

## Invasive Neophyten in Österreich

### Empfehlungen zum Umgang mit einigen Problemarten

Ein ökologisch und wirtschaftlich sinnvoller Umgang mit invasiven Neophytenarten sollte sich grundsätzlich an der *Vorsorge*, dem *Monitoring* und den notwendigen *Gegenmaßnahmen* orientieren.

#### **Vorsorge:**

Wichtige Vorsorgemaßnahmen sind eine fachlich korrekte Aufklärung und eine möglichst breite Bewusstseinsbildung.

Nur auf diesem Wege können private Gartenbesitzer oder in der freien Landschaft tätige Berufsgruppen abgehalten werden, an der unbewussten Verbreitung solcher gebietsfremder Pflanzenarten mitzuwirken.

#### **Monitoring:**

Die regelmäßige Beobachtung der Bestandsentwicklung und Ausbreitung von als problematisch eingestuften Pflanzenarten soll besonders an sensiblen Standorten Grundlage für eventuell notwendige Gegenmaßnahmen sein.

#### **Gegenmaßnahmen:**

**Eine großflächige Ausrottung bereits etablierter invasiver Neophytenarten ist weder wirtschaftlich noch ökologisch vertretbar.**

Die Maßnahmen sollten sich daher vorrangig auf die nachhaltige Verhinderung deren weiteren Ausbreitung beschränken und nur an problematischen Standorten auf eine Totalbekämpfung abzielen.

Grundsätzliche Informationen zum Thema Neophyten sowie einschlägige Literatur- und Kontaktempfehlungen finden Sie in dem ÖGG-Folder „**Neophyten in Österreich – Nutzen und Gefahren durch nicht-heimische Pflanzenarten**“ sowie auf der Homepage der ÖGG unter [www.oegg.or.at](http://www.oegg.or.at)



#### **Impressum:**

Österreichische Gartenbau-Gesellschaft (ÖGG)

1220 Wien, Siebeckstraße 14, Top 1.4

Tel.: 01/512 84 16, [www.oegg.or.at](http://www.oegg.or.at)

*Für den Inhalt verantwortlich:*

Dipl.Ing.Dr.Peter Fischer-Colbrie (ÖGG)

*Fotos:*

Fischer-Colbrie, Knickmann (2), Essel, wikimedia commons

*Fachliche Unterstützung:*

Botanischer Garten der Universität Wien, Naturkundliche Gesellschaft Mostviertel, Umweltbundesamt GmbH.

# Japan-(Flügel-, Stauden-) Knöterich (*Fallopia japonica*)

Der Japan-Knöterich ist eine hochwüchsige (bis zu 3 m), dichte Bestände bildende Staudenpflanze. Ihre besondere Vitalität ist durch die unterirdischen, meist horizontal verlaufenden Rhizome begründet, die mehrere Zentimeter dick werden, bis zu 2 m tief wachsen und sich bis zu 1 m pro Jahr ausbreiten können.

In ihnen ist bis zu 2/3 der Biomasse der Pflanze gebunden, aus ihnen erfolgt im Frühjahr nach dem Absterben der oberirdischen Pflanzenteile im Spätherbst der Neuaustrieb und sie sorgen wie auch ältere oberirdische Pflanzenteile durch Bruchstücke

nach Verletzungen (Erdtransporte, falsche Entsorgung nach Rodung, Hochwasser u.ä.) für die weiträumige vegetative Verbreitung. Die generative Verbreitung durch Samen ist unbedeutend.



## Lebensraum:

Bevorzugt besiedelt werden vor allem gehölzfreie Ufer von Fließgewässern, häufig aber auch Straßenränder, Brachflächen, durch Erdbewegungen oder Baumaßnahmen geöffnete Vegetationsflächen und nicht mehr regelmäßig gemähte Grünflächen.

## Bedeutung:

Durch den sehr raschen und kompakten Wuchs werden große Teile der heimischen Flora und Fauna verdrängt und wertvolle lokale Lebensgemeinschaften beeinträchtigt.

Wirtschaftliche Schäden können seine Rhizome anrichten. Durch ihr besonders kräftiges Wachstum lockern sie Deiche, Uferböschungen oder Uferbefestigungen und fördern dadurch Hochwasserschäden. Sie dringen auch in kleine Ritzen von Mauerwerk, Fundamenten, Asphalt u.ä. ein und sprengen diese durch ihr Dickenwachstum.

## Gegenmaßnahmen:

### *Vorbeugung:*

Keine Ausbreitung durch Auspflanzung oder unsachgemäße Entsorgung von Schnittgut oder Rhizomen samt Aushub in der Landschaft.

### *Mechanisch:*

Durch **regelmäßige, mehrjährige Schnittmaßnahmen** (3–5 pro Jahr bzw. bei jeweils 40 cm Pflanzenhöhe) oder **händisches Ausreißen** kann eine Schwächung des Bestandes erreicht werden. Ist nur 1 jährlicher Schnitt möglich, dann am besten im Juli (höchster Schwächungseffekt!). Schnittgut und Rhizomteile auf versiegelten Flächen austrocknen lassen, thermisch oder über eine professionelle Kompostierung (z. B. Biomüll) entsorgen.

### **Kein Fadenmäher! Kein Mulchen!**

### *Chemisch und mechanisch:*

Beste Bekämpfungsergebnisse ergibt die Kombination aus **Schnitt** (bester Zeitpunkt 2. Julihälfte) und Anwendung eines systemisch wirkenden **Herbizids** (z. B. Glyphosate-Wirkstoff) mit 1% Rapsölzusatz 6 Wochen danach gegen den Neuaustrieb. In Wassernähe ist der Einsatz von Herbiziden jedoch problematisch.

### *Beweidung:*

Wo möglich, ist die Beweidung durch Schafe eine kostengünstige und wirkungsvolle Alternative zur Mahd.

*Heißdampfanwendungen* sind noch im Versuchsstadium.

# Drüsiges (Indisches) Springkraut (*Impatiens glandulifera*)

Einjährige, flachwurzelnde krautige Pflanze mit einer Wuchshöhe bis zu 2 m. Mitte des 19. Jh. aus dem Himalaya als Gartenpflanze nach Europa importiert. Durch hohe Ausbreitungsgeschwindigkeit (bis zu 5 km pro Jahr durch enorme Samenbildung und Schleudermechanismus der reifen Samenkapsel) rasch verwildert, heute nahezu in ganz Europa verbreitet. Fernausbreitung durch Transport der Samen und Pflanzenteile in fließendem Wasser. Nektarreiche Blütenstände von Juni bis Oktober. Exzellente Bienenweide, daher bis vor wenigen Jahren von Imkern geschätzt und in seiner Ausbreitung gefördert.



## Lebensraum:

Bevorzugte Wachstumsgebiete sind feuchte bis nasse Böden in lichten bis halbschattigen Auwäldern, Uferbereiche, Feuchtwiesen, Wegeränder u.ä. Bei hoher Luftfeuchte auch trockenere Standorte möglich.

## Bedeutung:

Durch Einjährigkeit auffällige Dominanzbestände erst im Hochsommer, wodurch die Standortskonkurrenz zu heimischen Pflanzen gemildert ist. Empfindlichkeit gegen Spätfröste kann in manchen Jahren die Bestandsbildung stark einschränken.

## Gegenmaßnahmen:

*Vorbeugung:*

Offene Böden vermeiden. Keine Aussaat.

*Mechanisch:*

Das Verdrängungspotential wird aus optischen Gründen eher überschätzt, daher sollten sich Bekämpfungsmaßnahmen durch **Ausreißen** oder **Abmähen** im **Juli** (davor: Regeneration der Pflanze, danach: Aus- bzw. Nachreifen der Samen) auf Oberläufe von Gewässern oder sensible Standorte (z. B. Naturschutzgebiete) beschränken. Pflanzenmaterial zerkleinern und mulchen oder kompostieren.

# Beifuß-Traubenkraut, Ragweed (*Ambrosia artemisiifolia*)

Bereits Mitte des 19. Jh. aus Nordamerika eingeschleppt; einjährig, krautig, bis zu 1,80 m hoch. Invasive Ausbreitung besonders in wärmeren Gebieten Europas (z. B. Ostösterreich) jedoch erst in den letzten Jahrzehnten, vorwiegend durch verunreinigtes Vogelfutter (Privatgärten) oder Saatgut (Landwirtschaft) sowie Erdtransporte (Straßenböschungen). Keimung ab März, die Hauptblüte von August bis Oktober, Samenreife ab September. Bestäubung der einhäusigen, getrennt geschlechtlichen Blüten durch Wind (bis zu 1 Milliarde Pollen pro Pflanze). Zur Verbreitung der langlebigen Samen über größere Distanzen Fremdhilfe (Mensch, Wasser, Tiere) notwendig.



## Lebensraum:

Alle Arten von Böden. Bevorzugt zur Keimung offene, unbebaute und trockene Flächen wie Erdaufschüttungen an Baustellen, Lagerplätzen, Straßen- und Wegrändern, Bahndämme, Schutthalden usw.

## Bedeutung:

Die Pollen des Beifuß-Traubenkrauts zählen zu den stärksten Allergieauslösern für Atemwege und Bindehaut von Menschen. Durch die späte Blüte wird die Allergiesaison bis in den Oktober verlängert, wodurch auch ein enormer volkswirtschaftlicher Schaden entsteht. Für empfindliche Menschen kann der Hautkontakt mit der Pflanze Rötungen und Juckreize hervorrufen.

## Gegenmaßnahmen:

Wo bereits größere Bestände vorhanden sind, sollte durch eine wirtschaftlich sinnvolle Reduzierung die Pollenbelastung vermindert werden. Einzelbestände, wie z.B. in Privatgärten, sollten restlos entfernt werden.

*Vorbeugung:*

**Kein verunreinigtes Vogelfutter oder Saatgut** verwenden. Substrat, in dem sich Samen befinden können, vor der Weiterverwendung thermisch behandeln. **Offene Bodenflächen vermeiden.**

*Mechanisch:*

Kleinere Bestände vor Blühbeginn **mit der Wurzel ausreißen**. Handschuhe sind empfehlenswert. Größere Bestände ab Blühbeginn bei Bedarf **wiederholt mähen** (Bodenverletzungen vermeiden!), oder einzeln auftretenden Nachwuchs händisch entfernen. Schnittgut über eine professionelle Kompostierung (z. B. Biomüll) entsorgen.

# Riesen-Bärenklau, Herkulesstaude (*Heracleum mantegazzianum*)

Der Riesen-Bärenklau ist eine zwei- bis mehrjährige, krautige Pflanze aus der Familie der Doldenblütler. Sie stammt aus dem Kaukasus und wurde im 19. Jh. als Zierpflanze in Europa eingeführt. Der am Grund bis zu 10 cm dicke, hohle Stängel kann eine Höhe bis zu 5 m erreichen, die 3–5 teiligen Blätter können mehr als 1 m und die Blütenstände bis zu 80 cm groß werden. Im Jahr ihrer Keimung (ab Februar) erreicht sie bereits im Juni ihre volle Größe. Im Folgejahr entwickelt sich aus dem überwinternden, rübenartigen Speicherorgan mit Pfahlwurzel (bis zu 60 cm lang) die blühfähige Pflanze, die nach der Blüte ab Juni und



Samenbildung ab Juli abstirbt. Kommt es (z. B. durch vorzeitiges Mähen) zu keiner Blüte, kann die Pflanze mehrere Jahre leben. Bis zu 50.000 einsamige Flugfrüchte pro Pflanze dienen durch Wind der Nah-, durch den Menschen (Aussaat, Transport) und Wasser der Fernverbreitung.

## Lebensraum:

Bevorzugt werden gut mit Wasser versorgte, sonnige Standorte mit stickstoffreichen Böden (Brennesselstandorte) an Gewässern, Straßenrändern, auf Brachflächen, in Gärten, Parks, u.ä.

## Bedeutung:

Der Riesen-Bärenklau wird vor allem wegen seiner Größe und seiner Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit besonders emotional als invasiver Neophyt wahrgenommen. Durch die **phototoxische Wirkung** der Inhaltsstoffe (Furanocumarine) aller Pflanzenteile auf die Haut (langwierige, schmerzende Entzündungen und Blasenbildungen der Haut bei Berührung im Sonnenlicht, ähnlich Verbrennungen 3. Grades) stellt er eine große Gefahr vor allem für in der freien Landschaft tätige Berufsgruppen sowie Kinder dar. Negative ökologischen Auswirkungen gibt es bei Dichtbeständen durch Beschattung der besiedelten Gebiete.

## Gegenmaßnahmen:

**Bei allen empfohlenen Maßnahmen ist unbedingt eine geeignete Schutzbekleidung für den ganzen Körper zu tragen!**

### Vorbeugung:

Durch entsprechende Aufklärung bewusste oder unbewusste (Samen in Erdtransporten, Maschinen, Dekorationspflanzen u.ä.) Verbreitung verhindern!

### Mechanisch:

**Fallweises Mähen** (seltener als 14 tägig!) oder **Abschlagen** ist völlig sinnlos, da die Pflanze sofort oder spätestens im Folgejahr wieder austreibt. Auf geeigneten Böden kann durch mehrmaliges tiefes (mehr als 10 cm) **Fräsen** eine Ausdünnung des Bestandes erreicht werden.

Als gut wirksam gegen einen Neuaustrieb hat sich das **Ausgraben des rübigem Speicherorgans** (zumindest die oberen 3–5 cm) erwiesen. Eine Möglichkeit, die Weiterverbreitung zu verhindern und gleichzeitig die ganze Pflanze zum natürlichen Absterben zu bringen, ist das rechtzeitige

**Abschneiden der Fruchtstände im Juli** (bester Zeitpunkt, wenn die Mitteldolde bereits schwere, aber **noch grüne Samen** ausgebildet hat) und deren möglichst thermische Entsorgung (z. B. in einem schwarzen Kunststoff-Müllsack mehrtägig der

Sonne aussetzen oder über eine professionellen Kompostierung). Achtung: Samen reifen bei unsachgemäßer Behandlung nach!

**Chemisch:** Im Frühjahr sind Herbizide auf Glyphosat-Basis wirksam.

## (Gewöhnliche) Robinie (*Robinia pseudoacacia*)

Die Robinie (vulgo: Akazie), ein Laubbaum aus der Familie der Hülsenfrüchtler stammt ursprünglich aus dem Osten Amerikas. Sie wurde bereits im 17. Jh. nach Europa eingeführt. Wegen ihrer Anspruchslosigkeit und der Härte ihres Holzes wird sie heute noch forstwirtschaftlich genutzt. Die Nahverbreitung erfolgt durch langlebige Samen und Wurzel-Sprosse, die Fernausbreitung durch den Mensch.



### **Lebensraum:**

Bevorzugt werden lichte, warme und trockene Standorte an Waldrändern, Verkehrsflächen, Trockenrasen, Brachflächen u.ä.

### **Bedeutung:**

Als Pionierpflanze kann sie in ökologisch wertvolle heimische Mager-Standorte eindringen und diese drastisch verändern (Beschattung, Überdüngung als Folge ihrer Fähigkeit zur symbiontischen Stickstoffbindung, Bodenvergiftung durch Alkaloide in den Blättern). Wirtschaftlich stehen sich die Holznutzung und die Kosten für Kontrollmaßnahmen entgegen.

### **Kontrollmaßnahmen:**

#### *Vorbeugung:*

Auspflanzung nur unter kontrollierten Bedingungen und nicht in der Nähe von ökologisch wertvollen Standorten bzw. in Naturschutzgebieten.

#### *Mechanisch:*

Ausgenommen die forstwirtschaftliche Nutzung sind Baumfällungen auch aus Sicht des Naturschutzes sinnvoll. Um die Gefahr der starken Wurzelbrut nach einer Baumfällung zu vermindern, sollte der Baum unbedingt zwei Vegetationsperioden davor durch eine „**Teilringelung**“ (bis auf einen schmalen Steg die Rinde in Brusthöhe in einem breiten Band bis auf den Splint entfernen) geschwächt werden.

Neuaustriebe aus Samen bzw. Wurzelbrut sollten in den Folgejahren regelmäßig entfernt werden.