# Invasive gebietsfremde Pflanzen

## in Innsbruck

DEIN NACHBAR
LOHBACH

PFLANZENVIELFALT
PFLEGEN

Südafrikanisches
Greiskraut

## VORWORT

Seit Jahrtausenden greift der Mensch in die Natur ein und verändert seine Umwelt. Aus Naturlandschaft wurde die uns heute vertraute Kulturlandschaft – ein massiver Eingriff, der Flora und Vegetation nachhaltig verändert hat. Arten verloren ihren Lebensraum, andere profitierten davon und fanden in vom Mensch geprägtem Umfeld ideale Lebensbedingungen. Zu den absoluten Gewinnern zählen Neophyten. Ihre Attraktivität als Nutz- oder Zierpflanzen oder auch nur die Fähigkeit den menschlichen Fußstapfen zu folgen, ermöglicht es ihnen, den Mensch als „Supertransporter“ zu nutzen, um neue Gebiete zu erreichen und sich dort auszubreiten. Oft sind damit schwerwiegende Folgen für die einheimische Lebewelt, aber auch für den Menschen direkt verbunden. Gebietsfremde Organismen zählen heute zu den weltweit wichtigsten Faktoren für globalen Artenverlust. Sie verursachen auch Milliardenschäden in der Land- und Forstwirtschaft oder im Gesundheitswesen nur innerhalb der EU. Tirol und Innsbruck sind von dieser globalen Entwicklung nicht abgekoppelt, gebietsfremde Pflanzenarten sind allgegenwärtig und wer mit offenen Augen durch die Landschaft geht, wird auch potentielle Problematiken erkennen können. Gegensteuern ist ein Gebot der Stunde, Maßnahmen wie sie bisher im Naturschutz erfolgversprechend waren, greifen bei Neophyten oft nicht ausreichend. Daher ist es wichtig, die relevanten Arten zu kennen, zu wissen wie sie „funktionieren“, um möglichst effizient eingreifen zu können.

**Dr. Konrad Pagitz (Institut für Botanik der Univ. Innsbruck)**

## Was sind Neophyten?

Vegetationsänderungen sind natürliche Prozesse und Folge von Klimaänderungen (siehe Eiszeiten). Mit zunehmender Mobilität der Menschheit wurden neue Pflanzenarten zufällig (als ungewollte Beimischung) oder absichtlich quer über Kontinente verbreitet. Per Definition werden ab 1492 (Entdeckung Amerikas) durch den Menschen eingeschleppte Pflanzen, die nun in freier Natur vorkommen, als Neophyten bezeichnet. In den letzten Jahrzehnten wurden vermehrt Pflanzen für Gärten und den öffentlichen Raum oder als Bienenweide eingeführt. Viele dieser Arten fügen sich harmonisch in das natürliche Ökosystem ein. So sind bereits 25% der Tiroler Pflanzenarten Neophyten.
Nur wenige „Neupflanzen“ sind hingegen konkurrenzfähiger gegenüber heimischen Arten und verdrängen diese zunehmend. Diesen **invasiven Neophyten** fehlen in der neuen Heimat oft spezifische Feinde, die sie in Schach halten oder sie sind besonders widerstandsfähig gegen extreme Umwelteinflüsse. Einige bilden Wurzelausschläge und sind schwer zu entfernen, oder geben Substanzen ab, die das Wachstum anderer Arten unterdrücken und so Massenbestände bilden. Neben negativen Einflüssen auf die Biodiversität beeinträchtigen manche Arten auch die menschliche Gesundheit. In Tirol werden derzeit 15 Arten als problematisch betrachtet. Sie sind zwar nicht mehr zu eliminieren, man kann aber versuchen, lokale Neubesiedlungen im Keim zu ersticken. Bei Arten, die heute als potentiell invasiv gelten, sollte deren Bekämpfung rechtzeitig ernst genommen werden, gerade in Hinblick auf Begünstigungen durch die Klimaerwärmung.

## Neophytenproblematik im Großraum Innsbruck

In Innsbruck und Umgebung breiten sich verschiedenste nicht heimische Arten fast ungebremst aus. Wir ersuchen Sie daher um Mithilfe, die in der Broschüre vorgestellten Arten aus ihren Gärten zu entfernen, fachgerecht zu entsorgen und die schon vorhandenen „Neupflanzen“ im Wohnumfeld nachhaltig zu reduzieren. Besonders in ausgewiesenen Schutzgebieten benötigt die Natur ihre Hilfe, damit sich Problempflanzen dort nicht ungehindert ausbreiten. Aber auch entlang von Forstwegen oder neben Äckern ist Unterstützung erwünscht, denn gesundheitsgefährdende Pflanzen wandern in Agrarflächen ein. Sie können unsere Nahrungs- und Futtermittel gesundheitsschädigend machen. Möchten Sie invasive Neophyten oder Problempflanzen (besser) kennen lernen, um sie nachhaltig (z. B. aus ihrem Grundstück) zu entfernen? Wollen Sie mithelfen, ein bestimmtes schützenswertes Gebiet zu pflegen? Kontaktieren Sie uns! Wir vereinbaren gerne einen Termin in der Natur, um Ihnen unsere Beweggründe, das Erkennen dieser Pflanzen und ihre Entfernung näherzubringen.

**Kontakt: pflanzenvielfaltpflegen@gmx.at**

**Weiterführende Informationen und Fundmeldung:**

Kompetenzzentrum Neophyten Tirol: *neophyten@uibk.ac.at*
www.uibk.ac.at/botany/neophyten-tirol/
Umweltschutzabteilung Land Tirol 0512-508-3447 oder umweltschutz@tirol.gv.at

## Negative Folgen bei Ausbreitung von invasiven Neophyten

**Gesundheit**: Invasive Neophyten können hautreizend, allergieauslösend, leberschädigend, krebserregend, mutagen, oder phototoxisch für Menschen und Nutztiere sein. Auch von Herzmuskelentzündungen wird berichtet. Durch Fraßgifte (Pyrrolizidinalkaloide), die sich über das Wurzelwerk oder das Erdreich auf andere Pflanzen übertragen, können Nutzpflanzen gesundheitsgefährdend werden. Bei Mitternte der giftigen Pflanzen ist eine Verunreinigung von Kräutermischungen, Nahrungs- und Futtermitteln möglich.

**Umwelt**: Viele invasive Pflanzen hemmen Samen anderer Pflanzen bei der Keimung, ändern die Bodenfruchtbarkeit, die Bodenzusammensetzung und den Nährstoffkreislauf oder beschatten den Boden und behindern damit das Aufkommen anderer Pflanzen. Durch Massenbestände werden heimische Pflanzen- und Tierarten verdrängt. Der Genpool kann verändert und die Artenvielfalt vermindert werden, unter Umständen ist auch die Land- und Forstwirtschaft von Ertragsausfällen betroffen.

**Infrastruktur**: Rhizome dringen in kleine Ritzen von Mauerwerk jeglicher Art, Asphalt etc. ein und sprengen diese durch ihr Dickenwachstum. Reinbestände durch Wurzelaustriebe von invasiven Bäumen können forst- und landwirtschaftliche Nutzflächen unbrauchbar machen. Massenbestände an steilen Hanglagen oder in Uferbereichen bedeuten oft ein potentiell höheres Erosionsrisiko. Sie bilden eine Gefahr für das öffentliche und private Vermögen und mindern Grundstückswerte.

**Ausgangspunkte für die Verbreitung von Problempflanzen:**

- Beabsichtigt: Zierpflanzen, Nutzpflanzen, Bodenverbesserung
- Unbeabsichtigt: Warentransport, Erdbewegung, Verkehr, Saatgut, Wasserwege

**Ausbreitungswege:**

- Erste Standorte: Gärten, Parks, Warenumschlagplätze, Verkehrswege
- Austreiben aus unterirdischen Ausläufern und Stockausschlägen, vor allem nach Verwundungen bzw. Fällungen
- Über flugfähige und schwimmfähige Samen
- Früchte werden von Vögeln und Nagern verschleppt (Samen bleiben unverdaut)
- Verschleppung durch Gartenabfälle, Verfrachtung kontaminierter Erde, haftende Samen und wurzelfähige Teile an Arbeitsgeräten und Kleidung
- Durch Aussaat als Bienenweide

**Was können Sie tun, um invasive Problempflanzen einzudämmen?**

- Ersetzen von Problempflanzen im Garten durch heimische Pflanzen
- Weisen Sie Nachbarn und Bekannte auf die Problematik hin
- Pflanzen, Pflanzenteile, Samen bzw. kontaminiertes Bodenmaterial nicht in die Natur entweichen lassen, zum Verkauf anbieten, verschenken, verbringen oder aus dem Ausland einführen
- Samen und wurzelfähiges Material verschlossen in den Restmüll geben
- Vogelfutter nur in ambrosia- und goldrutenfreier Qualität kaufen

## Grundsätze für Maßnahmen um die Problempflanzen zurückzudrängen

- Pflanzen möglichst vor der Blüte restlos vom Naturstandort entfernen. Einmaliges Mähen wirkt sich oft negativ aus, da sie dadurch nur kurzfristig zurückgedrängt werden. Zumeist erreichen sie dennoch eine Samenbildung - daher mehrmals mähen.
- Pflanzen in voller Blüte und mit ausgereiften Samen niemals schütteln. Blütenstände vorsichtig abschneiden und in den Restmüll geben. Dann die restliche Pflanze mit allen Wurzelteilen entfernen. Ein Monat später erste Nachkontrolle.
- Samen oder Wurzelteile dürfen nicht in Gewässer gelangen (großräumige Verbreitung/Verfrachtung). Am Oberlauf des Gewässers mit der Entfernung beginnen.
- Um Hautirritationen zu vermeiden, sind Handschuhe und hautbedeckende Bekleidung zu tragen. Wenn gesundheitsgefährdende Pflanzen wie Ambrosia oder Riesenbärenklau entfernt werden, muss Schutzkleidung getragen werden. Riesenbärenklau der Gemeinde oder unter *neophyten@uibk.ac.at* melden! Nicht selbst entfernen.
- Biomasse von ungiftigen Pflanzen ohne Blüten und Wurzeln am Naturstandort auf Baumstumpf, Stein etc. zum Trocknen auflegen, Stängel vorher brechen. Springkrautpflanzen vorher noch zerreißen/zerschneiden und zertreten.
- Gesundheitsgefährdende Pflanzen sowie wurzel- und samenhältiges Material ohne Zwischenlagerung verpackt in geschlossenen Behältnissen in den Restmüll geben. Mit der Gemeinde absprechen.
- Stetige Nachkontrolle oft über mehrere Jahre notwendig

**RINGELN**: Bäume, wie Götterbaum, Essigbaum, Robinie, Blauglockenbaum, Eschenahorn, können nicht einfach gefällt werden, da sie sonst mit zahlreichen Wurzelausschlägen reagieren. Sie müssen geringelt werden, wodurch sie durch eine weitreichende Unterbrechung des Kambiums (Wachstumsschicht zwischen Rinde und Holz) langsam ausgehungert werden und letztlich absterben (Bild).

**Maßnahmen**:

1. Jahr: Rinde und Kambium des Baumes wird an einem breiten Band (20 cm) bis auf einen schmalen Steg (ca. 10 – 20 % des Stammumfanges) entfernt = partielles Ringeln.

2. Jahr: Vollständiges Entfernen der Rinde wieder bis zum Kambium im selben Bandbereich. Jegliche Kallusbildung (Wundverschluss) sowie Stock- und Wurzelaustriebe entfernen.

3. Jahr und Folgejahre: Entfernung von Stockausschlägen und Kallus-Gewebe. Fällung des Baumes, wenn zwei Jahre keine Stockausschläge bzw. kein Kallus mehr gebildet wurde.

**Achtung**: Wurzeln nicht beschädigen. Absterbende Bäume werden instabil, verlieren große Äste oder können umfallen.

Außerhalb von Gärten: Bäume obliegen als Holzgewächse dem Forstgesetz. Die Festlegung der Maßnahmen soll durch ausgebildete Fachkräfte (z.B. Waldaufseher) erfolgen.

# Südafrikanisches Greiskraut *Senecio inaequidens*

**Problematik**: Greiskraut enthält große Mengen an Fraßgiften = Pyrrolizidinalkaloide (PA). Deren Abbauprodukte verursachen bei Menschen und Wirbeltieren Leber- und andere Organschäden (die zum Tod führen können); wirken krebserregend, mutagen und können die Fruchtbarkeit von Männern einschränken. Greiskräuter (auch die einheimischen) dürfen NICHT verfüttert, mitgeerntet, eingeackert oder kompostiert werden. Pflanzenteile restlos entfernen! PAs werden über Boden- und Wurzeltransfer von Nutzpflanzen aufgenommen! PAs können in Fleisch und Milch von Weidetieren, in Gemüse, Getreide, Kräutern, Tee und im Honig vorkommen. Massenvorkommen, die von Honigbienen als Spätsommer- und Herbsttracht genützt werden, können Bienenvölker gefährden.

**Ausbreitung**: Der sich am schnellsten ausbreitende Neophyt Mitteleuropas ist ziemlich herbizidresistent und mahdtolerant. Er bildet Massenbestände und kann somit andere Arten verdrängen. Blüht Mai bis Dezember, in milden Wintern ganzjährig. Die bis zu 30.000 Flugsamen einer Pflanze keimen laufend und sind viele Jahre keimfähig.

**Bekämpfung**: Fundmeldung: *neophyten@uibk.ac.at*. Ausgraben aller Wurzelteile noch vor der Fruchtbildung mit Schutzhandschuhen. Nachkontrolle alle 3 Wochen bis zu 3 Jahren. Entsorgung in verschlossenem Restmüllsack!

**Verwechslung**: Haben im Gegensatz zu heimischen Greiskräutern (ebenfalls giftig) bis zu 7 cm lange, schmale, ganzrandige oder leicht gezähnte Blätter (daher auch **Schmalblättriges Greiskraut** genannt). Siehe auch Bild auf Umschlagseite 2.

**Ragweed**
*Ambrosia artemisiifolia*

**Problematik**: **Ragweed** (**Beifußblättriges Traubenkraut**, oder **Ambrosia** ist hochallergen und kann zu heftigen allergischen Reaktionen führen (Heuschnupfen, Bindehautreizungen, allergisches Asthma). Eine Pflanze produziert bis zu einer Milliarde Pollenkörner sowie 3.000-60.000 Samen, die 40 Jahre lang keimfähig bleiben. Windbestäubung. Die späte Blütezeit (August – September) verlängert die Pollensaison für Allergiker. Hautreaktionen sind bei Berührung möglich (Kontaktdermatitis: gerötete, geschwollene und juckende Haut). In Äckern kann sich Ragweed zu einem hartnäckigen Unkraut entwickeln. Wenn Kühe diese Pflanze fressen, verändert sich der Geschmack der Milch und diese wird unbrauchbar. Durch Abgabe von wachstumshemmenden Substanzen in den Boden kann sie andere Arten verdrängen und Massenbestände bilden. Ausbreitung erfolgt vor allem über Vogelfutterstellen und entlang von Verkehrswegen. Daher nur ambrosiafreies (und goldrutenfreies) Vogelfutter kaufen!

**Bekämpfung**: Immer Handschuhe tragen, Mundschutz sobald die Pflanze blüht! Allergiker sollten diese Tätigkeit nicht durchführen! Keine Samenbildung zulassen! Ausgraben mit allen Wurzelteilen bis spätestens Anfang Juli, monatliche Nachkontrolle. Blühende Pflanzen in Plastikbeutel verpackt im Restmüll entsorgen.
Funde dem Kompetenzzentrum Neophyten Tirol melden: *neophyten@uibk.ac.at*

**Verwechslung** mit dem ähnlichen, häufig vorkommenden Gemeinen Beifuß, dessen Blätter an der Unterseite graufilzig behaart sind. Ragweedblätter sind auf beiden Seiten grün und sind im unteren Stängelbereich gegenständig.

**Riesen-Bärenklau**
*Heracleum mantegazzianum*

**Sofortige Kontaktaufnahme** mit dem Kompetenzzentrum Neophyten Tirol erforderlich: *neophyten@uibk.ac.at* oder Umweltschutzabteilung Land Tirol 0512-508-3447, E-Mail: *umweltschutz@tirol.gv.at* oder mit Ihrer Gemeinde.

**Problematik**: Der 3-5 m hoch wachsende Bärenklau enthält phototoxisch wirkende Furanocumarine. Bei Kontakt, besonders bei gleichzeitiger Sonneneinstrahlung, können sich schwere Hautverbrennungen mit starker Blasenbildung entwickeln; auch Fieber, Schweißausbrüche und Kreislaufschocks sind möglich. Bei Kontakt mit der Haut: betroffene Stellen sofort mit Wasser abwaschen und zwei Tage nicht der Sonne aussetzen. Kann mutagen und cancerogen wirken. Blüht erst im 2. Jahr. Ausbreitung durch flugfähige Samen, die bis zu acht Jahre keimfähig bleiben. In Gewässernähe und bei Überschwemmung ist auch eine weiträumige Ausbreitung möglich.

**Bekämpfung**: Entfernung nur mit Schutzkleidung aus Funktionsmaterial (keine Baumwolle, da der Pflanzensaft das Material durchdringen kann) und möglichst bei bedecktem Himmel durch Personen ohne Atemwegserkrankungen oder Allergien. Blütendolden verpackt mit Hinweis für das Entsorgungsunternehmen zur fachgerechten Entsorgung bringen. Restliches Pflanzenmaterial vor Ort trocknen lassen. Bis April die Wurzeln 15 – 20 cm tief mit einem Spaten abstechen und dasselbe im Herbst wiederholen. Mehrjährige Nachkontrolle!

**Verwechslung** mit dem Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), der mit 1 bis 1,5 m viel kleiner ist und dessen Stängel keine roten Flecken aufweisen.

**Robinie**
*Robinia pseudoacacia*

**Problematik**: Robinien haben ein hohes Reproduktions- und Ausbreitungsvermögen und reichern den Boden mit Stickstoff an. Dadurch werden Pflanzenarten nährstoffarmer Böden verdrängt. Auch die Zusammensetzung der Bodenfauna verändert sich. Der Baum ist bis auf die Blüten giftig (Akazienhonig). Holzstaub ist gesundheitsgefährdend, daher sind bei Verarbeitung Schutzmaßnahmen gegen das Einatmen angezeigt. Die Robinie ist tödlich giftig für Rinder, Pferde und Haustiere. Das Holz darf daher nicht für Zaunpfosten bei Weiden oder für Stallungen benutzt werden und Pflanzenteile dürfen nicht ins Heu gelangen!
Vergiftungssymptome sind Speichelfluss, Erregung und danach Teilnahmslosigkeit, erhöhter Puls, erweiterte Pupillen, gelbe Schleimhäute, Magen- und Darmentzündungen mit Krämpfen, Störung des Gleichgewichts, krampfartiges Zucken, Schädigung von Leber und Nieren, Harndrang und auch Blindheit.

**Besonderheit**: Blüht ab dem 3. Jahr. Dornenbewehrter, raschwüchsiger Baum (1 m pro Jahr), der trotzdem ein sehr hartes, dichtes Holz bildet. Nach dem Fällen entstehen zahlreiche Ausleger und Stockausschläge, die größere Flächen einnehmen. Jungpflanzen sind extrem dornig. Siehe auch Bild auf Umschlagseite 4

**Bekämpfung**: Die Entfernung von Robinien ist sehr aufwändig. Jungpflanzen mit Schutzausrüstung gegen die Dornen mit allen Wurzelteilen auspickeln. Bäume eines Bestandes über mehrere Jahre ringeln (siehe S. 7), erst dann kann nach dem Absterben der Bäume der Bestand gerodet werden. Halbjährliche Nachkontrolle.

**Syrische Seidenpflanze**
*Asclepias syriaca*

**Besonderheit**: Erwerb im Handel ist nicht mehr möglich: seit 2017 dürfen in der EU weder Samen noch Pflanzen dieser Art verkauft werden. Wird auch als Papageienpflanze oder Papageienbaum bezeichnet (Früchte Bild unten). KEINE Verwendung als Zierpflanze, Schnittblume oder Bienenweide!

**Problematik**: Giftig für Nutztiere (Hundsgiftgewächs). Kontaktirritationen an der Haut durch klebrigen Milchsaft sind möglich. Bildet eine Pfahlwurzel und breitet sich durch Rhizome rasch in der Umgebung aus. Verhält sich diesbezüglich ähnlich aggressiv wie Bambus und benötigt daher eine Wurzelsperre. Weiträumige Ausbreitung durch flugfähige Samen.

**Bekämpfung**: Nicht mähen, denn dadurch wird eine Sprossbildung angeregt (klonale Ausbreitung). Zumindest über 2 Jahre noch vor Juni zweimal alle Wurzelteile ausgraben (nicht ausreißen). Nachkontrolle im September und jährlich im Frühjahr. Erdreich nicht verbringen. Handschuhe tragen! Bei Entfernung des Pflanzenmaterials (Blütentriebe, Früchte, Stängelteile und Wurzeln) eine Verschleppung durch Lagerung, Transport und Entsorgung unbedingt vermeiden. Entsorgung in Kompostier- bzw. Vergärungsanlage oder gut verpackt im Restmüll, keinesfalls im Gartenkompost oder im städtischen Bioabfall.

# Drüsiges Springkraut *Impatiens glandulifera*

Jungpflanzen

Keimlinge

**Besonderheit**: Ab dem 20. Jhdt. als Bienenweide und Zierpflanze (Bauernorchidee) angepflanzt. Wird zunehmend, vor allem in gestörten Lebensräumen, zum Problem. Seit der EU-Listung ist jeglicher Handel sowie Freisetzung in die Natur verboten! Überdurchschnittlich große Mengen an hochwertigem Nektar und Pollen locken Insekten an.

**Problematik**: Die von Juni bis Oktober blühende einjährige Pflanze ist vor allem bei feuchtem Boden raschwüchsig und kann bis über zwei Meter Höhe erreichen. Durch ihre wachstumshemmende Wirkung auf andere Pflanzen bildet sie dichte, oft großflächige Bestände. Somit verdrängt sie standortspezifische Arten. Eine Pflanze kann bis zu 25.000 Samen bilden. Durch einen Schleudermechanismus („Springkraut“, siehe Pfeil) kann der Samen bis zu 7 m weit verteilt werden (Titelseite). An Fließgewässern losgerissene Pflanzen können wieder anwurzeln. Da die Pflanze im Spätherbst abstirbt und einen kahlen Boden hinterlässt, kann sie an Gewässerufern und Steilhängen Erosion begünstigen (Abtragung von Boden durch Wasser und Wind).

**Bekämpfung**: Ab Ende März die keimenden Pflanzen mit der Wurzel ausreißen und in geschlossenem Müllsack welken oder auf Steinen trocknen lassen. Nachkontrolle alle 4 Wochen über mehrere Jahre. Nicht blühen lassen! Blüten und Samen im Restmüll entsorgen. Sollte man einen großen Bestand finden, der kurz vor der Blüte steht, ist zur raschen Bekämpfung auch ein Mähen unter dem ersten Stängelknoten sinnvoll. Die Entfernung der Pflanzen samt der Wurzel kann dann später erfolgen.

**Götterbaum**
*Ailanthus altissima*

**Problematik**: Das Wurzelgift Allantoin wirkt wachstumshemmend auf andere Pflanzen. Vorkommen in Pflaster- oder Mauerfugen können durch Dickenwachstum zu Schäden führen. Der Baum wächst äußerst rasch (1,5 m/Jahr) und breitet sich bei Verletzungen mit unterirdischen Ausläufern aus. Intensiver Kontakt mit Inhaltsstoffen der Blätter und des Holzes können toxische und allergische Hautreaktionen verursachen, weshalb z.B. beim Fällen der Bäume Schutzkleidung empfohlen wird. Die salztoleranten Götterbäume finden zum Teil als klimafitte Straßenbäume Verwendung – es sollten nur männliche Bäume gepflanzt werden um eine Ausbreitung zu verhindern.

**Bekämpfung**: Einjährige Bäume werden von Hand ausgerissen/ausgepickelt. Abgerissene Wurzeln treiben neu aus. Pflanzenteile im Restmüll entsorgen! Halbjährliche Kontrolle. Mehrmaliges Zurückschneiden auf den Stock oder Mulchen sind nicht zielführend. Zahllose Ausläufer bilden dann neue Bäume! Für Jungbäume wird partielles Ringeln empfohlen (S. 7), um die Bäume langsam absterben zu lassen und Stock- oder Wurzelausschläge einzuschränken. Große Bäume sind von Forstfachleuten zu betreuen.

**Verwechslung** mit dem Essigbaum (siehe S. 36). Die Blattränder des Götterbaumes sind glatt. ⟶

**Kanadische Goldrute**

*Solidago canadensis*

**Besonderheit**: Die zwei eingeschleppten Arten sind schwer zu unterscheiden: Die **Kanadische Goldrute** (*Solidago canadensis*) hat kantige, oben behaarte Stängel und bevorzugt eher trockenere Standorte, bei der **Riesen-Goldrute** (*Solidago gigantea*) sind die Stängel rund und unbehaart, sie wachsen meist an feuchteren Stellen.

**Problematik**: Diese invasiven Arten hemmen Wachstum und Keimung anderer Pflanzen. Das führt oft zu großflächigen Massenbeständen. Jungbäume, die in einem Goldrutenbestand stehen, sollten ausgeschnitten werden, da sonst das Wachstum der Bäume behindert wird. Im Herbst sterben die Blühtriebe ab, nicht blühende Triebe überwintern grün und wachsen im Frühling weiter. Regenerationsfähigkeit aus kleinen Rhizomstücken. Der Pflanzensaft kann Kontaktallergien auslösen, deshalb sollten empfindliche Personen bei der Entfernung Handschuhe tragen; eine Pollenallergie ist möglich.

Jungpflanze

**Bekämpfung**: Kleine Bestände: Ausgraben mit allen Wurzelteilen, unterirdischen Ausläufern und Rhizomen; monatliche Nachkontrolle über mehrere Jahre. Große Bestände: Beweidung mit Schafen und Ziegen ist möglich. Mehrfaches Mähen oder Ausreißen pro Jahr schwächt die Pflanze.

**Sommerflieder**
*Buddleja davidii*

**Problematik**: Als Pionierart besiedelt der Sommerflieder kahle Böschungen und die schottrigen Ufer von Fließgewässern. Dort verdrängt er den einheimischen Uferbewuchs, wie z.B. Weiden, die im Frühjahr eine wichtige Bienenweide darstellen. Duftet stark, produziert viel Nektar und zieht damit vor allem Schmetterlinge, aber auch andere langrüsselige Insekten an. Diese fehlen dann bei der Bestäubung einheimischer Pflanzen. Schmetterlinge zeigen nach dem Saugen des leicht giftigen Nektars Verhaltensänderungen und werden damit zur leichten Beute für Vögel. Als Raupennahrung spielt er keine Rolle. Er bildet Millionen von Samen. Unverfugte Trockenmauern kann der Sommerflieder durch das Dickenwachstum sprengen.
**Wichtig** wäre ein Handelsverzicht und ein Entfernen aller Pflanzen aus den Gärten und Parks. Auch Hybriden werden neuerdings verkauft.

**Bekämpfung**: Wurzeln restlos auspickeln. Verbleibende Teile in Mauern, die wieder rasch austreiben, mehrfach pro Jahr abhacken. Ab Ende Oktober Samenstände im Restmüll (keinesfalls im Kompost oder im Biomüll) entsorgen. Samen reifen erst im November. Wurzeln ohne Bodenkontakt lagern, da sie wieder anwurzeln können. Der Samenvorrat im Boden ist jahrelang keimfähig. Mehrjährige Nachkontrolle notwendig!

# Sachalin-Staudenknöterich

*Fallopia sachalinensis*

**Problematik**: Staudenknöteriche breiten sich über Rhizome aus, die durch ihr Dickenwachstum (bis 10 cm) auch Bauwerke schädigen können. Dichte Bestände verdrängen durch Lichtentzug heimische Pflanzen. Werden die Wurzeln verletzt oder abgebrochen, können aus kleinsten Stücken wieder neue Pflanzen austreiben.
Samenausbreitung entlang von Flüssen, aber auch Verfrachtung ganzer Sträucher durch Hochwasser ist möglich. Es kommt zu einer Erhöhung der Erosionsgefahr an Uferabschnitten. Staudenknöteriche sterben im Winter oberirdisch ab, wodurch das Erdreich bei Überschwemmungen nicht ausreichend gesichert ist.

**Bekämpfung**: Sehr schnellwüchsig, im Frühjahr wird ab 40 cm Wuchshöhe die Biomasse vermehrt in den Wurzeln abgelagert (bis 60 % der Gesamtbiomasse). Daher ab April 6 bis 8 Mal pro Jahr mähen; besser auspickeln, dann können auch Wurzelteile mit entfernt werden. Die Wurzeln können mehrere Meter lang werden.
Wurzelmaterial nicht mit Maschinen und Erdbewegungen verschleppen! Schafbeweidung ist möglich. Alle Pflanzenteile in Kompostieranlagen bei 70 °C behandeln, kleine Mengen im Restmüll entsorgen.

**Zwei Arten: Sachalin-Staudenknöterich** (*Fallopia sachalinensis)* mit bis zu 40 cm langen Blättern mit herzförmiger Basis, Stängel ohne rote Flecken.
Beim **Japan-Staudenknöterich** (*F. japonica*) sind die an der Basis gestutzen Blätter nur halb so lang, die Stängel sind deutlich rot gesprenkelt. Zusätzlich gibt es noch eine Kreuzung: **Bastard-Knöterich** (*Fallopia* x *bohemica*), die Merkmale liegen dazwischen.

# Kanadische Wasserpest *Elodea canadensis*

**Problematik:** Bildet dichte Unterwasserwälder in stehenden und langsam fließenden, vor allem nährstoffreichen Gewässern und verdrängt dadurch andere Wasserpflanzen. Absterbende Pflanzenteile im Herbst fördern die Eutrophierung des Gewässers (Nährstoffanreicherung, Sauerstoffzehrung und erhöhte Sedimentationsrate). Beeinträchtigt unter Umständen Fischerei und Freizeitsport. Die Wasserpest vermehrt sich vegetativ durch abgetrennte Sprossteile und frei schwimmende Winterknospen im Herbst.

**Bekämpfung**: Vollständige Entfernung aus Gewässern ist kaum möglich. Ausreißen und Abmähen des Bestandes führt nur zu einer kurzfristigen Reduktion und sollte bis August erfolgen, um die Bildung von Winterknospen zu verhindern. Erfolgreicher ist eine Trockenlegung von Tümpeln im Herbst, bei anschließendem Durchfrieren im Winter, wobei allerdings das gesamte Ökosystem vorübergehend zerstört wird. Das Pflanzenmaterial kann kompostiert werden. Ausbringen von Pflanzenteilen in andere Gewässer unbedingt vermeiden, weil irreversibel!

**Zwei Arten**: Im Gegensatz zur **Kanadischen Wasserpest** (*Elodea canadensis* (siehe Bild) sind die Blätter der **Schmalblättrigen Wasserpest** (*Elodea nuttallii*) leicht spiralig gedrillt und enden deutlich zugespitzt. Die Schmalblättrige Wasserpest kommt auch in wenig nährstoffreichen und stärker fließenden Gewässern vor. Damit ist eine größere Vielfalt von Gewässertypen von dieser Wasserpest betroffen. **Handelsverbot**!

# **Feinstrahl-Berufkraut** *Erigeron annuus*

**Besonderheit**: Im Gegensatz zum lateinischen Namen meist zweijährig, blüht aber erst im 2. Jahr. Bildet Samen weitgehend ohne Befruchtung, obwohl die Blüten von Insekten stark besucht werden. Ist ungiftig, wird aber vom Weidevieh gemieden.

**Problematik**: Die anspruchslose, bis über 1 m hoch wachsende Pflanze besiedelt neben feuchteren Standorten vor allem Wiesen, Wegränder und Brachflächen. Auf trockenen Magerrasen bildet sie oft dichte Bestände und unterdrückt durch Abgabe von sekundären Pflanzenstoffen das Wachstum anderer Arten. Eine Pflanze kann bis zu 50.000 Samen bilden, die vom Wind verbreitet werden.

**Bekämpfung**: Bei kleinen Beständen Ausstechen mit allen Wurzelteilen. Dichte Großbestände können durch mehrmalige Mahd, möglichst monatlich und oft über Jahre (nach Schnitt zum Teil mehrjährig), bekämpft werden.
Abgeschnittene Blütenstände reifen nach! Pflanzen in einem Müllsack im Restmüll entsorgen.

Jungpflanze: rechtes Bild

# Kanadisches Berufkraut

*Conyza canadensis*

**Problematik:** Die eintriebige, steif behaarte, krautige Pflanze wird bis zu 150 cm hoch. Sie ist selbstbestäubend und bildet bis zu 100.000 sofort keimfähige Samen. Somit können sich dichte Bestände bilden, die die natürliche Vegetation verdrängen.

**Bekämpfung**: Ausstechen mit allen Wurzelteilen (wurzelt bis 1 m tief). Monatliches Mähen schwächt die Pflanze zwar, die Rosette (zweijährige Pflanze) bleibt jedoch erhalten und kann erneut blühen.
Nicht aussamen lassen. Im Restmüll entsorgen.

**Problematik**: Durch frühere Anpflanzung von Cotoneaster-Arten in Hausgärten und Parks als pflegeleichter Bodendecker gelangen Beeren durch Vögel in natürliche Lebensräume (z. B. Waldränder und Wald in Allerheiligen und Mühlau). Überträger des Feuerbrandes!
Die immergrüne, kleinblättrige Pflanze beschattet den Waldboden dauerhaft. Verdrängt einheimische Arten durch Lichtentzug; Verbreitung über Beeren.

**Bekämpfung**: Pflanze inklusive Blüten und Beeren abschneiden und im Restmüll entsorgen. Wurzeln restlos auspickeln. Neu austreibende Teile mehrfach pro Jahr aushacken.

## Indische Scheinerdbeere

*Potentilla indica*

**Problematik**: Ursprünglich als Bodendecker in Gärten gepflanzt, breitet sich die Indische Scheinerdbeere durch Ausläufer und Samen (von Vögeln verschleppt) zunehmend auf natürliche Lebensräume aus. Profitiert von der Klimaerwärmung. Die Beeren schmecken fad, sind aber ungiftig. Vorsicht bei Allergien gegen Erdbeeren, Himbeeren, Kirschen und Mandeln.

**Bekämpfung**: Ausgraben mit allen Ausläufern und Wurzelteilen, monatliche Nachkontrolle. Entsorgung im Restmüll.

**Verwechslung** mit der Walderdbeere: weiße Blüten, Früchte hängen herab. Indische Scheinerdbeere: gelbe Blüten, die rote Sammelfrucht steht aufrecht.

**Problematik**: Das blassgelb blühende Kleinblütige Springkraut (0,8 – 1,8 cm große Blüten mit geradem Sporn) kann an Waldrändern und anderen schattigen Stellen umfangreiche, etwa 60 cm hohe Massenbestände bilden.

**Bekämpfung**: siehe Drüsiges Springkraut (S. 18)

**Verwechslung** mit dem Echten Springkraut („Rühr-mich-nicht-an, *Impatiens noli-tangere*) dessen hängende Blüten mit einem gekrümmten Sporn deutlich größer sind (2,5 – 3,5 cm).

**Essigbaum**
*Rhus typhina*

**Problematik**: Der aus Nordamerika eingeschleppte, raschwüchsige Essigbaum wird häufig als Ziergehölz in Gärten gepflanzt. Durch Wurzelaustriebe oder durch Verschleppung kann er in natürliche Lebensräume entweichen. In Folge von Verletzung oder nach Fällung können sich rasch undurchdringliche Dickichte bilden und verdrängen somit heimische Pflanzengesellschaften. Selbst aus kleinen, isolierten Wurzelteilen können neue Pflanzen austreiben. Sein Milchsaft enthält leicht toxische Substanzen, die zu Entzündungen der Haut und gegebenenfalls der Augen führen können (Allergiker!). Im Herbst fällt er durch bunte Blattfärbung auf (rechtes Bild auf S. 36), die purpurroten Früchte bleiben den ganzen Winter über an der Pflanze.

**Bekämpfung**: Jungpflanzen (Wurzeltriebe) ausgraben, keine Wurzelteile verschleppen. Bäume am besten im Spätsommer ringeln (siehe S. 7), halbjährliche Kontrolle notwendig (Entfernung neuer Triebe). Blütenstände abschneiden und im Restmüll entsorgen.

**Verwechslung** mit dem ebenfalls invasiven Götterbaum möglich. Dieser hat glatte Blattränder (siehe S. 21), während sie beim Essigbaum gesägt sind (Bild).

## Runzelblättriger Schneeball *Viburnum rhytidophyllum*

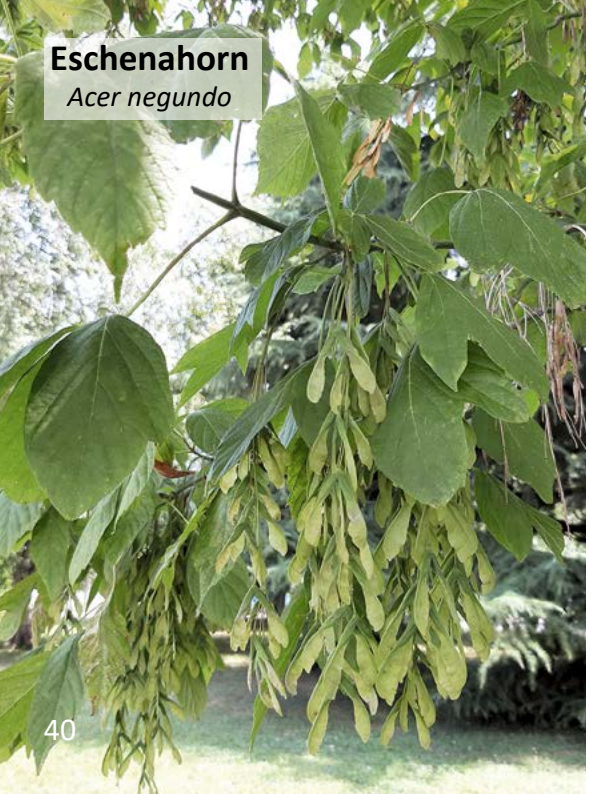
**Problematik:** Dichte, feine Härchen können Hautirritationen hervorrufen oder allergen wirken. Daher die Pflanzen nur mit Schutzausrüstung (Handschuhe und Mundschutz) entfernen.
Kann auch im Wald große Bestände bilden. Immergrün; beschattet den Waldboden und verdrängt damit lichtliebende Arten. Ausbreitung der Samen über weite Distanzen durch Vögel. Aktuelle Bestände z.B. Wald im Bereich der Peerhofsiedlung.

**Bekämpfung:** Wurzeln auspickeln; Früchte abschneiden. Halbjährige Kontrolle. Im Restmüll entsorgen.

**Mehrere Arten**, die schwer voneinander zu unterscheiden sind.
Die Rotkelchige Nachtkerze ist großblütig mit braunroten Kelchblättern und rotgetüpfelten Stängeln. In der abendlichen Dämmerung öffnen sich die leuchtend gelben Blüten und verblühen am nächsten Vormittag. Am folgenden Abend wiederholt sich das Schauspiel mit neuen Blüten.

**Problematik**: Besiedelt stickstoffreiche Brachflächen. Kann Massenbestände bilden.

**Bekämpfung**: Mit allen Wurzelteilen noch vor der Blüte aus dem Boden nehmen. Blüht erst im zweiten Jahr, daher auch Blattrosetten ausstechen. Nicht aussamen lassen. Stängel mit Blüten und Früchten im Restmüll entsorgen.



# Eschenahorn

*Acer negundo*

**Problematik**: Der schnellwüchsige Baum ist resistent gegen Luftverschmutzung, Hitze, Trockenheit und Überschwemmungen. Eine Zunahme ist bei fortschreitender Klimaerwärmug zu erwarten. Unterdrückt das Wachstum anderer Pflanzen und führt in Auwäldern zu Artenarmut. Vermehrung durch viele flugfähige Früchte und Stockausschläge. Toxisch für Pferde und Esel (Gift besonders in Samen und Sprösslingen).

**Bekämpfung**: Neue Bestände aus Samenflug mit allen Wurzelteilen auspickeln. Halbjährliche Kontrolle. Ältere Bäume ringeln (siehe S. 7). Wiederholte Maßnahmen erforderlich.

**Verwechslung** mit der Gemeinen Esche, deren Endknospen schwarz und die Früchte nicht geflügelt sind.

**Problematik**: Bildet lange Ruten mit dichten, feinen, rötlichen Drüsenborsten sowie lange Wurzelausläufer. Ein älterer Bestand kann bis zu 20 m² einnehmen. Vögel tragen zur Verbreitung der Früchte bei. Sie verdrängen durch dichte Bestände einheimische Pflanzenarten. Selbstbefruchter.
Keine Fressfeinde oder Schädlinge; winterhart. Aktuelle Funde im Wald z.B. in Mühlau und Allerheiligen.

**Verwechslung** mit Himbeeren

**Bekämpfung**: Ruten ohne Früchte abschneiden, alle Wurzelteile aushacken. Kann vor Ort kompostiert werden. Zum Welken aufhängen. Neu austreibende Ruten mehrfach pro Jahr aushacken. Früchte abschneiden und gut verpackt im Restmüll entsorgen.

# Blauglockenbaum *Paulownia tomentosa*

**Problematik**: Extrem raschwüchsige Pionierpflanze mit hohem Ausbreitungspotential. Bildet Stockausschläge bei Verletzung. Pflanze und austretender Saft schwach giftig; Hautreizungen sind möglich.

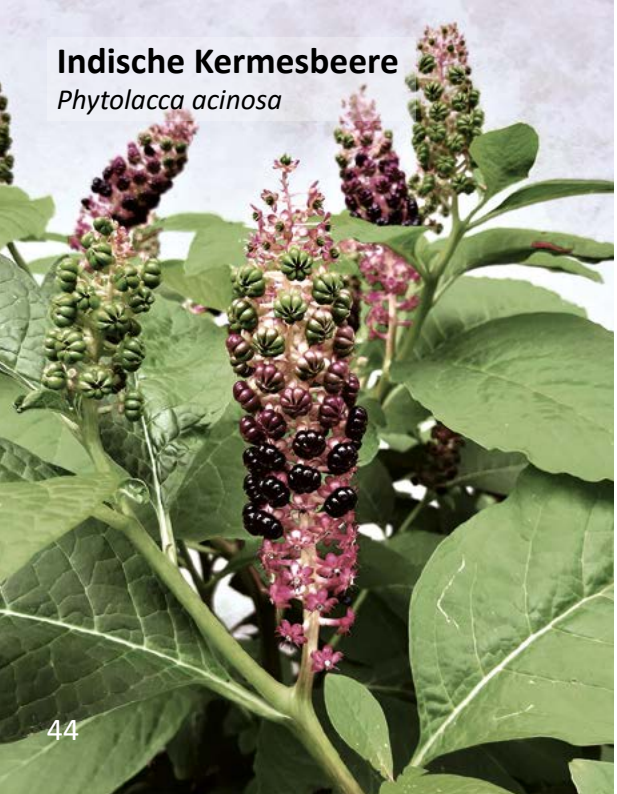
**Besonderheit**: Der laubabwerfende Baum kennt keine Herbstfärbung. Das Holz ist leicht und außergewöhnlich wetterfest.
Auffällige große, blaue Blüten im Frühjahr und extrem große Blätter bei Jungpflanzen. Jede der großen Kapselfrüchte enthält zahlreiche kleine, geflügelte Samen, die mit dem Wind weit verbreitet werden.

**Bekämpfung**: Bäume im Spätsommer ringeln (siehe S. 7). Jungpflanzen mit allen Wurzelteilen auspickeln; halbjährliche Kontrolle.

**Problematik**: Kann größere Bestände bilden, heimische Arten verdrängen und die natürliche Verjüngung von Gehölzen negativ beeinflussen. Das dichte und immergrüne Laub beschattet zudem den Boden. Die Beeren sind schwach giftig, führen zu Brechdurchfall und anderen Darmbeschwerden. Gefährdet sind Kleinkinder und Haustiere

**Bekämpfung**: Wurzeln auspickeln. Neu austreibende Teile mehrfach pro Jahr aushacken. Pflanze mit den Früchten im Restmüll entsorgen!

## **Mahonie** *Mahonia aquifolium*



# Indische Kermesbeere

*Phytolacca acinosa*

**Problematik**: Für Menschen und Weidetiere giftig. Hautreizungen sind möglich, Giftstoffe können durch die Haut aufgenommen werden. Der Verzehr der Beeren kann zu Durchfällen und Schwindel führen. Früchte werden von Vögeln gefressen und verschleppt (die Samen bleiben unverdaut). Sondert über Wurzeln Giftstoffe ab, die andere Arten am Keimen hindern, das kann zu Dominanzbeständen führen.

Die ebenfalls invasive **Amerikanische Kermesbeere** hat hängende Fruchtstände und reife Beeren mit einer glatten Oberfläche.

**Bekämpfung**: Mit Schutzkleidung vor der Fruchtbildung Pfahlwurzel ausgraben und im Restmüll entsorgen.

**Problematik**: Enthält in allen Pflanzenteilen giftige Tropan-Alkaloide. Schon geringe Mengen reichen aus, um Symptome wie Herz-Kreislauf-Beschwerden, Sehstörungen oder Halluzinationen zu verursachen.
Tritt nicht nur auf Wegrändern und Ruderalflächen auf, sondern kann auch in Agrarbereiche eindringen und die Ernte gefährden.

**Entfernung**: Händisches Jäten ist die einzige Methode, um ihn zu entfernen. Mit allen Wurzelteilen ausgraben. Im Restmüll entsorgen. Nachsorge mehrmals im Jahr.

# Kirschlorbeer *Prunus laurocerasus*

**Problematik**: Der bis zu 3 m hohe, immergrüne Strauch enthält vor allem in Blättern und Kernen Substanzen, die beim Zerkauen hochgiftige Blausäure freisetzen. Vögel (z.B. Amseln) verdauen nur das kaum giftige Fruchtfleisch und scheiden die Samen wieder aus. Dadurch Verschleppung der Samen von Gärten in den Wald, wo sich der Kirschlorbeer ausbreitet und heimische Pflanzen verdrängt bzw. die Waldverjüngung behindert. Erhöhung der Waldbrandgefahr auf Grund der ätherischen Öle.

**Bekämpfung**: Früchte und Biomasse abschneiden und im Restmüll entsorgen, Wurzeln auspickeln. Bei der halbjährlichen Nachkontrolle Stockausschläge entfernen.

**Problematik**: Die mehrjährige, gelb blühende, bis 3 m hohe Pflanze (Spätblüher) bildet Massenbestände, die sich vor allem auf Uferbefestigungen negativ auswirken, da oberirdische Teile bei Frost absterben und so der Boden an Halt verliert (Abschwemmung). Zusätzlich wühlen Nagetiere den Boden auf, wenn sie nach den Knollen suchen.

**Verwendung**: Die Knollen (Bild) sind essbar, bei empfindlichen Personen könnten sie aber Verdauungsbeschwerden hervorrufen.

**Bekämpfung**: Ausgraben mit den vermehrungsfähigen Knollen (Bild). Erdreich mit Wurzelteilen zum Trocknen auflegen, sieben. Knollen verspeisen oder im Restmüll entsorgen. Frosthart bis -30° C

**Topinambur** *Helianthus tuberosus*

## Vielblättrige Lupine

*Lupinus polyphyllus*

**Problematik**: Samen und Blätter sind für Tiere giftig. Besonders für Schafe und Pferde sind hohe Dosen tödlich (Alkaloidwirkung, auch im Heu).

Bindet mithilfe symbiontischer Knöllchenbakterien Luftstickstoff im Boden, was zu nachhaltigen Veränderungen der Vegetation auf Weiden, Mager- und Bergwiesen führt. Aufplatzende Hülsenfrüchte schleudern Samen bis 5 m weit, die jahrzehntelang keimfähig bleiben.

**Bekämpfung**: Mehrfaches Ausstechen pro Jahr mit allen Wurzelteilen. Erdreich mit Wurzel- und Samenmaterial in geschlossenem Sack im Restmüll entsorgen!

Alternativ: wiederholtes Mähen.

**Problematik**: Der Kamtschatka- oder Verlotsche Beifuß ist eine mehrjährige, bis 150 cm hohe, krautige Pflanze, die sich früher bei uns nur über lange Ausläufer bzw. durch Verfrachtung von kontaminiertem Erdmaterial verbreitet hat. Dank der Klimaerwärmung können in günstigen Lagen und in besonders warmen Jahren die Samen dieses Spätblühers teilweise ausreifen und zu vermehrter Ausbreitung führen. Bildet Massenbestände und kann Allergien auslösen.
Charakteristisch ist ein intensiver Kampfergeruch.

**Bekämpfung**: Ausgraben mit allen Wurzelteilen, im Restmüll entsorgen.

**Kamtschatka Beifuß** *Artemisia verlotiorum*

**Problematik**: Zu den Herbstastern zählen mehrere, schwer unterscheidbare Arten und deren Kreuzungen. Das Farbspektrum reicht von weiß über rosa, rot, purpur, violett bis blau. Die ausdauernden, krautigen Pflanzen bilden dichte Bestände und breiten sich auch außerhalb von Gärten aus.

**Bekämpfung**: Mechanische Bekämpfung durch Ausgraben aller Wurzelteile vor der Samenreife empfohlen. Verbreitung durch Schnittabfälle verhindern. Pflanzenmaterial muss im Restmüll entsorgt werden.

## Herbstastern *Symphyotrichum* spp.

## Weiterführende Informationen im Internet

www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/umwelt/naturschutz/Neophyten_Broschuere.pdf
Termine & Schulungen: Regionalmanagement Bezirk Imst (energiebuendel-imst.at)
www.korina.info
www.neobiota.Steiermark.at
www.neobiota.steiermark.at/cms/dokumente/12780477_154439553/c03e5f02/OBB-Folder_Neophyten_aktuell.pdf
Achtung Aliens – YouTube
Kaerntner-Naturschutzbericht_2016_18_0013-0016.pdf (zobodat.at)
Neophyten Frühwarnliste des Kantons Zürich, Stand März 2021 (zh.ch)
Invasive Neophyten - Naturschutzverein Meikirch (nsvm.ch)
www.lwk-niedersachsen.de/lwk/news/37282_Ringeln_eine_gefahrlose_Alternative
so.ch/fileadmin/internet/bjd/bjd-afu/32_Wasser/5_Neophyten/Praxishilfe_Neophyten_LR.pdf
www.neophyten-schweiz.ch
praxishilfe neophyten 2012.pdf (umweltberatung-luzern.ch)
www.lebensmittelverband.de/de/lebensmittel/sicherheit/unerwuenschte-stoffe-kontaminanten/pyrrolizidinalkaloide-pa

**© 2022 Herausgeber:** http://deinnachbarlohbach.blogspot.com

DEIN NACHBAR
LOHBACH

**Für den Inhalt verantwortlich:**
Tina Thurner (thurner.t@aon.at)

**Layout**: Rudolf Hofer (www.focusnatura.at)

**Bildnachweis** (Seite): *): *Attribution-Share Alike 3.0 Unported*
Hofer Rudolf: U1, 8 li., 14, 18 li.o., 21, 22, 26, 28, 30, 32, 34u., 35 li., 36, 37, 39, U4
Kraml Ilse: 16
Saxifraga *): Jan Willem Jongepier: 10 li.; Ed Stikvoort: 10 re.
Thalinger Michael: 49
Thurner Tina: U2, 7, 8 re., 17, 18 u., 20, 23, 24 re., 25, 31, 33, 35 re., 38 ,40, 42, 43 li., 44, 45, 46 re., 47, 50
WIKIPEDIA *): Muriel Bendel: 12; 4028mdk09: 24li.; Alpsdake: 34 o.; P.Ch. Apfeld: 41; Nino Barbieri: 43 re.; Karduelis: 46 li.; George Charnilevsky: 48

**Dank an alle**, die an dieser Praxishilfe für den Schutz der heimischen Pflanzenwelt und der Artenvielfalt korrigierend, lenkend und weiterdenkend mitgearbeitet haben.

Ganz besonders danken möchten wir Cäcilia Lechner-Pagitz, Konrad Pagitz, Matthias Karadar und Michael Thalinger für die fachliche Unterstützung.

# Inhaltsverzeichnis

Seite

Allgemeiner Text ..... 2 - 7

**Invasive Neophyten**

Südafrikanisches Greiskraut .. 8
Ragweed ..... 10
Riesenbärenklau ..... 12
Robinie ..... 14
Syrische Seidenpflanze ..... 16
Drüsiges Springkraut ..... 18
Götterbaum ..... 20
Goldrute ..... ..... 22
Sommerflieder ..... 24
Staudenknöterich ..... 26
Wasserpest ..... 28

**Potentiell invasive Neophyten** Seite

Feinstrahl-Berufkraut ..... 30
Kanadisches Berufkraut ..... 32
Zwergmispel ..... 33
Indische Scheinerdbeere ..... 34
Kleines Springkraut ..... 35
Essigbaum ..... 36
Runzelblättriger Schneeball ..... 38
Nachtkerze ..... 39
Eschenahorn ..... 40
Japanische Weinbeere ..... 41
Blauglockenbaum ..... 42
Gewöhnliche Mahonie ..... 43
Indische Kermesbeere ..... 44
Gemeiner Stechapfel ..... 45
Kirschlorbeer ..... 46
Topinambur ..... 47
Vielblättrige Lupine ..... 48
Kamtschatka Beifuß ..... 49
Herbstastern ..... 50

Robinie