

# Dynamischer, aber konstanter Biberbestand

Christian Tesini | Abteilung Wald | 062 835 28 20

**Im Winter 2013 sind sämtliche Gewässer im Kanton Aargau und in seinen Grenzgebieten nach Biberspuren abgesucht worden. Der Bestand wird auf rund 270 Tiere geschätzt. Er hat sich während der letzten fünf Jahre kaum verändert. An Rhein, Aare und Limmat nahm die Anzahl Biberreviere zwar ab, an der Reuss und den Bächen dafür zu. Tiermedizinische Analysen von toten Tieren zeigten, dass verschiedene Krankheiten neben dem Strassenverkehr zu den häufigsten Todesursachen zählen.**

Zwischen 1964 und 1971 wurden im Aargau auf Initiative des damaligen Kreisoberförsterns Karl Rüedi aus Aarau 56 Biber ausgesetzt. Erst ab 1990 konnte sich das grösste einheimische Nagetier im Kanton erfolgreich etablieren. Das Vorgehen beim Aussetzen und die folgende Bestandesentwicklung wurde im UMWELT AARGAU (Nr. 25, 2004 und Nr. 43, 2009) bereits ausführlich beschrieben. Seither wurde die Entwicklung des Bibers im

Aargau weiter dokumentiert, sodass Angaben über die jüngste Bestandesentwicklung möglich sind.

## **2008 besiedeln Biber die Hauptflüsse**

In der Schweiz wurde in den Monaten Januar und Februar 2008 eine nationale Biberbestandeserhebung durchgeführt, an der sich auch der Aargau beteiligte. Mit Ausnahme einiger kleiner Bäche und Weiher wurden alle Ge-

wässer im Kanton nach frischen Biberspuren abgesucht und diese nach national einheitlichen Kriterien kartiert. Anhand der Anzahl frischer Nagespuren an Bäumen und Sträuchern kann abgeschätzt werden, ob an einem Gewässerabschnitt eine Biberfamilie, ein Einzeltier oder ein Paar lebt. Nimmt man einen durchschnittlichen Wert von fünf Tieren pro Familie, kann der Bestand geschätzt werden. Demnach lebten im Winter 2008 im Kanton Aargau und den Grenzgewässern schätzungsweise 272 Biber verteilt auf 46 Familienreviere und 28 Einzel- oder Paarreviere.

## **Bis 2013 ziehen viele Biber an Bäche um**

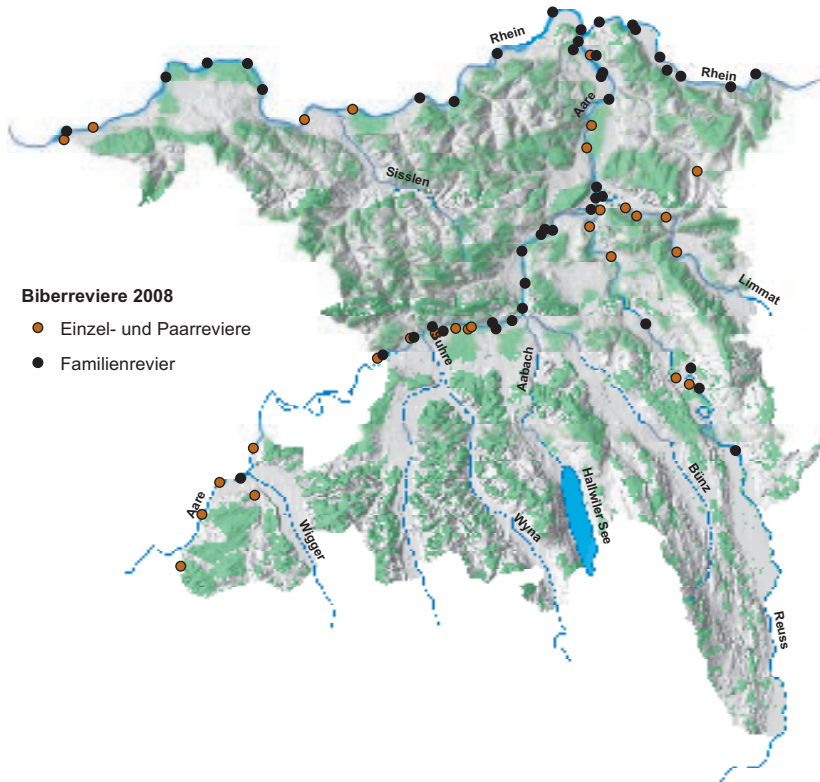
Im Winter 2013 sind erneut sämtliche Gewässer mit derselben Methode nach Biberspuren abgesucht worden. Insgesamt wurden 46 Familienreviere und 31 Einzel- oder Paarreviere festgestellt, was erneut einem Be-



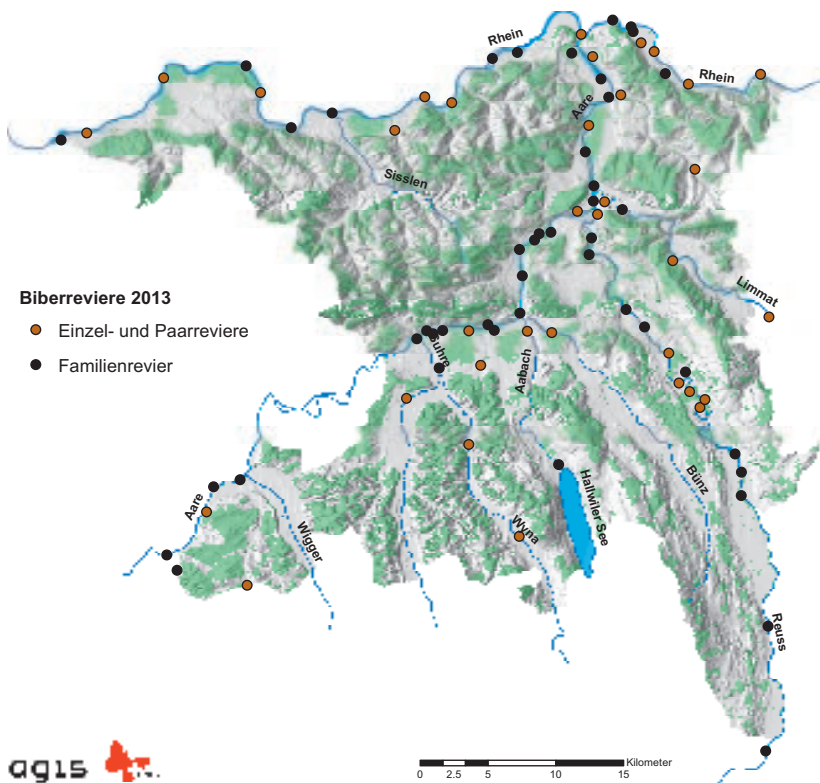
Ein Biber bei der Arbeit.

Natur

## Biberreviere im Kanton Aargau im Winter



**Biberreviere 2008**  
 ● Einzel- und Paarreviere  
 ● Familienrevier



**Biberreviere 2013**  
 ● Einzel- und Paarreviere  
 ● Familienrevier



0 2.5 5 10 15 Kilometer

An den Hauptflüssen Aare, Rhein und Limmat nahm die Anzahl Biberreviere ab, an der Reuss und den Bächen jedoch zu.

stand von rund 276 Tieren entspricht. Der Biberbestand blieb im Vergleich mit den Ergebnissen vom Winter 2008 also konstant. Werden aber die einzelnen Gewässer genauer betrachtet, zeigen sich deutliche Unterschiede. Seit 2008 ist die Anzahl Reviere an Rhein, Aare und Limmat zurückgegangen. An der Reuss sowie an den Bächen leben heute jedoch mehr Biber als 2008. Die Zunahme erfolgte also nicht ganz unerwartet hauptsächlich in der südlichen Kantonshälfte. Da vor rund 50 Jahren am Rhein und im Wasserschloss die ersten Biber ausgesetzt wurden, erfolgte die Wiederbesiedlung des Aargaus von Norden her über den Rhein und die Aare. Viele Gebiete an Rhein und Aare sind daher schon lange besiedelt. Altersbedingte Ausfälle, Verkehrsunfälle, Krankheiten und zum Teil wohl auch die Übernutzung der spärlich vorhandenen Nahrungsgrundlage – hauptsächlich Weichhölzer – könnten Faktoren für den Biberrückgang an diesen Gewässern im nördlichen Kantonsteil sein.

### Bieten die Bäche Lebensraum für eine langfristige Besiedlung?

Ob und wie sich die Biber in Zukunft in den kleineren Seitengewässern der Flüsse halten und entwickeln können, wird sich in den nächsten Jahren zeigen. Zahlreiche Reviere in den Bächen waren zum Teil schon nach kurzer Zeit wieder verwaist – wie die Reviere an Uerke, Bünz, Tägerbach (Wislikofen) und Etelweiher (Schneisingen). Dies deutet darauf hin, dass sich die Biber an vielen kleineren Gewässern im Aargau nur temporär halten können und keine langfristige Ansiedlungen und somit Familienbildungen sowie Jungenaufzucht möglich sind. Im Vergleich mit den Flüssen bieten die kleineren Gewässer offenbar schlechtere Lebensraumbedingungen. Woran dies liegt, ist jedoch nicht klar. Fehlende Winternahrung in Form von Ufergehölzen könnte einer der Gründe sein. Zudem ist die Gefahr für Verkehrsunfälle an den Bächen grösser als an den Flüssen, die in der Regel breitere Uferstreifen und grössere Abstände zu Strassen aufweisen.

### Vergleich der Anzahl Biberreviere

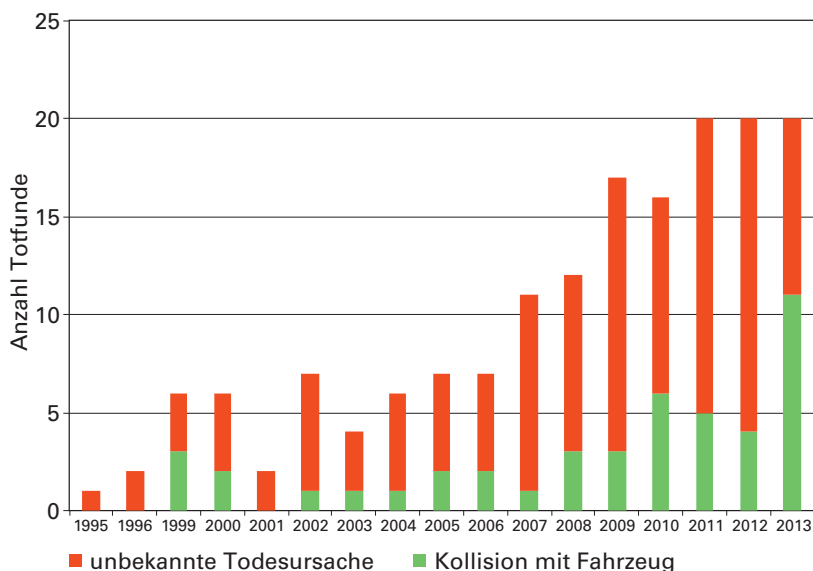
Gewässer	2008		2013	
	Einzel/Paar	Familie	Einzel/Paar	Familie
Aare	9	18	2	16
Murg	1			1
Rotkanal			1	
Pfaffnern	1		1	
Suhre			1	1
Wyna			2	
Dorfbach Hunzenschwil			1	
Aabach/Hallwilersee			1	1
Bünz			1	
Surb	1		2	
andere Seitengewässer Aare	3	5	2	5
Reuss	5	3	5	8
Seitengewässer Reuss		1	1	1
Limmat	4	1	2	1
Rhein	3	16	7	9
Kaisterbach			1	
Ergolz	1			1
Seitengewässer Rhein		2	1	2
<b>Anzahl Reviere</b>	<b>28</b>	<b>46</b>	<b>31</b>	<b>46</b>
<b>Total Reviere</b>		<b>74</b>		<b>77</b>

### Kollisionen mit Fahrzeugen und Krankheiten als Todesursachen

Von 1993 bis 2013 wurden rund 160 tote Tiere registriert. Einen Teil der tot aufgefundenen Biber liess die kantonale Verwaltung tiermedizinisch untersuchen. Die meisten toten Biber wurden bei Kraftwerksanlagen oder Stauhaltungen angeschwemmt. Diese Tiere waren oft schon mehrere Tage tot und die Todesursache konnte nicht mehr festgestellt werden. Es ist anzunehmen, dass viele dieser Tiere geschwächt waren oder altershalber eingegangen sind und danach vom Wasser weggeschwemmt wurden. Nur wenige starben aus Erschöpfung in den Kraftwerksrechen, weil sie sich nicht mehr aus der Situation befreien konnten. In glücklicheren Fällen konnten die – meist jungen – Tiere noch rechtzeitig gerettet werden.

Ebenfalls eine häufige Todesursache sind Kollisionen mit Fahrzeugen. Werden die toten Biber sofort geborgen, kann der Kadaver noch tiermedizinisch untersucht werden. Dabei zeigte sich, dass viele Tiere in einem nicht wirklich guten Gesundheitszustand waren, der aber nicht die Todesursache war. In einigen wenigen Fällen – vor allem im Zeitraum von 2010 bis 2013 – schrieb das Zentrum für Wildtier- und Fischmedizin der Universität Bern (FIWI) die Todesursache respektive die enorme Schwächung der Tiere einer oder mehreren Krankheiten zu. Am häufigsten waren Echinokokkose (Fuchsbandwurm), Leptospirose (Bakterielle Infektion) und Lungenentzündung. In dichten Beständen von Wildtieren können sich Krankheiten schneller ausbreiten und die Tiere sind anfälliger. Möglicherweise ist die Zunahme kranker Tiere eine Konsequenz davon, dass die Biber in einigen Revieren ihren Lebensraum übernutzt und einzelne Flussabschnitte zu dicht besiedelt haben.

### Anzahl tot aufgefunder Biber



Die Entwicklung des Biberbestandes widerspiegelt sich auch in der Anzahl tot gefundener Biber pro Jahr. Hauptursache sind Verkehrsunfälle. Bei den unbekanntem Todesursachen dürften Krankheiten aber einen grossen Anteil haben. An Krankheiten eingegangene Tiere werden jedoch weniger oft oder in schlecht beurteilbarem Zustand gefunden.

### Lösungen bei Konfliktsituationen mit Menschen

Der Kanton hat durch den Vollzug folgender Gesetze und Richtlinien die Verantwortung für die bundesrechtlich geschützte Tierart:

- Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wild lebender Tiere und Vögel;
- Konzept «Biber Schweiz»;
- kantonale Jagdgesetzgebung.

Er beobachtet nicht nur die künftige Bestandesentwicklung, sondern kümmert sich auch um den Schutz des Bibers und sucht bei Konflikten zusammen mit betroffenen Grundeigentümern nach Lösungen. Konflikte ergeben sich etwa bei Wegen, die durch

Biberbaue einstürzen, oder wenn bei gestauten Bächen Wasser in die Drainagen zurückstaut und das Kulturland dadurch vernässt wird. Pro Jahr sind dies heute im ganzen Kanton nur wenige Einzelfälle. Auch Frassschäden an landwirtschaftlichen Kulturen oder wertvollen Nutzhölzern sind in Bezug auf die ganze Kantonsfläche nach wie vor selten. Konflikte treten meistens an kleineren Gewässern auf, die keine oder nur wenig bestockte Uferbereiche aufweisen und die unmittelbar an Verkehrswege, Kulturland oder Gärten angrenzen.

Die Sektion Jagd und Fischerei oder der Biberbeauftragte stehen bei Konflikten beratend zur Seite oder helfen

bei der Verhütung und Vergütung von Schäden an Wald oder landwirtschaftlichen Kulturen.

Das Vorgehen bei Konfliktsituationen und die Möglichkeiten für die Betroffenen sollen zukünftig in einem kantonalen Massnahmenplan Biber aufgeführt und festgelegt werden.

Der Artikel entstand in Zusammenarbeit mit Andres Beck, Biberbeauftragter Kanton Aargau, 056 426 19 76, und Christof Angst, Biberfachstelle Schweiz, CSCF Neuchâtel, 032 725 70 23, [www.biberfachstelle.ch](http://www.biberfachstelle.ch).



Foto: Sektion Jagd und Fischerei

*Biberdämme wie dieser in einem Naturschutzgebiet sind nach wie vor selten. Sie sind aber ein untrügliches Zeichen für die Anwesenheit der grossen Nager.*