



Foto: Christof Angst

Biber sind heimliche Tiere und gehen den Menschen zwar nicht räumlich, aber zeitlich aus dem Weg: Sie arbeiten nachts.

„Biber bewirtschaften ihren Lebensraum“

Interview Immer mehr Gewässer in der Schweiz werden wieder von Bibern besiedelt. Im Gespräch mit dem dlz agrarmagazin berichtet Christof Angst von der Biberfachstelle über das kreative Potenzial der Biber, das auch zu Konflikten führen kann.

dlz Christof Angst, Anfang des 19. Jahrhunderts wurde die Biberpopulation in der Schweiz flächendeckend vernichtet. Heute leben bei uns rund 2000 Biber. Wie kam es dazu?

Angst: 200 Jahre nach ihrer Ausrottung in der Schweiz wurden zwischen 1956 und 1977 an 20 Stellen in der Schweiz rund 140 Biber ausgesetzt.

Wie wurden diese Aussetzungsorte damals gewählt?

Angst: Noch bis in die 1980er-Jahre ging man davon aus, dass der Biber eine hoch-

spezialisierte Art sei, die nur in Auen leben könnte. Deshalb wurden die Biber damals in Auengebieten ausgesetzt, beispielsweise in der Genferseeregion. Hintergrund dieser Überlegung war, dass die letzten rund 1000 überlebenden Biber in den 1950er-Jahren nur noch in Auen entlang der Rhone und der Elbe sowie in Osteuropa zu finden waren.

Heute weiss man nun mehr über die Lebensräume, in denen sich Biber aufhalten können ...

Angst: In der Tat. Die letzten 30 Jahre haben in ganz Europa erkennen lassen, dass die

Biber, ähnlich wie andere grössere Säugetiere, Wildschweine zum Beispiel, extrem anpassungsfähig sind. In den Berggebieten sind den Bibern zwar Grenzen gesetzt: einerseits weil die Gewässer dort Gefälle aufweisen, die es für Biber nötig machen würden, alle paar Meter Dämme zu bauen, andererseits, weil die Ufer felsig sind und es sich schlecht graben lässt. Aber für das Mittelland weiss man heute: Wo auch immer stehendes oder langsam fliessendes Wasser, grabbare Ufer und genügend Nahrung vorhanden sind, können sich Biber niederlassen. Zum Teil traut man seinen Augen nicht, wenn man Biberbauten

entdeckt. Im Seeland hat beispielsweise ein Landwirt mitten im Feld einen Schacht einer Entwässerungsleitung geöffnet und sah zu seinem Erstaunen im Schacht unten eine Biber Mutter mit Jungen. Das Biberweibchen hatte dort mit Zweigen eine kleine Brücke über das fließende Wasser gebaut und auf diesem Podest ihre Jungen aufgezogen. Biber können sogar in Stadtgewässern, wo es keine grabbaren Ufer hat, Nachwuchs aufziehen, indem sie Betonröhren und andere gewässernahe Bauten als Wohnbauten nutzen. Es ist deshalb nicht erstaunlich, dass auch in Bern, Solothurn oder Aarau Biber leben. Mit anderen Worten: Ein Lebensraum braucht nicht naturnah zu sein, um Biber zu beherbergen.

Ist es artgerecht, wenn ein Biber in einem Betonrohr einer ARA seine Jungen aufzieht? Ist die Sterberate der Jungen dort nicht höher?

Angst: Über die Mortalität der jungen Biber haben wir nur wenige Informationen, diese Frage kann ich nicht beantworten. Ich denke aber, dass sich die Frage, ob ein Lebensraum für den Biber „artgerecht“ ist, so auch nicht stellt. Der Biber lebt dort, wo es ihm passt, also dort wo es Futter und Sicherheit gibt. Das Seeland, das intensiv genutzt wird für den Gemüseanbau, ist beispielsweise ein Biberparadies, denn dort hat es Futter ohne Ende und genügend Möglichkeiten, um Jungtiere aufzuziehen. Das stellen Landwirte immer wieder fest: Rüben und Mais üben auf Biber eine sehr grosse Anziehungskraft aus. Für Zuckerrüben und Futterrüben sterben Biber buchstäblich: Um an Rüben zu kommen, überqueren Biber auch Strassen – das wird ihnen auch oft zum Verhängnis.

Welche Standorte im Mittelland würden von Bibern nicht besiedelt?



Foto: Christof Angst

Christof Angst, Biberfachstelle



Zur Person

Christof Angst hat an der Universität Bern Biologie studiert und mit den Fachrichtungen Ökologie und Geobotanik abgeschlossen. Von 1997 bis 2006 arbeitete er im Grossraubtierprojekt KORA und war zuständig für Präventionsmassnahmen gegen Luchse und Wölfe. Seit 2006 leitet Christof Angst die Biberfachstelle im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt. Die Biberfachstelle ist eine Beratungs-, Koordinations- und Informationsstelle für Biberfragen für die ganze Schweiz. An die Biberfachstelle können sich Kantone, Gemeinden oder Privatpersonen wenden, wenn sie Informationen zum Biber brauchen oder wenn es zu einem Konflikt mit dem Biber kommt. Als wichtige Informationsplattformen führt Christof Angst die Webseiten www.biberfachstelle.ch und www.conseil-castor.ch. cs

Angst: Limitierender Faktor ist das Winterfutter. Wenn es in der Nähe eines Gewässers keine Weichhölzer, also Weiden oder Pappeln hat, dann können die Biber den Winter nicht überleben, weil deren Rinde ihr wichtigstes Futter im Winter darstellt. Landwirtschaftsgebiete mit wenig Uferbestockung sind für Biber also nicht geeignet.

Wie verbreiten sich die Biber heute? Werden sie noch immer aus- und umgesiedelt?

Angst: Nein, ausgewildert werden Biber seit 1977 nicht mehr und Biber umzusiedeln ist auch nicht mehr populär. Wenn Biber entfernt werden müssen, dann würden sie heute eher erschossen als umgesiedelt. Umsiedlungen wären aus zwei Gründen problematisch: Einerseits kann eine Umsiedlung dazu führen, dass eine Handvoll Biber an einen Ort versetzt wird, wo eigentlich kein Biber hinkommt. Deshalb ist nach der Umsiedlung kein Austausch mit anderen Bibern möglich, weshalb sich dann keine gesunde Population

Rinde von Weichhölzern wie Weiden oder Pappeln sind für Biber als Winterfutter unentbehrlich.

entwickeln kann. Andererseits ist dort, wo man die Biber wegnimmt (oder erschießt), die Erleichterung in der Regel auch nur von kurzer Dauer, denn wo ein Biber einmal hingelangt ist, da kommen auch andere Biber vorbei. Und wenn es ihnen dort passt, dann ist der Biberplatz bald wieder belegt.

Wie verbreiten sich Biber heute konkret?

Angst: Biber ziehen in der Regel zwei Junge auf pro Jahr. Je zwei Generationen Junge bleiben bei den Eltern. Wenn die dritte Generation Junge auf die Welt kommt, müssen die ältesten Jungen das Revier verlassen. Diese Jungbiber gehen auf Wanderschaft. Auf der Suche nach einem neuen Revier folgen die Jungbiber den Flüssen und Bächen, teilweise bis zur Quelle. Wenn sie das Gewässer ganz ausgekundschaftet haben, kehren sie an den Ort zurück, an dem es ihnen passt. Die Ausbreitung erfolgt also nicht lokal, der Biber schwimmt und läuft nicht einfach bis zum nächstbesten Plätzchen. Das ist wichtig zu wissen. Ein Bach wird deshalb auch nicht von unten nach oben etappenweise besiedelt. Es kann gut sein, dass ein Bach plötzlich in Quellnähe einen Biberbau aufweist, ohne dass man in den unteren Bereichen je einen Biber gesehen hätte. In der Praxis werden solche isolierten Besiedelungen „aus dem Nichts“ manchmal missverstanden und es kommt – zu Unrecht – der Verdacht auf, da hätte jemand einen Biber ausgesetzt.

Wie gross sind Biberreviere?

Angst: Das ist von den vorhandenen Ressourcen im Winter abhängig. Reviere können sehr klein sein (1 km lang), wenn genug Futter vorhanden ist. Umgekehrt sind Reviere sehr gross (5 bis 7 km lang), wenn das Futter knapp ist. Das Faszinierende an den Bibern ist, dass sie ihre Reviere bewirtschaften. Ein Biber kann durchaus ein Gebiet eine Zeitlang schonen und dann wieder zurückkehren, wenn wieder mehr Futter gewachsen ist. Wenn sich Biber beim Futtermittelverbrauch verplanen, dann kommt es auch vor, dass sie im Winter an einem anderen Ort leben müssen als im Sommer.



Foto: Christof Angst

Biber verändern ihren Lebensraum planmässig und radikal – wie der Mensch dies auch tut.

gehend selbstregulierend. Die Revierkämpfe unter Bibern sind im Übrigen ziemlich heftig. Wenn ein junger Biber in das Revier einer Biberfamilie eindringt, dann kann ihn das



Aussetzungsorte von 141 Bibern in der Schweiz (1956 bis 1977).

Biber „bewirtschaften“ und „planen“?
Angst: Biber sind neben dem Menschen die einzigen Lebewesen, die ihren Lebensraum radikal verändern und gestalten, und zwar aktiv mit einem Plan. Wer mit Bibern zu tun hat, merkt, dass der Biber ähnlich wie ein Schwein oder eine Kuh neben den artspezifischen Verhaltensweisen – beim Biber sind es das Graben, das Stauen und das Bäume-fällen – auch eine Art Charakter hat, sich auf eine bestimmte Weise auch individuell verhält. Es gibt Biber, die abziehen, wenn man ihnen Hindernisse in den Weg legt. Andere Biber sind von einer unglaublichen Hartnäckigkeit und Ausdauer. Wenn ein Mensch es mit einem solchen Biber auf einen „Zermürbungswettbewerb“ anlegt, zum

Beispiel indem der Biberbau mit Material gefüllt oder ein Damm abgetragen wird – wobei das natürlich nur mit Bewilligung möglich ist, denn Biber und ihre Bauten sind ja geschützt –, dann macht garantiert der Biber das Rennen. Biber sind unglaublich fleissige Tiere.

Muss man den Biberbestand in einem Gewässer regulieren? Kann es in einem Bach auch zu viele Biber haben?

Angst: Wenn die Biberdichte in einem Gebiet hoch ist, dann können die Weibchen so in Stress geraten, dass sie keine Nachkommen mehr austragen können. Eine Regulierung des Bestands wie beim Wild braucht es beim Biber also nicht. Die Biberpopulation ist weit-



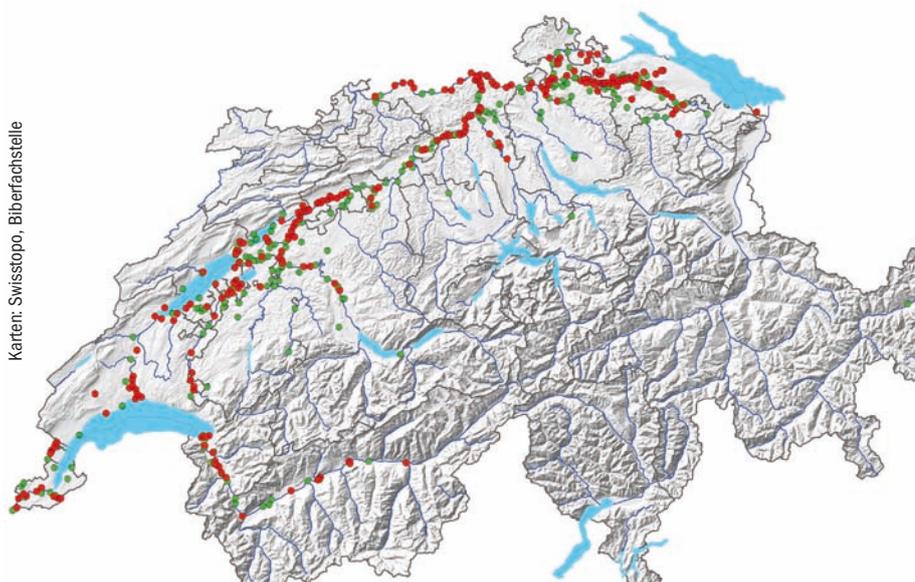
Bei der ersten Bestandsschätzung wurden 132 Biber gezählt (1978).



Bei der zweiten Bestandsschätzung im Jahr 1993 wurden 350 Biber gezählt.



Im Jahr 2008 wurden bei der dritten Bestandsschätzung 1600 Biber gezählt.



Karten: Swisstopo, Biberfachstelle

Die Zahl der Reviere wurde bei der dritten Bestandsschätzung (2008) auch erhoben: Die grünen Punkte stehen für Einzel- und Paarreviere, die roten Punkte für Familienreviere.



Biber, Biberbaue und Dämme von Bibern sind geschützt. Eingriffe müssen von den Kantonen vorgängig bewilligt werden.

Foto: Christof Angst

auch das Leben kosten. Wobei man hier aber relativierend sagen muss: Die meisten Biber kommen auf der Strasse um.

Wann und wo entstehen Konflikte zwischen Menschen und Bibern?

Angst: Konflikte gibt es überall dort, wo das Graben, das Baumfällen und das Stauen von Wasser mit den Plänen von Menschen nicht vereinbar ist: wenn der Biber in der Stadt in einem Garten eine Tujahecke oder einen Apfelbaum fällt. Wenn der Biber im Damm eines aufgehängten Baches neben der Einfamilienhausssiedlung zu graben beginnt. Wenn ein Biber in einem Naturschutzgebiet einen Bach staut und so ein Flachmoor überflutet, in dem eine seltene Orchidee wächst, die Stauwasser nicht erträgt, oder wenn der Biber in eine Obstanlage eindringen kann oder die Drainageableitung unter Wasser setzt. Mit anderen Worten: Wenn der Biber ein Gebiet besiedelt, in dem vorher keine Biber lebten, dann müssen sich die Menschen, Tiere und Pflanzen in diesem Gebiet neu organisieren. Wichtig ist hier zu wissen, dass die Folgen einer Biberbesiedlung nicht in allen Regionen gleich ausfallen. Wenn im topfebenen Seeland ein Biber einen zwei Meter hohen Damm baut, dann sind die Auswirkungen ungleich dramatischer als wenn ein Biber das im leicht hügeligen Gebiet nördlich der Stadt Bern tut.

Müssten die Betroffenen Biber und ihre Aktivitäten auf jeden Fall hinnehmen?

Angst: Nein, so sehe ich es nicht und so sieht das übrigens auch der Gesetzgeber nicht vor. Wenn der Biber in einem Gebiet neu auftritt, dann entsteht eine neue Dynamik. Der Biber macht Dinge, die andere Tiere nicht machen.

Die betroffenen Personen und Behörden müssen deshalb nicht einfach Rücksicht nehmen. Denn der Biber und sein Lebensraum sind zwar bundesrechtlich seit 1962 geschützt – im Jagdgesetz und im Natur- und Heimatschutzgesetz. Die Kehrseite des Schutzes der Biber ist aber, dass der Bund in Zusammenarbeit mit den kantonalen Vollzugsorganen auch dafür sorgen muss, dass die Biber keine untragbaren Schäden anrichten. Wenn die Aktivitäten des Bibers mit anderen Interessen – privaten und öffentlichen – nicht vereinbar sind, dann braucht es eine Güterabwägung. Dieser Entscheid kann zugunsten oder zuungunsten des Bibers ausfallen.

Was braucht es, um gravierende Konflikte zu vermeiden?

Angst: Gravierende Konflikte entstehen dann, wenn die Betroffenen zu Beginn nicht informiert werden und wenn sie die Situation grundlegend falsch einschätzen.

Welche Informationen sind zentral?

Angst: Es ist ganz wichtig, dass die Betroffenen verstehen, dass die Symptombekämpfung – also das Ausschalten des gerade vorhandenen Bibers – auf lange Sicht keine befriedigende Lösung ist. Wenn ein Biber ein Gebiet besiedeln kann, dann können das auch andere Biber und diese werden früher oder später in diesem Gewässer auftauchen. Das Entfernen der Biber wird dann zu einer aufwendigen, jährlich wiederkehrenden und mühsamen Sysphusarbeit. Alle Betroffenen sparen Arbeit und Nerven, wenn sie diese Tatsache von Anfang an akzeptieren. Manchmal ist das nicht so einfach. Ich denke da an einen Fall, wo der Weg auf der Böschungskante eines Baches immer wieder von Bibern

bearbeitet wurde, jedes Jahr musste der Weg geflickt werden, die Kosten und der Ärger waren gross. Nach einem halben Dutzend Jahren Biberbekämpfung und Schadensbehebung kam die Frage auf, ob der Weg nicht besser verlegt werden sollte. In einem anderen Fall veränderten Biber einen Baumbestand in einer bundesrechtlich geschützten Flussaue. Für den zuständigen Förster war es zunächst ein richtiger Schock, dass die Biber die Bäume fällten, die in dieser Aue ja immer noch genutzt wurden. Es brauchte einige Jahre, bis erkennbar war, dass die Aktivität der Biber das Naturschutzgebiet zwar veränderte, aber eben nicht zerstörte.

Kann man das Verhalten von Bibern steuern?

Angst: Dies ist nur bedingt möglich. Wenn in einem Gebiet die Aktivitäten und Bedürfnisse des Bibers diametral im Gegensatz zu den übrigen Gegebenheiten stehen, dann lässt sich der Biber nicht in eine „ungestörte Ecke“ dirigieren. Wenn beispielsweise entlang eines Baches beidseitig Bewirtschaftungswege für Felder und das Gewässer liegen, dann wird der Biber auf diesem Abschnitt den Biberbau immer wieder so graben, dass die Höhle unmittelbar unter dem Weg zu liegen kommt und dieser an dieser Stelle einzustürzen droht. Vielleicht akzeptiert der Biber einen künstlichen Biberbau aus Beton. Vielleicht wäre es sinnvoll, einen Weg, auf den man verzichten kann, aufzugeben.

Könnte die „Arbeitskraft“ der Biber nicht auch genutzt werden?

Angst: Bei der Revitalisierung von Gewässern wäre es in der Tat sinnvoll, wenn künftig die Arbeit da, wo es möglich ist, vermehrt von Bibern und nicht von Baumaschinen erledigt würde. Zum einen sind die Kosten für die bauliche Veränderung von Gewässern sehr hoch, zum anderen entsteht bei diesen Bauvorhaben zuweilen auch die Idee, man könnte nun einen neuen stabilen „ökologischen“ Zustand hinaubern. Für die Artenvielfalt an einem Gewässer ist es aber wichtig, wenn kontinuierlich und langsam am Gewässer „gebaut“ wird. Der Biber macht das sehr gut und kostengünstig. Wenn man die Revitalisierung dem Biber überlässt, heisst das eben auch, dass dabei kein museales Gewässer entsteht. Wo Biber sind, da wird gearbeitet. Da entstehen laufend neue Biotope, da kommen und verschwinden Pflanzen und Tierarten. Das wiederum macht ein Gewässer attraktiv. Wer Biber in der Nähe hat, verfügt über einen Publikumsmagneten. cs ■