

# NEOZOEN

## Kleine Tiere - Große Probleme im Naturschutz

Von Dr. Jürgen Ott

Der Waschbär wird nun auch auf der Unionsliste geführt – er plündert Vogelnester aus und frisst große Mengen an Amphibien - Foto: Pixabay © Bruno

Die Probleme des Klimawandels und seiner Auswirkungen auf den Natur- und Artenschutz sind allgegenwärtig: Sie dominieren die Presse und allgemein scheinen diese fast alleine für den Verlust unserer Biodiversität verantwortlich zu sein. Natürlich verschwinden Arten, die an kühle Lebensräume gebunden sind – sogenannte kalt-stenotherme Arten –, oder sind rückläufig, und in ausgetrockneten Gewässern können keine aquatischen Arten mehr vorkommen. Aber ein anderes Problem ist bestimmt genauso drängend, wenn nicht gar noch drängender: die Auswirkungen von Neobiota, also Neophyten und Neozoen. Auf Letztere soll hier mit einigen Beispielen näher eingegangen und für die Thematik sensibilisiert werden.

### Was sind Neobiota?

Als Neobiota bezeichnet man Pflanzen (Neophyten, inkl. Pilze und Mikroorganismen) und Tiere (Neozoen), die erst durch die Mithilfe des Menschen bei uns vorkommen und nicht natürlicherweise einheimisch sind. Als Referenz wird das Jahr 1492 genommen, die Entdeckung Amerikas durch Kolumbus – alle vorher verfrachteten Pflanzen und Tiere nennt man Archäobiota. Beide sind sowohl unbeabsichtigt, als auch beabsichtigt, z.B. als Nutzpflanzen und -tiere zu uns gekommen, sei es in der Land-, Fischerei und Forstwirtschaft oder als Pelztier etc. Archäobiota und Neobiota werden auch als gebietsfremde Arten

bezeichnet. Weisen diese nun unerwünschte Auswirkungen auf, werden sie als invasiv bezeichnet. Diese unerwünschten Auswirkungen können verschiedenster Natur sein: Sie können gesundheitliche Auswirkungen (z.B. Tigermoskito als Überträger von gefährlichen Krankheiten), ökonomische Auswirkungen (z.B. von Dreikantmuscheln verstopfte Wasserleitungsrohre; weltweit gehen die Schäden mittlerweile in die Milliarden) oder ökologische Auswirkungen haben (u.a. Verdrängung einheimischer Arten durch die eingeschleppten Arten, wie z.B. die Verdrängung des Edelkrebsses durch den Signalkrebs). Im Naturschutz sind besonders die ökologischen Auswirkungen wichtig, die unterschiedlichster Natur sein können. Es können sowohl bestimmte Arten direkt von einer gebietsfremden Arten gefressen werden (Bachmuschel durch Nutria, Amphibien durch Waschbär), sie können Bestände einheimischer Arten direkt verdrängen, da sie alles überwuchern (Indisches Springkraut, Japanischer Staudenknöterich, Kanadische Goldrute), sie hybridisieren miteinander (einheimische und angesalbte Mauereidechsen), sie übertragen Parasiten und Krankheiten (Krebspest – tödlich für den Edel- und Steinkrebs) oder sie haben gar ökosystemare Auswirkungen, in dem sie den Wasserhaushalt beeinflussen die Nährstoffdynamik oder Sukzessionsprozesse.

### Rechtlicher Rahmen

Das Übereinkommen zum Schutz der Biologischen Vielfalt (CBD) gab erstmals einen rechtlichen Rahmen. Danach gab es die verschiedensten Initiativen (z.B. das Global Invasive Species Program, die Berner Convention, CITES). Auch die Vogelschutz- und die FFH-Richtlinie haben das Thema auf EU-Ebene aufgegriffen, weiterhin das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), v.a. § 40 a-f, die Bundesartenschutzverordnung sowie einige weitere. Im § 40 BNatSchG ist u.a. klar geregelt, dass Maßnahmen zur Bekämpfung und/oder Eliminierung zu treffen sind und auch ein Monitoring durchzuführen ist. Es existiert also ein klarer Rahmen, dass und wie mit invasiven Arten umzugehen ist. In den letzten Jahren kamen auf EU-Ebene noch Verordnungen und Umsetzungsvorgaben hinzu, die weitere Hilfen bieten, die Problematik anzugehen (z.B. Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten). Auf dieser Basis wurde die „erste Unionsliste“ (Liste der invasiven gebietsfremden Arten von unionsweiter Bedeutung) veröffentlicht, die mittlerweile seit ihrem Inkrafttreten bereits zweimal durch weitere Arten ergänzt wurde: Auch hier sind klare Vorgaben zu Aktionsplänen und Managementmaßnahmen gemacht, um die Ausbreitung invasiver Arten zu stoppen.





Dieser Ochsenfrosch (*Lithobates catesbeianus*) wurde bei einer Bekämpfungsmaßnahme geschossen - Foto: D. Bernauer

Viele Neozoen und/oder invasive Arten sind nun relativ schnell zu erkennen, vor allem, wenn es sich um terrestrisch lebende und auffällige Arten handelt. So erkennen auch „Normalbürger“ Kanada- und Nilgänse und können die durch diese Arten verursachten Schäden einfach nachvollziehen. Bei Insekten oder anderen Invertebraten ist dies dann schon schwieriger, und besonders bei nachtaktiven Tieren oder aquatisch lebenden Tieren ist dies meist nur für Fachleute möglich. So müssen zum Auffinden des Waschbärs Wildtierkameras ausgebracht werden oder zum Nachweis von Krebsen spezielle Reusen ausgebracht werden, die wiederum genehmigungsbedürftig sind.

### Problematik invasiver Krebsarten

Auf die Problematik der invasiven Krebse soll nun etwas genauer eingegangen werden, da sich der Autor mit diesen seit vielen Jahren intensiver beschäftigt. Neben den drei einheimischen Krebsarten – Edelkrebs (*Astacus astacus*, in Deutschland vom Aussterben bedroht), Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*, stark gefährdet in Deutschland) und Dohlenkrebs (*Austropotamobius palipes*, nur in Baden-Württemberg, vom Aussterben bedroht) – kommen in Deutschland 7 nicht einheimische

Krebsarten in Populationen vor, weitere sind zumindest mit Einzelfunden dokumentiert (z.B. *Cherax destructor*). In reproduzierenden Populationen kommen die folgenden Arten vor, wobei vermerkt ist, wenn sie auf der Unionsliste unerwünschter Arten stehen (UL) bzw. Krebspestüberträger sind (KPÜ).

1. Kamberkrebs (*Faxonius limosus*): seit 1890, ausgesetzt in der Oder, danach Verbreitung über die Flüsse und Kanäle sowie die Fischerei, bundesweit präsent, UL und KPÜ;
2. Kalikokrebs (*Faxonius immunis*): seit ca. 1995, ausgesetzt bei Karlsruhe, wohl als Fischköder benutzt, Ausbreitung über den Rhein und angeschlossene Gewässer, mittlerweile bis Holland, breitet sich auch über Land aus, KPÜ, potenziell UL;
3. Signalkrebs (*Pacifastacus leniusculus*): seit 1972, an vielen Gewässern ausgesetzt, breitet sich eigenständig über die Bachsysteme aus, UL und KPÜ;
4. Roter Amerikanischer Sumpfkrebs (*Procambarus clarkii*) (RAS): seit 1975/1976, bundesweit an vielen Gewässern ausgesetzt, breitet sich eigenständig und auch über Land aus, UL und KPÜ;
5. Marmorkrebs (*Procambarus virginalis*): erst seit Mitte der 1990er-Jahre des letzten Jahrhunderts bekannt,



Der Signalkrebs (*Pacifastacus leniusculus*) - Foto: Dr. Jürgen Ott

### Neozoen ... und wie das Thema in der Politik und der Verwaltung oft bagatellisiert wird

Nein, kann nicht sein, habe noch nichts von diesen Arten gehört.

Ist das wirklich wissenschaftlich nachgewiesen, dass die schädlich sind?

Das ist sicher nur ein Einzelfall und ein lokal begrenztes Problem.

Das ist sicher nur ein zeitlich begrenztes Problem, die sterben auch wieder aus.

Wenn das andernorts ein Problem ist, muss es bei uns doch nicht auch so sein!

Wenn das bei einer Art der Gattung festgestellt wurde, muss das bei anderen ja nicht auch gleich so sein.

Das regelt sich sicher wieder ein, da gibt's bestimmt bald auch Fressfeinde, die sich auf die spezialisieren ... und deren Beute wird ja wohl auch darauf reagieren.

Bereichern die nicht auch die Fauna bei uns?

Die besetzen doch nur eine freie Nische!

### Und dann sind da noch die ganz speziellen Fragen:

Gibt's denn eine Rechtsgrundlage, dass wir da wirklich was tun müssen?

Haben Sie denn etwas gegen Neubürger?!

Sie sind doch nicht etwa rassistisch?!

### Und wenn's dann zu spät ist, kommt:

Na, jetzt sind die schon so weit verbreitet, da können wir nichts mehr machen, denn das wäre ja auch viel zu teuer!





Ein vom Kalikokrebs (*Faxonius immunitis*) leer gefressenes Gewässer in der Südpfalz - Foto: Dr. Jürgen Ott

bundesweit an vielen Gewässern bereits ausgesetzt, früher im Aquarienhandel erhältlich, parthenogenetisch (!), UL;

6. Galizischer Sumpfkrebs (*Pontastacus leptodactylus*): oft als Speisekrebse benutzt, ebenfalls sensibel gegenüber der Krebspest;
7. Wollhandkrabbe (*Eriocheir sinensis*): seit 1912 bekannt, v.a. Niedersachsen und entlang der großen Flüsse Oder, Weser, Rhein, KPÜ.

Alle genannten Arten sind mehr oder weniger starke Prädatoren auf die verschiedensten Bodenorganismen (Würmer, Insektenlarven etc.), Fisch- und Amphibienlaich, Kaulquappen und kleine Fische, daneben fressen sie meist auch Wasserpflanzen. Damit sind sie wichtige Stellglieder im aquatischen System, auf das sie einen starken Einfluss haben – es entweder massiv beeinträchtigen oder gar ganz zerstören. Aufgrund dessen werden nicht nur ganze Lebensgemeinschaften zum Negativen hin verändert und andere Arten, die zu ihrem Beutespektrum gehören (z.B. Bachmuscheln, Libellen), zum lokalen Aussterben gebracht, sondern auch die Ökosystemdienstleistungen beeinträchtigt. Gegenmaßnahmen – wie Krebssperrungen oder Abfangen – sind in aller Regel nur unter großem Aufwand machbar, und einige Arten wie der Kalikokrebs und der RAS können problemlos auch über Land wandern und Sperren umgehen. Da sich ihre Bestände in den letzten Jahren sehr stark ausdehnen, können wir damit rechnen, dass bedingt durch die invasiven Krebse in vielen Gewässern bald noch deutlichere Biodiversitätsschäden zu erwarten sind – erheblich höhere als durch den Klimawandel. Und sie bleiben an den Gewässern nicht alleine: nachdem der nordamerikanische Och-

senfrosch (*Lithobates catesbeianus*), ebenfalls eine Art der Unionsliste, mehrere Populationen in Baden-Württemberg begründet hatte, wurde er erstmals 2017 auch in Rheinland-Pfalz nachgewiesen. Hier hat er ebenfalls schon Populationen an Baggerseen in der Südpfalz begründet. Zwar wird er auch hier nun bekämpft, doch werden diese Maßnahmen – ebenso wie in Baden-Württemberg – durch Tierschützer ver- oder zumindest behindert. Dies wird logischerweise zu einer Fortsetzung der Ausbreitung führen und zu weiteren Biodiversitätsschäden.



Foto: Niga Ott

Dr. Jürgen Ott

**Dr. Jürgen Ott** ist Dipl.-Biologe und Wissenschaftlicher Beirat der Naturschutzinitiative (NI).