinitiative Blue-Green Biodiversity von WSL und Eawag anschlossen. Derzeit erarbeitet die nationale Biberfachstelle einen Synthesebericht zuhanden des Bundes, der aufzeigt, wie man den Biber am besten in Naturschutzprogramme integrieren kann und was man unbedingt vermeiden soll, um zukünftige Konflikte zu umgehen. «Der Biber schafft wieder funktionale, sehr artenreiche und widerstandsfähige Gewässer, und zwar billiger und besser als der Mensch mit Ingenieurskunst und Baggern», sagt Angst.

#### Forschungsinitiative Blue-Green Biodiversity

Die Forschungsinitiative Blue-Green Biodiversity ist eine Eawag-WSL-Zusammenarbeit, die sich mit der Biodiversität an der Schnittstelle von aquatischen und terrestrischen Ökosystemen befasst. Die Initiative wurde vom ETH-Rat finanziert.

Titelbild: Stehendes Wasser, Lücken im Wald und tote Bäume: hier finden Fledermäuse gute Jagdbedingungen. (Foto: Christof Angst)





Biber sind Landschaftsarchitekten. (Foto: Christof Angst)



Biber produzieren stehendes

Totholz, ein wertvoller Lebensraum für viele Tierarten. (Foto: Valentin Moser)

#### Originalartikel

Moser, V.; Capitani, L.; Zehnder, L.; Hürbin, A.; Obrist, M. K.; Ecker, K.; Boch, S.; Minnig, S.; Angst, C.; Pomati, F.; Risch, A. C. (2025) Habitat heterogeneity and food availability in beaver-engineered streams foster bat richness, activity and feeding, *Journal of Animal Ecology*, doi:10.1111/1365-2656.70136, Institutional Repository

### Links

Nationale Biberfachstelle

### **Kontakt WSL**

**Valentin Moser** 



Tel. +41 44 739 2408 E-Mail senden

## Kontakt



Leonardo Capitani
Tel. +41 58 765 6471
leonardo.capitani@eawag.ch



Andri Bryner
Medienverantwortlicher
Tel. +41 58 765 5104
andri.bryner@eawag.ch

https://www.eawag.ch/de/info/portal/aktuelles/news/biber-schaffen-lebensraeume-fuer-fledermaeuse