

WERNER WESTHUS, ULRICH BÖBNECK, FRANK FRITZLAR, HERBERT GRIMM, HAGEN GRÜNBERG, ROLF KLEEMANN, DIETRICH VON KNORRE, HEIKO KORSCH, ROLAND MÜLLER, CHRISTIANNA SERFLING & WOLFGANG ZIMMERMANN zusammengestellt für den Fachbeirat für Arten- und Biotopschutz

INVASIVE GEBIETSFREMDE TIERE UND PFLANZEN IN THÜRINGEN – WELCHE ARTEN BEDROHEN UNSERE HEIMISCHE NATUR?

1 WARUM EIN HEFT ÜBER INVASIVE GEBIETSFREMDE TIERE UND PFLANZEN?

Gebietsfremde Arten, die andere Arten und Lebensräume bedrohen, spielen in der nationalen und internationalen Naturschutzdiskussion eine zunehmende Rolle. Die Ausbreitung gebietsfremder Arten stellt global betrachtet heute eine der großen Gefährdungen für die biologische Vielfalt dar (KOWARIK 2010; SUKOPP 1995). In Thüringen – wie in anderen Teilen Mitteleuropas – sieht die Situation etwas günstiger aus. Hier spielen nach Einschätzung von Kennern der heimischen Arten invasive gebietsfremde Arten als Gefährdungsursache eine noch vergleichsweise geringe Rolle (FRITZLAR & WESTHUS 2011, S. 24). Die Auswirkungen von Nutzungsänderungen, Nähr- und Schadstoffeinträgen, die direkte Zerstörung von Lebensräumen, die Folgen von Freizeitaktivitäten und des Klimawandels wurden als größer eingeschätzt. Hinsichtlich des Trends in den vorherge-

gangenen zehn Jahren wurde der Zunahme der Gefährdung der heimischen Biodiversität durch invasive Neobiota, Tier-, Pilz- und Pflanzenarten, die unter direkter oder indirekter Mitwirkung des Menschen in ein Gebiet außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes gelangt sind, allerdings ein Spitzenplatz zugeordnet (Abb. 1). Begünstigt wird dieser Trend nicht nur durch eine Zunahme von Handel und Verkehr im Zuge der Globalisierung und die Veränderungen des Klimas, sondern auch durch die unverantwortliche Freisetzung gebietsfremder Arten (Abb. 2).

Vom Fachbeirat für Arten- und Biotopschutz an der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie wurden bereits 2006 die im Freistaat vorkommenden gebietsfremden Arten aus der Sicht des Naturschutzes bewertet. Aufbauend auf der Arbeit von MÜLLER et al. (2005) konnte damit eine der ersten Listen invasiver gebietsfremder Arten für ein Bundesland vorgelegt werden (WESTHUS et al.

2006). Auf Grund der natürlichen Dynamik der Ausbreitung und des Rückgangs von Arten kann eine solche Übersicht immer nur eine Momentaufnahme sein. Daher und auf Grund des verbesserten Kenntnisstandes wurde von den Mitgliedern des Fachbeirats beschlossen, nach nunmehr zehn Jahren eine Überarbeitung und Fortschreibung vorzunehmen.

Im Mittelpunkt der Arbeit steht wiederum die Beschreibung gebietsfremder Arten, die dem Naturschutz in Thüringen Probleme bereiten (Abb. 3, 4). Die von ihnen ausgehenden Gefährdungen werden erläutert und Hinweise zu möglichen Maßnahmen des Naturschutzes gegeben. Letztere sind aber bewusst kurz gehalten. Vielmehr soll hier auf die umfangreichen Ausführungen von SCHEIBNER et al. (2015), SCHMIEDEL et al. (2015), KOWARIK (2010) oder in Internetportalen (z. B. Informationsportal des Bundesamtes für Naturschutz www.neobiota.de) verwiesen werden. Darüber hinaus werden auch potenziell in-



Abb. 1: Schon kurz nach dem Bau des Tunnelausgangs der BAB A4 im Leutratral konnte die Orientalische Zackenschote *Bunias orientalis* ganze Böschungspartien erobern und diese mit ihren Blüten gelb färben. (Aufn. W. WESTHUS 22.05.2016)



Abb. 2: Ausgesetzte Goldfische *Carassius auratus* gefährden einheimische Arten, v. a. besonders und streng geschützte Amphibienarten, da sie deren Laich und Larven fressen. (Aufn. C. SERFLING 20.05.2016)

vasive gebietsfremde Arten aufgeführt, von denen begründete Annahmen vorliegen, dass von ihnen eine Gefährdung der biologischen Vielfalt Thüringens ausgeht. Bei ihnen kann nicht ausgeschlossen werden, dass sie zukünftig als invasiv einzustufen sind. Meist ist es ein ungenügender Wissensstand, der derzeit noch kein endgültiges Urteil über die Invasivität dieser Arten erlaubt.

Betrachtet wurden alle Gruppen für die Thüringer Rote Listen (Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie 2011) vorliegen. Einige vermutlich auch in Thüringen invasive Arten anderer Gruppen wie die Pilzarten *Aphanomyces astaci* und *Ophiostoma ulmi*, die die Krebspest bzw. das Ulmensterben verursachen, sind daher hier nicht mit aufgeführt. Die Texte zu den Arten wurden von folgenden Autoren erstellt: Säugetiere D. v. KNORRE, Fische R. MÜLLER, Mollusken U. BÖBNECK, Flusskrebse W. ZIMMERMANN und R. KLEEMANN sowie Farn- und Blütenpflanzen H. KORSCH und W. WESTHUS. Zuarbeiten für die Liste der in Thüringen potenziell invasiven gebietsfremden Arten erfolgten zudem durch folgende Personen: Vögel H. GRIMM, Amphibien und Reptilien C. SERFLING, Insekten F. FRITZLAR sowie Moose H. GRÜNBERG.

Es gibt über die in Thüringen invasiven gebietsfremden Tiere und Pflanzen hinaus Arten, die den Freistaat noch nicht erreicht haben, in anderen Gebieten aber bereits beträchtlich zur Gefährdung der biologischen Vielfalt beitragen (vgl. Abschn. 4). Auf neu auftretende gebietsfremde Arten ist daher zukünftig besonders zu achten. Hinsichtlich des Umgangs mit ihnen sind die Einschätzungen des Bundesamtes für Naturschutz zu Rate zu ziehen (NEHRING et al. 2015b, 2013, 2010; RABITSCH et al. 2013).

Neben den Folgen für die biologische Vielfalt, die wir in dieser Arbeit ausschließlich betrachten, sind auch die durch gebietsfremde Arten verursachten ökonomischen und gesundheitlichen Schäden erheblich. Die geschätzten Kosten für die europäische Wirtschaft sollen sich insgesamt auf jährlich über 12 Milliarden Euro belaufen mit kontinuierlich steigender Tendenz (Europäische Kommission



Abb. 3: Viele der als invasiv eingestuft Pflanzenarten neigen zur Bildung von Dominanzbeständen. An der Schuderbachwiese bei Oberhof wächst der Sachalin-Staudenknöterich *Fallopia sachalinensis* in breiter Front vom Rand aus in die wertvolle Bergwiese mit ihren vielen gefährdeten Arten und Pflanzengesellschaften. (Aufn. H. KORSCH 22.06.2016)

2016). Gesundheitliche Schäden treten beispielsweise durch eingeschleppte Mückenarten, den Riesen-Bärenklau (Abb. 5, 6) und besonders durch die Beifuß-Ambrosie *Ambrosia artemisiifolia* auf. Der Pollen dieser auch als Traubenkraut bezeichneten Pflanze kann beim Menschen heftige allergische Re-

aktionen auslösen. Von dieser Art geht in Thüringen aber noch keine Gefährdung der biologischen Vielfalt aus.

Es ist verständlich, dass die Sichtweisen und Empfindungen des Einzelnen beim Thema gebietsfremde Arten oft sehr subjektiv geprägt sind. Sie rei-



Abb. 4: Gelegentlich ernähren sich Bisamratten *Ondatra zibethicus* von Großmuscheln wie der in Thüringen vom Aussterben bedrohten Bachmuschel *Unio crassus* und können deren Bestände erheblich reduzieren, hier Aufsammlung an einem frischen Fraßplatz. (Aufn. F. NIXDORF 10.09.2016)

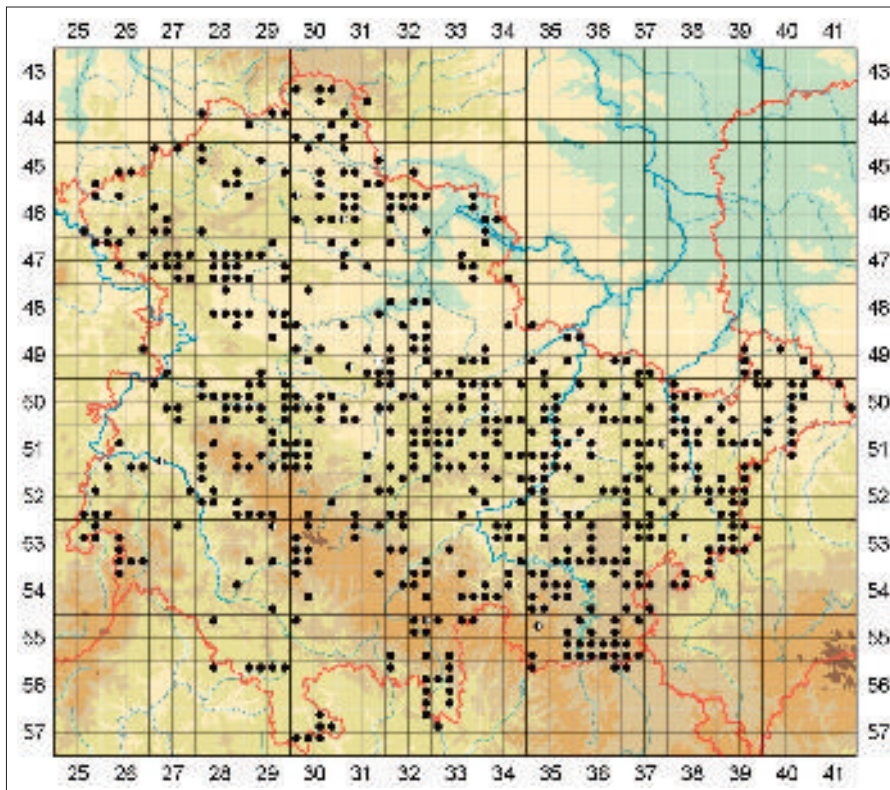


Abb. 5: Verbreitung des Riesen-Bärenklaus *Heracleum mantegazzianum* in Thüringen auf der Basis von Messtischblatt-Viertelquadranten ○ = Nachweis bis 1949, ● = Nachweis 1950-1989, ● = Nachweis ab 1990. (Karte H. KORSCH)

chen von ihrer Wertung als Bereicherung der Natur bis hin zur Einstufung als „bedrohliche Aliens“, die unsere heimische Natur verfremden und überall zu bekämpfen sind (Abb. 7). Aber weder Übertreibung und Aktionismus noch Verharmlosung sind angebracht. Erforderlich ist eine wissenschaftliche

Betrachtung, die zu spezifischen Empfehlungen und Entscheidungen für den Umgang mit jeder einzelnen Art führt. Der Fachbeirat für Arten und Biotopschutz möchte mit vorliegendem Sonderheft auch einen Beitrag zur Versachlichung des Umgangs mit gebietsfremden Arten liefern.



Abb. 7: Manuelle Bekämpfung eines Vorkommens des Bastard-Staudenknöterichs *Fallopia x bohemica* am Ufer der Saale bei Jena. (Aufn. G. BREHM 25.09.2013)



Abb. 6: Wie man sieht, trägt der Riesen-Bärenklaus *Heracleum mantegazzianum* seinen Namen zu recht. Wegen der gesundheitlichen Gefahren, die von ihm ausgehen, muss bei seiner Bekämpfung Schutzkleidung getragen werden. (Aufn. Landschaftspflegeverband Rhön 08.09.2014)

Für Stellungnahmen und Kommentare zu den Entwürfen für die vorliegende Liste invasiver gebietsfremder Arten gilt unser Dank dem Thüringer Landesverwaltungsamt, den unteren Naturschutzbehörden der Städte Erfurt, Jena und Suhl, der Kreise Altenburger Land, Hildburghausen, Sömmerda, Sonneberg und Weimarer Land, des Ilm-, Kyffhäuser-, Saale-Holzland-, Saale-Orla-, Unstrut-Hainich- und Wartburgkreises, den Verwaltungen des Nationalparks „Hainich“, der Biosphärenreservate „Rhön“ und „Vessertal – Thüringer Wald“ sowie den Herren Dr. GUNNAR BREHM (Jena), Dr. STEFAN JAEHNE (Seebach), Prof. Dr. NORBERT MÜLLER (Erfurt) und Dr. GUNNAR SEIBT (Jena). Für kritische Anmerkungen zum Manuskript sind wir den Frauen ALEXANDRA SCHUBERT und ANKE ROTHGÄNGER (beide Erfurt) und den Herren Dr. HENRYK BAUMBACH (Erfurt), Dr. STEFAN NEHRING (Bonn), ANDREAS NÖLLERT (Jena), STEPHAN PFÜTZENREUTER (Erfurt) und ULRICH SCHEIDT (Erfurt) zu Dank verpflichtet.

2 ALLES WAS „RECHT“ IST

Die Unterzeichnerstaaten der Biodiversitätskonvention von Rio (Convention on Biological Diversity, CBD) haben sich im Artikel 8 (h) verpflichtet, „soweit wie möglich und sofern angebracht, ... die Einbringung nichtheimischer Arten, welche Ökosysteme, Lebensräume oder Arten gefährden, [zu] verhindern, diese Arten [zu] kontrollieren oder [zu] beseitigen“. In der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union ist diese Verpflichtung durch Artikel 22, Buchstabe b, aufgegriffen worden. Am 1. Januar 2015 trat die „Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prävention und das Management der Einbringung und Verbreitung invasiver gebietsfremder Arten“ in Kraft (EU-Verordnung Nr. 1143/2014). Ein zentraler Bestandteil ist eine Liste von invasiven gebietsfremden Arten von EU-weiter Bedeutung. Gegen die auf dieser Unionsliste stehenden Arten fordert die Verordnung ein Vorgehen, welches Prävention, Früherkennung (über die Einrichtung eines Frühwarnsystems) und sofortige Tilgung sowie das Management von bereits weit verbreiteten invasiven gebietsfremden Arten umfasst. Die am 03.08.2016 in Kraft getretene Liste wurde nach vorgegebenen Kriterien erstellt, enthält 37 Arten (davon mindestens 24 schon in Deutschland wild lebend) und wurde am 14.07.2016 im Europäischen Amtsblatt veröffentlicht (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=OJ:L:2016:189:TOC>). Steckbriefe für diese Arten mit Angaben zum Vorkommen in Deutschland, zum

Aussehen, zu Verwechslungsmöglichkeiten sowie Hinweisen zu möglichen Beseitigungs- und Kontrollmaßnahmen sind bei NEHRING (2016) zu finden. Von den in diesem Heft aufgeführten, in Thüringen invasiven und potenziell invasiven Arten sind Waschbär, Sumpfbiber, Blaubandbärbling, Kamber- und Signalkrebs, Roter Amerikanischer Sumpfkrebs (Abb. 8) sowie Marmorkrebs in dieser Liste enthalten (vgl. Abschn. 5, 7). Einzelnachweise, aber keine etablierten Vorkommen, gibt es in Thüringen von Schwarzkopf-Ruderente *Oxyura jamaicensis*, Nordamerikanischer Schmuckschildkröte *Trachemys scripta* und Wasserhyazinthe *Eichhornia crassipes*.

In Deutschland enthält § 40 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) Regelungen zu invasiven gebietsfremden Arten. Hiernach sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um einer Gefährdung von Ökosystemen, Biotopen und Arten durch Tiere und Pflanzen nichtheimischer oder invasiver Arten entgegenzuwirken (Abs. 1). Arten, bei denen Anhaltspunkte dafür bestehen, dass es sich um invasive Arten handelt, sind zu beobachten (Abs. 2). Nach Absatz 3 haben die zuständigen Behörden des Bundes und der Länder unverzüglich geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um neu auftretende Tiere und Pflanzen invasiver Arten zu beseitigen oder deren Ausbreitung zu verhindern. Auch sollen bei bereits verbreiteten invasiven Arten Maßnahmen getroffen werden, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern und die Auswirkungen der Ausbreitung zu vermindern, soweit diese Aussicht auf

Erfolg haben und der Erfolg nicht außer Verhältnis zu dem erforderlichen Aufwand steht (Abb. 9). Das Ausbringen von Pflanzen und Tieren gebietsfremder Arten in der freien Natur ist genehmigungspflichtig (Abs. 4). Ausgenommen von den Regelungen der Absätze 3 und 4 ist im Wesentlichen der Anbau von Pflanzen in der Land- und Forstwirtschaft. Die zuständige Behörde kann nach Absatz 5 anordnen, dass ungenehmigt ausgebrachte Tiere und Pflanzen oder sich unbeabsichtigt in der freien Natur ausbreitende Pflanzen sowie dorthin entkommene Tiere beseitigt werden, soweit es zur Abwehr einer Gefährdung von Ökosystemen, Biotopen oder Arten erforderlich ist. Weitere Regelungen zu gebietsfremden Arten sind im Anschluss an das Literaturverzeichnis aufgeführt.

Die Einschätzung, ob eine Art invasiv ist, erfolgt im Freistaat durch die Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie in Zusammenarbeit mit den Experten des Fachbeirats für Arten- und Biotopschutz. Für neu auftretende Arten, die bisher noch nicht in Thüringen vorkommen, sind die Bewertungen des Bundesamtes für Naturschutz wichtig (vgl. Abschn. 4).

3 WAS SIND INVASIVE GEBIETSFREMDE ARTEN?

Als **gebietsfremd** werden Tier-, Pilz- oder Pflanzenarten verstanden, die unter direkter oder indirekter Mitwirkung des Menschen in ein Gebiet außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes



Abb. 8: Ablassen von Teichen und Handabsammlung stellt eine Möglichkeit zur Bekämpfung invasiver Krebsarten dar, hier vom Roten Amerikanischen Sumpfkrebs *Procambarus clarkii*. (Aufn. R. KLEEMANN 23.10.2015)



Abb. 9: Kleinfischreusen werden zum effektiven Abfang von invasiven Krebsarten eingesetzt. (Aufn. A. ROTHGÄNGER 10.05.2015)