

25 Jahre Biber in der Eifel

Das Comeback eines Verfolgten

Im Oktober 1981 ließ die Höhere Forstbehörde Rheinland im Hürtgenwald in der Nordeifel die ersten von insgesamt zwölf Bibern *Castor fiber L.* frei. Damit war der entscheidende Schritt eines bemerkenswerten Wiederansiedlungsprojektes getan. Was zu diesem Zeitpunkt kaum abzusehen war, ist heute im gesamten Einzugsgebiet der Eifelrur kaum mehr zu übersehen: Biber sind nicht nur in der Lage unterschiedlichste Landschaften zu besiedeln, sie gestalten auch wie keine zweite Tierart ihren Lebensraum nach eigenen Vorstellungen.

Rund 200 Biber leben heute in der Nordeifel und den vorgelagerten Tiefländern – Tendenz zunehmend. Dass das Wiederansiedlungsprojekt Biber in der Eifel ein großer Erfolg wird, war vor 25 Jahren nicht abzusehen. Biber begeistern, aber verärgern auch Menschen. Um Lösungen für die ungewohnten Probleme zu finden, wurde eine „Arbeitsgruppe Biber Eifel-Rur“ ins Leben gerufen.

Biber vor dem Untergang

Biber waren einst auf der gesamten Nordhemisphäre überaus häufig; geschätzte 100 Millionen bevölkerten noch vor wenigen 100 Jahren die Paläarktis von Schottland bis zum Pazifik, weitere 60 Millionen die Neue Welt. Europa war flächendeckend vom Biber besiedelt – von Gibraltar bis zum Nordkap; lediglich auf Irland und Island gab es keine Biber (ZAHNER et al. 2005).

Fossilfunde belegen ebenso wie Flurnamen, dass der Biber auch in Rheinland und Eifel über Jahrzehntausende häufig war. Knochenfunde an zahlreichen Siedlungsplätzen aus der mittleren und jüngeren Steinzeit belegen, dass Biber eine wichtige Beute der steinzeitlichen Jäger und Sammler waren, z. B. an der Erft bei Bedburg, am Rande der Rheinaue bei Kettig (Mayen) oder – bezeichnenderweise – bei Neuwied-Niederbieber (BOSINSKI 2006). Flurnamen, die auf den Biber hinweisen, gibt es an zahlreichen Stellen in der gesamten Eifel.

Bis ins 19. Jahrhundert war der Biber ein begehrtes Jagdgut und kaum ein Körperteil blieb ungenutzt. So widmete VON GESSNER (1669) in seinem „Thierbuch“ alleine acht Seiten den heilenden Wirkungen besonders der Castordrüsen. Aus dieserart Wertschätzung und den steigenden Preisen für Biberpelze resultierte eine schonungslose Bejagung, so dass der Biber ab Ende des 17. Jahrhunderts in Europa weitgehend verschwunden war (BRANDT & RATZBURG 1829). Ab 1877 gab es im heutigen Nordrhein-Westfalen keine Bibernachweise mehr (BÜNNING ET AL. 2004). Die rücksichtslose Verfolgung führte schließlich



Biber begeistern, verärgern aber auch Menschen. Um das Biberprojekt zu koordinieren und Lösungen für Probleme zu finden, haben die Biologische Station Düren, das Forstamt Hürtgenwald und der Wasserverband Eifel-Rur die „Arbeitsgruppe Biber Eifel-Rur“ ins Leben gerufen.

Foto: G. Schwab

dazu, dass der Biber weltweit vor der endgültigen Ausrottung stand. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts waren jeweils kaum mehr als 1.000 Exemplare in der Alten und Neuen Welt übrig (ZAHNER et al. 2005).

Das Comeback

Rund 200 Jahre nach der Ausrottung des Bibers im Maasgebiet kehrte er am 15. Oktober 1981 zurück: Im Tal der Weißen Wehe im Hürtgenwald wurden drei Biberpaare aus der Biberzuchtstation Popielno der polnischen Akademie der Wissenschaften freigelassen, denen bis 1989 sechs Wildfänge folgten (SCHNEIDER & SCHULTE 1985, NAUMANN 1991).

Erste Tiere wanderten bereits früh in Täler außerhalb des Staatswaldgebietes aus und legten so den Grundstein für die folgende flächenhafte Ausbreitung (Abb. 1, 2). Inzwischen haben die Biber das gesamte Einzugsgebiet der Rur besiedelt – von der

Rurquelle in Belgien bis in die Niederlande, wo die „Eifelbiber“ inzwischen Kontakt zu Tieren aus einem Wiederansiedlungsprojekt in Roermond haben. Zusammen mit weiteren Ansiedlungen in Belgien (SLUITER 2003) und den Niederlanden (VAN DEN BERG & MANET 2003) ist abzusehen, dass in wenigen Jahrzehnten eine große „euregionale“ Biberpopulation im gesamten Maasgebiet zusammenwächst.

Vor ihrer Ausrottung lebten die Biber allerdings unter völlig anderen Bedingungen. In den Jahrhunderten ihrer Abwesenheit hat sich die Landschaft dramatisch verändert: Alle größeren Flüsse sind reguliert, große Wohn-, Gewerbe- und Industriegebiete, Straßen und Bahnlinien rückten in die Auen vor und eine intensive landwirtschaftliche Nutzung reicht meist bis hart an die Wasserlinie heran. Es ist erstaunlich, wie erfolgreich die Biber mit diesen andersartigen Landschaften zurecht kommen – noch vor wenigen Jahrzehnten hätte kaum

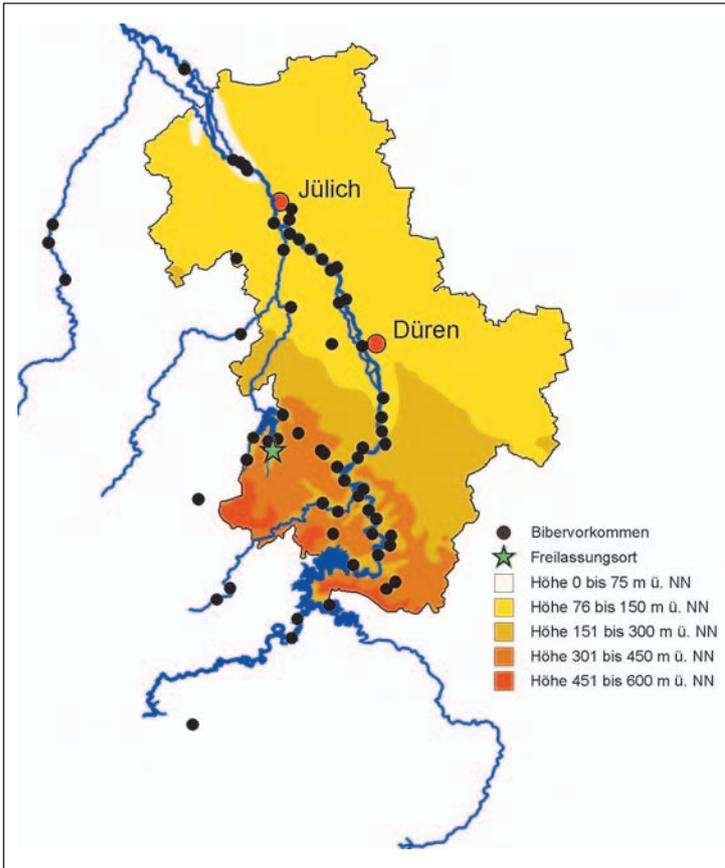


Abb. 1: Verbreitung des Bibers im Kreis Düren, Stand 2007. Weitere Vorkommen befinden sich nördlich des Kreises Düren im Kreis Heinsberg und in den Niederlanden.

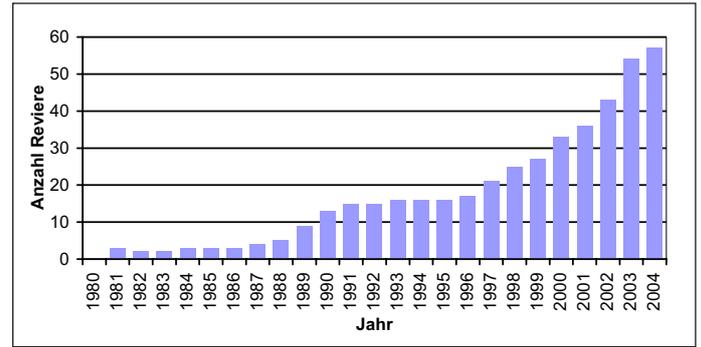


Abb. 2: Entwicklung der wieder angesiedelten Biberpopulation in der Eifel (nach FINK 2002 & SCHADEWINKEL 2006 verändert).



Entlang der Rur sind Biber oft unauffällig. Nur durch einzelne gefällte Bäume machen sie auf sich aufmerksam.

Foto: L. Dalbeck

jemand dies für möglich gehalten. Es bestehen daher realistische Chancen, dass sich der Biber in Zukunft weite Teile des Landes Nordrhein-Westfalens zurückerobern wird.

Lebensräume an der Rur

In der Eifel etablierten sich die ersten Biber direkt am Freilassungsort und damit in einem weitgehend bewaldeten und schmalen Mittelgebirgstal. Dort gestalteten die Tiere sofort die Landschaft nach ihren Bedürfnissen um: Sie stauten Teiche auf und schufen allmählich wachsende Lichtungen, die das Landschaftsbild merklich verändern. In der Eifel siedeln sich die Biber auch an bereits bestehenden künstlichen Teichen an. Entlang der größeren Gewässer im Tiefland, so an der Rur und ihren Mühlenteichen, an Stau- und Baggerseen beschränken sich die sichtbaren Aktivitäten – anders als in den Mittelgebirgstälern – meist auf vereinzelte Baumfällungen. Wie anpassungsfähig Biber sind, zeigen die Vorkommen inmitten von Städten (Düren, Roermond) oder an künstlichen Gewässern wie den Mühlenteichen der Rur. Untersuchungen im Rahmen einer Diplomarbeit an der Biologischen Station im Kreis Düren haben gezeigt, dass nur wenige Gewässertypen für den Biber nicht besiedelbar sind. Dies sind Bäche, die zeit-

weise zu wenig Wasser führen und naturferne Gewässer, die über längere Abschnitte beidseitig vollständig verbaute Ufer haben (SCHADEWINKEL 2006). Generell bevorzugen die Biber im Einzugsgebiet der Rur die größeren Fließgewässer. So beherbergt alleine die Rur nahezu zwei Drittel der bekannten Bibervorkommen (Archiv Biologische Station Düren).

Biber als Landschaftsgestalter

Neben gefällten Bäumen verändern insbesondere die Biberenteiche markant das Landschaftsbild. Offensichtlich sind die bewaldeten Kerbtäler der Eifel mit ihren kleinen und flachen Bächen für den Biber nur besiedelbar, wenn sie die notwendigen Strukturen selbst schaffen: Hinreichend tiefe Gewässer, die es ermöglichen in den Uferböschungen Erdbauten anzulegen, deren Eingang vollständig unter Wasser liegt und einen besonnten Talboden, der ein ausreichendes Wachstum krautiger Pflanzen und Stauden gewährleistet. Derzeit sind aus acht Bachtälern in der Eifel insgesamt zehn Biberkolonien bekannt, deren Biber Teiche anlegen. Dabei erreichen die größten Teiche Flächengrößen von mehr als 2.000 Quadratmeter bei Dammlängen von mehr als 40 m und Dammhöhen von fast 3 Meter. Ältere Teiche sind durch Baumfällungen entlang der Ufer meist besonnt und führen durch

Totholzreichtum und ausgeprägte Verlandungsufer zu einer bemerkenswerten Diversifizierung des Lebensraumangebotes.

Biber und Artenvielfalt

Zahlreiche Arten profitieren von diesem Lebensraummosaik. Untersuchungen zur Wirbellosenfauna der Biberenteiche und -dämme in der Eifel haben gezeigt, dass sowohl die Artenzahl als auch die Biomasse der Wirbellosen wesentlich höher ist als im vom Biber unbeeinflussten Bach (ROLAUFFS 2001).

Der Einfluss von Biberaktivitäten auf die Fische und Amphibien ist Ziel derzeit laufender Untersuchungen an der Biologischen Station im Kreis Düren. Die bisher vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass besonders Amphibien sehr stark von den Biberaktivitäten profitieren. Im Vergleich zu von Bibern unbeeinflussten Bachtälern ist die Siedlungsdichte fast aller in den Mittelgebirgslagen vorkommenden Amphibienarten, um ein vielfaches erhöht (Tab. 1). Manche Arten vermögen die ohne Biber schattigen und kühlen Kerbtäler ausschließlich aufgrund der Aktivitäten der Biber zu besiedeln, z. B. Wasserfrösche und Geburtshelferkröte. Dadurch ist die Amphibiendiversität höher, als in biberfreien Tälern (Abb. 3). Neben diesen Arten profitieren auch Europäischer Flusskreb,

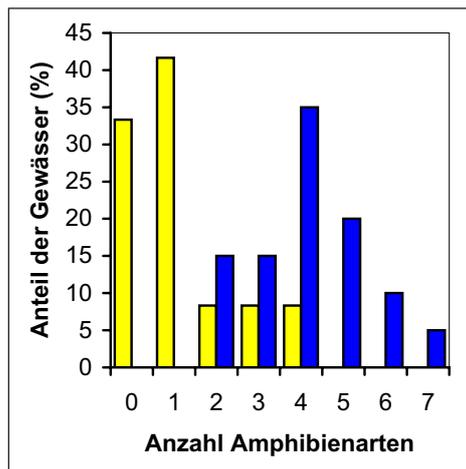


Abb. 3: Anzahl Amphibienarten in einem ca. 2400 m langen Tal mit zwei Biberkolonien (n = 20 Gewässer; mittlere Artenzahl: 4,1; Talstrecke: 700 m – blaue Balken) im Vergleich zu Gewässern in der von Bibern unbeeinflussten Aue zwischen den Kolonien (n = 11 Gewässer, mittlere Artenzahl: 1,2; Talstrecke: 1600 m, – gelbe Balken – aus DALBECK et al. 2007).

Bachneunauge, diverse Fischarten, Ringelnatter und andere Reptilien sowie als Nahrungsgäste Eisvogel und Schwarzstorch vom Biber. Der besondere Charme liegt darin, dass Biber sowohl Herstellung als auch Pflege dieser „Naturschutzmaßnahmen“ dauerhaft und völlig umsonst durchführen; Maßnahmen mit vergleichbarem Effekt würden leicht fünf- bis sechsstellige Eurobeträge kosten.

Biber und Mensch

Biber üben eine tiefe Faszination auf Menschen aus. Wer je die beeindruckenden Biberkolonien mit an Talsperrenbauwerke erinnernden Dämmen einschließlich Hochwasserüberlauf und Kanälen zum Flößen des Holzes, den Biberwiesen und Wohnbauten gesehen hat, kann das leicht nachvollziehen. Der Erlebniswert einer Landschaft gewinnt durch den Biber ungemein. Biberlandschaften unterliegen zudem einem ständigen Wandel. Dementsprechend besuchen viele Menschen gezielt bei ihren Spaziergängen regelmäßig



Typische Schälspuren an einer gefällten Birke. Foto: L. Dalbeck

Lebensraumtyp	n	Gewässer mit Laich	Meter des Tals	Anzahl Laichballen	Mittelwert je Gewässer
Gewässer der Bachaue ohne Biber	11	2 (18,0%)	1600 m	85	7,7
Biberteiche	20	13 (60,0%)	725 m	> 2400	> 120,0
Summe	31	15 (48,4%)	2325 m	> 2500	~ 81,0

Tab. 1: Biberteiche sind besonders für den Grasfrosch hochwertige Fortpflanzungsgewässer. In einem Tal im Hürtgenwald/ Eifel befanden sich ca. 97% der Laichballen in Biberteichen, obwohl diese nur 31% der Gesamtlänge des Tals ausmachten (aus DALBECK et al. 2007).

die Biberteiche in der Eifel. Durch die Aktivitäten der Biber kommt es allerdings auch zu charakteristischen Konflikten, die in wohl allen von Menschen und Bibern gemeinsam besiedelten Landschaften bekannt sind und dementsprechend inzwischen auch in Nordrhein-Westfalen auftreten.

Wasserbau

Probleme entstehen im Einzugsgebiet der Rur durch die Unterminierung von Dämmen und Wegen an den Mühlenteichen. Das führt zur Beeinträchtigung der Standfestigkeit der Bauwerke und hat in Einzelfällen schon zu Leckagen geführt. Die Dammbauaktivitäten des Bibers führen dann zu Problemen, wenn Biber, zum Beispiel in Wohngebieten Bäche über die Ufer treten lassen oder Mühlenteiche anstauen. Aufgrund ihrer Hartnäckigkeit sind Biber auch durch regelmäßiges Entfernen der Dämme in der Regel kaum dazu zu bewegen, die Ansiedlung aufzugeben. Das kann dazu führen, dass bis auf weiteres regelmäßige Kontrollen notwendig werden. Probleme mit Bibern sind in den meisten Fällen mit geeigneten Maßnahmen in den Griff zu bekommen. Diese können aber teuer sein. Erfahrungen aus vielen Regionen zeigen, dass die Schwierigkeiten mit Bibern meist ein Ende haben, sobald etwa 25 Meter breite Uferstreifen vorhanden sind, weswegen in der Province Limburg an allen Fließgewässern solche Uferstreifen entstehen sollen (Gijs Kurtjens mündl.).

Bahnverkehr

In der Region kommen Biber regelmäßig entlang der Bahntrasse der Rurtalbahn vor, die auf weiten Strecken dem Lauf der Rur folgt. Gefällte oder durch Benagen destabilisierte Bäume führen zu Problemen hinsichtlich der Verkehrssicherung (Rurtalbahn schriftl.). Darüber hinaus legen Biber in der Nähe der Bahntrasse Baue an, was die Standsicherheit des Bahnkörpers beeinträchtigen kann. Daher sind Maßnahmen zur Gefahrenabwehr notwendig. Durch die in der Regel relativ einfache Sicherung von Bäumen gegen Biberbiss und „neutralisierter Punkte“ an Stellen, in denen der Gleiskörper unmittelbar an Gewässeruferrn verläuft, könnten derartige Probleme zukünftig dauerhaft vermieden werden.

Landwirtschaft

Entlang der meisten Gewässer, die für den Biber geeignet sind, dominiert die landwirtschaftliche Nutzung. Dementsprechend ist im Zuge der Ausbreitung des Bibers in NRW gerade hier mit einer Zunahme von Problemen zu rechnen wie vernässte Acker- oder Grünlandflächen, Fraß von Bibern an Feldfrüchten oder einbrechende Biberbaue in Ackerflächen. Dabei ist aufgrund der Erfahrungen mit dem Biber recht gut vorhersagbar, an welchen Stellen mit derartigen Problemen zu rechnen ist und wie dem begegnet werden kann. Entsprechend breite Uferstreifen würden auch hier eine dauerhafte Lösung bieten.

Forst

In seinen ausgedehnten Wäldern verfolgt das Forstamt Rureifel-Jülicher Börde seit Jahrzehnten systematisch die Bestandsentwicklung der Biber und die von den Bibern ausgehenden Landschaftsveränderungen. Im Winterhalbjahr fällen die Biber in großem Umfang vor allem Weichhölzer (Weide, Aspe, Pappel) Birke, Roterle – aber auch Rotbuche, Eichen, Bergahorn sowie Esche, Kirsche, Haselnuss und Hainbuche.

Selten fällen oder entrinden die Tiere im Frühjahr auch harzreiche Nadelhölzer. Da sich die Fällungen in einem engen Bereich von 30 Meter ab der Wasserlinie bewegen, werden diese „Waldumwandlungen“ gerne in Kauf genommen. Die Waldbesucher haben die Biber seit jeher als Bereicherung empfunden und deren Wiederansiedlung begrüßt.

Als ab 1986 die Biber in die Privatwälder des Rinnebach- und des Kalltales vordrangen und dort Bach begleitende Kirschen, Erlen und Eschen fällten, wurde dies zwar kritisch von den Waldbesitzern gesehen, es kam aber nie zu „biberunfreundlichen Maßnahmen“ im Bereich der unbewohnten Mittelgebirgstäler.

Privatpersonen

Im Rurtal mussten etliche Anwohner, deren Gärten an von Bibern besiedelten Gewässern liegen, die Erfahrung machen, dass Biber des Nachts Bäume oder Sträucher fällen, besonders Weichhölzer und Obstbäume.



Die Biologische Station im Kreis Düren führt derzeit Untersuchungen zur Amphibienfauna in Biberseen durch. Foto: R. Keldenich

In vielen Ortschaften des Mittleren Rurtals zwischen Heimbach und Obermaubach sind meist mehrere Gärten zumindest zeitweise davon betroffen. Das hat zu Unmut geführt, der zeitweise auch in der Regionalpresse thematisiert wurde. In einigen Dörfern hat sich so in kurzer Zeit eine ablehnende Grundhaltung gegenüber dem Biber manifestiert, da sich die Menschen, mit einem ihnen bis dato unbekanntem Problem konfrontiert, alleine gelassen fühlten. Auch auf den zahlreichen Campingplätzen im Mittleren Rurtal fällen Biber Bäume. Während manche Campingplatzbetreiber sich über die Attraktion der nächtlichen Nager freuen, fürchten andere um die Standfestigkeit der Schattenbäume.

Gerade für diese Art Probleme ist mit geringem Aufwand Abhilfe möglich. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass Ansprechpartner zur Verfügung stehen, die sich die jeweilige Situation vor Ort anschauen und entsprechende Baumschutzmaßnahmen vorschlagen beziehungsweise zur Verfügung stellen.

Schwieriger ist es, wenn Biber Gewässer im Bereich von Gebäuden aufzustauen versuchen, was allerdings bisher nur in Einzelfällen vorkam. Daher ist die Berücksichtigung des Bibers bei allen Planungen in Auen, die (potenziell) für den Biber geeignet sind, dringend anzuraten.

Umgang mit dem Biber

Die bisherigen Erfahrungen der Arbeitsgruppe Biber zeigen, dass der Biber den weitaus meisten Menschen willkommen ist und sich der Unmut über die Begleiterscheinungen der Wiederkehr des Nagers derzeit in Grenzen hält. Mit der abzu-

sehenden Ausbreitung wird es immer mehr Menschen geben, die Bibern oder seinen Spuren begegnen werden. Um den Bibern die möglichst konfliktfreie Rückkehr zu ermöglichen, ist eine systematische Begleitung notwendig. Dazu gehört die gezielte Öffentlichkeitsarbeit des auf eine Landesinitiative zurückgehenden Wiederansiedlungsprojekts, die Berücksichtigung des Aspekts „Biber“ in allen die Gewässer betreffenden Planungen und Projekten sowie eine fachübergreifende Arbeitsgruppe. Dabei ist es wichtig, bereits jetzt auf die abzusehende Ausbreitung des Bibers eingerichtet zu sein und zumindest in groben Zügen zu wissen, wo welche Art von Konflikt zu erwarten ist und wie man dem begegnen will.

Nach unseren Erfahrungen sollten als Optimallösung bei allen langfristigen Planungen die ufernahen Bereiche von tatsächlichen oder potenziellen Biberbächen in der freien Landschaft bis mindestens 20 Meter und in Wäldern 30 Meter in den Besitz öffentlicher Eigentümer übergehen. So ließen sich Nachteile für den Biber und Ärger für private Besitzer am ehesten vermeiden. Des Weiteren halten wir die dauerhafte Einrichtung eines Beratersystems mit erfahrenen Personen, die unverzüglich mit Rat und Tat zur Seite stehen, für unumgänglich.

Die Arbeitsgruppe Biber

Auslöser für die Gründung einer Arbeitsgruppe Biber war ein Biber, der durch Erd- und Dammbauten den Wasserverband Eifel-Rur, die Rurtalbahn und diverse Behörden auf den Plan rief. Zu jener Zeit mehrten sich auch empörte Leserbriefe

und zum Teil anonyme Beschwerden über Biber bei der Biologischen Station. Die eher neutrale bis positive Stimmung gegenüber dem Biber drohte zu kippen, wenn nicht gezielt gehandelt würde.

Das Forstamt Hürtgenwald und die Biologische Station im Kreis Düren vereinbarten die Gründung einer Kern-Arbeitsgruppe, in der alle mit Fragen und Problemen rund um den Biber, insbesondere der Wasserbau, Landwirtschaft und die zuständigen Kreisbehörden involviert werden. Um der Arbeitsgruppe eine für die weiteren geplanten Arbeiten notwendige finanzielle Basis zu verschaffen, beantragte die Biologische Station eine Förderung bei der HIT-Umwelt und Naturschutz Stiftung. Die Stiftung förderte das Projekt in den Jahren 2003 und 2004, so dass die AGB die Arbeit aufnehmen konnte:

- Biberbeauftragter der Biologischen Station

In dieser Zeit konnte als Ansprechpartner für alle Personen, die Probleme mit Bibern haben, ein Biberbeauftragter nach bayrischem Vorbild beschäftigt werden. Für die Beratung wurde Informationsmaterial zusammengestellt, das den Personen, je nach Problemlage, zur Verfügung gestellt wurde beziehungsweise wird.

Die Einrichtung des Biberbeauftragten hat sich sehr bewährt. Da der Biberbeauftragte sich im Zweifelsfall das Problem vor Ort anschaute und Lösungsvorschläge unterbreitete, fühlten sich die Betroffenen ernst genommen, selbst wenn kein finanzieller Ausgleich für Schäden in Aussicht gestellt werden konnte. Beschwerden gingen durch die Arbeit des Biberbeauftragten



Vom Biber angenagte Bäume brechen oft in typischer Weise. Foto: L. Dalbeck



Ältere Bibersteiche sind oft von den charakteristischen Biberwiesen umgeben.

Foto: L. Dalbeck

deutlich zurück. Seit Juni 2008 fördert der Landschaftsverband Rheinland ein Projekt, über das ein Beratersystem aufgebaut werden soll.

● Öffentlichkeitsarbeit, Biberbroschüre

Die Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Biber umfasste Informationen in Regionalpresse, Funk und Fernsehen und die Herausgabe einer Biberbroschüre. Sie ist kostenfrei beziehungsweise gegen frankierten Rückumschlag bei der Biologischen Station im Kreis Düren erhältlich.

Das große Interesse am Biber zeigt sich in den hohen Besucherzahlen bei Veranstaltungen zu Themen rund um den Biber. Bei Führungen durch die naturkundliche Ausstellung „Rur&Fels“ in der Biologischen Station in Nideggen können jährlich zahlreiche Kinder diese faszinierende Tierart näher kennen lernen. Vorträge und Exkursionen zum Biber durch Forstamt und Biologische Station sind nach wie vor sehr gut besucht.

● Erhebung von Basisdaten

Über eine erste Diplomarbeit konnte eine Bestandserfassung durchgeführt und wichtige Erkenntnisse zu den Lebensraumansprüchen und der zu erwartenden Ausbreitung der Biber im Einzugsgebiet der Rur gewonnen werden (SCHADEWINKEL 2006). Die Biologische Station sammelt seit dem alle bekannt werdenden Biberneufunde in einer Datenbank.



Die Ringelnatter profitiert vom hohen Nahrungsangebot an den Bibersteichen.

Foto: L. Dalbeck

Ausblick

Mit einer geschickt begleiteten Ausbreitung der Burgenbauer werden die positiven Effekte für Landschaft, Natur- und Artenschutz überwiegen. Biber werden besonders im Mittelgebirge zunehmend für die Artenvielfalt wertvolle Lebensräume schaffen.

Nicht zuletzt haben Biberlandschaften für Erholung suchende Menschen einen erheblichen Erlebniswert. Wer jemals die von Bibern gestalteten, sich in ständiger Veränderung befindenden Teichlandschaften mit ihrer reichen Tier- und Pflanzenwelt gesehen hat, wird dieses Erlebnis nicht so bald vergessen.

Literatur

- BOSINSKI, G. 2006: Paläolithikum und Mesolithikum im Rheinland. In: Urgeschichte im Rheinland. Rhein. Verein f. Denkmalpflege und Landschaftsschutz, Jahrb. 2005: 101–158.
- BRANDT, J. F. & RATZEBURG, J. T. C. 1829. Medizinische Zoologie oder getreue Darstellung und Beschreibung der Thiere, die in der Arzneimittellehre in Betracht kommen, in systematischer Reihenfolge herausgegeben, Bd. I. Akademie der Wissenschaften, Berlin: 12–29.
- BÜNNING, I., BRÄSEKE, R. & GEIGER-ROSWORA, D. 2004. Biber (*Castor fiber*) in Nordrhein-Westfalen. LÖBF-Mitteilungen Nr. 3, 2004: 52–58.
- DALBECK, L., LÜSCHER, B. & OHLHOFF, D. 2007. Beaver ponds as habitat of amphibian communities in a central European highland. Amphibia-Reptilia 28: 493–501.
- FINK, D. 2002: Die Wiederansiedlung des Bibers in der Nordeifel. unveröffentlichtes Manuskript zum Vortrag auf dem Biber-Workshop am 21. 3. 2002, Hürtgenwald: 13 S.
- NAUMANN, G. 1991. Aussetzen von Bibern in der Eifel – Ein Beispiel für die Problematik von Wiedereinbürgerungen. Naturschutz im Rheinland, Rheinischer Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz, Jahrbuch 1989–1991: 137–150.
- ROLAUFFS, P., HERING, D. & LOHSE, S. 2001. Composition, invertebrate community and productivity of a beaver dam in comparison other stream habitat types. Hydrobiologia 459: 201–212.
- SCHADEWINKEL, R. 2006. Populations- und Habitatanalyse für den Biber (*Castor fiber*) im Wassereinzugsgebiet der Rur. Säugetierkundliche Informationen 32: 623–647.
- SCHNEIDER, E. & R. SCHULTE 1985: Befunde zu den Habitatansprüchen des Europäischen Bibers *Castor fiber* L. aus einem Wiederansiedlungsversuch an einem Mittelgebirgsbach der nördlichen Eifel. Zeitschrift für angewandte Zoologie 72: 167–179.
- SLUITER, H. 2003 The reintroduction and the present status of the beaver (*Castor fiber*) in the Netherlands: an overview. Lutra 46: 129–133.
- VAN DEN BERG, M. & MANET, B. 2003: The European beaver (*Castor fiber* L.) in Wallonia (southern Belgium): the set-up of an afterthought management programme. Lutra 46: 117–122.
- ZAHNER, V., SCHMIDTBAUER, M. & SCHWAB, G. 2005: Der Biber – Die Rückkehr der Burgherren. Buch und Kunstverlag, Oberpfalz, Amberg: 136 S.

Zusammenfassung

Mit der Wiederansiedlung im Jahr 1981 in der Nordeifel ist der einst in NRW heimische Biber nach seiner Ausrottung wieder zurückgekehrt. Nach anfänglicher Stagnation hat sich der Bestand in großen Teilen des Einzugsgebietes der Eifelrur ausgebreitet und inzwischen Anschluss an das Vorkommen an der Maas in den Niederlanden erreicht. Inzwischen besiedeln die Biber die unterschiedlichsten Landschaften – von schmalen, bewaldeten Mittelgebirgstälern bis hin zu den urbanen und intensiv landwirtschaftlich genutzten Tiefländern der Düren-Jülicher Börde. Durch die kontinuierliche und in dieser Form nicht erwartete Ausbreitung des Bibers entstehen faszinierende Naturlandschaften mit sehr hoher Bedeutung für den Natur- und Artenschutz. Zudem gewinnt die Landschaft durch den Biber ungemein an Erlebniswert und kaum ein Besucher bleibt von den umfangreichen Dammbauwerken, Biberwiesen und Wohnbauten der großen Nager unbeeindruckt.

Gefällte Bäume, aufgestaute Gewässer und Bauten führen aber auch zu Problemen, die mit der Ausbreitung der Biber zunehmen. Daher wurde im Jahr 2004 im Kreis Düren eine Arbeitsgruppe Biber gegründet, der mittlerweile die Biologische Station, das Forstamt Hürtgenwald, der Wasserverband Eifel-Rur, die untere Landschaftsbehörde und die Kreisstelle der Landwirtschaftskammer angehören. Neben einer systematischen Erfassung, ökologischen Untersuchungen, dem Aufbau von Kontakten zu Biberexperten und Wasserbauern mit Erfahrungen im Umgang mit Bibern, macht die Arbeitsgruppe auch gezielte Öffentlichkeitsarbeit zum Biber. Gefördert durch eine Stiftung konnte vorübergehend auch ein Biberbeauftragter beschäftigt werden. Um das überwiegend positive Image des Bibers zu erhalten, ist ein langfristiges angelegtes Bibermanagement notwendig.

Anschrift der Verfasser

Dr. Lutz Dalbeck
Biologische Station im Kreis Düren e.V.
Zerkaller Str. 5, 52385 Nideggen-Brück
E-Mail: info@biostation-dueren.de
Internet: www.biostation-dueren.de

Dieter Fink
Regionalforstamt Rureifel-Jülicher Börde
Kirchstr. 2, 52393 Hürtgenwald
E-Mail: dieter.fink@wald-und-holz.nrw.de
Internet: www.wald-und-holz.nrw.de

Maria Landvogt
Wasserverband Eifel-Rur
Eisenbahnstr. 5, 52353 Düren
Internet: www.wver.de