

Herausgeber
Landschaftserhaltungsverband
Ravensburg e.V.

Frauenstraße 4
88212 Ravensburg
Tel.: 0751 85-9610
info@lev-ravensburg.de

Bezugsadresse
Landratsamt Ravensburg,
Bau- und Umweltamt

Gartenstraße 107
88212 Ravensburg
Tel. 0751 8-42 10
bu@landkreis-ravensburg.de

Bilder
Sonja Bednar
Beifuß-Ambrosie: fotolia.de

Text
Sonja Bednar

Gestaltung
Elke Roth | nummer17.com



Landkreis
Ravensburg

Adressen

www.infoflora.ch



www.neobiota.de



www.ublu.ch



www.bfn.de



www.ag.ch



www.ambrosiainfo.de



www.pollenstiftung.de



www.neobiota.de



www.dejure.org



Neophyten

Praxistipps zum Erkennen, Bekämpfen
und Vorbeugen



Drüsiges Springkraut



Riesen-Bärenklau



Goldruten



Staudenknöteriche



Beifuß-Ambrosie



Schmalblättriges
Greiskraut

Invasive Neophyten: Praxistipps zum Erkennen, Bekämpfen und Vorbeugen

Als Neophyten werden Pflanzen bezeichnet, die seit 1492 (Entdeckung Amerikas) absichtlich oder unabsichtlich nach Europa eingebracht wurden. Einige dieser Neophyten bereiten zunehmend Probleme. Sie werden als invasiv bezeichnet.

Gefahren und Probleme

- Verbreiten sich schnell – bilden Monokulturen
- Verdrängen durch ihre Dominanz heimische Pflanzen und Tiere – verringern die Artenvielfalt
- Können Allergien auslösen und toxisch wirken – sind eine Gefahr für die Gesundheit
- Können Schäden an Bauten (Uferbefestigungen, Stützbauwerken) verursachen – begünstigen die Bodenerosion und den Uferabtrag
- Führen zu Ertragsausfällen in der Land- und Forstwirtschaft – können zu wirtschaftlichen Schäden führen
- Führen zu Veränderungen des Landschaftsbilds – beeinträchtigen die Erholungsfunktion der Landschaft

Rechtliche Grundlagen

Geregelt wird der Umgang mit nichtheimischen, gebietsfremden und invasiven Arten im §40 BUNDES Naturschutzgesetz. (Siehe weiterhin unter VERORDNUNG [EU] Nr. 1143/2014 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 22.10.2014).

Das Ziel

Bestandseindämmung bzw. Beseitigung.

Zu beachten

Regulierende Maßnahmen sollte man möglichst frühzeitig vornehmen, um negative Folgen zu vermeiden bzw. minimieren.

Bodenaushub, der mit fortpflanzungsfähigen Pflanzenteilen von Neophyten (Wurzeln, Speicherwurzeln, Erdsprossen, Stängeln, Samen) belastet ist, darf keinesfalls an anderer Stelle weiterverwendet werden.

- Nicht fortpflanzungsfähige Pflanzenteile, z.B. blütenlose Teile des Drüsiges-Springkrauts oder des Riesen-Bärenklaus können bedenkenlos kompostiert werden.
- Fortpflanzungsfähige, das heißt blühende, fruchtende Pflanzenteile und Wurzeln, gehören in eine professionell geführte Kompostier- und Vergärungsanlage oder in den Restmüll (= Verbrennungsanlage), keinesfalls auf den Gartenkompost oder in den Wald.

Der Transport

muss so erfolgen, dass keine Samen und sonstigen Pflanzenteile auf dem Transportweg verloren und damit verteilt werden. Bei Bekämpfungsmaßnahmen ist darauf zu achten, dass keine Verschleppung über Kleidung und Schuhe, Geräte, Baumaschinen oder Fahrzeuge erfolgt. Daher sind diese nach erfolgter Maßnahme zu reinigen.

Eine Herbizidanwendung

darf nur mit einem Sachkundenachweis Pflanzenschutz und nach Genehmigung durch das Landwirtschaftsamt erfolgen. Bei einigen Neophyten sind die gängigen Mittel unwirksam. Die Anwendung von Herbiziden ist in Schutzgebieten wie z.B. in Mooren, an Fließgewässern, Tümpeln, Seen und in Wasserschutzgebieten nicht zulässig.

Zur Vorbeugung

sind Erdmieten mit einem Unkrautvlies abzudecken. Bei Erdarbeiten ist auf samenfreien (v.a. bezüglich Springkraut, Goldrute, Bärenklau, Ambrosie, Greiskraut) und wurzelfreien (v.a. bezüglich Knöterich, Goldrute) Boden zu achten.

Hinweis: Unbedenklichkeitsbescheinigungen von Bauunternehmen anfordern.

Zeitraum bis zur Bestandsbeseitigung

Bei allen Arten ist mit einem Bekämpfungszeitraum von etwa 10 Jahren zu rechnen. Regelmäßige Beseitigungsmaßnahmen und Kontrollgänge sind notwendig. Die meist zahlreich ausgebildeten Samen bleiben mehrere Jahre keimfähig. Sie verbleiben im Boden bis die Keimbedingungen günstig sind.

Bezugsquellen

Staubschutzmaske die möglichst über ein Ausatemventil verfügt (Schutzklasse FFP2 Preis ca. 3 €/Stück).
Anbieter für Schutz- und Berufsbekleidung.

Geräte

Spaten, Wurzelspaten: Der Wurzelspaten eignet sich besonders für das Entfernen von Riesen-Bärenklaurüben.
Handsense, Freischneider oder Machete zur Bekämpfung von Knöterich, Goldrute, Greiskraut und Springkraut.

Unkrautvernichter

Zweikeimblättrige Pflanzen lassen sich mit dem Wirkstoff Glyphosat bekämpfen (siehe Herbizidanwendung).



Neophyten

Pflanzen, die sich in Gebieten ansiedeln, in denen sie zuvor nicht heimisch waren

Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*)



Häufige Wuchsorte Bach- und Grabenränder, Flussufer, frisch-feuchte Waldränder und Waldwege, Kahlschläge und junge Aufforstungen.

Die Pflanzen bilden dichte Bestände. Sie sind einjährig. Die Verbreitung erfolgt über Samen.

Erkennungsmerkmale Die Pflanze wird bis etwa 2 m hoch. Die Blätter sind lanzettlich und gezähnt an den Triebspitzen quirlig angeordnet. Die Stängel, Blattstiele und Blattnerve sind rötlich. Pflanzen bilden im Sommer/Herbst auffallend weiße oder rosarote Blüten aus. Die Samenkapsel wird ca. 3 cm lang und springt, wie bei allen *Impatiens*-Arten, bei Berührung auf. Die Samen werden dabei weggeschleudert. Die Hauptsamenbildung erfolgt im Herbst.

Maßnahmen Samenbildung verhindern.

Bekämpfung

Kleine Bestände: Ausreißen der ganzen Pflanzen vor der Ausbildung der Samen. Auch kleinste Pflanzen müssen beseitigt werden. Aufschichten der Pflanzen an gut zugänglicher Stelle evtl. abfahren. Ein Aufhängen der Pflanzen oder Auslegen an besonnten Stellen ist ebenfalls möglich. Bei Einsetzen der Samenreife sollten die Pflanzen möglichst vor Ort verbleiben.

Große Bestände: Möglichst bodennahe Mahd oder Abschlagen, damit ein Nachtreiben vermindert wird. Wenn die Pflanzen noch nicht fruchten, kann das Schnittgut auf der Fläche trocknen oder bedenkenlos kompostiert werden. Nachkontrollen sind nötig, da die Pflanzen an den Knoten erneut anwachsen und weitertreiben können.



Mai Juni Juli August September - November

Einzelne Pflanzen Ausreißen Ausreißen, Nachkontrollen mit Beseitigen der nachwachsenden Pflanzen

Flächige Bestände Mahd Kontrollen mit Nachmahd

Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*)

! Phototoxische Wirkung nach Berührung (sichtbar werden Verbrennungen der Haut)



Häufige Wuchsorte Auf ehemaligen Gartenmüllablagerungen, ehemals gärtnerisch genutzten Flächen, Fluss- und Bachufern, Wiesenbrachen. Die Pflanze kann armdicke Blütentriebe ausbilden. Sie ist mehrjährig, und stirbt aber nach der Ausbildung eines Blütenstandes mit Samenreife ab. Die Verbreitung erfolgt über Samen.

Erkennungsmerkmale Die Pflanze wird bis 4 m hoch. Die Blätter werden bis ca. 1,5 m hoch, sind tief eingeschnitten, gezähnt und spitz auslaufend. Stängel und Blätter sind an der Basis rot gestreift bis rot überlaufen mit weißen, abwärts gebogenen kräftigen Haaren. Bei Verletzung riechen die Pflanzenteile intensiv würzig. Die Samen sind flach und v.a. am Rand mit aufwärts gebogenen Borstenhaaren.

Maßnahmen Samenbildung verhindern, Wurzel = Rübe zerstören

Bekämpfung Kleine Bestände: Abschlagen der Blätter und Stängel anschließend Ausstechen der Rübe. Frisch gekeimte Jungpflanzen mit Wurzel herausziehen oder ausstechen. Bei bereits ausgebildetem Blütenstand: Pflanze mit dem Spaten fällen und möglichst die Rübe ausstechen. Den Blattansatz der Rübe, den Vegetationspunkt, zerkleinern oder die Rübe vertrocknen lassen.

Große Bestände: Durch Mahd oder Fällen der Blütenstände kann erreicht werden, dass die Neuaustriebe im Folgejahr nicht mehr so mächtig werden. Die Beseitigung eines Bestandes wird umso schneller erreicht, je mehr Rüben ausgestochen werden. Werden die Pflanzen lediglich z. B. durch Mahd an der Ausbildung eines Blütenstandes gehindert, treiben sie immer wieder nach. Wird eine Pflanze erst im Juli/August entdeckt, und sind die Samen bereits groß, muss der ganze Blütenstand abgeschnitten und über den Restmüll entsorgt werden, da diese Samen sonst noch nachreifen können. Pflanzen und Rüben ohne Samen können an einem sonnigen Ort liegen gelassen werden. Bei ersten Maßnahmen im Mai sind 2 - 4 Nachkontrollen in etwa 4-wöchigem Abstand nötig. Wird der Bestand bereits mehrere Jahre behandelt, sind 1 - 2 Kontrollen pro Jahr im Juni und August ausreichend, da Samen auch nach mehreren Jahren noch keimen können.

Schutzmaßnahmen Nur in Schutzkleidung, Brille und Handschuhen arbeiten, um jeglichen Hautkontakt mit der Pflanze zu vermeiden. Nach unbeabsichtigtem Hautkontakt Tageslicht meiden, ggf. ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.



Mai Juni Juli August September - November

Einzelne Pflanzen Ausstechen Nachkontrollen und Ausstechen

Flächige Bestände Abschlagen der Blütenstände evtl. anschließend Ausstechen Samenstand beseitigen, Kontrollen auf Blüten evtl. Nachmahd oder Ausstechen notwendig

Goldruten Kanadische- (*Solidago canadensis*) und Späte Goldrute (*Solidago gigantea*)



Häufige Wuchsorte Kiesgruben, Feuchtwiesen, Wegränder, Bahngelände, Schuttplätze

Die Pflanzen bilden dichte Bestände. Sie sind mehrjährig. Die Verbreitung erfolgt über Wurzel- und Samen. Auch aus kleinen Stücken unterirdischer Ausläufer können sich neue Pflanzen entwickeln.

Erkennungsmerkmale Die Pflanze wird ca. 1,5 m hoch. Die Blätter sind schmal lanzettlich gezähnt. Blätter und Stängel sterben im Winter ab und bilden im Frühjahr neue Sprosse aus Wurzel- und Stängel- Ausläufern. Pflanzen bilden im Sommer/Herbst zahlreiche gelbe Blüten an endständigen Blütenrispen aus. Die Hauptsamenbildung erfolgt im Herbst.

Maßnahmen Samenbildung verhindern. Die Pflanzen schädigen, indem Wurzel- und Stängel- Ausläufer und Wurzeln ausgegraben werden.

Bekämpfung Kleine Bestände: Ausreißen der Pflanzen mit den Ausläufern. Entsorgung von ausgerissenen Pflanzen oder Pflanzen mit Blütenständen über den Restmüll oder eine professionelle Kompostieranlage.

Große Bestände: 3 x Mahd. Das Schnittgut ohne Blüten kann auf der Fläche trocknen. Zur Aushagerung der Fläche ist es günstig das Mähgut abzuräumen. Durch mehrmaliges Eggen werden die Wurzel- und Stängel- Ausläufer zerstört.

Ab Einsetzen der Samenreife keine Abfuhr des Schnittguts, da die Gefahr der Samenverbreitung besteht.



Mai Juni Juli August September - November

Einzelne Pflanzen Ausreißen Nachkontrollen und Ausreißen

Flächige Bestände Mahd Kontrollen mit Nachmahd notwendig

Staudenknöteriche Japanischer Knöterich (*Fallopia japonica*), Sachalin-Knöterich (*F. sachalinensis*) und Bastard-Staudenknöterich (*F. x bohemica*)



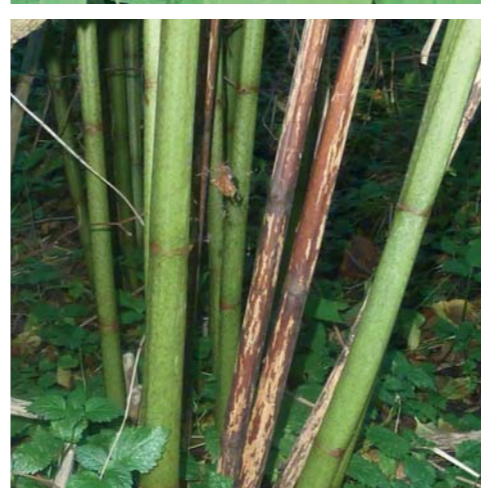
Häufige Wuchsorte Flussufer, auf ehemaligen Grünmüllablagerungen, Kiesgruben, Industriebrachen, Straßenränder.

Die Pflanzen bilden dichte Bestände. Sie sind ausdauernd und treiben jährlich neue Sprosse aus einem stark verzweigten Wurzelgeflecht. Aus abgerissenen Wurzel- und Stängel- Fragmenten können sich neue Pflanzen entwickeln.

Erkennungsmerkmale Die Staudenknöteriche werden bis 2,5 - 3 m groß mit glatten, rot gesprenkelten, häufig graugrün bereiften hohlen Stängeln. 10 - 20 cm große, am Blattstiel rechtwinklig abgestutzte oder herzförmige, glatte Blätter. Braunes, feines Blatt- häutchen am Blattansatz. Die Pflanze bildet zahlreiche weißliche Blütenrispen aus.

Maßnahmen Das Ausbringen auch von kleinsten Wurzel- und Stängel- Fragmenten ist zu vermeiden. Die Pflanzenbestände mit mehrmaliger Mahd oder Beweidung schwächen.

Bekämpfung 1. Mahd mindestens 5 - 7 Mal pro Jahr jeweils bei einer Höhe von 40 cm (Es wird nur eine weitere Ausbreitung verhindert und die Pflanze geschwächt).
2. Abtragen des Oberbodens.
3. Ausgraben der Wurzelrhizome.
4. Ziegen- oder Schafbeweidung mehrfach/Jahr. (Es wird nur eine weitere Ausbreitung verhindert und die Pflanze geschwächt).
5. Nur in besonderen Fällen: Mähen der Sprosse Mitte Mai bis Juli. Sind die Triebe bis 20 cm nachgewachsen, Injektion mit dem Herbizid Roundup* in die untersten verdickten Teile des Stängels. (1:1 verdünnt, ca. 1 ml, siehe Bedingungen für die Herbizidanwendung). Bestandsbeseitigung im 3. - 4. Jahr. Die Entsorgung sollte über den Restmüll erfolgen. Keinesfalls darf abgetragene Erde an anderer Stelle deponiert oder entsorgt werden.



Mai Juni Juli August September - November

Einzelne Pflanzen Ausgraben Nachkontrollen und Ausreißen

Flächige Bestände Mahd evtl. chemische Bekämpfung Mahd, mehrmalige Nachmahd

Beifuß-Ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*) ! Pollen sind stark allergen!



Häufige Wuchsorte Bahngelände, Vogelfutterplätze, Schnittblumenfelder, Baustellen und Industriebrachen, Schutthalde. Die Pflanze ist bei uns noch relativ selten. Sie taucht aber immer wieder im Zusammenhang mit dem Ausbringen von Sonnenblumensamen auf. Die Verbreitung erfolgt über Samen, die als Verunreinigung in Vogelfutter enthalten sind. Sie ist einjährig.

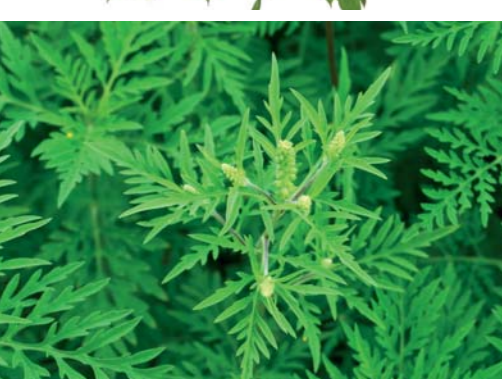
Erkennungsmerkmale Die Pflanze wird 20 - 150 cm hoch. An einer Pflanze sind die weiblichen und männlichen Blütenstände getrennt ausgebildet. Kennzeichnend ist der ährenähnliche männliche Blütenstand. Die Blätter sind doppelt fiederteilig mit grüner Unterseite. Die Stängel sind abstehend behaart und oft rötlich.

Maßnahmen Blüten- und Samenbildung verhindern.

Bekämpfung Kleine Bestände: Ausreißen der Pflanzen mit Wurzel möglichst beim ersten Auftreten. Kompostieren des Schnittguts nur solange die Pflanzen noch nicht blühen oder fruchten. Ansonsten muss die Entsorgung über den Restmüll erfolgen. Regelmäßige Kontrollen sind notwendig, da Samen leicht über den Wind verfrachtet werden und neue Bestände entstehen können.

Große Bestände: 2-malige Mahd

Schutzmaßnahmen Beim Ausreißen blühender Pflanzen ist eine Staubschutzmaske Standard FFP2 zu tragen.



Mai Juni Juli August September - November

Einzelne Pflanzen Ausreißen Nachkontrollen und Ausreißen

Flächige Bestände Mahd Kontrollen mit Nachmahd notwendig

Schmalblättriges Greiskraut (*Senecio inaequidens*) ! Giftig, für Nutztiere!



Häufige Wuchsorte Straßen- und Wegränder, Böschungen, Bahngelände.

Die Pflanzen bilden als Rohbodenpioniere dichte Bestände. Sie sind mehrjährig. Die Verbreitung erfolgt über Samen.

Erkennungsmerkmale Die Pflanze wird etwa 40 - 100 cm hoch. Die Stängel verholzen am Grund. Die Blätter sind schmal lanzettlich. Blüten sind gelb mit einem Durchmesser von bis zu 2,5 cm. Die Pflanze ist giftig und weitgehend gegen Herbizide unempfindlich.

Maßnahmen Samenbildung verhindern. Offene Bodenstellen möglichst schnell mit anderen Arten begrünen.

Bekämpfung Kleine Bestände: Ausreißen der Pflanzen möglichst bei erstem Auftreten. Auch kleine Pflanzen müssen beseitigt werden. Regelmäßige Bestandskontrollen sind auch großräumig notwendig, da die Samen durch den Wind, über Fahrzeuge und Tiere verschleppt werden können.

Große Bestände: Mahd vor der Blüte und Samenreife. Kompostieren des Schnittguts - Die Verfütterung an Tiere ist wegen der Giftigkeit der Pflanzen zu vermeiden.



Mai Juni Juli August September - November

Einzelne Pflanzen Ausreißen Nachkontrollen

Flächige Bestände Mahd Kontrollen mit Nachmahd notwendig