

Saskia Helm, Eva Pier

Bisam und Nutria – alles nur halb so wild?

Fachtagung thematisiert Umgang mit zwei invasiven Arten

Die invasiven Arten Bisam und Nutria sind seit Jahrzehnten in Nordrhein-Westfalen heimisch. Seit Langem sind die Schäden bekannt, die sie durch Grabetätigkeiten vor allem an Gewässerrändern und Deichen verursachen. Jüngeren Datums sind die Erkenntnisse, dass die beiden Arten auch Pflanzenbestände im Uferbereich und der Schwimmblattvegetation erheblich dezimieren können. Die Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW (NUA) und das LANUV hatten am 11. April 2018 zu einer Tagung mit Fachaustausch nach Haus Vogelsang in Datteln geladen. Rund 80 Teilnehmende aus Behörden, Wasserunterhaltungsverbänden und Naturschutz tauschten Erfahrungen zum Umgang mit Bisam und Nutria aus.

Dr. Henning Vierhaus, Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e. V. (ABU Soest), gab zunächst einen Einblick in die Ökologie und Lebensweise der beiden semiaquatischen Säuger, die ursprünglich vom amerikanischen Kontinent stammen.

Ökologie und Lebensweise

So ist der Bisam (*Ondatra zibethicus*) bereits in den 1920er-Jahren nach Europa eingewandert, vermutlich über zwei Pelztierfarmen in Frankreich und in Tschechien, aus denen Tiere entkommen waren. In NRW ist der Bisam spätestens seit den 1960er-Jahren flächendeckend vertreten. Er lebt an Stillgewässern und entlang von Entwässerungsgräben. Er baut sowohl Wohnhöhlen im Uferbereich als auch Burgen aus Ästen und Pflanzenmaterialien.

Die Nutria (*Myocastor coypus*) kam etwas später von Südamerika nach Europa, ebenfalls entkommen aus Pelztierfarmen.

Die Lebensweise ähnelt der des Bisams. In den letzten Jahren konnten sich die Populationen stark vermehren, begünstigt durch milde Winter. Nutrias leben in großen Familienverbänden; das Vorkommen von 20 und mehr Tieren in einem Revier ist keine Seltenheit.

Lange wurde angenommen, dass Bisam und Nutria reine Pflanzenfresser sind. Für beide Arten ist jedoch inzwischen der nicht unerhebliche Verzehr von Muscheln nachgewiesen. In Europa gibt es kaum natürliche Feinde der beiden Arten; Jungtiere können von heimischen Greifvögeln oder Füchsen gejagt werden. Durch ihre semiaquatische Lebensweise sind die Tiere jedoch vor Jägern aus der Luft oder vom Land aus gut geschützt, da sie bei Gefahr mehrere Minuten untertauchen können.



Abb. 1: Bisam und Nutria können wasserwirtschaftliche und ökologische Schäden verursachen. Im Bild eine Nutriafamilie. Foto: W. Ahrendt/Naturschutzzentrum im Kreis Kleve

Bisam und Nutria sind keine jagdbaren Arten. Dennoch können Jagdausübungsberechtigte durch Erlass des NRW-Umweltministeriums aus dem Jahr 2008 nach § 13 Waffengesetz beide invasiven Arten ohne weitere Erlaubnis bejagen. Geschossen werden dürfen die Tiere in Bibergebieten nur an Land, da schwimmende Nutrias mit Jungbibern verwechselt werden können. Im Wasser dürfen, ebenfalls zum Schutz des Bibers, ausschließlich Nutria-Lebendfallen eingesetzt werden.

Wasserwirtschaftliche und ökologische Schäden

Thomas Schulz vom Schwalmverband berichtete von den Schäden an wasserbaulicher und landwirtschaftlicher Infrastruktur sowie

den praktischen und rechtlichen Hürden bei der Bekämpfung der invasiven Arten.

Im Einzugsgebiet der Schwalm, das zum größten Teil auch Biberschutzzone ist, verursacht die Nutria wasserwirtschaftliche Schäden und beeinträchtigt die naturnahe Entwicklung von Fließgewässern, wie sie die europäische Wasserrahmenrichtlinie vorsieht.

Bei den wasserwirtschaftlichen Schäden handelt es sich vor allem um Deich- und Uferschäden, die die Sicherheit der Deiche und des Hochwasserschutzes gefährden können. Durch Hohlräume im Ufer und Bankett kann die Sicherheit für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Gerätschaften der Gewässerunterhaltung nicht mehr gewährleistet sein. Auch die Standsicherheit fest installierter wasserwirtschaftlicher Anlagen kann durch die Grabetätig-

keit der Tiere mitunter gefährdet sein. Die wasserwirtschaftlichen Schäden ziehen einen Reparaturaufwand von circa 150 Euro pro Quadratmeter nach sich.

Aus ökologischer Sicht können Schäden an der Ufervegetation (Fraßschäden, Unterhöhlung von Gehölzen) unter Umständen zum Verlust von Lebensräumen gewässertypspezifischer Arten führen. Größere Schadstellen können auch einen negativen Einfluss auf die Pufferfähigkeit des Uferbereiches gegenüber Sediment- und Schadstoffeinträgen haben.

Mit der Verminderung der Muschelbestände – in diesem Fall gewässertypspezifische Arten – durch Fraß geht eine Reduzierung der Filtration durch diese Tiere einher und damit auch das Risiko, dass sich die Wasserqualität verschlechtert.

Lebendfallen, die zur Bekämpfung der Tiere eingesetzt werden, sind aufwendig in der Handhabung und die Fängerinnen und Fänger müssen einen Sachkundenachweis erbringen, dass sie die Fallen nach tierschutzrechtlichen Bestimmungen einsetzen können. Die Tötung der Tiere erfolgt in der Regel mit der Schusswaffe durch berechnete Personen mit Jagdschein.

Ökologische Schäden durch Fraß

Von der Biologischen Station Krickenbecker Seen berichtete Dr. Ansgar Reichmann von den Problemen, die im Gebiet der Krickenbecker Seen auftreten, und den Versuchen, Bisam und Nutria dort herauszuhalten.

Es ging um die erheblichen Einflüsse, die der Fraß dieser Neozoen insbesondere auf die Schwimmblattzone und das Röhricht nimmt, und die damit verbundenen Uferveränderungen. Außerdem wurden Beobachtungen aus dem faunistischen Nahrungsspektrum wie Muscheln und Wasservogel dargestellt.

Da es sich bisher nur um Beobachtungen und nicht um die Ergebnisse empirischer Studien handelt, regte Reichmann an, offene Fragen in diesem Zusammenhang kurzfristig anzugehen. Hierzu sollten standardisierte Versuche durchgeführt werden (wie z. B. beim Zusammenhang Seerosen/Karpfen angewandt), um den Einfluss der Nutria auf den jeweiligen Bestand zu bewerten. Außerdem müsse mit einer breiten Öffentlichkeit diskutiert werden, ob es eine totale Zurückdrängung der Wassernager wie in den Niederlanden geben sollte oder ob es Lenkungsmaßnahmen mit Duldungsräumen und Tabuzonen in Naturschutzgebieten überhaupt geben kann. Reichmann regte zudem an, auf die nicht erfolgversprechende Zahlung von Schwanzprämien zu verzichten und stattdessen hauptamtliche Fängerinnen und Fänger über die Wasserverbände anzustellen. Diese sollten wie in den Niederlanden oder beim Wasserverband Eifel-Rur mit Lebendfallen arbeiten.

Schilfrückgang durch Bisam

Den Einfluss des Bisams auf den Schilfrückgang am Großen Heiligen Meer bei Ibbenbüren untersuchte Saskia Helm (NUA) 2007 im Rahmen ihrer Diplomarbeit. Sie stellte die Ergebnisse der Vegetationsaufnahmen, der Auswertung von Luftbildern aus den 1960er-Jahren bis 2005, der Untersuchungen zur Wasserchemie und der umfangreichen Literaturrecherche in einem Kurzbeitrag vor. Insbesondere die Luftbildanalyse bestätigte die Vermutung der Wissenschaftler von der Außenstelle des LWL-Museums für Naturkunde, dass die Schilfzone stark zurückgegangen ist – von knapp fünf Hektar im Jahr 1969 auf 2,4 Hektar im Jahr 2005. Im Vergleich mit alten Vegetationsaufnahmen konnte Helm den Rückgang oder sogar das Verschwinden einzelner Arten feststellen. Dazu gehören Teichsimse und Fieberklee, die in früheren Untersuchungen in großer Abun-

danz nachgewiesen wurden. Der Schilfbestand ist durch den Fraß von Bisam stark fragmentiert und seewärts verkleinert. Der starke Fraß an Blüten, vor allem aber an den Rhizomen der Gelben Teichrose und der Weißen Seerose, führte außerdem in kurzer Zeit zu massiven Bestandseinbrüchen bei den Schwimmblattbeständen. Bei den Untersuchungen am Schilfrand entdeckte Helm außerdem Muschelfraßplätze. Da sich die Wasserchemie seit den 1970er-Jahren nicht geändert hat und der See nur mit Ruderbooten befahren wird, konnten diese Faktoren als Ursache für den Schilfrückgang ausgeschlossen werden.

Helm ergänzte ihren Vortrag mit den Fangzahlen von Bisam und Nutria im Kreis Steinfurt. Die Bisamfänge gingen dort von fast 11.000 im Jahr 2008 auf etwa 3.200 im Jahr 2017 zurück. Die Fänge von Nutria nahmen im gleichen Zeitraum etwas zu. In der Diskussion mit den Teilnehmenden, darunter auch ein Vertreter des Kreises Steinfurt, wurde vermutet, dass die Ausbreitung von Nutrias im Kreis Steinfurt den Bisam etwas zurückgedrängt hat.

Röhrichtrückgang durch Nutria

Martin Brühne von der Biologischen Station im Kreis Kleve berichtete von Untersuchungen zum Röhrichtrückgang am Bienener Altrhein im Kreis Kleve (s. auch Natur in NRW, Heft 3/16: 36–40). Ziel war es, hochwüchsige Röhrichte (v. a. Breitblättriger und Schmalblättriger Rohrkolben) zu fördern und wiederherzustellen. Die genannten Arten sind Bestandteil des FFH-Lebensraumtyps „Eutrophe Gewässer“ (LRT 3150) und bieten ein Bruthabitat für die Gilden der Röhricht- und Wasservogel. Auch gilt dieser Lebensraumtyp als potenzielles Bruthabitat und bedeutsames Lebensraumelement für die Trauerseeswalbe, die als „Leuchtturmart“ am



Abb. 3: Die Nutria frisst Rohrkolben-Pflanzen ab
Foto: A. Vossmeier / Naturschutzzentrum im Kreis Kleve



Abb. 2: Eine Nutria frisst eine Schwanenmuschel
Foto: B. Stemmer



Abb. 4: Deichbruch nach Bisamtätigkeit

Foto: LWK Niedersachsen

Bienener Altrhein vorkommt. Untersuchungen aus den 1970er- und 1990er-Jahren belegen, dass die Rohrkolbenröhrichte in 70 Prozent der Nestumgebung der Trauerseeschwalbe zu finden sind und früher am Bienener Altrhein als Nistplatz genutzt wurden.

Im konkreten Versuch wurden Röhrichte in quadratischen Feldern im Altrhein angepflanzt und umzäunt. Nachdem einige Umzäunungen entfernt wurden, fraß die Nutria die nun frei zugänglichen Pflanzen ab. Dies konnte mittels Videoüberwachung belegt werden. Auch die Nester der Trauerseeschwalbe zerstörte die Nutria, wie anhand von Fotofallen nachgewiesen werden konnte.

Da die natürliche Regeneration und Ausbreitung der Pflanzenbestände durch den hohen Fraßdruck der Nutria unterbunden wird, ist aus Sicht der Biologischen Station im Kreis Kleve eine Dezimierung der Nutrias unumgänglich. Nur so könnten die Röhricht- und Schwimmblattbestände und damit das Vorkommen der Trauerseeschwalbe langfristig erhalten werden. 2016 und 2017 hat deshalb die Biologische Station in Zusammenarbeit mit der niederländischen Waterschap Rivierenland bereits 949 Nutrias mit Lebendfallen gefangen.

EU-Verordnung zum Umgang mit invasiven Arten

Dr. Stefan Nehring vom Bundesamt für Naturschutz stellte die neue EU-Verordnung Nr. 1143/2014 zum Umgang mit invasiven Arten vor, die seit September 2017

in Deutschland in Kraft ist. Invasive Arten wurden neben dem Klimawandel als weitere Ursache für den Verlust der Artenvielfalt erkannt. Da nationale Lösungen bislang wenig Erfolg brachten, soll nun eine EU-weite Lösung die Eindämmung oder sogar Ausrottung invasiver Arten regeln. Die Liste der invasiven gebietsfremden Arten mit unionsweiter Bedeutung wird fortlaufend aktualisiert und fortgeschrieben. Sowohl Bisam als auch Nutria sind dort aufgeführt. Die Mitglieder der Europäischen Union müssen geeignete Maßnahmen ergreifen, um die Populationen einzudämmen und eine weitere Ausbreitung zu verhindern.

Negative Auswirkungen minimieren

Carla Michels vom LANUV ergänzte die Ausführungen von Nehring und stellte die Managementmaßnahmen nach Artikel 19 der EU-Verordnung 1143/2014 für Bisam und Nutria in NRW vor. Das Management weit verbreiteter Arten verfolgt nicht das Ziel der Ausrottung, das bei vielen Arten nicht mehr erreichbar ist. Vielmehr sollen die negativen Auswirkungen auf die Biodiversität und damit verbundene Ökosystemleistungen minimiert werden. Eine Schätzung der Kosten, die Auswirkungen auf Nichtzielarten sowie eine gründliche Recherche der Erfolgsaussichten tragen zur Abwägung und Wahl der Managementmaßnahme bei. Dabei sollen auch nicht tödliche Maßnahmen in Erwägung gezogen werden. Den Tieren sollen vermeidbare Schmerzen, Qualen und

Leid erspart werden, ohne dass dadurch eine Beeinträchtigung in der Wirksamkeit der Maßnahme resultiert. Um eine bundesweit möglichst einheitliche Umsetzung der EU-Verordnung zu gewährleisten, wurden die Managementmaßnahmen nach Artikel 19 in einem Arbeitskreis aus Vertreterinnen und Vertretern aller 16 Bundesländer und des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) unter Moderation des Bundesumweltministeriums erarbeitet. Eine Öffentlichkeitsbeteiligung auf einer gemeinsamen Länderplattform begleitete den Prozess der Entwicklung von Maßnahmenempfehlungen. Für Bisam und Nutria wurden folgende Ziele festgelegt:

- Eindämmung der Weiterverbreitung über geografische Barrieren (Freihalten der Nordsee-Inseln),
- lokale Bekämpfung zum Schutz von Muscheln und Röhricht-, Ried- und Wasserpflanzenvegetation,
- Beendigung der Förderung durch Fütterung (Nutria).

Als konkrete Maßnahmen sind genannt:

- lokale Bestandsreduktion durch Abschuss oder Fallenfang zum Schutz (und zur Entwicklung) gefährdeter Röhricht-, Ried- und Wasserpflanzenbestände oder gefährdeter Muscheln,
- Öffentlichkeitsarbeit gegen die Nutria-Fütterung durch Infotafeln an städtischen Gewässern, um das Verständnis für die Notwendigkeit der Bestandsreduktion zu fördern.

Die Bekämpfung zum Schutz von Gewässerinfrastruktur und Deichen, die auch bauliche Präventionsmaßnahmen einschließen kann, wird weiterhin in Federführung der Wasserwirtschaft durch die Wasserverbände durchgeführt.



Abb. 5: Modell eines ausgegossenen Bissambaus im Deich

Foto: D. Moerkens/Dutch Water Authorities



Abb. 6: Mitwirkende der Tagung, von links nach rechts: Eva Pier (NUA), Carla Michels (LANUV), Jürgen Schieren (WVER), Martin Brühne (BS Kleve), Heiko Fritz (LWK Niedersachsen), Dr. Stefan Nehring (BfN), Dr. Ansgar Reichmann (BS Krickenbecker Seen), Dolf Moerkens (Dutch Water Authorities), Saskia Helm (NUA) Foto: P. Malzbender

Bekämpfung in der Eifel

Praktische Maßnahmenbeispiele stellten Jürgen Schieren vom Wasserverband Eifel-Rur (WVER) und Heiko Fritz von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen dar. Im Gebiet des Wasserverbandes Eifel-Rur wird zu Zwecken des Hochwasserschutzes, der Verkehrssicherungspflicht sowie zum Erhalt des ökologischen Zustandes der Gewässer bereits seit 1999 der Bisam bekämpft. Die rechtliche Grundlage dafür war die bis zum Jahr 2000 gültige Bisamverordnung, die Teil des Pflanzenschutzgesetzes war. Bis dahin wurde die Bisambekämpfung durch amtlich bestellte Bisambekämpfer durchgeführt. Mit Auftreten des Bibers veränderte sich die rechtliche Situation, sodass vor allem aufgrund des hohen haftungsrechtlichen Risikos für die Fallenstellenden eine Umstellung von Tot- auf Lebendfallen notwendig wurde. Letztere werden auf einem Floß befestigt und auf den Gewässern positioniert; als Köder dienen Zuckerrüben. Die Fallen werden an jedem Arbeitstag zweimal kontrolliert. Allein für diese Art der Bekämpfung von Bisam und mittlerweile auch Nutria wurden zwei Mitarbeitende des Wasserverbandes bestellt, die über erforderliche Sachkundennachweise verfügen. Größere Schäden an Hochwasserschutzeinrichtungen und an den Gewässern konnten dadurch bislang verhindert werden. Für eine „nachhaltigere Bekämpfung“ und Reduzierung der Populationen wäre jedoch ein höherer Personaleinsatz vonnöten. Um gesetzlich geforderte Verbandsaufgaben der Gewässerunterhaltung weiterhin erfüllen zu können, ist es für den Wasserverband Eifel-Rur wichtig und notwendig, Nutria und Bisam zu bekämpfen.

Bekämpfung in Niedersachsen

Während in Nordrhein-Westfalen die einzelnen Kreise und Wasserverbände mit Bisamfängerinnen und -fängern arbeiten und es NRW-weit verschiedene Ansätze in Organisationsform, Fangtechnik und Vergütung gibt, wird in Niedersachsen die Bisam- und Nutriajagd durch die Wasserwirtschaft landesweit geregelt. Wie Fritz berichtete, ist in Niedersachsen die Bisambekämpfung durch zwei Koordinatoren, sechs amtliche Bisamjäger und circa 850 Privatfängerinnen und -fänger gewährleistet. Vor allem das Hochwasser aus dem Jahr 2002 hat erhebliche Schäden in Niedersachsen angerichtet, da Deiche durch Bisambauten „durchlöchert“ waren. Auch Nutrias richten durch Wühlen und Höhlenbau Schäden an Deichen und Gewässerrändern an. Trotz intensiver Bejagung wächst in Niedersachsen die Population. Fritz wies auch auf ein weiteres Problem hin: In städtischem Umfeld werden Nutrias gefüttert – mit der Bestandszunahme und Ausbreitung in steigendem Maße. Dies führt zu weiteren Bestandszunahmen. In diesem Umfeld ist die Bejagung besonders schwierig, da es sich einerseits um befriedete Bereiche handelt, in denen nicht geschossen werden darf. Andererseits stoßen alle Bekämpfungsmaßnahmen häufig auf Unverständnis und Ablehnung in der Bevölkerung.

Bekämpfung in den Niederlanden

Zum Abschluss berichtete Dolf Moerkens von den Dutch Water Authorities von der Bekämpfung von Bisam und Nutria bei

den niederländischen Nachbarn. Das Managementkonzept der Niederlande hat, anders als in Deutschland, zumindest bei der Nutria die Ausrottung zum Ziel. Zeiterien der Verbreitungskarten zeigten eindrucksvoll, dass die Niederlande diesem Ziel bereits sehr nahe gekommen sind. Während die Verbreitungsgebiete im Landesinneren bereits weitestgehend geräumt sind, werden lediglich im Grenzbereich nach Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen weiterhin regelmäßig Tiere gefangen. Auch beim Bisam ist eine Bestandsregulierung auf niedrigem Niveau gelungen, eine Änderung des Zieles hin zur Ausrottung wird diskutiert. Die Sicherung der Deiche und anderer Hochwasserschutzanlagen ist in dem Land, das zu erheblichen Anteilen unter Meeresspiegel liegt, von existenzieller Bedeutung (s. auch Beitrag MOERKENS & BOS in diesem Heft ab S. 17).

Die Referierenden und Teilnehmenden brachten sich äußerst engagiert in die Diskussionen ein. Es wurde deutlich, dass das Thema sehr aktuell und emotionsgeladene ist und der Austausch notwendig und wichtig. Nach der Darstellung der Schadwirkung der beiden Arten wünschten sich viele Teilnehmende eine deutlich schärfere Gangart bei der Bekämpfung. Einstimmig war der abschließende Wunsch nach einem intensiveren Austausch zwischen Naturschutz, Gewässerschutz, Jagd und Landwirtschaft – auch über Ländergrenzen hinweg.

Zusammenfassung

Auf einer Tagung von NUA und LANUV wurden verschiedene Methoden des Umgangs mit Bisam und Nutria vorgestellt und diskutiert. Die Auswirkungen der Wühltätigkeiten sowie des Fraßverhaltens von Bisam und Nutria und der Einfluss auf heimische Pflanzen- und Muschelarten wurden hierbei deutlich. Die im Rahmen der EU-Verordnung erstellten Managementpläne für invasive Arten wurden auf der Tagung angeregt diskutiert. Eine Intensivierung der Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen Naturschutz, Gewässerschutz, Jagd und Landwirtschaft sowie mit Nachbarländern wird angestrebt.

Autorinnen

Saskia Helm
Eva Pier
Natur- und Umweltschutz-Akademie
NRW (NUA)
Siemensstr. 5
45659 Recklinghausen
saskia.helm@nua.nrw.de
eva.pier@nua.nrw.de