

Achim Vossmeier, Walter Ahrendt, Martin Brühne, Mareike Büdding

# Der Einfluss der Nutria auf Rohrkolben-Röhrichte

## Ergebnisse eines Anpflanzversuches von Rohrkolben in einem Altrhein am Unteren Niederrhein

Im Rahmen der Erstellung eines Maßnahmenkonzeptes für das FFH-Gebiet „NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer“ in Rees (Kreis Kleve) wurde ein massiver Rückgang der Röhrichtbestände – insbesondere der Rohrkolben-Röhrichte – am Bienener Altrhein festgestellt. Die Ursachen dieses Rückgangs wurden im Jahr 2015 mit Unterstützung der HIT-Umweltstiftung näher untersucht.

Der Bienener Altrhein ist Teil des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ und hat internationale, bundes- und landesweite Bedeutung für viele Brut- und Rastvogelarten. Wegen seiner überragenden Bedeutung als Refugium für bedrohte Pflanzen- und Tierarten wie Seekanne (*Nymphoides peltata*) und Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) wurde er bereits 1969 unter Naturschutz gestellt. Im Rahmen der Ausweisung des Unteren Niederrheins als Feuchtgebiet internationaler Bedeutung nach der RAMSAR-Konvention wurde er zudem 1983 als Gebiet mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung ausgezeichnet.

### Ausgangslage

Der Bienener Altrhein stellt zusammen mit dem benachbart liegenden Grietherorter Altrhein eines der wenigen gut erhaltenen Altwassersysteme mit einer relativ natürlichen Überschwemmungsdynamik am Niederrhein dar. Hier lässt sich die Vegetationszonierung nährstoffreicher Stillgewässer noch immer in beispielhafter Form finden. Ausgedehnte Schwimmblattzonen und kilometerlange Ufer-Röhrichte werden von verschiedenen, zum Teil sehr seltenen Pflanzengesellschaften aufgebaut. Im mittleren Altarmabschnitt werden große Uferbereiche von Korbweiden-Gebüsch und Silberweiden-Auenwald eingenommen. Insgesamt sind die FFH-Lebensraumtypen „Natürliche nährstoffreiche Seen und Altarme (3150)“, „Weichholzaunen-Wälder an Fließgewässern (91E0\*)“ und „Artenreiche Mähwiesen des Flach- und Hügellandes (6510)“ in unterschiedlichen Ausprägungen vertreten. Kopfbaumgruppen aus Weiden und Eschen sowie Hecken und Gebüsche aus Weißdorn, Schlehe und Hundsrose im angrenzenden Grünland erhöhen die Biototypen-Vielfalt.

Landschaftsbestimmende Biotypen im Bienener Altrhein sind neben den Schwimmblattgesellschaften seit jeher



Abb. 1: Die Nutria ist eine gebietsfremde Art und für den Rückgang der Rohrkolben-Röhrichte im Bienener Altrhein verantwortlich  
Foto: A. Vossmeier

die ausgedehnten Röhrichtzonen. Die Röhrichte prägen nicht nur die Wasserwechselzone entlang der Ufer, sondern wuchsen bis vor etwa 15 Jahren auch großflächig auf flach überstauten Verlandungsbänken mitten im Altrhein.

Im Rahmen des „Maßnahmenkonzeptes Bienener Altrhein“ hat das Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V. auch die Entwicklung der Röhrichtbestände zwischen 1995/1997 und 2009/2011 untersucht (KLEIKAMP & VAN DE WEYER 1995; NATURSCHUTZZENTRUM IM KREIS KLEVE 2012). Hierbei stellte sich heraus, dass über 65 Prozent des Röhrichtbestandes hochwüchsiger Arten in diesem Zeitraum verschwunden sind (vgl. Tab. 1 und Abb. 2). Besonders von diesem Rückgang betroffen waren dabei die Rohrkolben-Röhrichte aus Schmalblättrigem und Breitblättrigem

Rohrkolben (*Typha angustifolia*, *T. latifolia*). Von dem ursprünglichen Bestand von 3,4 Hektar sind nur noch 0,13 Hektar vorhanden, was einer Abnahme von 96 Prozent entspricht. Auch das Röhricht des Wasser-Schwadens (*Glyceria maxima*) sowie das Rohrglanzgras-Röhricht (*Phalaris arundinacea*) haben massive Verluste von über 80 Prozent erlitten. Einzig das Schilfröhricht (*Phragmites australis*) hat eine Zunahme von 90 Prozent zu verzeichnen.

### Anlass der Untersuchung

Anlass für die nachfolgende Untersuchung war auch die Tatsache, dass der Bienener Altrhein einer der letzten Brutplätze der Trauerseeschwalbe in Nordrhein-Westfalen ist. Die Trauerseeschwalbe kann allerdings aktuell nur mit gezielten Artenschutzmaß-



Abb. 2: Vergleich des Röhrichtvorkommens am Bienenener Altrhein von 1997 (hellgrüne Umrandung) mit dem von 2009 (rote Umrandung) im Bereich „Bienen-Köster“

Luftbild: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2012

nahmen (Nistflöße) bei uns erhalten werden (VOSSMEYER 2006, VOSSMEYER 2009). Da sich der Bruterfolg der Trauerseeschwalbe in den letzten Jahren sehr positiv entwickelt hat (VOSSMEYER et al. 2014), soll nun möglichst auch das natürliche Brutplatzangebot verbessert werden. Neben Schwimm-

blattpflanzen und kleinen Schlammhängen stellte am Bienenener Altrhein früher vor allem das Röhricht einen bevorzugten Brutplatz der Trauerseeschwalbe dar. So beschreibt SCHWEITZER (1979) für den Bienenener Altrhein zahlreiche Brutplätze im Röhricht und nur wenige auf Wasserpflanzen. Eine besondere Bedeutung spielt dabei der Rohrkolben, da abgestorbene und abgeknickte Pflanzenteile in den lückigen Randbereichen der Rohrkolben-Röhrichte als Nestunterlage und Bruthabitat dienen. Auch andere Untersuchungen belegen die generelle Bedeutung von Rohrkolben- (*Typha spec.*) und Igelkolben- (*Sparganium spec.*) Röhrichten als Bruthabitat der Trauerseeschwalbe, die in bis zu 70 Prozent der Nestumgebungen zu finden sind (MAZZOCHI et al. 1997).

## Fragestellungen

Für den Röhrichtrückgang am Bienenener Altrhein wurden verschiedene Ursachen diskutiert. Neben einer Veränderung der Wasserqualität und der Wasserstände schienen insbesondere Fraßschäden durch Graugans oder Nutria wahrscheinlich. Um hier gesicherte Erkenntnisse zu gewinnen, wurde 2015 durch die HIT-Umweltstiftung ein Anpflanzversuch mit Rohrkolben in Fraßschutzkäfigen gefördert, der die nachfolgenden Fragen klären sollte.

### Überlebt und wächst der Rohrkolben, wenn der Faktor Fraß ausgeschlossen wird oder wird das Wachstum durch andere Faktoren gehemmt?

Im Frühjahr 2015 wurden hierzu insgesamt 30 Fraßschutzkäfige mit einem Quadratmeter Grundfläche am Bienenener Altrhein ausgebracht (siehe Abb. 3, 4 und 5). Ein Pflanzkäfig (Nr. 0) war bereits als „Proto-



Abb. 3: Pflanzkäfig, bepflanzt mit fünf Setzlingen des Breitblättrigen Rohrkolbens  
Foto: A. Vossmeier

typ“ im September 2014 aufgebaut und mit beiden Rohrkolben-Arten bepflanzt worden.

Die Pflanzkäfige bestehen aus sogenannten Gabionen (Gitterkörbe), die vor Ort aus fünf Einzelteilen (4 Seitenwände und 1 Deckel) von je einem Quadratmeter Größe zusammengesetzt wurden. Die Maschenweite der Gitter beträgt fünf mal fünf Zentimeter.

Die Fraßschutzkäfige wurden im Altrhein an ehemaligen Röhrichtstandorten aufgebaut. Dabei wurden vier Transekte von unterschiedlicher Länge angelegt. Im Abstand von je drei Metern wurde ein Pflanzkäfig gesetzt und mit einer der beiden Rohrkolben-Arten bepflanzt (s. Abb. 4). Es wurde auf die Verwendung von autochthonem Pflanzmaterial geachtet. Die Pflanzen wurden aus einer renaturierten Abgrabung bei Weeze sowie aus einer Kiesabgrabung bei Rees gewonnen. Dort standen zahllose Rohrkolben-Sprosse zu Verfügung. Eine starke Beeinträchtigung der Spenderflächen war nicht zu erwarten. Die entstandenen Bestandslücken wurden rasch wieder von Ausläufern besiedelt.

Der Pflanzkäfig Nr. 1 wurde nicht bepflanzt und blieb vollständig leer, um die unbeeinflusste Vegetationsentwicklung unter Ausschluss des Faktors „Fraß“ zu beobachten und um festzustellen, ob eine spontane Ansiedlung des Rohrkolbens stattfindet. In Pflanzkäfig Nr. 28 wurden Rohrkolben-Samen angesät, um zu ermitteln, ob statt einer Initialpflanzung auch eine Ansaat Erfolg versprechend ist.

### Starkes Wachstum der Röhrichtsetzlinge

Die Ergebnisse der Erfolgskontrolle der Röhricht-Initialpflanzung sind in Tabelle 2 dargestellt (s. S. 39).

Es zeigt sich, dass in allen Pflanzkäfigen, in denen Breitblättriger oder Schmalblättriger Rohrkolben im April als Setzling ange-

Biotoptypen	Fläche [ha]		Zunahme/ Abnahme [%]
	1995	2011	
<b>Auenwald und Weidengebüsche</b> (AE0 Weidenwald, AE2 Weiden-Auenwald, BB4 Weiden-Auengebüsch, BE1 Weiden-Ufergebüsch)	13,46	17,34	29
<b>Schwimblattgesellschaften</b>	13,81	13,64	-1
<b>Röhricht</b>	28,54	12,39	-57
CF1 Röhrichtbestand niedrigwüchsiger Arten	4,07	3,79	-7
CF2 Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten	24,47	8,60	-65
CF2 Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten ( <i>Glyceria</i> )	11,25	2,13	-81
CF2 Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten ( <i>Phalaris</i> )	6,94	1,23	-82
CF2 Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten ( <i>Typha</i> )	3,40	0,13	-96
CF2 Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten ( <i>Phragmites</i> )	2,52	4,79	90
CF2 Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten (Sonstige)	0,36	0,32	-11

AE0, AE2, ..., CF2 = Kürzel des Biotoptypenschlüssels NRW für die nachstehend genannten Biotope

Tab. 1: Zu- oder Abnahme ausgewählter Biotoptypen am Bienenener Altrhein zwischen 1995 und 2011

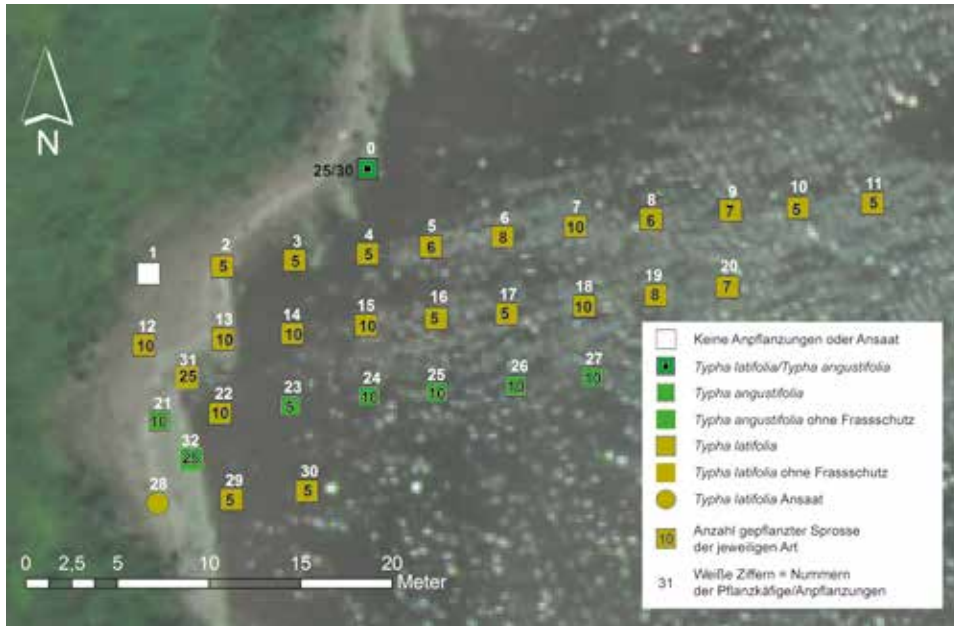


Abb. 4: Die Lage der Pflanzungen an einem ehemaligen Röhrichtstandort am Bienener Altrhein sowie Art und Anzahl der im Jahr 2015 gepflanzten Setzlinge  
Luftbild: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2012

pflanzt wurde, bis August ein starkes Wachstum der Pflanzen stattgefunden hat. Die Deckungs-Zuwächse an Rohrkolben betragen in den meisten Fällen 26 bis 50 Prozent. In neun Pflanzkäfigen konnte eine Zunahme der Deckung von über 50 Prozent festgestellt werden. Die Rohrkolben erreichten eine Höhe von über zwei Metern und bildeten teilweise bereits Fruchtstände aus (s. Abb. 6). Die Ansaat von Breitblättrigem Rohrkolben in Pflanzkäfig Nr. 28 ist insgesamt als wenig erfolgreich zu bewerten. Hier hat sich nur ein Spross gebildet. Im Fraßkäfig Nr. 1 ohne Ansaat oder Anpflanzung hat sich kein Rohrkolben eingestellt. Insgesamt belegen die Ergebnisse des Anpflanzversuches, dass beide Rohrkolben-Arten in verschiedenen Wassertiefen

sehr gut wachsen und sich zudem über Wurzelsprosse stark vermehren. Indirekt lässt sich daraus schließen, dass Standortfaktoren wie die Wasserqualität oder veränderte Wasserstände nicht die maßgebliche Ursache für den Rückgang des Rohrkolben-Röhrichts sind, auch wenn der Betrachtungszeitraum aktuell nur ein Jahr umfasst.

### Breitet sich der Rohrkolben über seine Wurzelsprosse (Rhizome) auch außerhalb der Fraßschutzkäfige aus?

Um zu untersuchen, ob sich der Rohrkolben auch außerhalb der Fraßschutzkäfige etablieren lässt, wurden an zwei Stellen Pflanzungen von Rohrkolben ohne Schutzkäfige durchgeführt (Probeflächen 31 und

32). Zudem wurde regelmäßig kontrolliert, ob sich der Rohrkolben aus den Fraßschutzkäfigen heraus über seine Wurzelsprosse ausbreiten kann, wie es für diese Pionierart typisch ist.

### Keine Ausbreitung ohne Fraßschutz

Die Kontrollen ergaben, dass sich die Initialpflanzungen von Rohrkolben ohne Fraßschutz nicht etablieren konnten. Die Setzlinge waren bereits nach wenigen Tagen verschwunden. Vermutlich wurden sie durch Nutria, Gänse, Enten oder Rehe gefressen. Die zur Überwachung der Pflanzungen aufgestellten Fotofallen lieferten hier keine eindeutigen Nachweise, da die genannten Tiere alle in ähnlichem Maße auf den Bildern auftraten und ein direktes Abfressen nicht zu beobachten war.

Während sich die Rohrkolben-Setzlinge innerhalb der Fraßschutzkäfige rasch vermehrten und dichte Bestände aufbauten, war außerhalb der Käfige keine Ausbreitung festzustellen. Vereinzelt fanden sich außerhalb der Käfige zwar Sprosse, diese waren aber nach kurzer Zeit abgefressen. Der Fraßdruck auf die beiden Rohrkolben-Arten ist offensichtlich so hoch, dass eine Ausbreitung vollständig unterbunden wird.

An dieser Stelle sei ergänzend erwähnt, dass es am Bienener Altrhein auf trockenfallenden Schlammflächen nahezu alljährlich zur Keimung und Ansiedlung von zahllosen vitalen Rohrkolben-Jungpflanzen kommt. Eine dauerhafte Etablierung dieser Initial-Röhrichte findet jedoch nicht statt.

### Welche Tierarten fressen die Rohrkolbensprosse und verursachen dadurch ein Absterben der Bestände?

Um eindeutig nachzuweisen, welche Tierarten den Rohrkolben fressen, wurde im Juli



Abb. 5: Neu angelegte Röhricht-Initialpflanzungen in Pflanzkäfigen im April 2015

Foto: A. Vossmeier



Abb. 6: Die Röhricht-Initialpflanzung im August 2015: Die Rohrkolben erreichten eine Höhe von über zwei Metern

Foto: A. Vossmeier

2015 der Pflanzkäfig der Probefläche Nr. 0, der einen sehr gut entwickelten Rohrkolbenbestand beinhaltet, entfernt und dieser nun ungeschützte Bestand anschließend mit Hilfe von Fotofallen überwacht (s. Abb. 7 und 8).

### Nutrias schädigen den Rohrkolben massiv

Der Bestand war innerhalb von nur einer Woche vollständig abgefressen. Es wurde durch die Fotofallen einzig die Nutria

als fressende Tierart nachgewiesen (s. Abb. 8). Beide Rohrkolbenarten bilden sehr stärkereiche Wurzelsprossen (Rhizome) aus. Diese dienten in früheren Zeiten als Schweinefutter und wurden in Notzeiten sogar zu Mehl verarbeitet (DÜLL & KUTZELNIGG 1994). Die nahrhaften Rohrkolben-Rhizome haben offenbar eine hohe Anziehungskraft auf die Nutria. Es zeigte sich zudem, dass die Nutria nicht den Rohrkolben als Ganzes fressen, sondern vor allem das Rhizom mit dem Vegetationskegel. Die Pflanzen werden dadurch so stark geschädigt, dass kein Neuaustrieb mehr erfolgt.

### Fazit

Der Bienener Altrhein ist von großflächigen Schwimmblattzonen und vielfältigen Röhrichtern unterschiedlicher Zusammensetzung geprägt. In den 1980er-Jahren wurden hier die Pflanzengesellschaften Teichbinsen-Röhricht, Rohrkolben-Röhricht, Schilf-Röhricht, Wasserschwaden-Röhricht und Wasserschierlingsried nachgewiesen (WOIKE 1986). Es kommen aber auch Igelkolben-Röhricht, Kalmus-Röhricht sowie verschiedene Initial-Röhrichte mit Schwanenblume, Strandsimse, Blutweiderich und Froschlöffel vor. Am weitesten in die freie Wasserfläche drang seinerzeit das Röhricht des Schmalblättrigen Rohrkolbens vor (NEUMANN 1991, NATURSCHUTZZENTRUM IM KREIS KLEVE 2012).

In den letzten 15 Jahren wurde ein deutlicher Rückgang der hochwüchsigen Röhrichtgesellschaften beobachtet. Am stärksten betroffen davon waren die Rohrkolben-Röhrichte, die vorwiegend uferferne Flachwasserzonen und periodisch trockenfallende Schlammبانke besiedelt hatten und die hier inzwischen vollständig verschwunden sind (NATURSCHUTZZENTRUM IM KREIS KLEVE 2012).

Die zwei Rohrkolbenarten (*Typha angustifolia* u. *T. latifolia*) sind Pioniere in Verlandungsgesellschaften und können sich über kräftige, unterirdische Wurzelsprossen (Rhizome) rasch ausbreiten. Sie bilden in der Regel Dominanzbestände und sind jeweils Kennart einer eigenen Pflanzengesellschaft (SEBALD et al. 1998, POTT 1995).

Am Bienener Altrhein konnte nachgewiesen werden, dass die Nutrias das Rohrkolben-Röhricht abfressen und nachhaltig schädigen. Zudem unterbinden sie eine Neuetablierung und Wiederausbreitung. Ohne einen großflächigen Fraßschutz oder eine Regulierung der Nutria-Bestände erscheint aktuell eine Wiederansiedlung des Rohrkolben-Röhrichts und der damit verbundenen Lebensgemeinschaften ausgeschlossen.

Nr.	Wassertiefe [cm]	Art	Anzahl Sprosse April	Anzahl Sprosse August	Deckung April [%]	Deckung August [%]	Einstufung der Entwicklung
1	0	-	0	0	0	0	—
2	0	<i>Typha latifolia</i>	5	22	<1	40	++
3	5	<i>Typha latifolia</i>	5	20	<1	40	++
4	10	<i>Typha latifolia</i>	5	20	<1	50	++
5	15	<i>Typha latifolia</i>	6	27	<1	60	+++
6	20	<i>Typha latifolia</i>	8	30	<1	60	+++
7	20	<i>Typha latifolia</i>	10	24	<1	50	++
8	20	<i>Typha latifolia</i>	6	30	<1	60	+++
9	25	<i>Typha latifolia</i>	7	24	<1	30	++
10	25	<i>Typha latifolia</i>	5	19	<1	35	++
11	25	<i>Typha latifolia</i>	5	26	<1	50	++
12	0	<i>Typha latifolia</i>	10	15	<1	30	++
13	2	<i>Typha latifolia</i>	10	30	<1	50	++
14	10	<i>Typha latifolia</i>	10	30	<1	60	+++
15	10	<i>Typha latifolia</i>	10	40	<1	70	+++
16	15	<i>Typha latifolia</i>	5	20	<1	50	++
17	15	<i>Typha latifolia</i>	5	25	<1	50	++
18	20	<i>Typha latifolia</i>	10	30	<1	70	+++
19	20	<i>Typha latifolia</i>	8	24	<1	70	+++
20	20	<i>Typha angustifolia</i>	7	20	<1	60	+++
21	0	<i>Typha angustifolia</i>	10	24	<1	40	++
22	5	<i>Typha angustifolia</i>	10	35	<1	60	+++
23	10	<i>Typha angustifolia</i>	5	20	<1	35	++
24	15	<i>Typha angustifolia</i>	10	35	<1	40	++
25	20	<i>Typha angustifolia</i>	10	20	<1	20	+
	20	<i>Typha latifolia</i>	-	3	-	10	+
26	25	<i>Typha angustifolia</i>	10	30	<1	30	++
27	25	<i>Typha angustifolia</i>	10	30	<1	30	++
	25	<i>Typha latifolia</i>	-	5	-	3	+
28	0	<i>Typha latifolia</i>	Ansaat	1	0	<1	+
29	5	<i>Typha latifolia</i>	5	25	<1	35	++
30	10	<i>Typha latifolia</i>	5	50	<1	50	++
31*	1	<i>Typha angustifolia</i>	25	0	<1	0	—
32*	1	<i>Typha latifolia</i>	25	0	<1	0	—

+ = leichter Zuwachs von 1–25 % Deckung; ++ = starker Zuwachs von 26–50 % Deckung, +++ = sehr starker Zuwachs von > 50 % Deckung; — = keine oder negative Entwicklung der Anpflanzung; \* = Anpflanzung ohne Fraßschutz; zunehmendes Blau visualisiert die zunehmende Wassertiefe, zunehmendes Grün einen zunehmenden Deckungsgrad

Tab. 2: Vergleich der Sprossanzahl und des Deckungsgrades des Rohrkolbens in den Anpflanzungen im April 2015 (Pflanzung der Setzlinge) und im August 2015 sowie Einstufung der Entwicklung



Abb. 7: Rohrkolbenbestand nach Öffnung des Pflanzkäfigs am 1. Juli (links) und am 7. Juli 2015 (rechts)  
Fotos: A. Vossmeier

## Literatur

DÜLL, R. & H. KUTZELNIGG. (1994): Botanisch-ökologisches Exkursionstaschenbuch. Quelle & Meyer Verlag Wiesbaden. 590 S.

KLEIKAMP, M. & K. VAN DE WEYER (1995): Vegetationskartierung NSG „Alter Rhein bei Bienen-Praest, Millinger und Hurler Meer“, Unveröff. Gutachten im Auftrag der LÖBF.

MAZZOCCHI, I.M., HICKEY, J.M. & R.L. MILLER (1997): Productivity and Nesting Habitat Characteristics of the Black Tern in Northern New York. Colonial Waterbirds, Vol. 20, No. 3 (1997): 596–603. Waterbird Society.

NATURSCHUTZZENTRUM IM KREIS KLEVE (2012): Natura 2000 Bienenener Altrhein, Millinger und Hurler Meer u. Empeler Meer DE 4104-302 – Maßnahmenkonzept – Unveröff. Gutachten. 17 S.

NEUMANN, D. (1991): 20 Jahre ökologische Forschungen in einer niederrheinischen Auenlandschaft. Natur und Landschaft; 61. Jg. Heft 3: 79–84. Verlag W. Kohlhammer.

POTT, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. Eugen Ulmer Verlag. Stuttgart. 622 S.

SCHWEITZER, M. (1979): Beiträge zur Biologie der Trauerseeschwalbe – Untersuchungen in einer Brutkolonie der Trauerseeschwalbe – Hausarbeit zur ersten Staatsprüfung für das

Lehramt an Gymnasien. Unveröff. Universität Köln.

SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & A. WÖRZ (1998): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Bd. 8: Spezieller Teil – (Spermatophyta, Unterklassen *Commelinidae* Teil 2, *Aracidae*, *Liliidae* Teil 2) *Juncadeae* bis *Orchidaceae*. Eugen Ulmer Verlag Stuttgart. 540 S.

VOSSMEYER, A. (2006): 10 Jahre Artenschutzprojekt Trauerseeschwalbe *Chlidonias niger* am Niederrhein – Bilanz und Ausblick. Charadrius – Zeitschrift für Vogelkunde, Vogelschutz und Naturschutz in Nordrhein-Westfalen 42 (2): 49–55.

VOSSMEYER, A. (2009): Artenschutzprojekt Trauerseeschwalbe *Chlidonias niger* – Zahlreiche Haubentaucher *Podiceps cristatus* nisten sich in der einzigen Brutkolonie in NRW ein. Charadrius – Zeitschrift für Vogelkunde, Vogelschutz und Naturschutz in Nordrhein-Westfalen 45 (2), S. 57–61

VOSSMEYER, A., SCHWEINEBERG, S., ROSING, S., ROERS, C., MERLING DE CHAPA, M. & M. BUEDDING, (2014): Artenschutz Trauerseeschwalbe: Einfluss von Prädation. Ergebnisse einer dreijährigen Untersuchung zum Einfluss von Prädatoren auf den Bruterfolg der Trauerseeschwalbe am einzig noch verbliebenen Brutplatz in NRW. Natur in NRW. Heft 1/14 (2014): 36–40.

WOIKE, M. (1986): Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung – Beispiel: Alter Rhein bei Bienen-Praest, Kreis Kleve. Natur und Landschaft; 61. Jg. Heft 3: 79–84. Verlag W. Kohlhammer.

## Zusammenfassung

Der Bienenener Altrhein ist eines der letzten gut erhaltenen Altwässer am Unteren Niederrhein und zeichnet sich durch eine beispielhafte Vegetationszonierung mit Wasserpflanzengesellschaften, ausgedehnter Schwimmblattzone und weitläufigen Uferröhricht aus. In den letzten 15 Jahren wurde jedoch ein massiver Röhrichtrückgang festgestellt. Ganz besonders betroffen hiervon waren und sind die Rohrkolben-Röhrichte. Hier ist ein Rückgang von 96 Prozent zu verzeichnen. Mit Unterstützung der HIT-Umweltstiftung wurden 2015 anhand eines Anpflanzversuches die Ursachen dieses Rückgangs näher untersucht. Durch den Einsatz von Fotografien konnte dabei gezeigt werden, dass die Nutria für diesen Bestandsrückgang verantwortlich ist. Der Rohrkolben wurde nur von dieser Art befallen. Da die Nutria vor allem das Rhizom mit dem Vegetationskegel frisst, wird der Rohrkolben so nachhaltig geschädigt, dass kein Wiederaustrieb erfolgt und eine Regeneration des Rohrkolben-Röhrichts nicht möglich ist.

## Autoren

Dipl.-Biol. Achim Vossmeier  
Dipl.-Biol. Martin Brühne  
Dipl.-Biol. Walter Ahrendt  
Dipl.-Lök. Mareike Büdding

Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V.  
Niederstr. 3  
46459 Rees- Bienen  
info@nz-kleve.de



Abb. 8: Der Röhrichtbestand eines Pflanzkäfigs wurde von der Nutria innerhalb einer Woche abgefressen. Die Nutria ist jeweils etwa in der Bildmitte erkennbar.  
Foto: Naturschutzzentrum im Kreis Kleve