



## Bisam und Nutria – zwei invasive Arten

Bisams und Nutrias kommen zwar in der Schweiz vor, gehören jedoch nicht zur einheimischen Tierwelt. Es sind sogenannte Neozoen. Die Nagetiere kommen aus Übersee: Bisams (Bisamratten) stammen aus Nord-, Nutrias (Biberratten) aus Südamerika. Beide Arten wurden wegen ihres begehrten Pelzes nach Europa eingeführt, wo sie entweder in Pelztierfarmen gezüchtet oder direkt ausgesetzt wurden. Die an Gewässer gebundenen Nagetiere fanden in Europa eine günstige, ökologische Nische. Grössenmässig liegen die beiden Arten zwischen der kleineren Schermaus und dem bedeutend

grösseren Biber. Währenddem der Biber vielerorts verschwunden war, fanden Bisam sowie Nutria an Ufern genügend Platz und Nahrung und konnten sich kräftig vermehren, da sie hier kaum Fressfeinde haben. Problematisch ist die grosse Wühltätigkeit der beiden Neuankömmlinge. Mit ihren Bauten unterhöhlen sie die Uferzonen von Gewässern und verursachen grosse Schäden an Hochwasserschutzdämmen oder ufernahen Verkehrswegen. Ausserdem gefährden sie mit ihrem Kahlfrass Röhricht- und Schwimmblattbestände und seltene Tierarten, die darin leben.

---

## Rasante Ausbreitung von Bisamratten...



Das eurasiatische Verbreitungsgebiet der Bisamratte übertrifft inzwischen das Ursprungsgebiet in Nordamerika um ein Vielfaches.

Ende des 19. Jahrhunderts war die Modewelt verrückt nach Pelz. Jährlich wurden Tonnen dieser kostbaren Ware von Übersee nach Europa verschifft. Das brachte den böhmischen Fürsten Joseph Colloredo-Mansfeld auf eine lohnende Geschäftsidee. Er hatte auf einer Jagdreise in Alaska die Bisamratte (*Ondatra zibethicus*) kennengelernt, die sich nicht nur als Jagdwild eignete, sondern zudem noch ihren wertvollen Pelz liefern konnte. 1905 brachte er von seiner Reise drei Weibchen und zwei Männchen mit und liess die Nagetiere auf seinem grossen Familiengut südöst-

lich von Prag frei. Schon schnell stellte sich heraus, dass sich die Tiere in ihrem neuen Lebensraum mit vielen Weibern nicht nur wunderbar zurechtfinden, sondern sich auch rasant vermehren. Bald hatten die Neuankömmlinge die Grenzen des fürstlichen Landguts überschritten und eroberten das Umland, die damalige Tschechoslowakei. Nach knapp zehn Jahren erreichten die ersten Bisamratten Deutschland. 1927 erstreckte sich ihr Verbreitungsgebiet bereits über etwa 200'000 Quadratkilometer und umfasste grosse Teile der damaligen Tschechoslowakei, Deutschlands, Österreichs, Polens und Ungarns. Entlang von Flüssen und Bächen breiteten sie sich noch weiter Richtung Osten und Südosten Europas aus.

Trotz oder vielleicht wegen dieser Entwicklung in Osteuropa, führte man 1930 auch in Frankreich Bisamratten ein, um sie in Farmen zu züchten. Schon bald konnten 500 Nager aus einer schlecht geführten Pelzfarm bei Belfort ausbrechen. Ihre Nachkommen besiedelten innert kürzester Zeit

Bild Titelseite: Das Nutria wurde (wie auch die Bisamratte) wegen des begehrten Pelzes nach Europa eingeführt.

entlang von Gewässern und Gräben Nordostfrankreich, das Elsass, den Südwesten Deutschlands und den Nordwesten der Schweiz. Ab 1919 wurden zudem in Finnland mehrfach Bisamratten aus Europa und Amerika eingeführt und mit behördlicher Bewilligung an 300 verschiedenen Orten freigelassen. Auch diese hielten sich nicht an die Landesgrenzen und tauchten bald schon in Schweden und in Russland auf. Besonders in Russland waren die Pelztiere hochwillkommen. Unter Stalin wurden etwa 1600 Tiere in Kanada bestellt, von denen 1929 gut 900 lebend per Schiff in Leningrad eintrafen. In mehreren Staatsfarmen wurden die Bisams erst einmal vermehrt, um sie dann in Zuchtgrup-

pen von 20-50 Tieren überall entlang von geeigneten Flussgebieten in der Sowjetunion auszusetzen. So gelangten etwa 200'000 dieser Pelztiere in Freiheit, auf einem Gebiet von der Ostsee bis in den Osten Sibiriens. Von dort aus besiedelten sie die Republik China, die Mongolei und Korea. 1945 wurden auch in Japan einige Tiere freigelassen. Inzwischen übertrifft das eurasiatische Verbreitungsgebiet das Ursprungsgebiet auf dem nordamerikanischen Kontinent um ein Vielfaches. Auch nach Südamerika wurden die Pelztiere eingeführt, wo sie sich inzwischen in Chile und Argentinien angesiedelt haben.

---

## ...und Nutrias

Die Felle der aus Südamerika stammenden Nutrias (*Myocastor coypus*) waren in Europa ebenfalls sehr begehrt. So sehr, dass die Tiere bereits Mitte des 19. Jahrhunderts in ihrer Heimat stark zurückgegangen waren und schliesslich kurz vor der Ausrottung standen. Ursprünglich kamen Nutrias überall an Flüssen, Seen, Teichen und in Sümpfen der subtropischen und gemässigten Zonen Südamerikas vor: im Süden Brasiliens, in Paraguay, Uruguay, Bolivien und Chile sowie in Argentinien,

von Patagonien bis nach Feuerland. Um die riesige Nachfrage an Pelzen zu befriedigen, begann man Anfang des 20. Jahrhunderts in Argentinien Nutrias im grossen Stil in Gefangenschaft zu züchten. In Frankreich hatte man bereits zwischen 1880 und 1890 erste erfolgsversprechende Erfahrungen bei der Zucht in Nutriafarmen gesammelt. 1926 folgten diesem Beispiel auch Nutriazüchter in Deutschland. Kurz darauf entstanden in der Schweiz, in Polen, Ungarn, Russland, Skandinavien sowie in

Auch in der Schweiz wurden Nutrias in Pelztierfarmen gezüchtet.



den USA und Kanada weitere Pelztierfarmen, in denen die Nager erfolgreich gezüchtet wurden. Dabei konnte man auf das Wissen aus zoologischen Gärten zurückgreifen; denn seit dem 19. Jahrhundert wurden Nutrias in praktisch allen wichtigen, europäischen Zoos gehalten. Ab 1934 produzierten Deutschlands Nutriafarmen jährlich durchschnittlich 100'000 Felle. Auch nach dem Krieg waren Nutriapelze weiterhin sehr beliebt, besonders in der Bundesrepublik Deutschland. Der Grossteil der Pelzfarmen lag allerdings in der damaligen DDR. Bei der Zucht fiel dort auch sehr viel Nutriafleisch an, etwa 300 Tonnen pro Jahr. Es galt in der DDR als schmackhaft und bekömmlich und kam bis zur Wiedervereinigung Deutschlands in Kantinen und in Gefängnissen, aber auch privat, regelmässig auf den Tisch.

Wie die Bisams hielten sich auch die Nutrias weder an Gefangenschafts- noch an Landesgrenzen. Ab den 1930er Jahren wurden in Europa vermehrt freilebende Nutrias entdeckt und festgestellt, dass sie sich entlang von Gewässern sehr schnell ausbreiteten. In der Camargue in Südfrankreich liess man sogar Tiere frei, weil sie die Fischteiche von zu reichlichem Pflanzenbewuchs befreien sollten. Be-

reits nach kurzer Zeit hatten sich die fruchtbaren Nager enorm vermehrt. Heute leben etwa 30'000 Nutrias in der Camargue. Die das Gebiet querenden Autostrassen sind jeweils übersät mit überfahrenen Tieren.

Dann kam in den 1990er Jahren die grosse Wende, die Modewelt wandte sich vom Pelz ab. Wegen der sich häufenden Anti-Pelz Kampagnen brachen die Preise weltweit ein. Zahllose unrentabel gewordenen Farmen wurden aufgegeben und die Tiere einfach in die Umgebung entlassen. Dadurch erhöhten sich die Bestände freilebender Nutrias sprunghaft. Doch im Gegensatz zu den robusten Bisamratten überleben die Nutrias strenge Winter nicht. So bleibt ihre Verbreitung auf mildere Gegenden beschränkt. Besonders grosse Populationen leben in Frankreich, Italien und Deutschland. Die Sowjetunion wurde trotz mehrfacher Auswilderungen kaum besiedelt, auch in alpinen Gebieten überleben die wärmeliebenden Nager nicht.

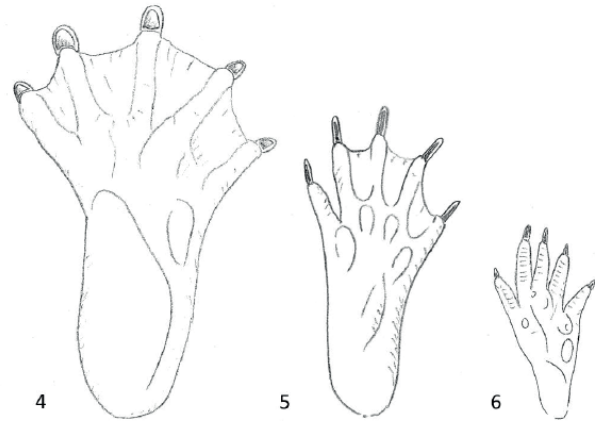
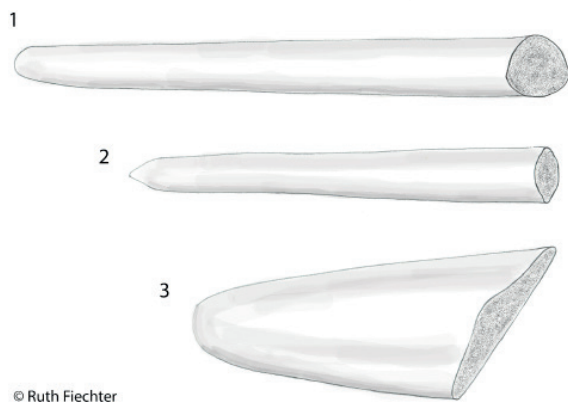
Im Süden der USA haben sich die Tiere jedoch enorm vermehrt. Abkömmlinge der ersten Nutrias, die aus Pelzfarmen in Louisiana entkommen konnten, gehen inzwischen in die Millionen. Vereinzelt Populationen können sich auch in Kenia, Japan und in Westaustralien halten.

---

## Ökologische Nische zwischen Schermaus und Biber



Der Biber (links) ernährt sich vorwiegend von Ästen und Rinde, während sich die Bisamratte (rechts) mehr auf Gräser und Krautpflanzen konzentriert.



Nutrias (1) besitzen einen im Querschnitt dreieckigen Schwanz, mit rundem Ende, derjenige der Bisams (2) ist seitlich abgeplattet mit spitzem Ende. Die Kelle der Biber (3) ist abgeflacht. Die Hinterpfoten der Biber (4) haben Schwimmhäute, beim Nutria (5) fehlen diese zwischen der 4. und der 5. Zehe. Bisamratten (6) tragen an den Zehen lange harte Schwimmborsten.  
 Illustrationen: R. Fiechter

Es ist keineswegs selbstverständlich, dass sich Tierarten aus einer fremden Weltgegend in einer neuen Umgebung problemlos zurechtfinden und vermehren. Dafür müssen erst viele Faktoren zusammenspielen. Die neue Umgebung muss sowohl ähnliche klimatische Bedingungen als auch ähnliche Biotope bieten wie die ursprüngliche Heimat. Zudem muss genügend verwertbare Nahrung zu finden sein. Wenig oder keine Fressfeinde sind von Vorteil, aber vor allem muss am neuen Ort eine ökologische Nische frei sein, welche die Neuankömmlinge besetzen können. Das war in Europa für Bisam und Nutria der Fall. An Ufern von Still- und Fließgewässern lebten nur Schermäuse und Biber, wobei letztere in vielen Gegenden zeitweise sehr selten oder gar ausgestorben waren. Die Schermäuse sind mit ihrer Kopf-Rumpflänge von 13.5 bis 16.5 cm und einem Gewicht von 65 bis 130 g deutlich kleiner und leichter als die Bisamratten, die 30 bis 36 cm lang und 0.8 bis 1.6 kg schwer werden. Beide gehören zur Nagetierfamilie der Wühlmäuse (Arvicolidae), deren grösste Vertreterin weltweit die

Bisamratte ist. Nutrias gehören zu den Biberratten (Myocastoridae) und Biber sind eine eigene Familie (Castoridae). Nutrias werden 55 bis 60 cm lang und 7 bis 9 kg schwer. Die grössten einheimischen Nagetiere, die Biber, bringen es auf 83 bis 100 cm Länge und werden 23 bis 30 kg schwer.

Alle vier Arten sind vorwiegend Pflanzenfresser, wobei sich Schermäuse und Bisamratten mehr auf Gräser und Krautpflanzen konzentrieren, während Biber und Nutria auch Blätter, Äste und Baumrinde fressen. Bei Nahrungsmangel suchen sich Bisams als Ergänzung Süßwassermuscheln, Nutrias plündern dagegen landwirtschaftliche Kulturen. Die Biber wiederum ernähren sich dann vorwiegend von Ästen und Rinde. In städtischer Umgebung werden Nutrias auch sehr zahm und lassen sich von Spaziergängern gern mit Gemüse füttern. Schermäuse sind eigentlich unterirdische Bewohner von Wiesen und Landwirtschaftsland. Sie nutzen zwar gewässernahe Wiesen, suchen sie aber nicht gezielt auf. Die drei grösseren Nager sind dagegen alle her-

**Liebe Leserin, lieber Leser**

Dieses Teil-PDF ist der erste Teil des 12-seitigen Artikels. Über Ihre Bestellung des kompletten Artikels in unserem Shop würden wir uns sehr freuen.

Ihr Wildtier Schweiz-Team

## Literatur

BUNDESAMT FÜR UMWELT (2006) Gebietsfremde Arten in der Schweiz. Eine Übersicht über gebietsfremde Arten und ihre Bedrohung für die biologische Vielfalt und die Wirtschaft in der Schweiz. 156p.

HAUSSER, J. (1995) Säugetiere der Schweiz: Verbreitung, Biologie, Ökologie. Denkschriftenkommission der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften. Birkhäuser Verlag, Basel, Boston, Berlin, S. 344-348 und S. 349-352

HELM, S., PIER, E. (2018) Bisam und Nutria – alles nur halb so wild? Natur in NRW 4/2008 S. 13-16

HOFFMANN M. (1952) Die Bisamratte. Die neue Brehm Bücherei, Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig 44p.

KLAPPERSTÜCK, J. (1964) Der Sumpfbiber (Nu-

tria). Die neue Brehm Bücherei, Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig 56p.

KRAPP, F. (1978) Handbuch der Säugetiere Europas, Band 2/1, Nagetiere II. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden, S. 177-192 und 607-630

NENTWIG, W. (2011) Unheimliche Eroberer. Invasive Pflanzen und Tiere in Europa. Hauptverlag, Bern S. 274-278 und 181-187

SCHEIDE, D. (2014) Die Nutria in Deutschland, Ökologie, Verbreitung, Schäden und Management im internationalen Vergleich, Diplomica Verlag Hamburg, 145p.

WENDELSPIESS, M. (1992) Zur Biologie und Ökologie der Bisamratte (*Ondatra zibethicus*) und ihrer Ausbreitung in der Schweiz. Dissertation Uni. Basel

## Zur Autorin

**Annette Barkhausen** Nach einem Master in Zoologie an der Universität Zürich, Nebenfach Geobotanik an der ETH Zürich, ist sie seit über 30 Jahren als freischaffende Wissenschaftsjournalistin tätig. Unter anderen auch bei der Vorgängerpublikation von Fauna Focus. Autorin von 6 Büchern über Tiere, Zoos und Naturschutzgebiete.

## Heftreihe Fauna Focus

Fauna Focus finanziert sich ausschliesslich über Abonnements, Spenden und Einzelverkäufe. Wem dieses Fachheft gefällt, darf es gerne finanziell oder als Autor unterstützen.

*Erscheint:* 4-mal jährlich, mit 8 Ausgaben / Jahr

*Jahresabonnement:* Print (inkl. PDF) CHF 74.–

(Ausland: EUR 79.–), nur PDF CHF 54.–

(Ausland: EUR 54.–)

*Kündigungen:* auf Ende eines Kalenderjahrs

Erhältlich auf: [www.wildtier.ch/shop](http://www.wildtier.ch/shop)

## Fotografien

Die Fotos in diesem Artikel stammen von **Naturfoto Hofmann**. Herzlichen Dank!

## Impressum

*Herausgeber:* Wildtier Schweiz,  
Winterthurerstrasse 92,  
CH-8006 Zürich, Tel. +41 (0)44 635 61 31,  
[info@wildtier.ch](mailto:info@wildtier.ch), [www.wildtier.ch](http://www.wildtier.ch)

*Redaktion:* Claude Andrist und Ruth Fiechter

*Administration:* Patrik Zolliker

*Layout:* Claude Andrist

*Druck:* Käser Druck AG, Stallikon

