

Exotische Problempflanzen erkennen und richtig handeln



Praxishilfe Neophyten



Invasive Neophyten

Neophyten sind gebietsfremde Pflanzen. Ursprünglich kamen diese bei uns nicht vor. Durch den Menschen gelangten sie als Nutz- oder Gartenpflanzen zu uns oder wurden eingeschleppt. Die meisten exotischen Pflanzen sind eine Bereicherung und gefährden weder Mensch noch Natur. Nur bei einem Teil von ihnen handelt es sich um **exotische Problempflanzen**, sogenannte **invasive Neophyten**. Haben sie sich einmal ausserhalb von Gärten und Parkanlagen etabliert, fallen sie durch ihren üppigen Wuchs und ihre schnelle Verbreitung auf. Sie werden zu einem wachsenden Problem, weil sie

- sich unkontrolliert ausbreiten,
- die Gesundheit von Mensch und Tier gefährden,
- einheimische Pflanzen und Tiere verdrängen,
- Bauten schädigen,
- Böschungen destabilisieren,
- naturnahe Lebensräume beeinträchtigen,
- Ertragsausfälle in der Land- und Forstwirtschaft verursachen,
- schwierig zu bekämpfen sind.

Wegen ihres grossen Schadenpotentials müssen invasive Neophyten aktiv und gezielt bekämpft werden. Eine weitere Verbreitung und Verschleppung der exotischen Problempflanzen kann durch gezielte Massnahmen verhindert werden. Dabei gilt es, möglichst frühzeitig zu handeln und die richtigen Massnahmen zum richtigen Zeitpunkt umzusetzen. Helfen Sie mit und entfernen Sie invasive Neophyten in Ihrer Umgebung, damit diese sich nicht unbeabsichtigt in die Nachbarschaft und in naturnahe Lebensräume ausbreiten.



Invasive Neophyten wie die Amerikanischen Goldruten bilden Monokulturen und verdrängen einheimische Pflanzen und Tiere.

Inhaltsverzeichnis

<u>Rechtliche Grundlagen</u>	<u>4</u>
<u>Empfohlenes Vorgehen</u>	<u>5</u>

Gräser, Krautpflanzen, Stauden

<u>Aufrechte Ambrosie</u>	<u>6</u>
<u>Riesen-Bärenklau</u>	<u>8</u>
<u>Japanischer Staudenknöterich</u>	<u>10</u>
<u>Drüsiges Springkraut</u>	<u>12</u>
<u>Amerikanische Goldruten</u>	<u>14</u>
<u>Schmalblättriges Greiskraut</u>	<u>16</u>
<u>Einjähriges Berufkraut</u>	<u>18</u>
<u>Vielblättrige Lupine</u>	<u>20</u>
<u>Glattes Zackenschötchen</u>	<u>22</u>
<u>Geissraute</u>	<u>24</u>
<u>Verlotscher Beifuss</u>	<u>26</u>
<u>Neubelgische Asters</u>	<u>28</u>
<u>Erdmandelgras</u>	<u>30</u>

Sträucher, Kletterpflanzen

<u>Armenische Brombeere</u>	<u>32</u>
<u>Asiatische Geissblätter</u>	<u>34</u>
<u>Fünffingerige Jungfernebe</u>	<u>36</u>
<u>Sommerflieder</u>	<u>38</u>
<u>Cotoneaster</u>	<u>40</u>
<u>Kirschlorbeer</u>	<u>42</u>
<u>Seidiger Hornstrauch</u>	<u>44</u>

Bäume

<u>Essigbaum</u>	<u>46</u>
<u>Götterbaum</u>	<u>48</u>
<u>Paulownie</u>	<u>50</u>
<u>Robinie</u>	<u>52</u>
<u>Chinesische Hanfpalme</u>	<u>54</u>

<u>Bekämpfungsmethoden</u>	<u>56</u>
<u>Einsatz von Herbiziden</u>	<u>58</u>
<u>Transport/Entsorgung/Reinigung von Arbeitsgeräten</u>	<u>60</u>
<u>Belasteter Boden und Baustellen</u>	<u>60</u>
<u>Nachkontrollen/Prävention und Begrünung</u>	<u>61</u>
<u>Kontakte und Beratung</u>	<u>62</u>

Rechtliche Grundlagen

Gesetze, Pflichten und korrektes Verhalten



Allgemeine Sorgfaltspflicht bezüglich invasiver Neophyten

Das Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) und die Freisetzungsverordnung (FrSV) nehmen Grundeigentümer grundsätzlich in die Pflicht, die Ausbreitung von invasiven, gebietsfremden Arten zu verhindern. Im Umgang mit gebietsfremden Pflanzen wird deshalb von allen Akteuren eine hohe Sorgfaltspflicht erwartet.

- Invasive Neophyten sollen nicht mehr neu angepflanzt werden und sind in der Natur, in Gärten sowie Parkanlagen zu entfernen.
- Die unkontrollierte Ausbreitung muss verhindert werden. Um das ungewollte Versamen zu verhindern, sollen Blütenstände vor der Samenreife abgeschnitten werden.
- Zur Entsorgung fortpflanzungsfähiger Pflanzenteile wie Samen, Wurzeln und Blüten wird die professionelle Platz- oder Boxenkompostierung, die thermophile Vergärung (Abbau von biogenem Material in Abwesenheit von Sauerstoff bei 53-58 °C) oder die Entsorgung im Kehricht empfohlen. Die Feldrand- oder Gartenkompostierung ist für die Entsorgung zu unterlassen.¹
- Das Freisetzen oder Deponieren invasiver Neophyten in und am Rande von Naturschutzgebieten, Gewässern oder Wäldern ist ausdrücklich verboten.

Verbote gemäss Freisetzungsverordnung (FrSV)



Umgangsverbot: Arten nach Anhang 2.1 der FrSV

- Es ist nicht erlaubt, diese Pflanzen zu verkaufen, neu anzupflanzen oder zu verpflanzen, zu vermehren oder als Blumenstrauß zu verschenken. Erlaubt ist einzig die Bekämpfung dieser Arten.
- Grundeigentümer sind verpflichtet, auch die indirekte Verbreitung zu verhindern – zum Beispiel durch Wurzeln im Aushub oder Samen im Kompost. Belasteter, abgetragener Boden muss am Entnahmeort verwertet oder so entsorgt werden, dass eine Weiterverbreitung ausgeschlossen ist.
- Fortpflanzungsfähige Pflanzenteile wie Samen, Wurzeln und Blüten dürfen nur in einer professionellen Platz- oder Boxenkompostierung, in einer thermophilen Vergärung oder im Kehricht entsorgt werden.¹



Inverkehrbringungsverbot: Arten nach Anhang 2.2 der FrSV

- Es ist nicht erlaubt, diese Pflanzen zu verkaufen, zu tauschen, zu schenken, zu vermieten, zu verleihen oder auf andere Weise an Dritte abzugeben.

¹ siehe auch Merkblatt «Kompostieren, Vergären und Verbrennen invasiver Neophyten» auf infoflora.ch und cercleexotique.ch

Empfohlenes Vorgehen

Richtig erkennen

Die erfolgreiche Bekämpfung invasiver Neophyten beginnt mit der sicheren Erkennung der Problempflanzen. Die wichtigsten Merkmale der häufigsten Pflanzen sind in dieser Praxishilfe zusammengefasst.

Richtig erfassen

Die sinnvolle und effiziente Bekämpfung invasiver Neophyten ist nur möglich, wenn deren Vorkommen bekannt sind. Folglich ist es wichtig, alle Bestände invasiver Neophyten zu erfassen, Bekämpfungsmassnahmen regelmässig nachzutragen und die Ergebnisse von Kontrollen festzuhalten.

Die Kantone bieten die Möglichkeit, Standorte digital zu erfassen. Kantonale Fachstellen (Kontaktangaben auf der letzten Seite) stehen für Beratungen zur Verfügung und zeigen, wie die Daten erfasst werden können. Mehrheitlich erfolgt die Kartierung mit Hilfe der Info-Flora-Applikationen (Invasiv-App sowie Neophyten-Feldbuch) auf www.infoflora.ch.

Richtige Strategie

Sind die Vorkommen bekannt, ist es von Vorteil, eine Strategie festzulegen, wie den invasiven Neophyten begegnet werden soll. Geeignete Bekämpfungsmassnahmen gilt es anschliessend sorgfältig zu planen sowie die finanziellen und personellen Ressourcen sicherzustellen. Die kantonalen Fachstellen stehen für Beratungen zur Verfügung.

Bekämpfung

Die Bekämpfung dauert oft mehrere Jahre. Sie erfordert Ausdauer und Kontinuität und hat nur bei korrekter Ausführung Erfolg. Fallweise braucht es professionelle Unterstützung. Jede Bekämpfungsmassnahme sollte kartiert und dokumentiert sein.

Nachbehandlung

In der Regel müssen die Bekämpfungsmassnahmen je nach Art im gleichen Jahr und in den folgenden Jahren wiederholt werden. Einmalige Bekämpfungen ohne Nachbehandlung sind oft nutzlos.

Nachkontrolle

Auch bei erfolgreicher Bekämpfung müssen die Flächen in den Folgejahren kontrolliert werden. Im Boden ruhende Samen und Wurzelteile oder vergessene Pflanzen können wieder austreiben und sich ausbreiten. Ist ein Bestand definitiv eliminiert, ist der Erfolg festzuhalten und zu kartieren.

Aufrechte Ambrosie



auch *Ambrosia*, Aufrechtes Traubenkraut

Ambrosia artemisiifolia

Herkunft: Nordamerika

Wichtig

- Neuanpflanzung und Verschleppung verboten (Umgangsverbot)
- Meldepflicht: Funde den Fachstellen melden
- Handlungspflicht: aktiv bekämpfen
- Pollen können starke Allergien auslösen

Bekämpfung

- immer mit Handschuhen und während der Blütezeit mit Staubmaske bekämpfen
- ganze Pflanze mit Wurzeln ausreissen und sofort in Plastiksack entsorgen

Entsorgung

- ganze Pflanze im Kehrrecht entsorgen

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung ausschliesslich über Samen
- unbewusste Verbreitung der Samen mit Aushub, Samenmischungen oder Kleintierfutter
- Samen im Boden über 10 Jahre keimfähig

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
ausreissen	April	ganze Pflanze mit Wurzel ausreissen							Dez
Entsorgung	April	ganze Pflanze im Kehrrecht entsorgen							Dez

Erkennungsmerkmale

Wuchs

20 bis 150 cm hohe, einjährige, stark verzweigte, buschartige Staude, stirbt im Winter ab, überwintert in Form von Samen



Keimpflanze

wächst jedes Jahr von April bis September neu aus den Samen



Blüte (Juli bis Oktober)

grünliche, unscheinbare, kleine, aufrechte Blütenstände (männliche Blüten) und kleine Blütenstände in den Blattachsen (weibliche Blüten)

Stängel

häufig rötlich, besonders im oberen Teil behaart, robust und stark verzweigt



Blätter

dreieckig bis oval im Umriss, Blätter regelmässig fiederteilig, Blattunterseite hellgrün, riecht nach Gras, Blätter an der Basis gegenständig, im oberen Teil wechselständig

Standorte

trockener, offener Boden in Gärten unter Vogelfutterplätzen, Strassen- und Bahnböschungen, Kiesgruben, Deponien, Baustellen und Äcker

Verwechslungsgefahr



Gemeiner Beifuss. Vorderseite

Rückseite

Gemeiner Beifuss (*Artemisia vulgaris*):

einheimisch, Blattunterseite weissfilzig, riecht nach Wermut-Tee

Verlotscher Beifuss (*Artemisia verlotiorum*): gebietsfremd, Blätter mit ganzrandigen Abschnitten

Amarant, Gänsefuss, Hundskamille sowie das für das Vieh giftige Jakobs-Kreuzkraut

Riesen-Bärenklau

Heracleum mantegazzianum
Herkunft: Kaukasus



Wichtig

- Neuanpflanzung und Verschleppung verboten (Umgangsverbot)
- Achtung Verbrennungsgefahr: Saft kann bei Sonne zu Verbrennungen der Haut führen, Pflanzen nicht berühren

Bekämpfung

- immer lange Kleider, Handschuhe und Schutzbrille tragen
- vor der Versamung Wurzelstock 20 cm unter der Erdoberfläche abstechen
- um Versamung zu verhindern, Blütenstände vor Samenreife abschneiden
- Einsatz von Herbizid nur in Absprache mit kantonaler Fachstelle

Entsorgung

- Schnittgut ohne Wurzeln, Samen oder Blüten kompostieren
- Pflanzenteile mit Samen in Plastiksäcken transportieren und im Kehrrecht entsorgen

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung vor allem über Samen
- unbewusste Verbreitung der Samen und Wurzelstücke mit dem Aushub
- Samen im Boden 5 bis 10 Jahre keimfähig

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
einzeln	April	Wurzelstock vor Versamung 20 cm unter Erdoberfläche abstechen							Dez
flächig	April	Mai/Juni	Blütenstände abschneiden, weitere Ausbreitung verhindern						Dez
Entsorgung	April	Pflanzen ohne Samen: kompostieren/vergären				Samenstände: immer im Kehrrecht entsorgen			Dez

Erkennungsmerkmale

Wuchs

bis zu 4 m hohe, kräftige, zweijährige, bei Schnitt auch mehrjährige Staude, bildet dichte Bestände



Blüte (Juni bis September)

im Durchmesser bis zu 50 cm grosse Dolden, weisse bis gelbgrüne Blüten



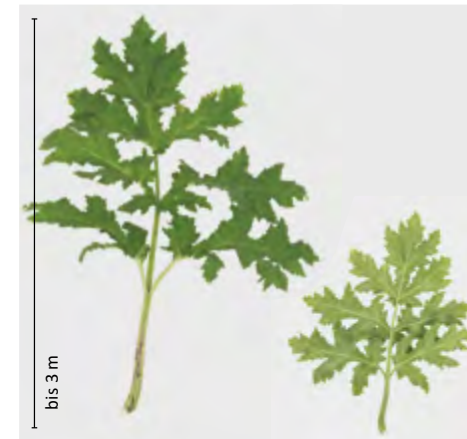
Blütenknospe kurz vor Blüte

Stängel

rot gesprenkelt, behaart, hohl, bis 10 cm dick

Samen (Juli bis November)

flache, ovale, 10 bis 14 mm lange und 6 bis 8 mm breite Samen, mehrere 1000 Samen pro Dolde möglich



Blätter

mit Stiel bis 3 m lang, tief eingeschnitten, gezähnt, gegen das Ende zugespitzt, Unterseite kurz behaart, Blätter sterben im Winter ab

Standorte

feuchte, nährstoffreiche Standorte in Wäldern, Uferzonen, Parkanlagen, Gebüsch, Deponien und Kiesgruben

Verwechslungsgefahr



Engelwurz

Engelwurz / Brustwurz (*Angelica sylvestris*): einheimisch, weniger starker Wuchs, bis 3 m, Stängel glatt, Dolden stark gewölbt
Wiesenbärenklau (*Heracleum sphondylium*): einheimisch, weniger gross, Blattrand rundlich, Stängel grün
Laserkraut und weitere Doldenblütler

Japanischer Staudenknöterich



Reynoutria japonica
Herkunft: Ostasien



Wichtig

- Neuanpflanzung und Verschleppung verboten (Umgangsverbot)
- Bekämpfung sehr anspruchsvoll
- Beratung bei kantonalen Fachstellen einholen
- verursacht Schäden an Bauten; bei Bauvorhaben Bestände melden

Bekämpfung

- kleine und junge Bestände ausreissen und Wurzeln ausgraben
- Bestände durch intensives Schneiden oder Beweiden eindämmen
- Bestand wo sinnvoll und möglich mit professioneller Baubegleitung komplett ausbaggern
- Bestand mit Herbizid gemäss Vorschrift behandeln, sofern andere Massnahmen wirkungslos und Einsatz von Herbizid am Standort erlaubt (Absprache mit kantonomer Fachstelle)
- alternative Methoden wie Abdecken, Umgraben oder Salzsole in Absprache mit der kantonomer Fachstelle umsetzen
- Bekämpfungsmassnahmen über mehrere Jahre wiederholen

Entsorgung

- alle Pflanzenteile im Kehricht entsorgen oder thermophil vergären lassen
- beim Aufladen, Transportieren sowie beim Bekämpfen an Gewässern Verlust von Spross- und Wurzelteilen verhindern; bereits kleinste Stücke können wieder ausschlagen!
- bei grossen Mengen Schnittgut ausserhalb der Hochwasserlinie auf Haufen vertrocknen lassen
- belasteten Aushub fachgerecht entsorgen und in Deponie für genügend Überdeckung sorgen (mehr als 5 m)

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung durch kleinste Wurzel- und Sprossstücke möglich
 - unbewusste Verbreitung mit Aushub, Schnittgut oder als Schwemmgut
- Gefahr: Bildung von neuen Beständen

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
kleiner Bestand	ganze Pflanze mit Wurzel ausreissen und restliche Wurzeln ausgraben							
3 bis 6 Schnitte	April	alle drei Wochen Pflanzen schneiden					Okt	Nov – März
ausbaggern	Bestand inkl. Erdreich mit Wurzeln (> 3 m Radius um Pflanze) ausbaggern							
Blattapplikation	April	Mai	evtl. Schnitt	Juli	Blattapplikation		Sept/Okt	Nov – März
Entsorgung	April	Pflanzen vergären oder im Kehricht entsorgen/Aushub deponieren						

Erkennungsmerkmale

Wuchs

bis zu 3 m hohe Staude, mehrjährig, Blätter und Stängel sterben im Winter ab, bildet dichte Bestände



Wurzel

aussen rot bis dunkelbraun, innen gelb bis orange, wurzelt bis 3 m tief

Austrieb

im Frühling schlagen die winterharten, unterirdischen Triebe sehr rasch wieder aus (wie Spargelsprossen)



Blüte (Juli bis September)

viele kleine, weisse Blüten an verzweigtem Blütenstand

Stängel

dunkelrot gesprenkelt, kahl, hohl und meist in Zickzack-Linie geformt



Blätter

kahl, breit, eiförmig, 10 bis 20 cm lang, röhrig geformte Blattscheide, oben zugespitzt, unten rechtwinklig gestutzt, wechselständig

Standorte

Ufer, Strassen- und Eisenbahnböschungen, Gärten, Waldränder und Deponiebereiche

Andere gebietsfremde, invasive Asiatische Staudenknöteriche

Bekämpfung wie Japanischer Staudenknöterich



Himalajaknöterich

Himalajaknöterich (*Polygonum polystachyum*): 1 bis 2 m hohe Staude, Blätter gestielt, schmaler als Japanischer Staudenknöterich (bis 30 cm lang, 10 cm breit), Blattunterseite behaart (mit Lupe sichtbar)

Sachalin Staudenknöterich (*Reynoutria sachalinensis*): grosse, bis 4 m hohe Staude, Blätter unten herzförmig und grösser und schmaler als Japanischer Staudenknöterich (bis 40 cm lang)

Bastardknöterich (*Reynoutria x bohemica*): Zwischenform mit verschiedenen Merkmalen der Staudenknöteriche

Drüsiges Springkraut

Impatiens glandulifera

Herkunft: Himalaja



Wichtig

- Neuanpflanzung und Verschleppung verboten (Umgangsverbot)
- einjährige, relativ leicht zu bekämpfende Pflanze

Bekämpfung

- Pflanzen vor der Blütezeit mit Wurzeln ausreissen
- grösste Bekämpfungserfolge durch mehrmaliges Ausreissen vor der Blütezeit
- grosse Bestände spätestens zu Beginn der Blütenbildung und vor der Reife der ersten Samen bodennah mähen, alle 2 bis 4 Wochen bis im Herbst wiederholen
- Einsatz von Herbizid nicht zweckmässig

Entsorgung

- Schnittgut ohne Blüten kompostieren oder ohne Bodenkontakt vor Ort deponieren
- Pflanzenteile mit Samen im Kehricht entsorgen
- Vorsicht beim Transport von Pflanzen mit reifen Samen: kleine Mengen immer in Säcken transportieren, grosse Mengen nicht mehr abführen – liegen lassen

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung ausschliesslich über Samen
- unbewusste Verbreitung mit Aushub, durch verunreinigte Geräte und durch den Schleudermechanismus der Samenkapseln während des Transports
- Samen im Boden bis 6 Jahre keimfähig

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
ausreissen	April	vor Blüte ausreissen			mehrere Nachbehandlungen				Dez
1 bis 5 Schnitte	April	Mai	alle 2 bis 4 Wochen jeweils vor Blütenbildung mähen					Nov	Dez
Entsorgung	kompostieren oder vergären				in Säcken transportieren und im Kehricht entsorgen				Dez

Erkennungsmerkmale

Wuchs

bis 2 m hohe Staude, einjährig, stirbt im Winter ab und überwintert in Form von Samen, bildet dichte Bestände



Wurzeln

geringe Wurzeltiefe mit Kronwurzeln, ähnlich wie beim Mais



Jungpflanzen

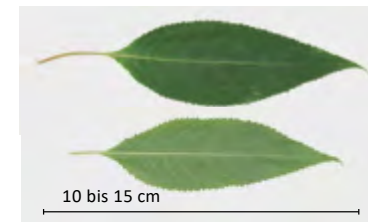
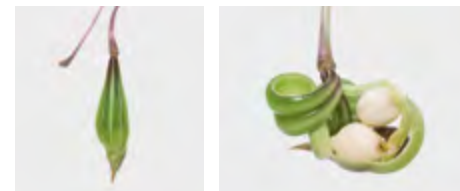
quirlig angeordnete und gezähnte Blätter mit rötlichem Blattstiel und Stängel

Blüte (Juli bis zum ersten Frost)

mehrere rosa Blüten

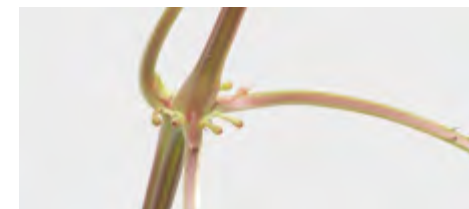
Samen (August bis zum ersten Frost)

reife Samen springen bei Berührung auf, werden bis 7 m weit geschleudert



Blätter

10 bis 15 cm lang, rötlicher Blattstiel, Rand gezähnt, leicht giftig, gegenständig



Stängel

rot bis blassrosa, leicht durchscheinend, kahl, leicht giftig, mit hohlen Segmenten und Knoten (ähnlich Bambus), Drüsen in Blattachseln

Standorte

auf feuchtem bis nassem, nährstoffreichem Boden an Ufern, auf Deponien, in Riedgebieten, Waldlichtungen und Gärten

Verwechslungsgefahr



Wald-Springkraut

Wald-Springkraut (*Impatiens noli-tangere*): einheimisch, stumpf gezähnte Blätter, gelbe Blüten
Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*): gebietsfremd, nicht invasiv, spitz gezähnte Blätter, gelbe, kleine Blüten
Balfours Springkraut (*Impatiens balfourii*): invasiv, nur bis 1 m hoch, wechselständige Blätter, Stängel ohne Drüsen

Amerikanische Goldruten



Kanadische/Spätblühende Goldruten
Solidago canadensis und *Solidago gigantea*
 Herkunft: Nordamerika



Wichtig

→ Neuanpflanzung und Verschleppung verboten (Umgangsverbot)

Bekämpfung

- Einzelpflanzen bei feuchtem Boden von Hand mit Wurzeln und mit Hilfe einer Spatengabel ausreissen
- grosse Bestände durch Abtragen des Bodens (max. 30 cm) definitiv entfernen, rasche Wiederbegrünung sicherstellen
- um Samenflug zu verhindern, alle Bestände spätestens zur Blütezeit idealerweise mehrmals mähen und Schnittgut abführen

Entsorgung

- Schnittgut ohne Wurzeln, Samen oder Blüten kompostieren
- Um den Verlust von Wurzeln und Samen beim Transport zu verhindern, Pflanzen in Säcken abführen und im Kehricht entsorgen
- Aushub mit Wurzeln in Deponie fachgerecht entsorgen und rasch mindestens 1 m überdecken

Ausbreitung und Vermehrung

- Verbreitung der leichten Flugsamen durch den Wind
- Ausbreitung über Samen oder Wurzelstücke
- unbewusste Verbreitung der Wurzeln mit dem Aushub und durch verunreinigte Geräte

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
ausreissen	April	mit Wurzeln ausreissen			Nachbehandlung			Nov	Dez
1 bis 3 Schnitte	April	Mai	alle 5 bis 6 Wochen jeweils zur Blütezeit mähen					Nov	Dez
abtragen	alle Wurzeln bis 30 cm Tiefe und 1 m Radius um Pflanzen abtragen								
Entsorgung Schnittgut	Schnittgut ohne Blüten/Wurzeln/Samen kompostieren oder vergären				Blüten/Wurzeln/Samen im Kehricht entsorgen			Nov	Dez
Entsorgung Aushub	Aushub in Deponie professionell deponieren und für Überdeckung > 1 m sorgen								

Erkennungsmerkmale



Wuchs

60 bis 120 cm (selten bis 250 cm) hohe Staude, mehrjährig, Blätter und Stängel sterben im Winter ab, bildet dichte Bestände

Wurzeln

bilden Ausläufer, starkes Wachstum, Austrieb aus kleinsten Stücken möglich

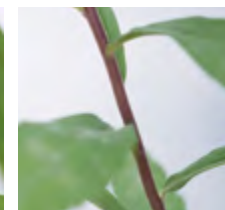
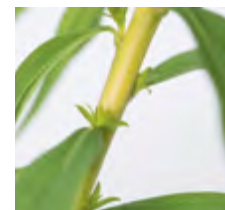
Blüte (Juli bis Oktober)

viele gelbe Blüten



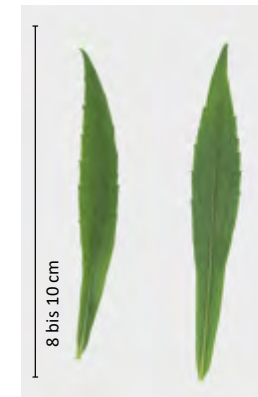
Samen (August bis Dezember)

pro Blütenstand bis 20 000 leichte Samen mit grauem Haarkranz



Stängel

Kanadische Goldruten: grün, behaart
 Spätblühende Goldruten: meist kahl, rötlich



Blätter

8 bis 10 cm lang, schmal, am Ende zugespitzt, gezähnt, wechselständig

Standorte

licht- und wärmebedürftige Pflanze – trockene bis feuchte Böden an Strassen- und Bahnböschungen, Wegränder und in Gärten, Kiesgruben, Riedwiesen

Verwechslungsgefahr



Weidenröschen

hohe Verwechslungsgefahr vor der Blüte:
 Wald-Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*): Blätter ± ganzrandig, netzaderig, Unterseite bläulich-grün
 Weiden-Alant (*Inula salicina*): Blätter am Rande fein bewimpert
 Schweizer Alant (*Inula helvetica*): Blätter unterseits grauhaarig

Schmalblättriges Greiskraut



auch Schmalblättriges Kreuzkraut

Senecio inaequidens

Herkunft: Südafrika

Wichtig

- Neuanpflanzung und Verschleppung verboten (Umgangsverbot)
- Pflanze für Mensch und Nutztiere giftig

Bekämpfung

- kleine Bestände mit Wurzeln und mit Hilfe einer Spatengabel ausreissen
- grosse Bestände durch Abtragen des Bodens (max. 30 cm) definitiv entfernen, rasche Wiederbegrünung sicherstellen
- um Samenflug zu verhindern, Bestände vor der Blütezeit alle 6 Wochen mähen

Entsorgung

- Schnittgut sofort abführen (Verhinderung der Versamung durch Notreifung)
- Schnittgut ohne Wurzeln, Samen oder Blüten kompostieren
- Verlust von Wurzeln und Samen beim Transport verhindern, Pflanzen in Säcken abführen und im Kehricht entsorgen
- Aushub mit Wurzeln fachgerecht entsorgen und in Deponie rasch und mindestens 1m überdecken

Ausbreitung und Vermehrung

- Verbreitung der leichten Flugsamen durch den Wind
- unbewusste Verbreitung über weite Distanzen an Fahrzeugen (Reifen) sowie durch den Fahrtwind

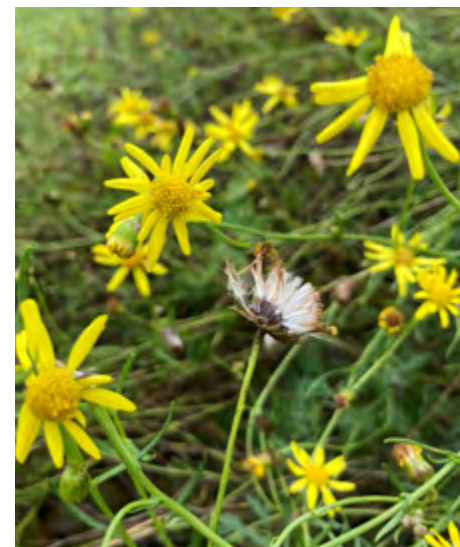
Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
ausreissen	April	ausreissen		mehrere Nachbehandlungen					
1 bis 3 Schnitte	April	alle 6 Wochen jeweils vor der Blütezeit mähen						Nov	Dez
abtragen	Wurzeln bis 30 cm Tiefe abtragen								
Entsorgung Schnittgut	Schnittgut ohne Samen/Wurzeln/Blüten kompostieren oder vergären				Samen/Wurzeln/Blüten im Kehricht entsorgen				
Entsorgung Aushub	Aushub in Deponie professionell entsorgen und für Überdeckung > 1 m sorgen								

Erkennungsmerkmale

Wuchs

20 bis 100 cm hohe Staude, mehrjährig, stark verzweigt und am Grund oft holzig, Zweige am Boden liegend und erst dann in die Höhe wachsend, bildet auf offenen Flächen dichte Bestände



Blüte (Juni bis zum ersten Frost)

viele gelbe Blüten, Durchmesser des Köpfchens 1.5 bis 2.5 cm



Samen (Juli bis zum ersten Frost)

pro Pflanze bis zu 30 000 Samen mit Haarkranz-Fallschirmchen

Zweige

kahl, stark verzweigt, am Grund oft holzig, Zweige zuerst dem Boden anliegend, dann aufrecht



Blätter

schmal, unverzweigt, 6 bis 7 cm lang, 2 bis 3 mm breit, teils mit knorpeligen Zähnen

Standorte

warme, trockene, offene Böden entlang von Strassen und Eisenbahn, auf Schotterplätzen, Flachdächern und in Kiesflächen

Einheimische Kreuzkräuter



Rosette und Blüte des Jakobs-Kreuzkrautes

Das einheimische Jakobs-Kreuzkraut (*Senecio jacobaea*) und das Wasser-Kreuzkraut (*Senecio aquaticus*) sind für Tiere ebenfalls giftig. Die Bekämpfung dieser Arten wird deshalb empfohlen. Im Unterschied zum Schmalblättrigen Kreuzkraut haben Jakobs- und Wasser-Kreuzkraut gefiederte Blätter und wachsen anfänglich als Rosetten, bevor die Pflanzen in die Höhe wachsen und ähnlich dem Schmalblättrigen Greiskraut blühen.

Einjähriges Berufkraut

Erigeron annuus

Herkunft: Nordamerika



Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen
- Pflanzen breiten sich in Naturschutzgebieten und im Siedlungsgebiet stark aus
- rasche Verbreitung über weite Strecken

Bekämpfung

- Pflanzen alle 3 bis 4 Wochen vor der Blütezeit mit Wurzeln ausreissen / mit Handwerkzeug ausstechen. Achtung: Wurzeln ganz entfernen, sonst treibt die Art wieder aus.
- mehrmalig tief mähen und sofort abführen (Verhinderung der Versamung durch Notreifung)
Achtung: einmaliges Mähen fördert das Wachstum und verschlimmert die Situation

Entsorgung

- Schnittgut ohne Wurzeln, Samen oder Blüten sowie Blattrosetten kompostieren
- Pflanzenmaterial mit Samen im Kehricht entsorgen

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung ausschliesslich über Flugsamen
- Wind: unkontrollierte Verbreitung über weite Distanzen
- Samen im Boden über 5 Jahre keimfähig

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
ausreissen	ganze Pflanze mit Wurzeln ausreissen, mehrmals wiederholen							Nov	Dez
3 bis 6 Schnitte	April	alle 3 bis 4 Wochen vor der Blütezeit tief mähen					Nov	Dez	
Entsorgung Pflanze	Wurzeln und Samen im Kehricht entsorgen, Schnittgut ohne Blüten kompostieren								

Erkennungsmerkmale

Wuchs

ein-, zwei- oder bei Schnitt mehrjährige, bis 120 cm hohe krautige Pflanze, aufrechter, oben meist verzweigter, behaarter Stängel, bildet auf offenen Flächen dichte Bestände



Jungpflanze

bodennahe Rosette im ersten Jahr



Blüte (Juni bis Oktober)

viele Körbchenblüten, jede Blüte mit vielen sehr schmalen (0.5 mm), weissen bis lila Blütenblättern und gelben Staubblättern

Samen (Juli bis zum ersten Frost)

pro Pflanze bis 50 000 leichte Flugsamen mit Haarkranz



Blätter

hellgrün, verschiedene Blattformen von rundlich (unten) bis schmal (oben), meist stumpf und grob gezähnt, am Stängel wechselständig, beidseits flaumig behaart

Standorte

auf offenen, lückigen Flächen, früher im Garten als Zierpflanze angepflanzt, verwildert an Strassenrändern, Böschungen, in Bahnarealen, Wiesen und auf Brachflächen

Verwechslungsgefahr



gebietsfremdes Kanadisches Berufkraut (*Erigeron canadensis*) oder heimisches Scharfes Berufkraut (*Erigeron acris*): beide haben jedoch kürzere Blütenblätter
verschiedene Kamillen (Hundskamillen, Echte Kamille, Strandkamille): breite und weniger zahlreiche Blütenblätter sowie geteilte Blätter

Vielblättrige Lupine

Gartenlupine

Lupinus polyphyllus

Herkunft: Nordamerika



Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen
- Blätter und Samen sind für Nutztiere giftig

Bekämpfung

- Einzelpflanzen vor der Blüte mit Wurzeln ausreissen
- grössere Bestände vor der Blüte mähen, Schnittgut abführen

Entsorgung

- Schnittgut ohne Rhizome, Blüten und Samen kompostieren oder vergären
- Schnittgut mit Rhizomen, Blüten und Samen im Kehricht entsorgen

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung über Samen
- Austrieb aus unterirdischen Rhizomen
- Samen im Boden > 50 Jahre lebensfähig
- die unterirdischen Organe können bis 20 Jahre überleben

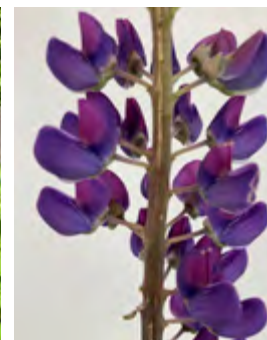
Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
ausreissen	April	vor Blüte mit Wurzeln ausreissen			Aug	Nachbehandlung	Okt	Nov	Dez
2 Schnitte vor Blüte	April	1. Schnitt	Juni	2. Schnitt	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Entsorgung Schnittgut	April	Schnittgut mit Rhizomen/Samen/Blüten im Kehricht entsorgen					Okt	Nov	Dez

Erkennungsmerkmale

Wuchs

mehrkjährige, 60–150 cm hohe, krautige Pflanze



Blüte (Juni bis September)

15 bis 50 cm langer vielblütiger, aufrechter Blütenstand, Blüten oft blau, seltener rosa oder weiss, oft zweifarbig, 50 bis 80 Blüten



Frucht (Juli bis Oktober)

bis 6 cm lange, behaarte Bohne mit 5–9 Samen, pro Pflanze bis zu 2000 Samen

Stängel

unverzweigt, weich behaart



Blätter

4 bis 15 cm lang, fingerförmig geteilt, lang gestielt, behaart

Standorte

in Gärten kultiviert, verwildert auf gestörten Feuchflächen und auf extensiven Wiesen und Weiden, insbesondere in der montanen bis subalpinen Stufe

Verwechslungsgefahr

Wird kaum mit anderen Wildpflanzen verwechselt. Es gibt aber einige weitere Arten von Garten-Lupinen.

Glattes Zackenschötchen



**Orientalisches Zackenschötchen,
Türkische Rauke**

Bunias orientalis

Herkunft: Kaukasus



Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen
- Vieh meidet adulte Pflanzen

Bekämpfung

- Einzelpflanzen vor der Blüte mit Wurzel ausstechen, Blackenstecher verwenden
- zweimal jährlich bodennah mähen (eine Nachblüte ist bis Anfang September möglich)

Entsorgung

- Schnittgut ohne Wurzeln, Samen oder Blüten kompostieren
- Schnittgut mit Wurzeln, Samen oder Blüten im Kehricht entsorgen oder thermophil vergären

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung durch Samen
- kann aus nur 1 cm langen Wurzelstücken neu austreiben
- unbewusste Verbreitung bei Bodenbearbeitung, Mahd, Beweidung und Heutransport

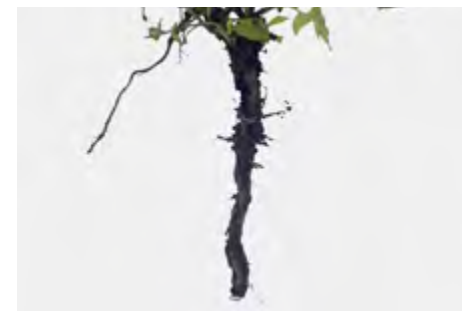
Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
ausstechen	April	mit Wurzel ausstechen		Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
2 Schnitte (bodennah)	April	1. Schnitt	Juni	2. Schnitt	Aug	Kontrolle	Okt	Nov	Dez
Entsorgung Schnittgut	April	Schnittgut mit Blüten/Früchten/Wurzeln im Kehricht entsorgen					Okt	Nov	Dez

Erkennungsmerkmale

Wuchs

30 bis 120 cm hohe, krautige Pflanze, bildet dichte Bestände



Wurzeln

Pfahlwurzel

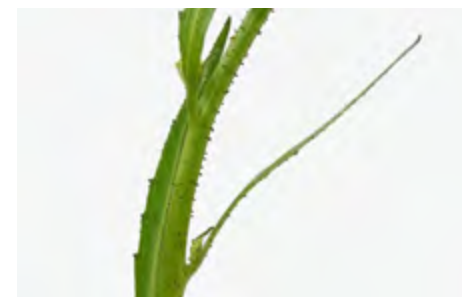
Blüte (Mai bis August)

leuchtend gelbe Blüten



Frucht

eiförmige, asymmetrische, ca. 6 bis 10 mm lange Schötchen auf 12 bis 15 mm langem Stiel, Oberfläche mit unregelmässigen Höckern, 3000–4500 Samen pro Pflanze



Stängel

verzweigt, kahl oder spärlich behaart, Drüsenhaare im oberen Bereich des Blütenstands



Blätter

unterste Blätter: bis 40 cm lang, tief fiederteilig mit dreieckigem Endabschnitt
obere Blätter: viel kleiner, weniger fiederteilig

Standorte

verwildert an Strassenrändern, Ufern, Wiesen und Weiden

Verwechslungsgefahr



mit anderen gelb blühenden Kreuzblütlern.
Sichere Bestimmung ohne Frucht nicht immer möglich:
Raps (*Brassica napus*): bis 9 cm lange Schote, bläulich bereifte Blätter
Gemeine Winterkresse (*Barbarea vulgaris*): 1.5 bis 2.5 cm lange Schote

Geissraute

Galega officinalis

Herkunft: Mittelmeerraum, Nordafrika



Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen
- Blüten und Früchte stark giftig für das Vieh

Bekämpfung

- Pflanzen vor der Blüte mit Wurzeln ausreissen, Kontrolle im September

Entsorgung

- alle Pflanzenteile im Kehrlicht entsorgen, professionell kompostieren oder thermophil vergären

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung durch Früchte sowie durch Stängelstücke
- Samen im Boden über 26 Jahre keimfähig
- unkontrollierte Verbreitung der Samen an Wasserläufen (Hülsen schwimmen)
- unterirdische, verholzte Triebe überleben mehrere Jahre und treiben im Frühjahr aus

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
ausreissen	April	Pflanze mit Wurzel ausreissen		Juli	Aug	Kontrolle	Okt	Nov	Dez
Entsorgung Schnittgut	April	Pflanze im Kehrlicht entsorgen		Juli	Aug	Pflanze im Kehrlicht entsorgen	Okt	Nov	Dez

Erkennungsmerkmale

Wuchs

30 bis 80 cm hohe, krautige, buschige Pflanze, mehrjährig, treibt aus unterirdischen Triebknospen aus



Wurzeln

Pfahlwurzel



Blüte (Juni bis Juli)

hellviolet bis weisse Blüten in aufrechten Trauben



Frucht/Samen

2 bis 5 cm lange Hülse mit bis zu 9 senfgelben Samen, pro Pflanze bis zu 120 000 Samen

Stängel

aufrecht, kahl, verzweigt



Blätter

aus Teilblättchen zusammengesetzt, entfalten sich während ihrer Entwicklung, Teilblättchen mit aufgesetzter Spitze, Nebenblätter pfeilförmig zugespitzt

Standorte

feuchte Standorte, verwildert in Uferzonen, gestörten feuchten Standorten und auf Landwirtschaftsflächen

Verwechslungsgefahr



Saat-Esparsette

Vogel-Wicke

Saat-Esparsette (*Onobrychis viciifolia*): gebietsfremd, Teilblättchen ohne Spitze, Blüten rosa, Frucht eiförmig
Vogel-Wicke (*Vicia cracca*): einheimisch, Ranken an Blattenden

Verlotscher Beifuss

Artemisia verlotiorum Lamotte

Herkunft: Ostasien



Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen

Bekämpfung

- Pflanze mit Ausläufern einmal pro Jahr ausreissen
- Pflanzen zweimal pro Jahr mähen

Entsorgung

- Schnittgut ohne Wurzeln/Ausläufer und Blüten/Samen kompostieren
- Pflanzenmaterial mit Wurzeln/Ausläufern, Blüten oder Samen im Kehricht entsorgen oder thermophil vergären

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung über Ausläufer und Wurzelstücke
- Ausbreitung über Samen selten (reifen nur selten vollständig aus, Pflanze blüht manchmal gar nicht)
- ungewollte Ausbreitung durch Deponieren und Verschleppen von Wurzelstücken

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
ausreissen	April	Mai	Juni	Ganze Pflanze mit Wurzeln ausreissen		Kontrolle	Okt	Nov	Nov
2 Schnitte	April	Mai	Juni	1. Schnitt	2. Schnitt	Sept	Kontrolle	Nov	Nov
Entsorgung Schnittgut	April	Mai	Juni	Wurzeln/Ausläufer/Blüten und Samen im Kehricht entsorgen				Nov	Dez

Erkennungsmerkmale

Wuchs

40 bis 150 cm hohe, mehrjährige Pflanze, bildet lange Ausläufer und damit dichte Bestände



Wurzeln

bis 1 m lange Ausläufer



Stängel

gestreift, rötlich, kaum verzweigt



zweifach fiederschnittig

Blätter

untere Hälfte der Pflanze: Blätter ein- oder zweifach fiederschnittig, obere Hälfte der Pflanze: Blätter einfach fiederschnittig mit ganzrandigen Abschnitten, zerriebene Blätter riechen stark aromatisch nach Kampfer, Blattunterseite grau und dicht behaart

Standorte

verwildert an gestörten Standorten

Verwechslungsgefahr



Gemeiner Beifuss. Vorderseite

Rückseite

Gemeiner Beifuss (*Artemisia vulgaris*):

einheimisch, Blätter mit gezähnten Blattabschnitten, Ausläufer fehlend oder nur sehr kurz, Stängel stark verzweigt

Aufrechte Ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*):

Blätter beidseits grün → 6

Feld-Beifuss (*Artemisia campestris*): einheimisch, Stängel meist braunrot

Echter Wermut (*Artemisia absinthium*): einheimisch, Blätter beidseits graufilzig

Neubelgische A stern



Aster novi-belgii aggr. (*A. lanceolatus*,
A. novi-belgii, *A. parviflorus*, *A. xsalignus*,
A. xversicolor)

Herkunft: Nordamerika



Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen

Bekämpfung

- Pflanzen vor der Blütezeit mit Rhizomen ausreissen
- Abtragen des Bodens (30 cm tief), um Rhizomteile vollständig zu entfernen, rasche Wiederbegrünung sicherstellen
- grosse Bestände 3 mal jährlich bodennah mähen

Entsorgung

- Pflanzen mit Blütenständen oder Samen im Kehricht entsorgen
- Rhizome und Rhizomteile im Kehricht entsorgen oder thermophil vergären
- Aushub mit Rhizomen fachgerecht entsorgen
- getrocknete oberirdische Pflanzenteile ohne Blüten und Samen können kompostiert werden

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung hauptsächlich über Rhizome und Rhizomstücke
- Ausbreitung über Flugsamen

Kalender

Blütezeit	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
ausreissen	Mai	Juni	Pflanzen des Vorjahres mit Rhizomen ausreissen		Sept	Okt	Nov	Dez
schneiden	3 × bodennah mähen							Dez
abtragen	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Entsorgung Schnittgut	Blütenstände, Samen und Rhizome im Kehricht entsorgen oder thermophil vergären							Dez
Entsorgung Aushub	Aushub in Deponie professionell deponieren und für Überdeckung > 1 m sorgen							Dez

Erkennungsmerkmale

Wuchs

50 bis 150 cm hohe, krautige Pflanze, mehrjährig, Zweige je nach Art mehr oder weniger verzweigt und behaart



Rhizome

bilden dichte Bestände durch unterirdische Rhizome, Austrieb aus Rhizomfragmenten möglich



Blüte (August bis November)

meist lila, weiss oder rosa



Stängel

je nach Art kahl oder behaart, im oberen Teil verzweigt, ohne Drüsenhaare



Blätter

je nach Art: lanzettlich bis oval, ganzrandig oder am Blattrand fein gezähnt, sitzend, +/- kahl

Standorte

sonnige Standorte mit wechselfeuchten Böden, kultiviert in Gärten, verwildert in gestörten Feuchtgebieten und Böschungen

Verwechslungsgefahr



Einjähriges Berufkraut

Einjähriges Berufkraut (*Erigeron annuus*): invasiv, Zungenblüten mehrreihig, weiss oder lila, Blätter beidseits behaart → 18
Berg-Aster (*Aster amellus*): einheimisch, Zungenblüten blaulila

Erdmandelgras



auch Knöllchen oder Essbares Zyperngras

Cyperus esculentus

Herkunft: ungewiss

Wichtig

- gefürchtetes Ackerunkraut
- unerwünschte Ausbreitung in Landwirtschaftsflächen
- Beratung durch Fachstellen einholen
- Fundstellen dem kantonalen Pflanzenschutzdienst melden



Bekämpfung

- weitere Bearbeitung des Bodens unterlassen, unkontrollierte Ausbreitung verhindern
- kleine Bestände mit dem Boden ca. 50 cm tief ausgraben und Aushub mit Kehricht entsorgen
- grössere Bestände mechanisch (hacken), mit Dampf, chemisch oder durch Anpassung der Fruchtfolge bekämpfen
- offenen Boden rasch mit konkurrenzstarken Pflanzen begrünen, zum Beispiel mit Kunstwiese

Entsorgung

- Aushub mit Wurzelknöllchen im Kehricht entsorgen oder professionell deponieren und rasch überdecken, damit Knöllchen nicht mit Fahrzeugen erneut verbreitet werden

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung vor allem über Erdmandeln sowie Samen
- unkontrollierte Verschleppung der Knöllchen (Erdmandeln) durch Maschinen und Erdbewegungen
- Geräte vor Weiterfahrt zum nächsten Einsatz reinigen bzw. nur gereinigte Maschinen einsetzen

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Knöllchenbildung	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
ausgraben	Bestand mit Knöllchen ausgraben							Nov	Dez
hacken	mehrmals hacken					Sept	Okt	Nov	Dez
dämpfen	einmal dämpfen bis 40 cm tief					Sept	Okt	Nov	Dez
Herbizid	April	angepasst je nach Einsatzort und Einsatzzeit						Nov	Dez
Entsorgung Aushub	Aushub mit Knöllchen mit dem Kehricht entsorgen oder professionell deponieren								

Erkennungsmerkmale

Wuchs

bis 50 cm, selten bis 90 cm hoch, kräftiges Sauergras, bildet durch Wurzeläusläufer dichte Bestände



Wurzelknöllchen (August bis Oktober)

mehrere 100 Knöllchen bzw. Erdmandeln in bis 40 cm Tiefe, Knöllchen bis zu 6 Jahre keimfähig, frosthart und essbar



Jungpflanze

relativ späte Keimung bei höheren Bodentemperaturen in typisch gelb- bis hellgrüner Farbe

Blätter

hellgrün, glänzend, steif, deutliche Mittelrinne (V-Form), dreizeilige Anordnung, unbehaart, 5 bis 10 mm breit, Blätter kürzer als Stängel

Stängel

dreikantig, gefüllt, unbehaart



Blüte (Juli bis Oktober)

Blütenstand mit mehreren bis 10 cm langen Ästen mit 6 bis 12 mm langen, bräunlich/gelblichen Ährchen an der Spitze, Blütenstand von mehreren Hochblättern überragt



Standorte

vorwiegend in landwirtschaftlichen Ackerflächen, seltener im Bereich von Baustellen, in Gärten, im Tessin auch auf feuchten Stellen, in Gräben und Teichen

Verwechslungsgefahr

verschiedene Seggenarten und weitere, teils gebietsfremde Zyperngräser

Armenische Brombeere



Gartenbrombeere

Rubus armeniacus

Herkunft: Armenien

Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen

Bekämpfung

- Jungpflanzen und Stockausschläge jährlich mit Wurzeln ausreissen
- Brombeergestrüppe vor der Blüte mit Wurzeln ausreissen, 2 bis 3 mal jährlich bodennah mähen oder zweimal pro Jahr Beweidung mit Ziegen vor der Blüte
- Brombeer-Altriebe in Gehölzen sind im Winter gut sichtbar und können gezielt durchtrennt werden. Kontrolle / Nachschnitt der vergessenen Triebe vor dem Vegetationsaubtrieb.

Entsorgung

- alle Pflanzenteile im Kehricht entsorgen, professionell kompostieren oder thermophil vergären
- Schnittgut ohne Blüten / Samen vollständig trocknen lassen, dann kompostieren

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung durch Früchte / Samen, Wurzel- und Sprossstücke und Absenker
- Vermehrung aus Knospen am Wurzelstock (insbesondere nach Rückschnitt / Rodung)
- unkontrollierte Ausbreitung der Früchte bzw. der Samen durch Menschen und Tiere
- Samen bleiben im Boden mehrere Jahre lebensfähig

Kalender

Blütezeit	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – Feb
Bekämpfungszeitraum	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – Feb
Jungpflanzen ausreissen	Jungpflanzen und Stockausschläge mit Wurzeln ausreissen						Sept	Okt	Kontrolle
Gestrüpp ausreissen	Pflanzen mit Wurzeln vor der Blüte ausreissen			Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – Feb
2 bis 3 Schnitte	1. Schnitt: bodennah, vor Mai		2. und 3. Schnitt: bodennah				Kontrolle	Winter-schnitt(e)	
Beweidung	2 x hochintensive, kurzzeitige Ziegenbeweidung vor der Blüte			Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – Feb
Entsorgung Schnittgut	alle Pflanzenteile im Kehricht entsorgen, professionell kompostieren oder thermophil vergären							Okt	Nov – Feb

Erkennungsmerkmale

Wuchs

bis 3 m hohe, strauchartige Pflanze, mehr-jährig, bildet dichtes Gestrüpp



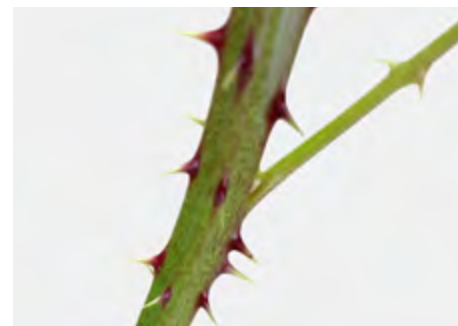
Blüte (Juni bis Juli)

blassrosa



Frucht

grosse, sehr süsse, schwarze Beeren, Tausende von Samen pro Individuum



Stängel

Basis der Stacheln rot gefärbt, oft dicke, vier-kantige Stängel



konvexe Wölbung

Blätter

handförmig, aus 3 bis 5 Teilblättern zusammen-gesetzt, Blattunterseite grau- bis weissfilzig, Blat-toberseite dunkelgrün, grössere Blätter oft kon-vex gewölbt, ohne wellige Blattränder

Standorte

gestörte, helle Standorte, in Gärten kultiviert, verwildert in Hecken, an Waldrändern, auf gerodeten Flächen

Verwechslungsgefahr

Es besteht Verwechslungsgefahr mit den vielen einheimischen Brombeerarten. Jedoch haben diese im Unterschied zur Armenischen Brom-beere keine rote Stachelbasis und keine konvex gewölbten Teilblätter.

Asiatische Geissblätter

Henrys/Japanisches Geissblatt

Lonicera henryi und *Lonicera japonica*

Herkunft: China und Japan



Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen
- Pflanze schwach giftig

Bekämpfung

- junge Pflanzen mit Wurzeln ausreissen
- ältere, kletternde Bestände bodennah abschneiden und Pflanzen hängend trocknen lassen
- flächige Bestände halbjährlich mähen, schneiden oder mulchen

Entsorgung

- alle Pflanzenteile im Kehrrecht entsorgen, professionell kompostieren oder thermophil vergären
- wildes Deponieren verboten

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung durch Früchte sowie Spross- und Wurzelstücke
- ungewollte Ausbreitung durch wildes Deponieren von Pflanzenmaterial
- unkontrollierte Ausbreitung der Früchte bzw. der Samen durch Vögel
- unbewusste Verbreitung der Wurzeln und Sprossstücke mit Aushub

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
ausgraben	ganze Pflanzen mit Wurzeln ausreissen oder ausgraben					Sept	Okt	Nov	Dez
schneiden	bodennah abschneiden, hängen lassen				Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
mähen	April	1. Schnitt		Juni/Juli	Aug	2. Schnitt		Nov	Dez
mulchen	April	1. Mulchen		Juni/Juli	Aug	2. Mulchen		Nov	Dez
Entsorgung Pflanzen ohne Früchte / Wurzeln	hängende Pflanzenteile vor Ort austrocknen lassen, lange Sprossstücke zusammentragen und entsorgen								
Entsorgung Pflanzen mit Früchten / Wurzeln	Früchte und Wurzeln mit dem Kehrlicht entsorgen oder thermophil vergären								

Erkennungsmerkmale

Wuchs

bis 10 m hohe, teilweise immergrüne Schlingpflanze, bildet auch im Unterholz dichte Bestände

Stängel

verholzt, kletternd oder über Boden kriechend



Blüte Henrys Geissblatt



Blüte Japanisches Geissblatt

Blüte (Juni bis August)

Henrys Geissblatt: 1.5 bis 2.5 cm lang, gelb bis orangerot oder rosa, Blüten zu zweit miteinander verwachsen

Japanisches Geissblatt: stark duftend, 3 bis 4 cm lang, erst weiss mit rosa, später gelb, Blüten zu zweit miteinander verwachsen



Beeren Henrys und Japanisches Geissblatt


Frucht (September bis November)

Henrys Geissblatt: Früchte blauschwarz

Japanisches Geissblatt: Früchte schwarz



Blätter

länglich, nicht verwachsen, gegenständig , oben dunkelgrün, unten heller
Henrys Geissblatt: 3 bis 12 cm lang, fester
Japanisches Geissblatt: 3 bis 6 cm lang, weicher

Standorte

in Gärten kultiviert, verwildert in Wäldern, Hecken, an Waldrändern, Ufern und in Gebüsch

Verwechslungsgefahr



Frucht und Blätter Garten-Geissblatt

Frucht Wald-Geissblatt

Garten-Geissblatt (*Lonicera caprifolium*): gebietsfremd, orange bis leuchtend rote Früchte, oberstes Blattpaar miteinander verwachsen

Wald-Geissblatt (*Lonicera periclymenum*): einheimisch, blaugrüne Blattunterseite, wohlriechende Blüten in quirligen, endständigen Blütenständen, dunkelrote Früchte

Fünffingerige Jungfernrebe



Wilder Wein

Parthenocissus quinquefolia aggr.

(*P. quinquefolia* und *P. inserta*)

Herkunft: Nordamerika

Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen
- Beeren sind für Menschen giftig, Pflanzensaft kann Hautreizungen verursachen

Bekämpfung

- Jungpflanzen mit Wurzeln ausreissen
- ältere Sträucher vor der Blüte mit Wurzeln ausreissen
- Pflanzen vor der Blüte bodennah abschneiden, aufkommende Jungpflanzen 5 bis 6 mal pro Jahr mähen

Entsorgung

- alle Pflanzenteile im Kehrriech entsorgen, professionell kompostieren oder thermophil vergären
- wildes Deponieren verboten

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung durch Früchte, Stängel- und Wurzelfragmente
- ungewollte Ausbreitung durch wildes Deponieren von Pflanzenmaterial
- unkontrollierte Ausbreitung der Früchte bzw. der Samen durch Vögel und kleine Säugetiere

Kalender

Blütezeit	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Jungpflanzen ausreissen	Jungpflanzen mit Wurzeln ausreissen						Sept	Okt	Kontrolle	Dez
Ältere Pflanzen ausreissen	Pflanzen vor der Blüte mit Wurzeln ausreissen	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Kontrolle	Dez
bis 7 Schnitte	Pflanzen vor der Blüte bodennah auf den Stock setzen, aufkommende Jungpflanzen 5–6 x pro Jahr mähen						Sept	Okt	Kontrolle	Dez
Entsorgung Schnittgut	Alle Pflanzenteile im Kehrriech entsorgen, professionell kompostieren oder vergären						Sept	Okt	Nov	Dez

Erkennungsmerkmale

Wuchs

bis 20 m hoher, kletternder und kriechender Strauch, bildet dichte Bestände durch kriechende Rhizome und Absenker



Frucht

dunkelblaue Beeren



Zweige

P. quinquefolia: junge Zweige im Frühling rot, Ranken bei Kontakt mit Untergrund mit Haftscheiben

P. inserta: junge Zweige im Frühjahr grün, keine oder nur sehr kleine Haftscheiben



Blätter

handförmig mit 5 (–7) Segmenten, Teilblätter meist gestielt, gezähnt, rote Herbstfärbung, Blattunterseite bei *P. inserta* glänzend, bei *P. quinquefolia* matt und weisslich-grün

Standorte

zur Begrünung von Mauern und Fassaden kultiviert, verwildert an Waldrändern und in Wäldern, in Hecken und an Böschungen

Verwechslungsgefahr



Hopfen

Dreispeitzige Jungfernrebe

Hopfen (*Humulus lupulus*): einheimisch, Blätter 3–5lappig, Blattoberseite rau

Dreispeitzige Jungfernrebe (*Parthenocissus tricuspidata*): gebietsfremd, Blätter dreilappig

Sommerflieder

auch Schmetterlingsstrauch

Buddleja davidii

Herkunft: China



Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen
- rasche Verbreitung über weite Strecken

Bekämpfung

- Jungpflanzen mit Wurzeln ausreissen, ältere Sträucher mit Wurzelstock ausgraben
- Flächen mit grossen Beständen intensiver nutzen oder mähen
- Schnittflächen mit Herbizid gemäss Vorschrift behandeln, sofern andere Massnahmen wirkungslos und Einsatz von Herbizid am Standort erlaubt (ChemRRV beachten)
- um Versamung zu verhindern, Blütenstände vor Samenreife abschneiden und entsorgen

Entsorgung

- Schnittgut ohne Blüten kompostieren
- Pflanzenteile mit Blüten und Samen im Kehrlicht entsorgen
- Vorsicht beim Transport von reifen Samen: kleine Mengen immer in Säcken transportieren, grosse Mengen nicht mehr abführen, sondern liegen lassen

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung vor allem über Flugsamen
- Wind: unkontrollierte Verbreitung über weite Distanzen
- Samen sind im Boden lange keimfähig

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
ausreissen	ganze Pflanze mit Wurzeln ausreissen oder ausgraben							Nov – März
Herbizid	April	Mai	Juni	Juli	Schnittflächen behandeln		Okt	Nov – März
Entsorgung	Pflanzen mit Samen im Kehrlicht entsorgen, Holz als Schnitzel verwenden							

Erkennungsmerkmale

Wuchs

sommergrüner, bis 4 m hoher Strauch, bildet auf offenen Flächen dichte Bestände



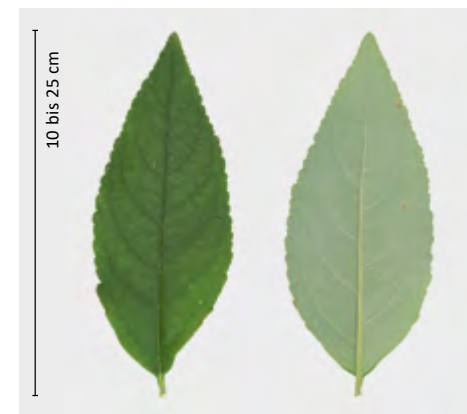
Blüte (Juli bis September)

in der Regel violette, durch Zucht auch lila, weisse oder dunkle, zylindrische, bis 50 cm lange Rispen




Samen (Oktober bis in den Winter)

pro Strauch bis 3 Millionen leichte Samen in länglichen Kapseln, öffnen sich im Winterhalbjahr



Blätter

lang zugespitzt, gezähnt und lanzettlich, Unterseite graufilzig behaart, gegenständig 

Standorte

keimt auf offenem Boden, in Gärten kultiviert, verwildert an Ufern, in Wildbächen, Kiesgruben, Waldrändern, auf Lichtungen sowie an Strassen- und Bahnböschungen

Verwechslungsgefahr



Gewöhnlicher Flieder

Es besteht kaum Verwechslungsgefahr. Der in Gärten beliebte, ebenfalls gebietsfremde Gewöhnliche Flieder (*Syringa vulgaris*) hat ähnliche Blüten und Blütenfarben. Der Gewöhnliche Flieder blüht jedoch früher (April/Mai) und hat sattgrüne, ganzrandige und herzförmige Blätter. Eine Verwilderung konnte bis jetzt noch nicht beobachtet werden, weshalb der Gewöhnliche Flieder nicht zu den invasiven Neophyten zählt.

Cotoneaster

Fächer-Zwergmispel,
Fächer-Steinmispel, Korallenstrauch

Cotoneaster horizontalis

Herkunft: Asien



Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen
- Früchte für Menschen giftig

Bekämpfung

- Jungpflanzen mit den Wurzeln ausreissen
- Sträucher vor der Blüte mit Wurzeln ausgraben

Entsorgung

- alle Pflanzenteile im Kehricht entsorgen, professionell kompostieren oder thermophil vergären
- wildes Deponieren verboten

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung durch Früchte, Kriechtriebe und Stängelfragmente
- ungewollte Ausbreitung durch wildes Deponieren von Pflanzenmaterial
- unkontrollierte Ausbreitung der Früchte bzw. der Samen durch Vögel

Kalender

Blütezeit	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Samenreife	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Bekämpfungszeitraum	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Jungpflanzen ausreissen	Jungpflanzen mit Wurzeln ausreissen						Sept	Okt	Kontrolle	Dez
Ältere Pflanzen ausgraben	Sträucher vor der Blüte mit Wurzeln ausgraben	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
bis 7 Schnitte	vor der Blüte auf den Stock setzen, danach aufkommende Jungpflanzen bodennah mähen						Sept	Kontrolle	Nov	Dez
Entsorgung Schnittgut	Schnittgut im Kehricht entsorgen						Sept	Okt	Nov	Dez

Erkennungsmerkmale

Wuchs

bis 1 m hoher, kriechender Strauch, bildet dichte Bestände

Blüte (April bis Mai)

kleine rosa bis weisse Blüten



Frucht (September bis Oktober)

rote, kugelige Früchte



Zweige

Seitentriebe zweizeilig und mehr oder weniger in einer Ebene angeordnet (wie Fischgräte)



Blätter

8 bis 12 mm lang, ledrig, oval bis rundlich, wechselständig, rötliche Herbstfärbung, im Winter meist abfallend

Standorte

sonnenexponierte Standorte, kultiviert als Bodendecker, verwildert in Trockenwiesen- und weiden, Waldränder

Verwechslungsgefahr



Lonicera pileata

Immergrüne Kriech-Heckenkirsche (*Lonicera pileata*): Blätter gegenständig, violette Beeren

Weitere gebietsfremde, verwildernde Steinmispelarten (*C. adpressus*, *C. bullatus*, *C. dammeri*, *C. dielsianus*, *C. divaricatus*, *C. salicifolius*)

Kirschlorbeer

Prunus laurocerasus

Herkunft: Südwestasien



Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen
- alle Pflanzenteile enthalten giftige Blausäure

Bekämpfung

- Jungpflanzen mit Wurzeln ausreissen
- ältere Sträucher fällen und gleichzeitig Wurzeln ausgraben oder fräsen
- Schnittflächen mit Herbizid gemäss Vorschrift behandeln, sofern andere Massnahmen wirkungslos und Einsatz von Herbizid am Standort erlaubt (ChemRRV beachten)
- um Versamung zu verhindern, Beeren vor Samenreife abschneiden und entsorgen

Entsorgung

- Schnittgut ohne Früchte kompostieren
- Früchte und Wurzeln im Kehricht entsorgen, professionell kompostieren oder thermophil vergären
- wildes Deponieren verboten

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung vor allem durch Früchte, selten durch Spross- und Wurzelstücke
- ungewollte Ausbreitung durch wildes Deponieren von Pflanzenmaterial
- unkontrollierte Ausbreitung der Früchte bzw. der Samen durch Vögel

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
ausreissen	ganze Pflanze mit Wurzeln ausreissen oder ausgraben							
Herbizid	April	Mai	Juni	Juli	Schnittflächen behandeln	Okt	Nov – März	
Entsorgung	Pflanzen mit Frucht und Wurzeln im Kehricht entsorgen, Holz als Schnitzel verwenden							

Erkennungsmerkmale

Wuchs

immergrüner, bis 6 m hoher Strauch, bildet nach Schnitt durch Wurzelasläufer teilweise dichte Bestände



Blüte (April)

weisse, vielblütige, 10 bis 15 cm lange, aufrechte Traube




Frucht (August bis Oktober)

anfänglich grüne, später rote und schliesslich schwarze, giftige Steinfrüchte



Blätter

ledrig, kahl, oben dunkelgrün glänzend, unten hellgrün, wechselständig , giftig

Standorte

in Gärten kultiviert, verwildert an Waldrändern und in Wäldern, Hecken, Böschungen und auf Deponien

Verwechslungsgefahr



Frucht und Blätter der Stechpalme

Stechpalme (*Ilex aquifolium*): einheimisch, Blätter ebenfalls immergrün und ledrig, aber stachelig gezähnt, obere Blätter älterer Pflanzen auch ganzrandig – analog dem Kirschlorbeer, dunkelgrün glänzend, leuchtend rote, beerenartige Frucht

Buchs (*Buxus sempervirens*): einheimisch, Blätter ebenfalls immergrün und ledrig, aber oval und nur 1 bis 2,5 cm lang, 5 bis 6 mm lange Frucht (braune Kapsel)

Seidiger Hornstrauch

Weisser Hartriegel

Cornus sericea

Herkunft: Nordamerika



Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen

Bekämpfung

- Jungpflanzen mit Wurzeln ausreissen
- ältere Sträucher fällen und gleichzeitig Wurzeln ausgraben oder fräsen
- Schnittflächen mit Herbizid gemäss Vorschrift behandeln, sofern andere Massnahmen wirkungslos und Einsatz von Herbizid am Standort erlaubt (ChemRRV beachten)
- um Versamung zu verhindern, Beeren vor Samenreife abschneiden und entsorgen

Entsorgung

- alle Pflanzenteile im Kehrcht entsorgen, professionell kompostieren oder thermophil vergären
- wildes Deponieren verboten

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung durch Früchte sowie durch Spross- und Wurzelstücke
- ungewollte Ausbreitung durch wildes Deponieren von Pflanzenmaterial
- unkontrollierte Ausbreitung der Früchte bzw. der Samen durch Vögel
- unbewusste Ausbreitung der Wurzeln auch mit Aushub möglich

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
ausreissen	ganze Pflanze mit Wurzeln ausreissen oder ausgraben							
Herbizid	April	Mai	Juni	Juli	Schnittflächen behandeln		Okt	Nov – März
Entsorgung	alle Pflanzenteile im Kehrcht entsorgen, professionell kompostieren oder vergären							

Erkennungsmerkmale

Wuchs

sommergrüner, bis 4 m hoher Strauch, bildet dichte Bestände durch Wurzelasläufer und auf dem Boden liegende, wurzelbildende Äste



Blüte (April)

viele weisse Blüten, halbkugeliger Blütenstand



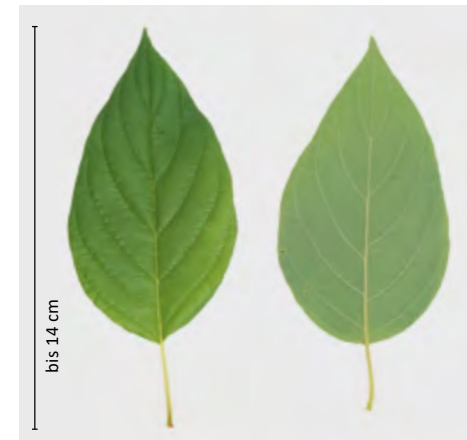
Frucht (August bis Oktober)

weisse, fleischige Früchte



Zweige

auch ältere Zweige leuchtend grün, gelb oder rot, sehr biegsam (brechen nicht)



Blätter

ganzrandig, oval, oft zugespitzt, bis 14 cm lang, Unterseite graugrün, 5–7 Blattnervenpaare, gegenständig

Standorte

feuchte bis nasse Böden, in Gärten kultiviert, verwildert in Hecken, an Waldrändern, Ufern und in Riedwiesen

Verwechslungsgefahr



Roter Hartriegel

Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*):

einheimisch, junge Zweige sonnenseitig rot, schattseitig grünlich, rasch verholzend, Zweige brechen leicht, schwarze, härtere Früchte, deutlich kürzere Blätter, 3–4 (–5) Blattnervenpaare

Kornelkirsche (*Cornus mas*):

einheimisch, gelbe Blüten (im März) sowie rote, olivengrosse, einzelne Früchte im Sommer, deutlich kürzere Blätter

Essigbaum

Rhus typhina

Herkunft: Nordamerika



Wichtig

- Neuanpflanzung und Verschleppung verboten (Umgangsverbot)
- Hautkontakt meiden, Pflanze (vor allem der Milchsafte) schwach giftig

Bekämpfung

- einzelne und junge Pflanzen mit Wurzeln ausreissen
 - kleinere Bestände fällen und gleichzeitig Wurzeln ausgraben oder fräsen
 - Schnittflächen mit Herbizid gemäss Vorschrift behandeln, sofern andere Massnahmen wirkungslos und Einsatz von Herbizid am Standort erlaubt (ChemRRV beachten)
 - alle Austriebe grosser Bestände sowie Einzelbäume ringeln
- Achtung: Gefahr durch Instabilität

Entsorgung

- Wurzeln, Blüten und Samen im Kehricht entsorgen oder thermophil vergären lassen
- Holz als Schnitzel oder Stückholz verwendbar
- Aushub mit Essigbaumwurzeln fachgerecht entsorgen und in Deponie mind. 5 m überdecken

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung vor allem über Wurzeln, selten via Samen
- unbewusste Verbreitung der Wurzeln mit dem Aushub (Wurzelvorkommen im Umkreis von 10 m um Essigbaum) und durch verunreinigte Geräte

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
ausreissen	ganze Pflanze mit Wurzeln ausreissen							
ringeln	gesamten Bestand mit je 3 Ringen ringeln							
Herbizid	April	Mai	Juni	Juli	Schnittflächen behandeln		Okt	Nov – März
Entsorgung Pflanze	Wurzeln und Samen im Kehricht entsorgen, Holz als Schnitzel oder Stückholz verwenden							
Entsorgung Aushub	Aushub mit Wurzeln professionell deponieren							

Erkennungsmerkmale

Wuchs

sommergrüner, bis 8 m hoher Baum, bildet durch Wurzelaufläuer und Stockausschlag dichte, strauchartige Bestände

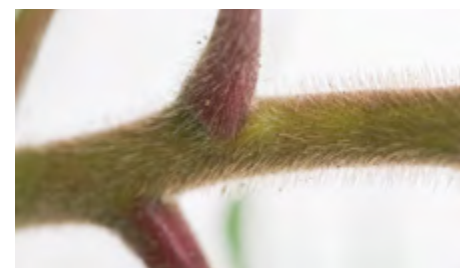


Blüte (Mai bis Juni)

bis 20 cm lange Kolben, rötliche (weibliche) oder gelbgrüne (männliche) Blüten

Samen (August bis in den Winter)

rotbraun behaarter, kompakter, kolbenartiger Fruchtstand mit kleinen, orangebraunen Samen



Zweige

junge Triebe dick, filzig behaart (an Bast des Hirschgeweihs erinnernd), Rinde älterer Triebe kahl



Blätter

aus Teilblättern zusammengesetzt, bis 30 cm lang, einzelne Teilblätter gezackt, unpaarig gefiedert, herbstliche Rotfärbung

Standorte

sonnige Lagen, oft auf eher trockenem Boden in Gärten kultiviert, verwildert an Böschungen, auf Brachland, in Kiesgruben, am Waldrand sowie in Lichtungen und Hecken

Verwechslungsgefahr



gezähntes Teilblatt des Essigbaums



Teilblatt des Götterbaums mit charakteristischem Zahn

Götterbaum (*Ailanthus altissima*): invasiv, Blätter bis 90 cm lang, fast ganzrandige Teilblätter, riecht unangenehm (erinnert an Popcorn) → 48
weitere einheimische Sträucher und Bäume mit zusammengesetzten Blättern, wie die Esche, Vogelbeere oder die ebenfalls invasive Robinie → 52

Götterbaum

Ailanthus altissima

Herkunft: China



Wichtig

- Neuanpflanzung und Verschleppung verboten (Umgangsverbot)
- wächst sehr rasch
- kann allergische Reaktionen auslösen
- kann Schäden an Bauten verursachen

Bekämpfung

- junge Pflanzen mit Wurzeln ausreissen
- alle Austriebe grosser Bestände sowie Einzelbäume ringeln
Achtung: Gefahr durch Instabilität
- Einzelbäume fällen und gleichzeitig Wurzeln ausgraben oder fräsen
- Schnittflächen mit Herbizid gemäss Vorschrift behandeln, sofern andere Massnahmen wirkungslos und Einsatz von Herbizid am Standort erlaubt (ChemRRV beachten)

Entsorgung

- Wurzeln und Samen im Kehricht entsorgen, professionell kompostieren oder thermophil vergären
- Holz als Schnitzel oder Stückholz verwenden

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung vor allem über Samen der weiblichen Bäume
- unkontrollierte Ausbreitung der Samen mit Wind oder Wasser
- Ausbreitung durch Wurzelstücke und Stockausschläge

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
ausreissen	ganze Pflanze mit Wurzeln ausreissen							
ringeln	gesamter Bestand mit je 3 Ringen ringeln							
Herbizid	April	Mai	Juni	Juli	Schnittflächen behandeln	Okt	Nov – März	
Entsorgung Pflanze	Wurzeln und Samen im Kehricht entsorgen, Holz als Schnitzel oder Stückholz verwenden							

Erkennungsmerkmale

Wuchs

sommergrüner, bis 30 m hoher Baum, bildet nach Schnitt durch Wurzelasläufer dichte, strauchartige Bestände, Rinde graubraun bis schwarzbraun, längs gestreift



Jungpflanzen

Wuchshöhen aus Keimling nach einer Saison 1 bis 2 m, aus Wurzelbrut bis 3 m möglich, Keimung auch aus kleinsten Ritzen

Blüte (Juni bis Juli)

gelblichweisse, vielblütige Rispen mit starkem Geruch, männliche und weibliche Blüten auf verschiedenen Bäumen



Samen (August bis in den Winter)

geflügelt, gedreht, gelb bis rötlich, 3 bis 5 cm lang, bis 1 cm breit



Blätter

aus 9 bis 25 Teilblättern zusammengesetzt, bis 90 cm lang, riecht stark (an Popcorn erinnernd), keine Herbstfärbung, Teilblätter bis 10 cm lang, ganzrandig, am Grund oft asymmetrisch und mit charakteristischen Zähnen

Standorte

trockener Boden in warmen Lagen, als Strassen- und Parkbaum kultiviert, verwildert an Wegrändern, Bahn- und Strassenböschungen, in Hecken und in lichten Wäldern

Verwechslungsgefahr



Teilblatt des Götterbaums mit charakteristischem Zahn



gezähntes Teilblatt des Essigbaums

Essigbaum (*Rhus typhina*): invasiv, Blätter bis 30 cm lang, einzelne Teilblätter aber gezackt und mit herbstlicher Rotfärbung → 46



Schwarze Knospe der Esche

Esche (*Fraxinus excelsior*): schwarze Knospen, grünliche, vor den Blättern erscheinende Blüten weitere Sträucher und Bäume mit zusammengesetzten Blättern, wie die invasive Robinie → 52 oder die einheimische Vogelbeere

Paulownie

Blauglockenbaum
Paulownia tomentosa
 Herkunft: China



Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen
- wächst sehr rasch

Bekämpfung

- junge Pflanzen mit Wurzeln ausreissen
- Einzelbäume ringeln – Achtung: Gefahr durch Instabilität
- Einzelbäume fällen und gleichzeitig Wurzeln ausgraben oder fräsen
- Schnittflächen mit Herbizid gemäss Vorschrift behandeln, sofern andere Massnahmen wirkungslos und Einsatz von Herbizid am Standort erlaubt (ChemRRV beachten)

Entsorgung

- Wurzeln und Samen im Kehricht entsorgen, professionell kompostieren oder thermophil vergären
- Holz als Schnitzel oder Stückholz verwenden

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung vor allem über Samen
- unkontrollierte Verbreitung mit Wind oder Wasser

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	Jan – März
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	Jan – März
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	Jan – März
ausreissen	ganze Pflanze mit Wurzeln ausreissen oder ausgraben									
Herbizid	April	Mai	Juni	Juli	Schnittflächen behandeln	Okt	Nov	Dez	Jan – März	
Entsorgung Pflanze	Wurzeln und Samen im Kehricht entsorgen, Holz als Schnitzel oder Stückholz verwenden									

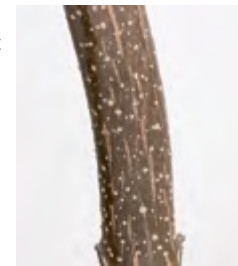
Erkennungsmerkmale

Wuchs


sommergrüner, 10 bis 15 m (selten bis 25 m)
 hoher, stark verzweigter Baum

Rinde

junge Rinde glatt, mit hellen Punkten



Blätter

bis über 30 cm grosse, herzförmige, ganzrandige, gegenständige , unterseits filzig behaarte Blätter

Standorte

in Parkanlagen kultiviert, gelegentlich verwildert auf Ruderalflächen, Bahnböschungen, Industriebrachen, im Siedlungsgebiet und an Waldrändern

Verwechslungsgefahr

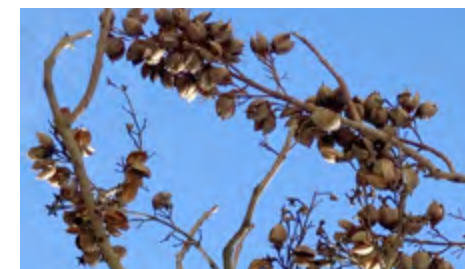


Zweige

junge Zweige mit klebrigen Drüsenhaaren

Blüte (April bis Mai)

lila bis blauviolette, glockenförmige, 4 bis 7 cm lange Blüten in vielblütigen Rispen



Samen (im Winter)

rundliche, ca. 4 cm grosse, im reifen Zustand verholzte Kapsel, mit bis zu 1200 leichten Samen, leicht giftig

Robinie

auch **Falsche Akazie**
Robinia pseudoacacia
 Herkunft: Nordamerika



Wichtig

- Neuanpflanzung vermeiden
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen
- alle Pflanzenteile sind giftig

Bekämpfung

- junge Pflanzen mit Wurzeln ausreissen
- alle Austriebe grosser Bestände sowie Einzelbäume ringeln
 Achtung: Gefahr durch Instabilität
- Einzelbäume fällen und gleichzeitig Wurzeln ausgraben oder fräsen
- Schnittflächen mit Herbizid gemäss Vorschrift behandeln, sofern andere Massnahmen wirkungslos und Einsatz von Herbizid am Standort erlaubt (ChemRRV beachten)

Entsorgung

- Wurzeln und Samen im Kehricht entsorgen, professionell kompostieren oder thermophil vergären
- Holz als Schnitzel oder Stückholz verwenden

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung vor allem über Samen
- rasches Überwachsen grosser Flächen durch Wurzelausläufer

Kalender

Blütezeit	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
Samenreife	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
Bekämpfungszeitraum	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov – März
ausreissen	ganze Pflanze mit Wurzeln ausreissen oder ausgraben							
ringeln	gesamter Bestand mit je 3 Ringen ringeln							
Herbizid	April	Mai	Juni	Juli	Schnittflächen behandeln		Okt	Nov – März
Entsorgung Pflanze	Wurzeln und Samen im Kehricht entsorgen, Holz als wertvolles Nutzholz verwenden							

Erkennungsmerkmale

Wuchs

sommergrüner, bis 25 m hoher Baum, bildet nach Schnitt durch Wurzelausläufer dichte, strauchartige Bestände, Rinde graubraun mit tiefen Längsrissen



Blüte (Mai bis Juni)

weisse, süss duftende, hängende Blütentrauben



Frucht (September bis in den Winter)

abgeflachte, braune, bis 10 cm lange Hülse, schwarze, bohnenähnliche Samen



Zweige

Spross mit 3 cm langen, rotbraunen Dornen



Blätter

aus 7 bis 21 Teilblättern zusammengesetzt, Teilblatt oval, ganzrandig, 2 bis 5 cm lang, unpaarig gefiedert

Standorte

trocken-warme Lagen, als Strassen- und Parkbaum sowie als Nutzbaumart im Wald angepflanzt, verwildert in lichten Wäldern, an Ufern, Böschungen, Strassenrändern und in extensiv bewirtschafteten Wiesen

Verwechslungsgefahr



Vogelbeere

Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*): einheimisch, schwarze Knospen, grünliche Blüten, die vor den Blättern erscheinen
 Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*): einheimisch, rote Früchte, rote Herbstfärbung und scharf gezähnte Teilblätter

weitere Sträucher und Bäume mit zusammengesetzten Blättern, wie der invasive Götterbaum → 48 und der Essigbaum → 46

Chinesische Hanfpalme



Fortunes Hanfpalme, «Tessinerpalme»
Trachycarpus fortunei / *Trachycarpus wagnerianus* [Begriffe gelten als Synonyme]
 Herkunft: Ostasien



Wichtig

- Weitergabe verboten (Inverkehrbringungsverbot)
- Pflanzen entfernen und durch einheimische Arten ersetzen

Bekämpfung

- Jungpflanzen (< 60 cm Stammhöhe): Pflanze mit Wurzeln ausgraben (Vegetationspunkt / «Palmherz» befindet sich unter der Erde)
- Adulte Pflanze (> 60 cm Stammhöhe): Pflanze an der Stammbasis fällen
- um Versamung zu verhindern, Blütenstände vor der Fruchtbildung abschneiden

Entsorgung

- Blütenstände und Früchte im Kehricht entsorgen, professionell kompostieren oder thermophil vergären
- Holz als Schnitzel oder Stückholz verwenden

Ausbreitung und Vermehrung

- Ausbreitung ausschliesslich über Früchte
- unkontrollierte Ausbreitung der Früchte bzw. der Samen durch Vögel
- Samen sind 1 bis 2 Jahre keimfähig
- auch vorwiegend männliche Individuen können weibliche Blütenstände und somit reife Samen hervorbringen

Kalender

Blütezeit	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt – Feb
Bekämpfungszeitraum	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt – Feb
ausgraben	Jungpflanzen mit Wurzeln ausgraben							
fällen	Adulte Pflanzen bodennah fällen							
Blütenstände entfernen	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt – Feb
Entsorgung Pflanze	Blütenstände und Früchte im Kehricht entsorgen, Holz als Schnitzel oder Stückholz verwenden							

Erkennungsmerkmale

Wuchs

immergrüner, bis 15 m hoher Baum, Stamm meist einzeln, Stamm von alten Blattbasen und Fasern (dunkelbraun) umgeben

Wurzeln

keine tiefgründigen Wurzeln



männliche Blüte



weibliche Blüte

Blütenstände (März bis Juni)

20 bis 90 cm lang, in Rispen, weibliche und männliche Blüten auf verschiedenen Individuen, manchmal zwittrig, weibliche Blüten gelb-grün, männliche Blüten leuchtend gelb



Frucht

10 bis 14 mm lange, nierenförmige Beeren, anfänglich gelbgrün und im reifen Zustand blauviolett, bis zu 10 000 Samen pro Individuum



Blätter

fächerförmig, bis 1.5 m breit und bis 1 m lang, Blattstiele fein gezähnt

Standorte

in Gärten kultiviert, verwildert auf der Alpensüdseite in feuchten Wäldern, Schluchten und entlang von Bächen, verwildert auf der Alpennordseite an Seeufern, Flusufern und in Weinbergen

Verwechslungsgefahr



Europäische Zwergpalme

Europäische Zwergpalme (*Chamaerops humilis*): gebietsfremd, mehrstämmig, dornige Blattstiele, < 30 cm lange Blütenstände

Bekämpfungsmethoden

- Invasive Neophyten sollen aktiv bekämpft werden!
- Es gilt die weitere Ausbreitung zu verhindern und die Bestände möglichst zu tilgen!
- Kleine Bestände lassen sich durch rasches und konsequentes Handeln gut bekämpfen!
- Wichtig sind Wiederholungen der Massnahmen und Nachkontrollen über mehrere Jahre!
- Korrekt ausgewählte und ausgeführte Methoden erhöhen die Erfolgsaussichten!
- Eine professionelle Unterstützung bei der Bekämpfung wird ausdrücklich empfohlen!
- Kennen Sie bessere Bekämpfungsmethoden? Melden Sie diese den kantonalen Stellen!

Ausreissen

Mit dem Ausreissen von Hand oder beispielsweise mit der Stechgabel können vor allem kleine und neue Bestände invasiver Neophyten bekämpft werden. Das Ziel ist jeweils, die gesamte Pflanze mit der Wurzel auszureissen, was bei feuchtem Boden am besten funktioniert. Aufgrund von verbleibenden Wurzelteilen oder Samen im Boden (auch vom Vorjahr), müssen die Massnahmen regelmässig und über mehrere Jahre hinweg wiederholt werden.

Ausgraben oder abtragen

Sind die Bestände grösser und treiben Wurzeln immer wieder von Neuem aus, kann mit dem Bagger der ganze Bestand ausgegraben oder der Boden grossflächig abgeschürft werden. Wichtig ist, dass dabei alle Wurzelteile, auch diejenigen im Umkreis des Bestandes, entfernt werden. Eine professionelle Umsetzung ist zwingend, damit der grosse finanzielle Aufwand gerechtfertigt werden kann. Der korrekte Transport ohne Materialverlust sowie die korrekte Entsorgung des Aushubes auf einer professionellen Deponie und die Sicherstellung einer genügend grossen Überdeckung ist zu gewährleisten. Informieren Sie die Deponiebetreiber vorgängig entsprechend.

Intensiver nutzen: Schnitt oder Beweidung

Viele invasive Neophyten ertragen keine intensive Nutzung. Besteht die Möglichkeit, einen Bestand invasiver Neophyten alle drei bis sechs Wochen zu mähen, kann damit das Wachstum der Neophyten stark reduziert werden. Entscheidend ist, dass der Bestand durch die intensivere Nutzung nicht mehr zum Blühen kommt. Damit kann eine weitere Ausbreitung verhindert werden. Der Bestand verschwindet dadurch nicht, sondern geht nur langsam zurück. Eine entsprechende Nutzung muss darum langfristig erfolgen. Alternativ zur Mahd kann auch intensiver beweidet werden, wobei ebenfalls Langfristigkeit und eine gute Betreuung notwendig sind (Vorsicht bei Pflanzen mit giftigen Inhaltsstoffen).

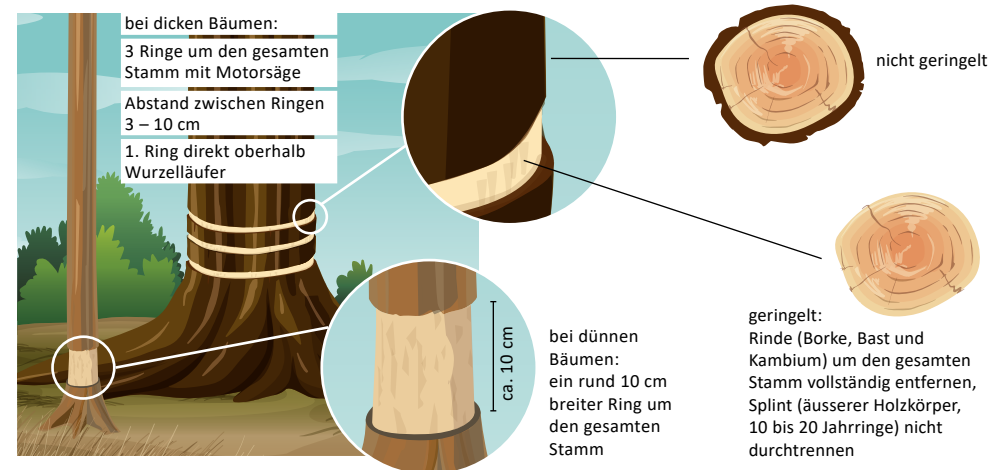
Samenstände abschnelden

Können Bekämpfungsmassnahmen nicht rechtzeitig durchgeführt werden, sollen die Blütenstände vor der Samenreife abgeschnitten werden. Bei Stauden kann dies durch eine rechtzeitige Mahd sichergestellt werden. Bei Sträuchern muss entsprechend geschnitten werden. Mit dieser Massnahme können invasive Neophyten nicht zurückgedrängt werden, eine weitere Ausbreitung wird jedoch verhindert. Bei Gehölzen besteht die Gefahr, dass die Bestände nach dem Rückschnitt durch Wurzelausläufer und Stockausschlag dichter werden und dadurch eine wirkungsvolle Bekämpfung noch schwieriger wird. Deshalb ist Ringeln bei Gehölzen oft die bessere Bekämpfungsmethode.

Ringeln: Bekämpfung von Bäumen

Gehölze mit Tendenz zu Wurzelausläufern und Stockausschlag lassen sich durch Ringeln kostengünstig, effizient und wirkungsvoll bekämpfen. Korrekt und sorgfältig ausgeführtes Ringeln kann die Bildung von Trieben aus Wurzeln meist ganz und Stockausschläge stark vermindern, was zum Absterben des Bestandes führen kann.

- Wichtig: Die Rinde (Borke, Bast und Kambium) in drei Ringen um den gesamten Stamm entfernen. Das Holz (Splint) darf dabei nur geringfügig verletzt werden. Die Ringe (ca. 3 bis 5 cm breit) können bei alten dicken Bäumen mit der Motorsäge und bei jungen Bäumen mit dem Sackmesser gemacht werden. Die Ringe müssen nicht gerade sein. Bei kleinen Stammdurchmessern kann anstelle von drei, ein rund 10 cm breiter Ring abgeschält werden.
- Allfällig auftretende Stockausschläge bei einer Nachkontrolle wieder ringeln.
- Wichtig: Bei Bäumen, die miteinander im Stamm oder im Wurzelbereich verwachsen sind (z. B. Robinie, Götterbaum, Essigbaum), müssen immer alle Stämme geringelt werden (z. B. alle Bäume der gleichen Art in einem Umkreis von 5 m).
- Geringelte Bäume sterben innerhalb von 1 bis 4 Jahren langsam ab.
- Wichtig: Geringelte Bäume dürfen vor dem vollständigen Absterben nicht gefällt werden.



- **Achtung:** Geringelte Bäume können instabil werden und dadurch Personen oder Objekte gefährden. Daher müssen geringelte Bäume gut beobachtet und gefällt werden, sobald sie vollständig abgestorben sind. Für Bäume im Siedlungsgebiet werden andere Möglichkeiten, wie beispielsweise Stockfräsen empfohlen.

Stockfräsen

Bei Gehölzen mit Tendenz zu Stockausschlag wird der gesamte Stock ausgefräst, was verhindert, dass er wieder ausschlägt. Bei Gehölzen, die in der Lage sind, aus vorhandenen Wurzeln wieder auszuschlagen (z. B. Götterbaum, Essigbaum), müssen zusätzlich alle Wurzeln ausgegraben werden. Nur so kann der Bestand wirkungsvoll bekämpft werden. Die hohen Kosten rechtfertigen diese Methode meist nur im Siedlungsgebiet.

Einsatz von Herbiziden

Grundsätzlich soll, wenn immer möglich, auf den Einsatz von Herbiziden verzichtet werden. Die meisten invasiven Neophyten lassen sich auch mit Herbiziden nicht rasch eliminieren. Unter bestimmten Voraussetzungen ist jedoch der Einsatz von Herbiziden nach sorgfältigen Abklärungen und in Absprache mit der zuständigen kantonalen Fachstelle durch geschultes Fachpersonal möglich, falls die Bekämpfung mit nicht-chemischen Massnahmen erfolglos bleibt.

Bedingungen und professionelle Durchführung

Die berufliche Anwendung von Herbiziden ist nur Personen erlaubt, die im Besitz einer **Fachbewilligung für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln** sind oder von einer solchen Person angeleitet werden. Andernfalls ist eine externe, mit entsprechender Fachbewilligung qualifizierte Person beizuziehen.

Verbot von Herbiziden

Gemäss der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) dürfen in den folgenden Bereichen **keine Herbizide verwendet werden**:

- in eidg. und kantonalen Naturschutzgebieten, Riedgebieten und Mooren
- auf und an öffentlichen und privaten Strassen, Wegen und Plätzen (inkl. 0.5 m Randbereich), sowie auf Dächern und Terrassen
- im Wald sowie in Hecken und Feldgehölzen inkl. 3 m Schutzstreifen entlang der Bestockung und entlang von Hecken und Feldgehölzen
- in und an oberirdischen Gewässern inkl. 3 m Schutzstreifen entlang von oberirdischen Gewässern (Uferschutzstreifen)
- in der Grundwasserschutzzone S1 (je nach Wirkstoff gemäss Liste des Bundesamtes für Landwirtschaft auch in der Grundwasserschutzzone S2)¹
- auf Böschungen und Grünstreifen entlang von Strassen und Gleisanlagen.

Ausnahmen vom Verbot

In den folgenden Bereichen ist **die chemische Einzelstockbehandlung von Problempflanzen ausnahmsweise erlaubt**, sofern diese mit anderen Massnahmen, wie regelmässiges Mähen, nicht erfolgreich bekämpft werden können:

- an oberirdischen Gewässern ausserhalb des Uferschutzstreifens in einem Streifen von 3 m bis 6 m Entfernung vom Gewässer, wobei sich die Bemessung des Streifens nach dem Pufferstreifen-Merkblatt «Pufferstreifen richtig messen und bewirtschaften» (KIP/PIOCH 2017) richtet
- auf bestockten Weiden inkl. 3 m Schutzstreifen entlang der Bestockung
- auf Böschungen und Grünstreifen entlang von Strassen und Gleisanlagen.

Mit «Einzelstockbehandlung» versteht der Gesetzgeber die punktuelle Behandlung einzelner Problempflanzen oder Unkrautnester, nicht aber die systematische Behandlung einer Vielzahl von Einzelexemplaren. Der Einsatz von Herbiziden ist dementsprechend als letzte Massnahme in Betracht zu ziehen und darf nur mit grösstmöglicher Zurückhaltung erfolgen. Als Einzelstockbehandlung eignet sich besonders die Strunkbehandlung gegen Stockausschläge bei Gehölzen (Bestreichen der Schnittflächen) oder die Stängelinjektion.

Blattapplikation

Bei der Blattapplikation erfolgt die Behandlung idealerweise 6 Wochen nach einem Rückschnitt im Sommer und vor der Blüte. Die Behandlung muss in den Folgejahren wiederholt werden. Die Anwendung erfolgt in der Regel mit einer Handspritze, bei Pflanzen mit hohem Wuchs oder dichtem Blattwerk mittels Rückenspritze. Um Bienen und andere Insekten zu schonen, ist der Einsatz während der Blütezeit verboten. Die Blattapplikation mit Spritzmitteln muss bei bedeckter, windstillen Witterung auf die trockene Pflanze und mindestens 6 Stunden vor dem nächsten Regen oder der nächtlichen Taubildung erfolgen. Um Abtrift zu vermindern, sollten Injektor-Düsen oder Druckregler verwendet werden.

Stängelinjektion, z. B. beim Staudenknöterich

Kleinere Bestände und Einzelpflanzen des Staudenknöterichs können durch Injektion von Herbiziden direkt in die Stängel bekämpft werden. Dazu wird das Herbizid mit einem Spezialgerät direkt in die gut entwickelten, hohlen Stängel gespritzt. Sind die Stängel zu klein und nicht hohl (z. B. im Folgejahr), kann die Bekämpfung mit einer Handspritze via Blattapplikation wiederholt werden. Abgestorbene Triebe frühestens nach einem Monat entfernen und mit dem Kehrriech entsorgen.

Schnittflächenbehandlung von Gehölzen

Gehölze können mit einer Schnittflächenbehandlung effektiv bekämpft werden. Dabei wird das Herbizid direkt nach dem Schnitt exakt und ohne zu tropfen auf die frischen Schnittflächen aufgetragen. Die Behandlung muss bei trockenem Wetter und möglichst im Spätsommer oder Herbst erfolgen.

Hinweis auf Verwendungsvorschriften

Die auf der Etikette bzw. im aktuellen Pflanzenschutzmittelverzeichnis angegebenen Aufwandsmengen und die aufgeführten Auflagen zur Verwendung sind einzuhalten.

Hinweise zur Entsorgung

Allfällige Brühreste sind zu verdünnen und auf die behandelten Problempflanzen auszubringen. Verunreinigte Hilfsmittel (Spachtel, Pinsel, Einwegspritze, restentleerte Behälter) sind als Sonderabfall einem berechtigten Entsorgungsunternehmen zu übergeben. Die Entsorgung von Rückständen, Brühresten oder Waschwasser aus der Spritzenreinigung über die Kanalisation ist verboten.

¹ Liste «Anwendungsverbote für Pflanzenschutzmittel in den Grundwasserschutz zonen S2 und S3» als pdf zum Download: www.blv.admin.ch

Transport

Grösste Vorsicht ist beim Aufladen und Transport von invasiven Neophyten nötig. Das Pflanzenmaterial muss so transportiert werden, dass der Verlust von fortpflanzungsfähigen Bestandteilen ausgeschlossen werden kann.

Achtung: Kleine Mengen von Pflanzenmaterial mit reifen Samen immer gedeckt oder in Säcken transportieren. Die Samen werden sonst vom Fahrtwind verteilt und können an einem neuen Standort keimen. Grosse Mengen von Pflanzenmaterial mit Samen im Zweifelsfall liegen lassen, um eine unkontrollierte Verbreitung auszuschliessen.

Entsorgung

Nicht fortpflanzungsfähiges Pflanzenmaterial kann bedenkenlos kompostiert werden. Blühendes und fortpflanzungsfähiges Pflanzenmaterial (je nach Art betrifft dies Samen und Wurzel- oder Sprosstücke) gehört in eine professionell geführte Kompostier-, Vergärungs- oder Kehrlichtverbrennungsanlage. Nie im Gartenkompost oder in der Feldrandkompostierung entsorgen.¹ Das Neophyten-Pflanzenmaterial muss vor der Entsorgung bei den Betrieben als solches angemeldet werden und sollte möglichst sofort entsorgt werden (Zwischenlagerung mit Gefahr der unkontrollierten Verbreitung verhindern).

Reinigung von Arbeitsgeräten

Eine Verschleppung erfolgt oft unbeachtet durch verschmutzte Geräte, Baumaschinen oder Fahrzeuge. Pflanzenmaterial oder Samen können in Reifenprofilen, Ritzen oder auf der Ladefläche haften bleiben und so verschleppt werden. Daher müssen Maschinen und Fahrzeuge nach der Arbeit mit belastetem Material vor Ort gründlich gereinigt werden.

Belasteter Boden und Baustellen

Abgetragener Boden, der mit fortpflanzungsfähigen Teilen von invasiven Neophyten belastet ist, muss am Entnahmeort verwertet, an einem anderen Ort so wiederverwertet werden, dass eine Weiterverbreitung ausgeschlossen ist oder deponiert werden. Dasselbe gilt für **Aushubmaterial**, welches mit invasiven Neophyten belastet ist.

Die **Nachsorge** ist die weitaus wichtigste Massnahme, um die Ansiedlung und Etablierung von Neophyten zu verhindern.

Falls Boden- oder Aushubmaterial deponiert wird, müssen die Deponiebetreiber entsprechend informiert werden und das eingebrachte Material ist genügend hoch zu überdecken.

Für die Umsetzung im Einzelfall sind die nachfolgenden Publikationen zu konsultieren:

→ Cercle Exotique Empfehlungen «**Biologisch belasteter Boden**»

→ BAFU-Vollzugshilfe «**Beurteilung von Boden im Hinblick auf seine Verwertung**»

¹ siehe auch Merkblatt «**Kompostieren, Vergären und Verbrennen invasiver Neophyten**» auf infoflora.ch und cercleexotique.ch

Nachkontrollen

Jede Bekämpfung invasiver Neophyten verlangt über mehrere Jahre konsequente Nachkontrollen, auch nach massiven Bekämpfungsmassnahmen mit Baggern oder Herbizid.

Im Jahr der Bekämpfung: Gewisse Pflanzen treiben je nach Bekämpfungszeitpunkt erneut aus, bilden Blüten und versamen (z. B. Schmalblättriges Greiskraut, Drüsiges Springkraut).

Eine Nachbehandlung ist für den Erfolg der Bekämpfungsmassnahme entscheidend.

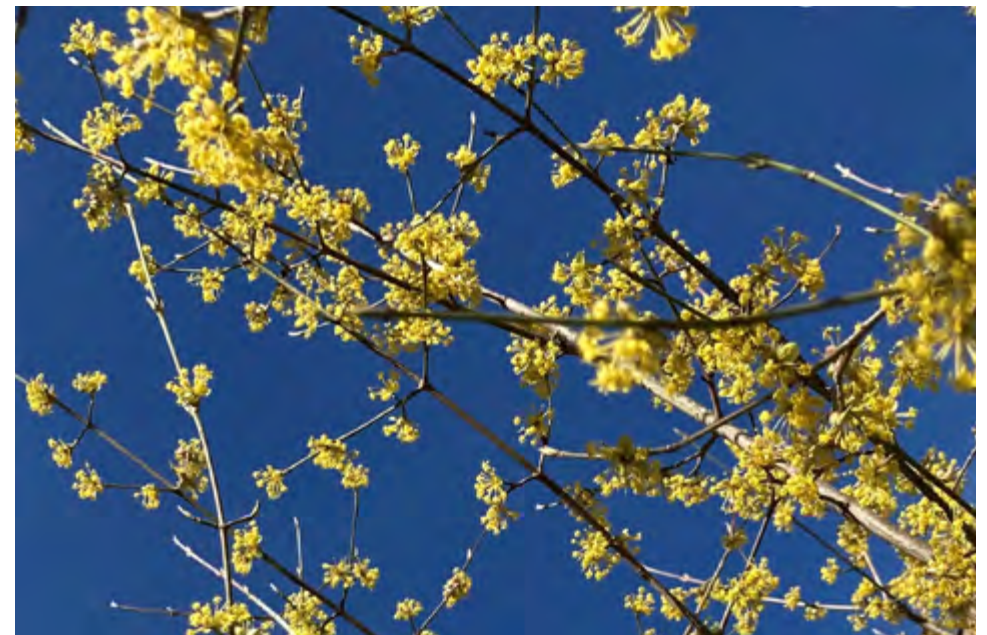
In den Folgejahren der Bekämpfung: Viele keimfähige Samen verbleiben unbeachtet im Boden und bilden im Folgejahr einen neuen Bestand (z. B. Ambrosia, Riesen-Bärenklau, Drüsiges Springkraut).

Aus verbleibenden Stöcken und Wurzelstücken können Pflanzen erneut austreiben (z. B. Stockausschläge bei Gehölzen oder Wurzelausschläge bei Staudenknöterich und Goldruten).

Prävention und Begrünung

Die Bekämpfung invasiver Neophyten beansprucht personelle und finanzielle Ressourcen. Deshalb ist es wichtig, invasive Neophyten gar nicht erst anzupflanzen. Helfen Sie mit, dass in Ihrem Verantwortungsbereich und Ihrem Umfeld keine invasiven Neophyten mehr neu angepflanzt werden und empfehlen Sie einheimische und unproblematische Pflanzen.

Um das Aufkommen von Neophyten auf offenen Flächen zu verhindern, sollten die Flächen möglichst rasch mit einheimischen, standortgerechten Pflanzen begrünt werden. Dies ist vor allem nach grossflächigen, massiven Bekämpfungsmassnahmen und Bautätigkeiten zu beachten. Damit können sich invasive Neophyten nicht ungehindert ausbreiten.



Einheimische Pflanzen sind attraktiv und pflegeleicht (Kornelkirsche *Cornus mas*).

Kontakte und Beratung

Kantonale Fachstellen für Beratungen und bei Fragen

- UR, 041 875 24 30, ur.ch, afu@ur.ch
- SZ, 041 819 21 12, sz.ch/neobiota, neobiota@sz.ch
- NW, 041 618 72 21, nw.ch/neophyten, natur.landschaft@nw.ch
- OW, 041 666 63 27, ow.ch, umwelt@ow.ch
- LU, 041 412 32 32, exotischeproblempflanzen.ch, info@umweltberatung-luzern.ch
- ZG, 041 594 53 70, zg.ch, info.afu@zg.ch
- BL, 061 552 51 11, neobiota.bl.ch, neobiota@bl.ch
- SO, 032 627 26 95, neobiota.so.ch, neobiota@bd.so.ch

Weitere Informationen

- Kantonale Webseiten
- umwelt-zentralschweiz.ch
- Merkblätter zu einzelnen invasiven Neophyten → infoflora.ch → Neophyten
- Merkblätter, Grundlagen, Vollzugshilfen → cercleexotique.ch
- Schweizerischer Verband der Neobiota-Fachleute → neobiota.ch

Impressum

Vierte, überarbeitete und erweiterte Auflage Frühling 2025

Herausgeber Kantone Uri, Schwyz, Nidwalden, Obwalden, Luzern, Zug, Basel-Landschaft und Solothurn

Konzept, Text und Gestaltung Umsicht, Agentur für Umwelt & Kommunikation → umsicht.ch

Autorinnen Andreas Merz, Silvia Bucher und Cristina Perrenoud

Fachliche Betreuung Fachstellen der Kantone

Copyright Umsicht, Agentur für Umwelt & Kommunikation, Luzern

Bilder Alfons Gut, Heinrich Hebeisen – BBZN Hohenrain, Andreas Merz und Cristina Perrenoud – Agentur Umsicht, Strickhof, shutterstock.com