

# Invasive Neophyten in Vorarlberg

## Kurzinformation

Das Projekt "Invasive Neophyten in Vorarlberg" im Auftrag der inatura Erlebnis Naturschau Dornbirn beschäftigt sich mit den Problemen, die nicht heimische Pflanzenarten - sogenannte Neophyten - verursachen.

Dieses Projekt umfasst folgende Teilprojekte:

- Umfrage unter allen Vorarlberger Gemeinden
- Literatursauswertung zu möglichen Gegenmaßnahmen
- Einrichtung von Beobachtungsflächen, um die Wirkung unterschiedlicher Pflegemaßnahmen zu dokumentieren.

Im Folgenden werden die wichtigsten Projektergebnisse über den Umgang mit invasiven Pflanzenarten zusammengefasst. Der komplette Projektbericht mit ausführlicheren Informationen findet sich auf der Internetseite [www.neophyten.net](http://www.neophyten.net).

## Neophyten - auch in Vorarlberg ein Problem

Nicht heimische Pflanzenarten können zu vielfältigen Problemen führen, wenn sie sich massiv ausbreiten. Auch in Vorarlberg haben in den vergangenen Jahren die Bestände einiger gebietsfremder Pflanzen stark zugenommen. Zu den Problemarten zählen in erster Linie Japanknöterich, Drüsiges Springkraut, Riesenbärenklau sowie Späte und Kanadische Goldrute.

Bei einer Befragung aller 96 Gemeinden Vorarlbergs nannten 46 % Probleme mit nicht heimischen Pflanzenarten - am häufigsten mit Riesenbärenklau an Weg- und Straßenrändern. Talgemeinden sind stärker betroffen als Berggemeinden. Auch die ASFINAG, die ÖBB und der Flussbauhof des Landes nannten Probleme durch Neophyten, vor allem durch den damit verbundenen erhöhten Pflegeaufwand.

Gezielte Maßnahmen zur Bestandsregulierung werden derzeit in 25 Vorarlberger Gemeinden durchgeführt. Für etliche Gemeinden wäre eine überregionale Strategie wichtig, um das Problem landesweit und langfristig in den Griff zu bekommen. Voraussetzung dafür sind Kenntnisse über die Verbreitung der Problemarten, da sich manche beispielsweise über Fließgewässer ausbreiten und Maßnahmen im Unterlauf wenig erfolgversprechend sind, solange die Pflanzen in oberen Abschnitten weiterhin Samen produzieren.

## Grundsätzliches zur Rechtsituation

Gemäß Gesetz über Naturschutz und Landschaftsentwicklung ist das Aussetzen oder Aussäen nicht heimischer wildlebender Pflanzen verboten, wenn damit eine Beeinträchtigung heimischer Tier- und Pflanzenarten, des Wirkungsgefüges der Natur oder eine wesentliche Veränderung der Landschaft nicht auszuschließen ist.

Problemneophyten werden als "Schadorganismen" im Sinne des Pflanzenschutzgesetzes betrachtet, weil sie Pflanzen oder Pflanzenerzeugnisse schädigen können. Deren Bekämpfung ist daher auch zum Schutz heimischer Arten wichtig. Deshalb gilt Folgendes:

- Ansprechpartner für Private und Gemeinden auf behördlicher Ebene ist die jeweilige Bezirkshauptmannschaft. Diese kann erforderliche Maßnahmen anordnen. Dabei wird die Bezirkshauptmannschaft fachlich durch die Landwirtschaftskammer unterstützt. Den Gemeinden kommt eine Überwachungs- und Kontrollfunktion zu. Bei Verdacht auf Vorkommen von "Schadorganismen" hat die Gemeinde die Anzeigen entgegenzunehmen, auf Richtigkeit zu prüfen und gegebenenfalls an die Behörde weiterzuleiten.
- Für die Bekämpfung von Problemarten ist der jeweilige Grundstückseigentümer verantwortlich. Er unterliegt einer Anzeigepflicht, einer Durchführungspflicht sowie einer Duldungs- und Auskunftspflicht.
- Auch die Kosten für die Pflegemaßnahmen sind vom betroffenen Grundeigentümer bzw Verfügungsberechtigten zu übernehmen.
- Ein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (Herbiziden) ist innerhalb eines drei Meter breiten Geländestreifens entlang von Waldrändern und Oberflächengewässern generell verboten. Bei den Herbiziden Roundup Alphee und Garlon 4 ist aufgrund ihres Risikos für Gewässerorganismen sogar ein Abstand von fünf bzw zehn Metern zu Oberflächengewässern vorgeschrieben.



## Häufig vorkommende Problemarten

### Japanknöterich

Der Japanknöterich (*Fallopia japonica*), eine bis zu drei Meter hohe Staude aus Ostasien, wächst häufig auf Deponien, in lichten Auwäldern oder an Fließgewässern. Die Pflanze verbreitet sich vor allem durch ihre unterirdischen Sprosse, die etwa zwei Drittel der gesamten Biomasse ausmachen. Bereits kleinste Pflanzenteile sind in der Lage, Wurzeln zu bilden und neu auszutreiben. Die Samenbildung kann hingegen oft vernachlässigt werden, da die zweihäusige Art in Mitteleuropa vielfach eingeschlechtliche Bestände bildet.



### Späte und Kanadische Goldrute

Späte und Kanadische Goldrute (*Solidago gigantea* und *S. canadensis*) besiedeln viele Dämme, Deponien, Streuwiesen und Ufer. Die aus Nordamerika stammenden Pflanzen werden 50 bis maximal 150 cm hoch und tragen einen reich verzigten Blütenstand mit vielen goldgelben Blütenköpfchen. Sie produzieren von Juli bis Oktober zahlreiche flugfähige Samen, die vom Wind verfrachtet werden. Zusätzlich vermehren sich Goldruten vegetativ über ihre unterirdischen Rhizome.



### Drüsiges Springkraut

Das Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) ist eine einjährige Pflanze aus Asien, die bis zu 2 m hoch wird. Aus den purpurroten bis weißen Blüten entwickeln sich Kapseln, die die Samen bei Berührung mehrere Meter weit weg schleudern. Die Samen werden über Fließgewässer transportiert, wodurch eine gute Fernverbreitung gewährleistet ist. Auch Sprosssteile können zu neuen Pflanzen heranwachsen, indem sich in den Stängelknoten Wurzeln bilden. Das Drüsiges Springkraut wächst vor allem auf feuchten Standorten entlang von Fließgewässern oder in Auwäldern.



### Riesenbärenklau

Der bis zu vier Meter hohe Riesenbärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) besiedelt vor allem feuchte Hochstaudenfluren und Gewässerufer. Im Gegensatz zu anderen Neophyten verbreitet sich diese asiatische Art ausschließlich über Samen. Kontakt mit der Pflanze kann in Kombination mit UV-Strahlung auf der Haut zu Rötungen oder sogar zu Verbrennungen führen. Deshalb ist bei Pflegemaßnahmen auf eine ausreichende Schutzbekleidung zu achten. Es empfiehlt sich, die Arbeiten bei bewölkter Witterung durchzuführen.



# Maßnahmen zur Bestandsregulierung im Überblick

## Japanknöterich

### Beweidung

Durch Beweidung mit Schafen, Ziegen, Pferden oder Rindern lässt sich der Japanknöterich zurückdrängen. Pro Jahr ist für eine erfolgreiche Bestandskontrolle ein drei- bis viermaliger Weidengang mit mindestens 20 Tieren/ha notwendig. Auch eine Mahd mit anschließender regelmäßiger Beweidung ist möglich. Wichtig ist, dass die Beweidung zeitig erfolgt, da später im Jahr die harten Stängel nur noch ungern gefressen werden.

### Mahd

Mindestens drei jährliche Schnitte, besser mehr, können den Japanknöterich soweit schwächen, dass andere Pflanzen aufkommen. Allerdings verschwindet der Japanknöterich nicht vollständig, sondern wird nur unterdrückt. Im ersten Jahr ist zudem eine Intensivmahd mit mindestens acht Schnitten und einer begleitenden Einsaat der gewünschten Vegetation zu empfehlen. Noch effektiver als Mähen ist Schlegeln, bei dem die Triebe nicht glatt abgeschnitten, sondern durch Abschlagen stärker geschädigt werden. Wichtig ist, das Mähgut sorgfältig abzuräumen und zu entsorgen, um eine Weiterverbreitung des Japanknöterichs zu verhindern.

### Chemische Bekämpfung

Eine chemische Behandlung ist mit dem Herbizid Round-up (Glyphosat) möglich. Es handelt sich hier um ein Totalherbizid, das sämtliche Arten vernichtet. Meist ist eine Nachbehandlung im Folgejahr nötig, da die Rhizome des Japanknöterichs äußerst resistent sind. Aufwändiger, aber umweltschonender ist es, den Japanknöterich zu mähen und anschließend die neuen Triebe bzw den Wurzelstock gezielt mit Round-up in 1:1 Verdünnung zu behandeln.

### Konkurrenzarten fördern

Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Schilf (*Phragmites communis*), Pestwurz-Arten (*Petasites* sp.) und Erlen (*Alnus glutinosa*, *A. incana*) können die Ansiedlung des Japanknöterichs verhindern. Die Verdrängung eines etablierten Knöterichbestandes durch Gehölzpflanzungen ist hingegen kaum erfolgversprechend - allenfalls bei gleichzeitigem jahrelangem Freischneiden der Junggehölze. An Flussufern wurden recht gute Erfolge mit Weidenspreitlagen erzielt.

### Ausgraben

Das Ausgraben der unterirdischen Rhizome ist sehr aufwändig. Zudem gelingt es kaum, alle Rhizome zu entfernen. Die Knöterichbestände werden dadurch aber zumindest geschwächt. Bei lokal abgegrenzten Beständen lässt sich so der Wiederaustrieb stoppen.

## Späte und Kanadische Goldrute

### Mahd

Regelmäßige Mahd drängt Goldruten dauerhaft zurück. Bewährt hat sich eine zweischürige Pflege im Mai und im August über mehrere Jahre hinweg. Der Schnitt sollte dabei möglichst tief geführt werden. Ein jährlicher Schnitt vor der Blüte (Ende Juni/Anfang Juli) kann zwar den Samenflug und damit die weitere Ausbreitung verhindern, schwächt die Pflanze selbst aber kaum.

### Fräsen

Eine wirksame Methode ist, den Boden etwa Ende April und Anfang Juni 15 cm tief zu fräsen, das Schnittgut abzutransportieren und den Boden anschließend festzudrücken bzw zu walzen. Auf trockenen Standorten genügt es, im Sommer bei heißem und trockenem Wetter den Boden einmal etwa 25 cm tief zu fräsen. Anschließend ist eine standortgerechte Einsaat erforderlich, so dass sich rasch eine geschlossene Vegetationsdecke entwickelt.

### Abdecken mit Folie

Bei kleineren, dichten Goldrutenbeständen ohne wertvolle Begleitvegetation ist eine Abdeckung mit einer schwarzen UV-undurchlässigen Folie im Frühjahr für mindestens drei Monate erfolgversprechend. Unmittelbar danach muss eine standortgerechte Einsaat erfolgen.

### Ausreißen

In besonders empfindlichen Lebensräumen und bei kleinen Goldrutenbeständen ist manuelles Ausreißen kurz vor der Blüte - ideal bei feuchter Witterung - möglich.

### Beweidung

Manche Schafrassen fressen junge Goldruten, bei älteren Pflanzen werden allenfalls die Blätter gefressen.

## **Riesenbärenklau**

### **Bekämpfung nicht blühender Pflanzen**

Im Frühjahr, etwa im April, kann der Wurzelstock nach Entfernung der oberirdischen Pflanzenteile abgestochen werden. Bei Pflanzen im ersten Lebensjahr ist diese Maßnahme auch im Oktober erfolgversprechend. Der oberste Wurzelstockbereich sollte mit einem Spaten kreisrund etwa 10 bis 15 cm tief gekappt werden; ein Zerhacken reicht nicht.

### **Bekämpfung blühender Pflanzen**

Eine Mahd Ende Juni, kurz bevor sich die Blüten öffnen, kann die Pflanze zum Absterben bringen. Auch hier sollte zusätzlich die oberste Wurzelschicht mit einem Spaten so tief als möglich abgestochen werden. Erfolgt die Mahd erst im Juli, wenn die Pflanzen bereits in Blüte stehen, können in kurzer Zeit neue Blüten treiben, die sukzessive entfernt werden müssen. Maßnahmen gegen Samen tragende Pflanzen sind meist schwieriger. Für den Erfolg ist entscheidend, dass die Samen noch vollständig grün sind, dh die Samen noch nicht abfallen.

### **Verhindern der Samenentwicklung**

Zur Unterbindung der Samenentwicklung genügt es, die einzelnen Blütendolden kurz vor der Blüte unterhalb des Doldenansatzes abzuschneiden. Diese Methode sollte mehrmals wiederholt werden, da sich erneut Blüten bilden können.

### **Fräsen**

Bei großen Beständen, die leicht zugänglich sind und ansonsten keine schützenswerten Pflanzengesellschaften enthalten, ist der Einsatz einer Traktorfräse denkbar. Durch 12 cm tiefes Fräsen wird der Wurzelstock zerstört.

## **Drüsiges Springkraut**

### **Mahd**

Mahd ist die effektivste Bekämpfungsmethode. Wichtig ist der richtige Zeitpunkt. Maßnahmen kurz vor der Blüte (Ende Juli bis Anfang August) zeigen den größten Erfolg. Die Pflanzen sollten möglichst tief abgeschnitten werden, damit auch kleine Exemplare erfasst werden. Das Mähgut sollte abgeführt werden.

### **Mulchen**

Auch durch Mulchen wurden gute Ergebnisse erzielt. Dabei wird die Streu stark zerkleinert liegen gelassen.

### **Beweidung**

In manchen Regionen zeigte eine Beweidung mit Robustrindrassen, zB Heckenrinden oder Schottischen Hochlandrindern gute Erfolge.

### **Außreißen**

Händisches Ausreißen ist bei kleineren Beständen praktikabel. Auch hier gilt, dass die Maßnahme knapp vor der Blüte erfolgen soll.

**Für ausführlichere Informationen steht der komplette Projektbericht im Internet unter [www.neophyten.net/projekt/Neophyten\\_Vorarlberg\\_UMG2008.pdf](http://www.neophyten.net/projekt/Neophyten_Vorarlberg_UMG2008.pdf) zum Download bereit.**



**UMG Umweltbüro Grabher**

Meinradgasse 3  
6900 Bregenz  
T 05574 65564  
F 05574 655644  
[office@umg.at](mailto:office@umg.at)  
[www.umg.at](http://www.umg.at)

Jänner 2009