



## Erläuterungen der AGIN zur Umsetzung von Art. 15 Abs. 1 FrSV in Bezug auf gebietsfremde Pflanzen (gemäss Beschluss der AGIN am 7. September 2011)

### Inhaltsübersicht

|  |    |
|--|----|
| 1. <b>Einleitung</b>   | 1  |
| 1.1. Zweck dieser Erläuterung  | 1  |
| 1.2. Adressatenkreis   | 1  |
| 1.3. Übersicht und Einordnung in die Systematik der schweizerischen Gesetzgebung   | 2  |
| 2. <b>Konzept der Regelung gebietsfremder Organismen in der Schweiz</b>  | 4  |
| 2.1. Sorgfaltspflicht  | 4  |
| 2.2. Anforderungen an den Umgang mit gebietsfremden Organismen zum Schutz von Menschen, Tieren, Umwelt und biologischer Vielfalt | 5  |
| 2.3. Verbot des Umgangs mit invasiven gebietsfremden Organismen  | 10 |
| 3. <b>Allgemeine Empfehlungen der AGIN</b>   | 11 |
| 3.1. Selbstkontrolle der Inverkehrbringer (Produzenten, Verkäufer, etc.)   | 11 |
| 3.2. Informationen für die Abnehmer  | 11 |
| 3.3. Standorte, auf denen keine gebietsfremden Pflanzen freigesetzt werden sollen  | 11 |
| 3.4. Allgemeine Pflege- und Entsorgungsanweisungen für gebietsfremde Pflanzen  | 12 |
| Anhang: Artspezifische Empfehlungen der AGIN   | 13 |

## 1. Einleitung

### 1.1. Zweck dieser Erläuterung

Das vorliegende Dokument ist ein Arbeitsdokument der AGIN. Es soll als Auslegungshilfe von Art. 15 der Verordnung über den Umgang mit Organismen (Freisetzungsverordnung, FrSV; SR 814.911) dienen. Wer die Empfehlungen dieses Dokuments befolgt, kann davon ausgehen, dass er sich bundesrechtskonform verhält; andere Lösungen sind aber auch zulässig, sofern sie rechtskonform sind.

Die AGIN als Urheberin dieses Dokuments erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Als Arbeitsdokument wird der Inhalt dieses Dokuments regelmässig den neusten Entwicklungen – insbesondere einschlägigen Rechtsanpassungen sowie neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen – angepasst.

### 1.2. Adressatenkreis

Das Dokument richtet sich primär an die kantonalen Vollzugsbehörden aber auch an die Mitglieder der jeweiligen Fachverbänden (Gartenbau, Floristik, Handel, etc.) und darüber hinaus betroffenen Kreisen. Die AGIN empfiehlt den zuständigen kantonalen Vollzugsstellen die vorliegenden Erläuterungen in ihrem Vollzug gebührend zu berücksichtigen. Basierend auf den Erläuterungen sollen stufengerechte Dokumente (Merkblätter, Ausbildungsunterlagen, Normen, etc.) erstellt werden, die den Direktbetroffenen als verständliche Hilfe abgegeben werden können.

### 1.3. Übersicht und Einordnung in die Systematik der schweizerischen Gesetzgebung

Die schweizerische Bundesverfassung (BV; SR 101) regelt die gebietsfremden Organismen nicht direkt, sondern indirekt, für gebietsfremde Pflanzen insbesondere durch die Verfassungsartikel zu Umweltschutz, Wald, Natur- und Heimatschutz sowie Landwirtschaft (Art. 74, 77, 78, 104 BV). Im Gesetzesrecht unterwirft Art. 23 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG; SR 451) das Ansiedeln von Pflanzen landes- oder standortfremder Arten, Unterarten und Rassen ausserhalb von Gehegen, Gärten und Parkanlagen sowie Betrieben der Land- und Forstwirtschaft einer Bewilligungspflicht. Im Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG; SR 814.01) befassen sich die Artikel 29a ff. mit dem Umgang mit Organismen.

Als **Umgang** gilt jede Tätigkeit im Zusammenhang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen, insbesondere das Herstellen, Einführen, Ausführen, Inverkehrbringen, Verwenden, Lagern, Transportieren oder Entsorgen.

Art. 7 Abs. 6ter USG

**Organismen** sind zelluläre und nichtzelluläre biologische Einheiten, die zur Vermehrung oder zur Weitergabe von Erbmaterial fähig sind. Ihnen gleichgestellt sind Gemische und Gegenstände, die solche Einheiten enthalten.

Art. 7 Abs. 5bis USG (vgl. auch Art. 3 Abs. 1 Bst. a FrSV)

Dabei fordert Art. 29a USG als Grundsatz eine Sorgfaltspflicht im Umgang mit Organismen: mit ihnen darf nur so umgegangen werden, dass sie, ihre Stoffwechselprodukte oder ihre Abfälle erstens die Umwelt oder den Menschen nicht gefährden können und zweitens die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung nicht beeinträchtigen. Für den Umgang mit Organismen gilt grundsätzlich ein **abgestuftes System** das vom Umgang im geschlossenen System (z.B. Labor, Gewächshaus) bis zum Umgang in der Umwelt, im Rahmen von zeitlich und geographisch begrenzten Freisetzungsversuchen oder dann als Inverkehrbringung (z.B. das Handeln mit einem pflanzlichen Produkt), alle Arten von Tätigkeiten mit Organismen umfasst.

Für den Umgang mit gebietsfremden Pflanzen in der Umwelt kommt auf Verordnungsstufe in erster Linie die Freisetzungsverordnung zur Anwendung. Die Thematik gebietsfremder Organismen wird auf Verordnungsstufe auch in der Pflanzenschutzverordnung (PSV; SR 916.20) behandelt oder im Zusammenhang mit Futtermittel (Futtermittel-Verordnung; SR 916.307) oder mit der Einfuhr von forstlichem Vermehrungsgut (Verordnung über forstliches Vermehrungsgut, SR 921.552.1).

Analog zur Sorgfaltspflicht im USG statuiert auch Art. 6 Abs. 1 FrSV eine **Sorgfaltspflicht**: Wer mit Organismen in der Umwelt umgeht, muss die nach den Umständen gebotene Sorgfalt aufwenden, damit die Organismen, ihre Stoffwechselprodukte und Abfälle erstens Menschen, Tiere und Umwelt nicht gefährden können und zweitens die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung nicht beeinträchtigen.

**Umgang mit Organismen in der Umwelt**: jede beabsichtigte Tätigkeit mit Organismen, die ausserhalb eines geschlossenen Systems stattfindet, insbesondere das Verwenden, Verarbeiten, Vermehren, Verändern, das Durchführen von Freisetzungsversuchen, das Inverkehrbringen, Transportieren, Lagern oder Entsorgen.

Art. 3 Abs. 1 Bst. i FrSV

Was der Begriff ‚gebietsfremde Organismen‘ umfasst, wird derzeit wie folgt definiert:

**gebietsfremde Organismen**: Organismen, die:

1. als Art in der Schweiz, den übrigen EFTA- oder den EU-Mitgliedstaaten (ohne Überseegebiete) nicht natürlicherweise oder in der Landwirtschaft oder im produzierenden Gartenbau dieser Länder nicht in domestizierter Form vorkommen, und
2. nicht aus Populationen aus Ländern nach Ziffer 1 stammen.

Art. 3 Abs. 1 Bst. f FrSV

Nach der Revision der Einschliessungsverordnung<sup>1</sup> (ESV) soll dieser Begriff auch in der FrSV neu der Klarheit halber leichter verständlich definiert werden:

**gebietsfremde Organismen:** Organismen einer Art, Unterart oder tieferen taxonomischen Einheit, wenn:

1. deren natürliches Verbreitungsgebiet weder in der Schweiz noch in den übrigen EFTA- und den EU-Mitgliedstaaten (ohne Überseegebiete) liegt, und
2. sie nicht für die Verwendung in der Landwirtschaft oder dem produzierenden Gartenbau derart gezüchtet worden sind, dass ihre Überlebensfähigkeit in der Natur vermindert ist;

Art. 3 Abs. 1 Bst. f E-FrSV gemäss Anhang 5 Ziff. 10 E-ESV; **noch nicht in Kraft**<sup>1</sup>

Analog zu den Abschnitten bezüglich des Umgangs mit gentechnisch veränderten und pathogenen Organismen werden in Art. 15 und 16 FrSV Anforderungen an den Umgang mit gebietsfremden Organismen aufgestellt, d.h. es wird bestimmt, wie der Umgang mit solchen Organismen in der Umwelt zu erfolgen hat. Wichtig ist in diesem Zusammenhang zu bemerken, dass der Umgang auch das Entsorgen mitumfasst. Darunter werden die Verwertung oder Ablagerung (sowie die Vorstufen Sammlung, Beförderung, Zwischenlagerung und Behandlung) von gebietsfremden Pflanzen verstanden. Auch hier gilt der Grundsatz, dass alle Entsorgungsmassnahmen so zu erfolgen haben, dass dadurch weder Menschen, Tiere und Umwelt gefährdet noch die biologische Vielfalt und deren nachhaltigen Nutzung beeinträchtigt werden (Art. 15 Abs. 1 FrSV).

Der Art. 15 Abs. 1 FrSV steht im Zentrum dieser Interpretationshilfe; auf ihn wird weiter unten im einzelnen näher eingegangen (vgl. nachfolgendes Kapitel).

Im zweiten Absatz von Art. 15 FrSV wird der direkte Umgang mit bestimmten invasiven gebietsfremden Tier- und Pflanzenarten verboten. Wer mit invasiven gebietsfremden Pflanzen nach Anhang 2 FrSV umgehen will, muss die geplanten Tätigkeiten im geschlossenen System durchführen, es sein denn, er bekämpft diese Pflanzen oder verfügt über eine Ausnahmegewilligung des BAFU nach Art. 15 Abs. 2 FrSV. Für den Umgang im geschlossenen System gilt die Verordnung über den Umgang mit Organismen im geschlossenen Systemen (ESV; SR 814.912).

Im Rahmen der Revision der ESV wird derzeit an Regelungen für die einschliessungspflichtigen gebietsfremden Organismen gearbeitet, die mit der revidierten ESV frühestens Anfang 2012 in Kraft treten soll. Nach der geplanten Änderung der FrSV im Rahmen der bevorstehenden Totalrevision der ESV muss Aushub, der mit invasiven gebietsfremden Organismen nach Anhang 2 FrSV belastet ist, so entsorgt werden, dass eine Weiterverbreitung dieser Organismen ausgeschlossen ist. Zur Zeit heisst es in Art. 15 Abs. 3 FrSV, dass Bodenaushub der mit solchen Organismen belastet ist, nur am Entnahmeort verwendet werden darf.

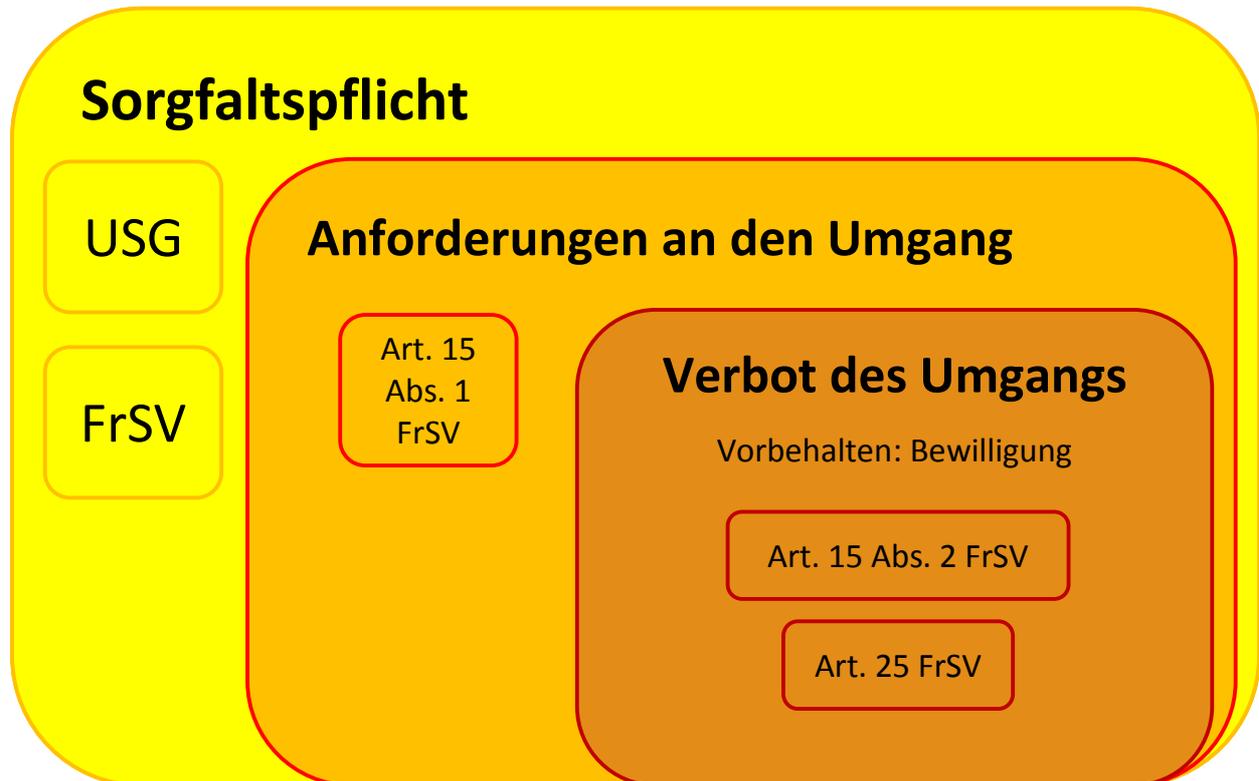
Die Regelungen der Fischerei- und Jagdgesetzgebung bleiben nach Art. 15 Abs. 4 FrSV vorbehalten. Art. 16 FrSV stellt die besonders empfindlichen oder schützenswerten Lebensräume unter einen besonderen Schutz vor gebietsfremden Organismen. Die Verordnung über den Pflanzenschutz (Pflanzenschutzverordnung, PSV; SR 916.20) regelt die besonders gefährlichen Schadorganismen. Zur Zeit ist einzig Ambrosia (*Ambrosia artemisiifolia*) als besonders gefährliche Pflanze (Unkraut) aufgeführt (Anhang 6 PSV).

<sup>1</sup> Ein Inkrafttreten der revidierten ESV ist im Frühjahr 2012 geplant.

## 2. Konzept der Regelung gebietsfremder Organismen in der Schweiz

Die Regelung gebietsfremder Organismen in der Umwelt sieht ein dreistufiges Regulationssystem vor:

- 1) **Sorgfaltspflicht** (Art. 4, 5, 6 FrSV)
- 2) **Anforderungen an den Umgang** mit gebietsfremden Organismen (Art. 15 Abs. 1 FrSV)
- 3) **Verbot des Umgangs** mit invasiven gebietsfremden Organismen (Art. 15 Abs. 2 FrSV)



Grafik 1: Konzept der Regelung gebietsfremder Organismen in der Schweiz

### 2.1. Sorgfaltspflicht

Wer Organismen für den Umgang in der Umwelt in Verkehr bringen will, muss vorgängig mögliche Gefährdungen und Beeinträchtigungen durch die Organismen, ihre Stoffwechselprodukte und Abfälle zum einen für den Menschen, zum andern auch für die Tiere, die Umwelt sowie für die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung beurteilen. Für die Beurteilung sind insbesondere die Überlebensfähigkeit, die Ausbreitung und Vermehrung der Organismen in der Umwelt sowie mögliche Wechselwirkungen mit anderen Organismen und Lebensgemeinschaften und Auswirkungen auf Lebensräume zu berücksichtigen. Die Organismen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn der Inverkehrbringer zur begründeten Schlussfolgerung gelangt, dass keine Gefährdung oder Beeinträchtigung durch die Organismen zu erwarten ist.

Der Abnehmer ist durch den Inverkehrbringer über die Bezeichnung sowie die gesundheits- und umweltbezogenen Eigenschaften der Organismen, ihrer Stoffwechselprodukte und Abfälle zu informieren und so anzuweisen, dass beim vorschrifts- und anweisungsgemässen Umgang Menschen, Tiere und Umwelt nicht gefährdet werden können und die biologische Vielfalt sowie deren nachhaltige Nutzung nicht beeinträchtigt werden. Bei unbeabsichtigter Freisetzung müssen die entsprechenden Schutzmassnahmen durch den Verursacher ergriffen werden.

Wer mit Organismen in der Umwelt umgeht, muss die **nach den Umständen gebotene Sorgfalt anwenden**, damit die Organismen, ihre Stoffwechselprodukte und Abfälle Menschen, Tiere und Umwelt nicht gefährden können sowie die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung nicht beeinträchtigen. Insbesondere sind die entsprechenden Vorschriften sowie die Anweisungen und Empfehlungen der Abgeberinnen und Abgeber zu befolgen.

## 2.2. Anforderungen an den Umgang mit gebietsfremden Organismen zum Schutz von Menschen, Tieren, Umwelt und biologischer Vielfalt

Sind gebietsfremde Organismen bereits in der Schweiz, muss mit diesen so umgegangen werden, dass dadurch weder Menschen, Tiere und Umwelt gefährdet noch die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigt werden. Eine Gefährdung von Menschen, Tieren und Umwelt sowie eine Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt und deren nachhaltiger Nutzung ist durch viele verschiedene Eigenschaften gebietsfremder Pflanzen denkbar. Der Gesetzgeber hat daher in den Buchstaben a bis f von Art. 15 Abs. 1 FrSV **verschiedene Beispiele von Gefährdungsursachen** angegeben, welche beim Umgang mit gebietsfremden Organismen zu beachten sind, damit die Schutzgüter nicht gefährdet oder beeinträchtigt werden. Durch die Satzverbindung „insbesondere“ wird deutlich gemacht, dass es sich dabei um eine **nicht abschliessende Aufzählung** möglicher Gefährdungsursachen handelt. Zudem ist die Aufzählung nicht als Prioritätenfolge zu verstehen. Eine Gefährdung von Menschen, Tieren und Umwelt sowie eine Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt und deren nachhaltiger Nutzung kann auch durch eine andere als der aufgezählten Gefährdungsursachen entstehen. Umgekehrt ist es für gewisse Arten auch denkbar, dass obwohl eine der aufgezählten Gefährdungsursachen erfüllt ist, dadurch weder Menschen, Tiere und Umwelt gefährdet noch die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigt werden.

Die unter den Buchstaben a bis f von Art. 15 Abs. 1 FrSV aufgeführten möglichen Gefährdungsursachen sind in jedem Fall immer in Zusammenhang mit den Schutzzielen:

- Schutz vor Gefährdung der Menschen, Tieren und Umwelt sowie
- vor Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt und
- deren nachhaltige Nutzung

zu sehen. Deshalb ist **im Einzelfall** (je nach Art der Pflanze, Einsatzort, Tätigkeit damit, etc.) zu evaluieren, welche Anforderung im Umgang mit entsprechenden gebietsfremden Organismen eingehalten werden muss, damit die Schutzziele eingehalten werden können.

Zur Konkretisierung der exemplarisch aufgezählten Gefährdungsursachen wird im Folgenden auf die einzelnen Buchstaben separat eingegangen. Erläutert wird dabei jeweils die dahinterstehende Gefährdungslage sowie mögliche Anforderungen, die beim Umgang mit entsprechenden Organismen berücksichtigt werden müssen. Zu Anschauungszwecken werden zudem Beispiele von zu den einzelnen Buchstaben relevanten gebietsfremden Pflanzen genannt (weitere Beispiele finden sich im Anhang dieses Dokuments). Gebietsfremde Tiere werden in diesem Dokument nicht behandelt.

## a. Gefährdung der Gesundheit von Menschen und Tieren

Der Umgang mit gebietsfremden Organismen in der Umwelt muss so erfolgen, dass [...]

- a. die Gesundheit von Menschen und Tieren nicht gefährdet werden kann, insbesondere nicht durch toxische oder allergene Stoffe;

Art. 15 Abs. 1 Bst. a FrSV

### Gefährdungslage:

Viele Pflanzen, mit denen in Haus und Garten umgegangen wird, sind giftig. Auch unter den gebietsfremden Pflanzen gibt es Arten, die sich durch giftige Inhaltsstoffe (z.B. Stechapfel - *Datura stramonium*), Hautallergie auslösende Stoffe (Riesenbärenklau – *Heracleum mantegazzianum*), allergene Pollen (Ambrosia - *Ambrosia artemisiifolia*), etc. auszeichnen. Diesen Arten muss besondere Beachtung geschenkt werden. Die Reaktion bei Mensch und Tier ist abhängig von der Menge des Giftstoffes, der Konstitution des Individuums und teilweise auch von der genetischen Veranlagung. Die Angaben der Giftigkeit, wie sie in der Fachliteratur üblich sind, sind grobe Klassifizierungen über den durchschnittlichen Giftgehalt und die erfahrungsgemässe Schwere der vorkommenden Vergiftungsfälle (in Bezug auf typische zu sich genommene Dosen). Gebietsfremde Giftpflanzen sind mit Bezug auf ihre Giftigkeit grundsätzlich wie einheimische Giftpflanzen zu behandeln.

### Anforderungen an den Umgang:

Der Umgang mit gebietsfremden Pflanzen gemäss Anhang 2 FrSV ist nicht erlaubt (mit Ausnahme der Bekämpfung). Dazu zählt auch der Umgang mit dem obgenannten Riesenbärenklau und der Ambrosia.

Für die übrigen giftigen Pflanzen im privaten Bereich liegt es im Entscheidungsbereich der/des Einzelnen zu entscheiden, ob giftige Pflanzen verbannt oder Kindern den Umgang damit im Garten beigebracht werden soll. Wichtig ist, dass die Erwachsenen über die Giftigkeit ihrer Pflanzen informiert sind, um Kinder aufklären zu können. Sehr giftige Pflanzen mit verlockenden Beeren sind bei Neupflanzungen zumindest im unmittelbaren Spielbereich eher zu vermeiden bzw. erfordern bei einem Altbestand vermehrte Aufmerksamkeit. Das Schweizerische Toxikologische Informationszentrum veröffentlicht eine (nicht abschliessende) Liste giftiger Garten- und Wildpflanzen (<http://www.toxi.ch> ⇒ Wissenswertes ⇒ Gefahren durch Pflanzen ⇒ Pflanzenlisten). Dabei wird unterschieden zwischen „für Kinder zu gefährliche Pflanzen im Garten und auf Kinderspielplätzen“ und „für Kinder ungeeignete Pflanzen im Garten und auf Kinderspielplätzen“. Weitere, ausführliche Informationen auf <http://www.clinitox.ch>.

Bei öffentlichen Bauten, wo sich Kinder aufhalten, sollen keine gefährlichen oder ungeeigneten Pflanzen gemäss diesen Listen ausgebracht werden.

## b. Unkontrollierte Verbreitung und Vermehrung

Der Umgang mit gebietsfremden Organismen in der Umwelt muss so erfolgen, dass [...]

b. die Organismen sich in der Umwelt nicht unkontrolliert verbreiten und vermehren können;

Art. 15 Abs. 1 Bst. b FrSV

### Gefährdungslage:

Die unkontrollierte Verbreitung kann sowohl generativ (hohe Samenproduktion) als auch vegetativ (Ausläufer, Wurzelbrut, abgetrennte Rhizomstücke usw.) erfolgen. Pflanzen mit hoher Reproduktionsfähigkeit und grosser Konkurrenzkraft sind schwer zu kontrollieren. Sie können extensiv gepflegte Standorte (Böschungen, brachliegende Industrieflächen, Kiesgruben usw.) oder andere wenig vom Menschen berührte Bereiche (Auenkiesbänke, Uferbereiche, Feuchtwiesen, Magerwiesen, Waldränder usw.) rasch besiedeln und dadurch einheimische Kräuter, Sträucher und Bäume konkurrenzieren. In einzelnen Fällen werden auch intensiv bewirtschaftete Flächen (z.B. Bioäcker im Tessin mit Japanknöterich – *Reynoutria japonica*, Heuwiesen im Berner Oberland mit Kaukasus-Fettkraut - *Phedimus stoloniferus* oder generell Äcker mit gebietsfremden Ackerunkräuter) besiedelt, ohne dass die Bewirtschaftung die Ausbreitung sonderlich eindämmt.

### Anforderungen an den Umgang:

Der Umgang mit gebietsfremden Pflanzen gemäss Anhang 2 FrSV ist nicht erlaubt (Ausnahme: Bekämpfung). Dazu zählt auch der Umgang mit dem obgenannten Japanknöterich.

Der Umgang mit anderen gebietsfremden Pflanzen, die sich unkontrolliert ausbreiten, soll so erfolgen, dass alle Teile der Pflanze, welche zur Ausbreitung dienen (Sporen, Samen, Wurzelknollen, Ausläufer, etc.) nicht ausserhalb des Gartens gelangen. Die Pflanzen sind grundsätzlich so zu halten, dass die Ausbreitungsorgane frühzeitig entfernt und vernichtet werden, so dass keine Verjüngung ausserhalb des Gartens einsetzen kann. So kann beispielsweise das Abschneiden verblühter Blütenstände vor der Fruchtreife (z.B. Sommerflieder - *Buddleja davidii*) oder der regelmässige Schnitt der Hecke (Lorbeerkirsche - *Prunus laurocerasus*) die Ausbildung von Blüten-/Fruchtständen reduzieren/verhindern. Eine unterirdische Sperre für Wurzel ausläufer (z.B. Bambus - *Phyllostachys* spp.) verhindert eine vegetative Ausbreitung, ohne dass auf die entsprechenden Pflanzen im eigenen Garten verzichtet werden müsste. Sollten diese Vorsorgemassnahmen zu umständlich sein, müsste allerdings von der Verwendung solcher Arten abgesehen werden.

### c. Beeinträchtigung geschützter Organismen

Der Umgang mit gebietsfremden Organismen in der Umwelt muss so erfolgen, dass [...]

- c. die Populationen geschützter Organismen, insbesondere solcher, die in den Roten Listen aufgeführt sind, oder für das betroffene Ökosystem wichtiger Organismen, insbesondere solcher, die für das Wachstum und die Vermehrung von Pflanzen wichtig sind, nicht beeinträchtigt werden;

Art. 15 Abs. 1 Bst. c FrSV

#### *Gefährdungslage:*

Gebietsfremde Pflanzen, die sich unkontrolliert ausbreiten, können auch in Gebieten von naturschützerischem Interesse Überhand nehmen (z.B. Amerikanische Goldruten - *Solidago gigantea* und *S. canadensis*, Drüsiges Springkraut - *Impatiens glandulifera* oder Sommerflieder - *Buddleja davidii*) und beeinträchtigen damit geschützte Arten. Nach Art. 16 FrSV ist grundsätzlich der Umgang mit allen gebietsfremden Pflanzen – ob invasiv oder nicht – in besonders empfindlichen oder schützenswerten Lebensräumen nur unter ganz bestimmten Auflagen zulässig. Zu diesen Lebensräumen gehören eidgenössische oder kantonale Naturschutzgebiete, ober- und unterirdische Gewässer sowie der Wald (vgl. auch Art. 8 Abs. 2 Bst. a-d FrSV).

#### *Anforderungen an den Umgang:*

Der Umgang mit gebietsfremden Pflanzen gemäss Anhang 2 FrSV ist nicht erlaubt. Dazu zählt auch der Umgang mit den obgenannten Amerikanischen Goldruten und dem Drüsigen Springkraut.

Andere konkurrenzierende gebietsfremde Pflanzen sollen nicht angrenzend an besonders empfindliche oder schützenswerte Lebensräume (nach Art. 8 Abs. 2 Bst. a-d FrSV) ausgebracht werden. Geschützte Pflanzen haben oberste Priorität und sollen sich ungehindert von gebietsfremden Pflanzen ausbreiten und vermehren können.

### d. Gefährdung von Nichtzielorganismen

Der Umgang mit gebietsfremden Organismen in der Umwelt muss so erfolgen, dass [...]

- d. keine Art von Nichtzielorganismen in ihrem Bestand gefährdet werden kann;

Art. 15 Abs. 1 Bst. d FrSV

#### *Gefährdungslage:*

Grundsätzlich dürfen bei der Anwendung von gebietsfremden Organismen zur Schädlingsbekämpfung keine einheimischen Arten (Nichtzielorganismen) bedrängt werden. Auch gebietsfremde Pflanzen mit allelopathischer Wirkung könnten zu diesem Zweck eingesetzt werden. Solche Pflanzen scheiden organische Verbindungen aus, welche Wachstum oder Keimung anderer Pflanzen unterbinden oder hemmen. Das bewusste verwenden gebietsfremder Pflanzen für solche Zwecke z.B. zur Bekämpfung von Unkraut, ist praktisch unbekannt und ist vor einer allfälligen Anwendung kritisch zu hinterfragen.

Im weiteren Sinn zählen auch Arten dazu, die sich spontan mit einheimischen Arten kreuzen und dadurch die einheimische Art gefährden könnten (z.B. Kaukasischer Klee - *Trifolium ambiguum*, der sich mit dem einheimischen Weissen Wiesenklees - *Trifolium repens* kreuzt).

#### *Anforderungen an den Umgang:*

Auf die Verwendung von Arten als Pflanzenschutzmittel mit oben stehenden Eigenschaften oder von Arten, die sich spontan mit einheimischen Arten kreuzen und diese dann gefährden, soll verzichtet werden.

## e. Beeinträchtigung des Stoffhaushaltes der Umwelt

Der Umgang mit gebietsfremden Organismen in der Umwelt muss so erfolgen, dass [...]  
e. der Stoffhaushalt der Umwelt nicht schwerwiegend oder dauerhaft beeinträchtigt wird;

Art. 15 Abs. 1 Bst. e FrSV

### Gefährdungslage:

Stickstofffixierende gebietsfremde Pflanzen (Familie der Leguminosen) können auf Magerwiesen, in lichten Wäldern oder ähnlichen geschützten Trockenstandorten zur Anreicherung von Bodennitrogen führen und damit unerwünschte Vegetationsveränderungen herbeiführen (z.B. Robinie - *Robinia pseudoacacia* oder Vielblättrige Lupine - *Lupinus polyphyllus*). Magerstandorte weisen eine hohe Biodiversität auf, die grundsätzlich zu erhalten resp. zu fördern ist. Durch den Stickstoffanstieg im Boden werden die typischen Magerarten verdrängt und an ihre Stelle treten weniger anspruchsvolle Arten. Damit verbunden wird eine unerwünschte Verbuschung und Verwaldung.

### Anforderungen an den Umgang:

Es wird empfohlen, angrenzend an besonders empfindliche oder schützenswerte Lebensräume (nach Art. 8 Abs. 2 Bst. a-d FrSV) keine gebietsfremden Pflanzen auszubringen, die den Stoffhaushalt des Bodens negativ beeinflussen können.

## f. Beeinträchtigung von wichtigen Funktionen des betroffenen Ökosystems (insbesondere die Bodenfruchtbarkeit)

Der Umgang mit gebietsfremden Organismen in der Umwelt muss so erfolgen, dass [...]  
f. wichtige Funktionen des betroffenen Ökosystems, insbesondere die Fruchtbarkeit des Bodens, nicht schwerwiegend oder dauerhaft beeinträchtigt werden.

Art. 15 Abs. 1 Bst. f FrSV

### Gefährdungslage:

Grundsätzlich bestehen Parallelen zur Veränderung des Stoffhaushaltes nach Art. 15 Abs. 1 Bst. e FrSV. Nimmt der Stickstoff in den Böden zu oder wirken gebietsfremde Pflanzen allelopathisch, so hat dies Auswirkungen auf die Bodenfruchtbarkeit. Weiter beeinträchtigen bestimmte gebietsfremde Pflanzen den Ertrag auf Landwirtschaftsflächen. Sie führen zu erheblichen Ernteaufschlägen (Konkurrenz) und sind zudem schwierig zu bekämpfen z.B. Erdmandel - *Cyperus esculentus* oder Ambrosia - *Ambrosia artemisiifolia*.

Gebietsfremde Pflanzen mit bekannter allelopathischer Wirkung sind z.B. Götterbaum - *Ailanthus altissima* oder Herbstkirsche - *Prunus serotina*

Auch gebietsfremde, wuchernde Wasserpflanzen können das Gewässer-Ökosystem stark verändern. Dies geschieht z.B. durch die rasante Biomassenausbreitung von Wasserpestarten – *Eloidea canadensis* und *E. nuttallii*, die Wasserläufe verstopfen, einheimische Wasserpflanzen verdrängen und den Fischfang behindern können.

### Anforderungen an den Umgang:

Eine Verunreinigung des Saatguts sowie die Verschleppung solcher Organismen sind zu vermeiden. Es ist nach Art. 16 FrSV verboten jegliche Art von gebietsfremden Aquariumspflanzen im Gewässer auszubringen. Verkaufsstellen von Aquariumspflanzen haben ihre Kundschaft darüber zu informieren.

### 2.3. Verbot des Umgangs mit invasiven gebietsfremden Organismen

Als dritte Stufe und zugleich strengste Massnahme sieht die Freisetzungsverordnung ein Verbot des Umgangs mit bestimmten Organismen vor. In diesen Fällen sind jegliche Tätigkeiten mit solchen Organismen, die nicht zu deren Bekämpfung dient und für die keine Ausnahmegewilligung eingeholt wurde, verboten. Nach Anhang 2 FrSV ist der Umgang mit folgenden Pflanzenarten verboten:

| Wissenschaftlicher Name          | Klammerergänzung zum Wissenschaftlichen Namen   | Deutscher Name  |
|----------------------------------|---|---|
| <i>Ambrosia artemisiifolia</i>   |   | Aufrechte Ambrosie,<br>Beifussblättriges Traubenkraut |
| <i>Crassula helmsii</i>          |   | Nadelkraut  |
| <i>Elodea nuttalli</i>           |   | Nuttalls Wasserpest                                   |
| <i>Heracleum mantegazzianum</i>  |   | Riesenbärenklau                                       |
| <i>Hydrocotyle ranunculoides</i> |   | Grosser Wassernabel                                   |
| <i>Impatiens glandulifera</i>    |   | Drüsiges Springkraut                                  |
| <i>Ludwigia spp.</i>             | <i>L. grandiflora</i> , <i>L. peploides</i>   | Südamerikanische Heusenkräuter                        |
| <i>Reynoutria spp.</i>           | <i>Fallopia spp.</i> , <i>Polygonum polystachyum</i> , <i>P. cuspidatum</i>                   | Asiatische Staudenknöteriche<br>inkl. Hybride         |
| <i>Rhus typhina</i>              |   | Essigbaum   |
| <i>Senecio inaequidens</i>       |   | Schmalblättriges Greiskraut                           |
| <i>Solidago spp.</i>             | <i>S. canadensis</i> , <i>S. gigantea</i> ,<br><i>S. nemoralis</i> ; ohne <i>S. virgaurea</i> | Amerikanische Goldruten<br>inkl. Hybride              |

*spp.* steht für *species pluralis*. In der Biologie gilt dieser Zusatz für mehrere, im Einzelnen nicht zu nennende Arten (Spezies) einer Gattung. Dieser Zusatz folgt dem wissenschaftlichen Namen.

Wer mit invasiven gebietsfremden Pflanzen nach Anhang 2 FrSV umgehen will, muss die geplanten Tätigkeiten im geschlossenen System durchführen, ausser wenn er diese bekämpft oder über eine Ausnahmegewilligung des BAFU nach Art. 15 Abs. 2 FrSV verfügt.

Eine Melde- und Handlungspflicht wie dies für besonders gefährliche Schadorganismen nach Art. 6 der Pflanzenschutzverordnung gilt, kommt für die invasiven gebietsfremden Organismen nach Freisetzungsverordnung nicht zur Anwendung.

### 3. Allgemeine Empfehlungen der AGIN

Für den Umgang mit gebietsfremden Pflanzen empfiehlt die AGIN grundsätzlich Folgendes:

#### 3.1. Selbstkontrolle der Inverkehrbringer (Produzenten, Verkäufer, etc.)

- Pflicht: Verbotene gebietsfremde Pflanzen (Anhang 2 FrSV) aus dem Sortiment entfernen!
- Bei gebietsfremden Garten- oder Nutzpflanzen Biologie und artspezifische Eigenschaften abklären (insbesondere Überlebensfähigkeit, Vermehrungs- und Verbreitungsstrategie) sowie eine eigene Risikoabschätzung vornehmen. Nur jene Arten ins Sortiment aufnehmen, für welche die begründete Schlussfolgerung gilt, dass keine Gefährdungen und Beeinträchtigungen für den Menschen, die Tiere, die Umwelt sowie für die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung zu erwarten sind.
- Zeigt eine gebietsfremde Pflanze bereits in ihrem Ursprungsland oder in einem anderen Land mit ähnlichen Standortsbedingungen wie der Schweiz ein invasives Verhalten durch schnelles Wachstum, rasche generative oder vegetative Vermehrung (vergleichbar mit unserer einheimischen Brombeere, dem Adlerfarn, der Acker-Kratzdistel oder der Waldrebe), so wird empfohlen, in der Schweiz von ihrem Verkauf abzusehen. Ist das invasive Verhalten mit Einschränkungen auf ein unproblematisches Mass reduzierbar z.B. durch Entfernen von Samenständen, so sind die Abnehmer entsprechend zu informieren, um eine unkontrollierte Ausbreitung zu verhindern.

#### 3.2. Informationen für die Abnehmer

- Gebietsfremde Giftpflanzen sind im Verkauf gleich zu kennzeichnen wie einheimische Giftpflanzen.
- Mögliche Kurzinformationen bei gebietsfremden Pflanzen werden zur Zeit an vier ausgewählten Pflanzen in zwei Testbetrieben (Baumschule Kunz in Uster und im Garten-Center Meier in Dürnten) untersucht. Ergebnisse können voraussichtlich im Sommer 2012 bekanntgegeben werden.
- Mögliche Kurzinformation bei gebietsfremden Aquariums-Pflanzen:  
*Das Ausbringen/Entsorgen dieser Pflanze in Gewässern ist verboten.*

#### 3.3. Standorte, auf denen keine gebietsfremden Pflanzen freigesetzt werden sollen

Das Ansiedeln von ... Pflanzen landes- oder standortfremder Arten, Unterarten und Rassen bedarf der Bewilligung des Bundesrates. Gehege, Gärten und Parkanlagen sowie Betriebe der Land- und Forstwirtschaft sind ausgenommen.

Art. 23 NHG

In besonders empfindlichen oder schützenswerten Lebensräumen nach Artikel 8 Absatz 2 Buchstaben a–d ist der direkte Umgang mit gebietsfremden Organismen nur zulässig, wenn er zur Verhinderung oder Behebung von Gefährdungen oder Beeinträchtigungen von Menschen, Tieren und Umwelt oder der biologischen Vielfalt und deren nachhaltiger Nutzung dient.

Art. 16 Abs. 1 FrSV

- Pflanzen, die sich unkontrolliert ausbreiten:
  - ✗ Extensiv genutzte Flächen (z.B. Böschungen, brachliegende Industrieflächen, Kiesgruben)
  - ✗ Naturnahe Gebiete (z.B. Uferbereiche, Waldränder)
  - ✗ Besonders schützenswerte Gebiete (z.B. Schutzgebiete, Magerwiesen)
  - ✗ Angemessene Entfernung<sup>2</sup> zu oben genannten Gebieten (Pufferzone)
  - ✗ Angemessene Entfernung<sup>1</sup> entlang von Fliessgewässern (Ferntransport!)

<sup>2</sup> entspricht einer für die Ausbreitungsorgane der jeweiligen Art erreichbaren Entfernung

- Pflanzen, die den Stoffhaushalt der Umwelt beeinträchtigen (stickstofffixierende Arten)
  - ✘ Magerstandorte (Magerwiesen, lichte Wälder usw.)  
und in angemessenem Abstand<sup>1</sup> dazu (Pufferzone)
- Pflanzen, welche die Bodenfruchtbarkeit beeinträchtigen (Ackerunkräuter)
  - ✘ Landwirtschaftliche Flächen und in angemessenem Abstand<sup>1</sup> dazu (Pufferzone)

### 3.4. Allgemeine Pflege- und Entsorgungsanweisungen für gebietsfremde Pflanzen

- Bei geschlechtlicher Vermehrung:  
Blütenstände sind vor der Fruchtbildung / Samenreife zu entfernen.  
Pflanzen mit reifen Samen nur unter besonderen Vorsichtsmassnahmen transportieren.
- Bei ungeschlechtlicher Vermehrung:  
Ausschlagfähiges Schnittgut zusammentragen.
- Bei Verschleppung durch Erde (Samen, Wurzeln oder unterirdische Triebe):  
Erde sorgfältig verschieben oder fachgerecht entsorgen.  
Verwendete Arbeitsgeräte (Traktoren, Maschinen usw.) nach dem Einsatz reinigen, weil damit „belastete“ Erde verbreitet werden kann.
- Regelmässige Kontrolle der Pflanzen (und Umgebung):  
Unerwünschte Triebe regelmässig zurückschneiden oder ausreissen.
- Entsorgung:  
Fortpflanzungsfähiges Pflanzenmaterial ist so zu verwerten oder abzulagern, dass ein weiteres Ausbreiten der Pflanze ausgeschlossen ist. Hier miteingeschlossen sind die Vorstufen: Sammeln, Befördern, Zwischenlagern und Behandlung des Pflanzenmaterials.
- Herbizidanwendung:  
Der Beizug einer Fachperson wird sehr empfohlen.

Die Empfehlungen der AGIN sind **rechtlich nicht verbindlich**. Sie dienen lediglich als Hilfestellung für die kantonalen Vollzugsbehörden, die Mitglieder der jeweiligen Fachbranchen (Gartenbau, Floristik, Handel, etc.) und darüber hinaus betroffenen Kreisen.  
Für artspezifische Empfehlungen sei auf den Anhang des vorliegenden Dokuments verwiesen.

## **Anhang:      Artspezifische Empfehlungen der AGIN**

### **Wichtige Hinweise:**

Für die Zusammenstellung wurden Arten der folgenden bereits existierenden Listen berücksichtigt. Für andere Arten, die die gleichen Merkmale erfüllen, aber noch nicht in einer dieser Listen geführt werden, gelten die vorliegenden Empfehlungen sinngemäss.

- **Verbotene gebietsfremde invasive Pflanzen nach **Anhang 2 FrSV**:**  
Wer mit diesen Pflanzen ohne Rechtfertigungsgrund (Bekämpfungsmassnahmen, Ausnahmebewilligung) direkt in der Umwelt umgeht, verstösst gegen die Freisetzungsverordnung.
- **Schwarze Liste SKEW** (Schweizerische Kommission für die Erhaltung von Wildpflanzen):  
Liste der invasiven Neophyten der Schweiz, die in den Bereichen der Biodiversität, Gesundheit und/oder Ökonomie Schäden verursachen.
- **Watch-Liste SKEW**:  
Liste der invasiven Neophyten der Schweiz, die das Potential haben, Schäden zu verursachen.

Zu den einzelnen Arten werden Empfehlungen abgegeben, ob und wenn ja, wie mit diesen Arten in der Umwelt umzugehen ist. Während Anhang 2 FrSV rechtsverbindlich ist, besitzen alle übrigen Listen einen rein empfehlenden Charakter. Im Einzelfall sind beim Umgang in der Umwelt jedoch die oben erwähnten Anforderungen bezüglich Art. 15 Abs. 1 FrSV zu beachten.

Die Tabelle des vorliegenden Anhangs wird von der AGIN regelmässig überprüft und den neuesten Erkenntnissen entsprechend angepasst. Ist eine gebietsfremde Pflanze nicht in dieser Tabelle aufgeführt, bedeutet dies nicht, dass keinerlei Massnahmen zu treffen sind. Die Tabelle dient lediglich als Orientierungshilfe. Die Verwender von gebietsfremden Pflanzen (professionelle Gärtner und Hobby-Gärtner, Floristen, etc.) müssen im Einzelfall sicherstellen, dass weder Mensch, Tier und Umwelt gefährdet noch die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung durch den Umgang mit den jeweiligen gebietsfremden Pflanzen gefährdet wird.

In der Tabelle werden auch Bekämpfungshinweise zu gebietsfremden Pflanzen gemacht, mit denen in der Umwelt umgegangen werden darf und die nicht auf der Verbotsliste von Anhang 2 FrSV aufgeführt sind. Die Bekämpfungshinweise sind bewusst knapp gehalten und betreffen nur den Fall, dass eine Pflanze am Ausbringungsort oder seiner unmittelbaren Umgebung entfernt werden soll.

### **Allgemeine Bekämpfungshinweise:**

- Nach Bekämpfungen sind regelmässige Nachkontrollen (z.T. über mehrere Jahre) durchzuführen.
- Bei Herbizideinsätze wird der Beizug einer Fachperson sehr empfohlen. Wer beruflich und gewerblich Herbizid ausbringen möchte, braucht dafür eine Fachbewilligung; resp. muss von einer Person angeleitet werden, die eine solche Fachbewilligung besitzt.  
Herbizid darf nur an erlaubten Orten eingesetzt werden. Die Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung; SR 814.81) nennt in Anhang 2.5 verschiedene nicht erlaubte Einsatzorte sowie Einschränkungen.  
Jede Herbizid-Anwendung hat zudem strikte nach der Gebrauchsanweisung des Herstellers zu erfolgen, d.h. unter Beachtung von Konzentration, der auszubringenden Menge oder anderen Auflagen.

Für weitergehende Bekämpfungshinweise (auch zu den verbotenen Arten) sei auf die Informationsblätter der SKEW und andere einschlägige Literatur verwiesen.

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter  | Synonyme <sup>2/3</sup>                    | Biologie   | Vermehrung  | Gefährdung  | Empfehlungen  | Bekämpfung   |
|---|--|--|---|---|---|--|
| <i>Ailanthus altissima</i><br>Götterbaum<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_aila_alt_d.doc.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_aila_alt_d.doc.pdf</a>   | <i>Ailanthus glandulosa</i> <sup>2/3</sup> | Sommergrüner Baum; bis 25 m hoch; grosse unpaarige Fiederblätter; gelblich-grüne Blüten; zweihäusig; Blütezeit Juni-Juli; unangenehmer Geruch; Blüten werden von Honigbienen und anderen Insekten besucht; beidseitig geflügelte und spiralig gedrehte Früchte mit zentralem Samen.  | Weiträumig über Flugsamen und an Ort durch Wurzelbrut.<br>Bei gefälltten Bäumen starke Bildung von Stock- und Wurzelaustrüben.<br><br>Sehr hohes Ausbreitungspotential über grosse Distanzen! | Rinde und Blätter können starke allergische Hautreizungen hervorrufen, rasche und effiziente Ausbreitung durch unterirdische Ausläufer und Windverbreitung, bilden dichte Bestände, konkurrenziert einheimische Flora. Kann Bauten beschädigen. Einmal ausgesetzt, äusserst schwierig wieder zu beseitigen! | Konsequenterweise sind Blütenstände vor der Samenreife abzuschneiden. Bei hohen Bäumen kaum realistisch; daher auf Neuanpflanzungen verzichten.<br>Unerwünschte Jungtriebe mehrmals jährlich ausreissen oder abschneiden. | Kleine Pflanzen mit Wurzeln ausreissen. Grosse Bäume, Ringeln oder Fällen und Stockausschläge über mehrere Jahre schneiden. Schnittstelle mit Herbizid <sup>4</sup> bestreichen beschleunigt Bekämpfungserfolg.            |
| <i>Ambrosia artemisiifolia</i><br>Aufrechte Ambrosie<br><br><a href="http://www.ambrosia.ch">www.ambrosia.ch</a><br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_amb_r_art_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_amb_r_art_d.pdf</a> |  | Ambrosia gilt nach Art. 3 Abs. 2 der Verordnung über den Pflanzenschutz (Pflanzenschutzverordnung; PSV; SR 916.20) als besonders gefährliches Unkraut. Gemäss Art. 6 PSV besteht eine Melde- und Handlungspflicht und gemäss Art 41/42 PSV eine Überwachungs- und Bekämpfungspflicht.<br><br>Der Umgang (ausser Bekämpfung) mit dieser Art ist zudem nach FrSV verboten. |   |   |   | Pflanzen (noch vor dem Blühen!) mit Wurzeln ausreissen. Beim Ausreissen immer Handschuhe und ab Blütenbildung (Juli) Atemschutzmasken tragen.  |
| <i>Amorpha fruticosa</i><br>Bastardindigo<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_amor_fru_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_amor_fru_d.pdf</a>  | <i>Amorpha caroliniana</i> <sup>3</sup>    | Strauch; bis 4 m hoch; Blätter unpaarig gefiedert, mit 6-17 Fiederpaaren; Blüten in dichten, aufrechten, ährigen Trauben am Ende der Zweige; Blütezeit April-Juni; wärmeliebende Art; wächst an Flussufern und in Kiesgruben; kollin; Art der Sekundärsukzession; meidet wechselfeuchte Böden.   | Ausbreitung der Samen entlang von Flüssen mit Wasser. Starke Regeneration aus Trieb- und Wurzelstücken. Beim Absägen etablierter Bestände entstehen Stock- und Wurzelaustrüben.               | Lokale Dominanz in Auenwäldern, dadurch Ausschluss der einheimischen Auengemeinschaften, verändert durch Stickstofffixierung Nährstoffbedingungen.  | Nicht in Gewässernähe ausbringen!<br><br>Unerwünschte Keimlinge und Pflanzen so gut als möglich ausreissen. Alles Pflanzenmaterial sicher entsorgen.  | Kleine Pflanzen mit Wurzeln ausreissen. Etablierte Bestände ausgraben oder schneiden und Stockausschläge über mehrere Jahre schneiden. Schnittstelle mit Herbizid <sup>4</sup> bestreichen beschleunigt Bekämpfungserfolg. |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter   | Synonyme <sup>2/3</sup>             | Biologie  | Vermehrung   | Gefährdung   | Empfehlungen  | Bekämpfung   |
|--|-------------------------------------|---|--|--|---|--|
| <i>Artemisia verlotiorum</i><br>Verlot'scher Beifuss,<br>Ostasiatischer Beifuss<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_arte_ver_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_arte_ver_d.pdf</a> |                                     | Sommergrüne Staude; bis 150 cm hoch; stark aromatisch duftend; überwinterte Blattrosetten und lange Ausläufer; 1-bis 2-fach fiederteilige Blätter mit zugespitzten Abschnitten; Blätter oberseits dunkelgrün und fast kahl, unterseits grau bis weissfilzig behaart; kugelige, rötlichen Blüten; bevorzugt nährstoffreiche Böden mit meist mittleren Wasser- und pH-Verhältnissen; besiedelt frische bis feuchte, sandige bis tonige Ruderalstellen in warmen, wintermilden Lagen des Tieflandes. | Kaum über Samen aber vor allem über unterirdische Ausläufer. | Ausläufer können ganze Äcker, Brachen und frisch angelegte Wiesen überwachsen und andere Arten verdrängen. | Nicht ausbringen!<br><br>Kein Erdmaterial mit unterirdischen Ausläufern verbreiten.     | Wiederaustriebsfähige Rhizome sind sehr schwer zu bekämpfen. Mehrmaliger Schnitt kurz nach dem Austreiben der Stängel kann erfolgreich sein. |
| <i>Asclepias syriaca</i><br>Syrische Seidenpflanze<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_ascl_syr_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_ascl_syr_d.pdf</a>                              |                                     | Ausdauernde krautige Staude; 1-2 m hoch; bildet Pfahlwurzeln und unterirdische Triebe; aufrechter, behaarter und selten verzweigter Stängel; Blütenstände aus 20 bis 130 purpurweissen oder grünlichen Einzelblüten; die gestielten Blüten sind zwittrig; Blütezeit Juni-August; alle Pflanzenteile enthalten Milchsaft.  | Über flugfähige Samen und unterirdische Ausläufer.           | Pflanze wächst schnell und fast überall, hoher Konkurrenzdruck auf einheimische Flora.                     | Vor der Samenreife mähen.<br>Kein Erdmaterial mit unterirdischen Ausläufern verbreiten. | Pflanzen mit Wurzeln ausreissen.   |
| <i>Bassia scoparia</i><br>Besen-Radmelde<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_bass_sco_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_bass_sco_d.pdf</a>  | <i>Kochia scoparia</i> <sup>2</sup> | Einjährige Pflanze; besiedelt ruderale Standorte wie Wegränder, Ödland und trockene Standorte besiedelt; 60-150 cm hoch; oft rotüberlaufene Stängel; gelbgrüne Blüten; Blütezeit Juli-September.  | Ausschliesslich über Samen.                                  | Hat das Potential, massenhaft vorzukommen und so lokal die einheimische Vegetation zu verdrängen.          |   | Pflanzen ausreissen.   |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter  | Synonyme <sup>2/3</sup>  | Biologie  | Vermehrung  | Gefährdung  | Empfehlungen   | Bekämpfung   |
|---|--|---|---|---|--|--|
| <i>Buddleja davidii</i><br>Sommerflieder,<br>Schmetterlingsstrauch<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_buddav_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_buddav_d.pdf</a> | <i>Buddleja variabilis</i> <sup>3</sup>                                    | Strauch; bis 4 m hoch; besitzt charakteristische, filzig behaarte Zweige; Blätter sind bis zu 25 cm lang und 7 cm breit, schmal-lanzettlich und schwach gezähnt; Blattoberseite dunkelgrün und auf der Unterseite graufilzig; Blütenstände sind dichte, endständige, schmalkegelige Rispen von bis zu 30 cm Länge; Blüten duften im Juni angenehm nach Honig. | Weitläufig über enorme Mengen von flugfähigen Samen. Abgeschnittene Sträucher können wieder neu austreiben.<br><br>Sehr hohes Ausbreitungspotential über grosse Distanzen!  | Besiedelt gerne Ruderal- und Pionierstandorte, bildet dichte Bestände und behindert dort die einheimische Vegetation; Im Wald wird z.T. das Aufkommen der Naturverjüngung behindert. Einige Schmetterlinge nutzen die Blüten als Nektarquelle, die Blätter dienen aber nicht als Futterquelle für die Raupen. | Konsequenterweise sind Blütenstände vor der Samenreife abzuschneiden. Hohe Sträucher zurückschneiden. Pflanzen mit offenen Samenkapseln nicht oder nur in geschlossenen Säcken oder Behältern abführen. Wurzelteile korrekt entsorgen. | Kleine Pflanzen mit Wurzeln ausreissen. Grosse Pflanzen ausgraben oder schneiden und Stockausschläge über mehrere Jahre zurückschneiden. Schnittstelle mit Herbizid <sup>4</sup> bestreichen beschleunigt Bekämpfungserfolg. |
| <i>Bunias orientalis</i><br>Östliches Zackenschötchen<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_buniori_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_buniori_d.pdf</a>            |  | Mehrjährig; 30-120 cm hoch; Stängel wächst aufrecht, ist im oberen Teil verzweigt und ist mit warzigen Höckern besetzt; Blütezeit von Mai bis August; Kronblätter sind gelb; wächst in Schutt- und Flussufer-Unkrautgesellschaften sowie an Weinbergen; bevorzugt kalkreiche, mäßig trockene bis frische, lehmige Böden; ist eine lichtliebende Pflanze.      | Über Samen, die nicht weit verbreitet werden und die im Boden lange keimfähig bleiben. Bodenstörungen fördern die vegetative Regeneration der Pflanzen, aber auch die Keimungsaktivität, die bis in den Sommer hineinreicht. Zudem kommt ein zweiter konkurrenzkräftiger Wachstumsschub im Herbst nach dem Mähen im Sommer. | Attraktive Nektarquelle, kann zu Nachteilen bei der Befruchtung einheimischer Pflanzen führen, kann auf landwirtschaftlich genutzten Flächen Dominanzbestände bilden, Ertragseinbussen, besiedelt Strassen- und Flussränder, Ruderalstellen und konkurrenziert einheimische Flora.                            | Besondere Vorsicht beim Transport von Mähgut, Erdmaterial mit Samen und Wurzelteilen.  | Wirklich effiziente Bekämpfungsmethode nicht bekannt. "Nichts tun" oder Pflanze häufig schneiden, damit keine Samengebildet werden.  |
| <i>Cornus sericea</i><br>Seidiger Hornstrauch<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_cornser_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_cornser_d.pdf</a>                    | <i>Cornus stolonifera</i> <sup>2/3</sup><br><i>C. baileyi</i> <sup>3</sup> | Strauch; bis 4 m hoch; zeichnet sich durch die auffallend roten und gelben Zweige aus (Achtung: die jungen Zweige des einheimischen Hartriegels sind ebenfalls rot); Blütezeit Mai-Juni; damit Samen keimfähig werden, brauchen sie eine 1-3 monatige Kälteperiode.   | Die Samen werden vor allem durch Tiere über grössere Distanzen ausgebreitet. Lokale Ausbreitung durch zahlreiche, wurzelnde Ausläufer. Abgeschnittene Sträucher treiben ständig wieder neu aus.<br><br>Hohes Ausbreitungspotential über grosse Distanzen!   | Bildet schnell dichte Bestände, konkurrenziert einheimische Flora.  | Fruchtstände vor Samenreife entfernen. Unerwünschte Jungtriebe regelmässig ausreissen. Ausgerissenes Pflanzenmaterial treibt wieder aus (korrekt Entsorgen). Kein Erdmaterial mit unterirdischen Ausläufern verbreiten.                | Kleine Pflanzen mit Wurzeln ausreissen. Grosse Pflanzen ausgraben oder schneiden und Stockausschläge über mehrere Jahre zurückschneiden. Schnittstelle mit Herbizid <sup>4</sup> bestreichen beschleunigt Bekämpfungserfolg. |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter  | Synonyme <sup>2/3</sup> | Biologie  | Vermehrung  | Gefährdung   | Empfehlungen  | Bekämpfung  |
|---|-------------------------|---|---|--|---|---|
| <i>Crassula helmsii</i><br>Nadelkraut<br><br><a href="http://www.eppo.org/QUARANTINE/plants/Crassula_helmsii/Crassula_helmsii_DS.pdf">http://www.eppo.org/QUARANTINE/plants/Crassula_helmsii/Crassula_helmsii_DS.pdf</a>                                    |                         | Der Umgang (ausser Bekämpfung) mit dieser Art ist nach FrSV verboten.   |   |  |   |   |
| <i>Cyperus esculentus</i><br>Essbares Zyperngras,<br>Erdmandel<br><br><a href="http://www.agroscope.admin.ch/data/publikationen/wacma_08_pub_10629_d.pdf">http://www.agroscope.admin.ch/data/publikationen/wacma_08_pub_10629_d.pdf</a>                     |                         | Ausdauernde, krautige Pflanze; Wuchshöhe bis 60 cm (selten bis 100 cm); bildet lange, unterirdische Ausläufer (Stolonen) mit knolligen Verdickungen; bis zu 15 mm lange, aufrechte, dreikantige Stängel mit weißen Streifen; hellgrüne, V-förmige, parallelnervige, einfache Laubblätter von 5 bis 10 mm Breite; Blütenstand enthält zahlreiche lange, laubblattähnliche Hochblätter und bis zu 10 cm lange Ähren; Blüten weiß; Blütezeit Juli bis September. | Über unterirdische Knöllchen und Ausläufer.   | Überwintert in Form von Knöllchen, bildet im Frühling neue Rhizome, Gefahr vor allem für Landwirtschaft, Verschleppung durch landw. Tätigkeiten gross. | Sofort Bekämpfen. Entferntes Pflanzenmaterial (Pflanzen, unterirdische Knöllchen und Ausläufer) korrekt entsorgen. Fahrzeuge und Geräte, welche auf befallenen Äckern eingesetzt wurden, gut reinigen. Auf befallenen Flächen eine Folgekulturart wählen, welche durch ihre Dichte und Bedeckungsdauer die Erdmandel unterdrückt. | Herbizidanwendung <sup>4</sup> . Achtung: Herbizid wirkt auf oberirdische Pflanzenteile, tötet aber nicht alle Knollen ab.  |
| <i>Elodea canadensis</i><br>Gemeine Wasserpest,<br>Kanadische Wasserpest<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_elod_can_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_elod_can_d.pdf</a> |                         | Wasserpflanze; ist reich verzweigt, flutend oder kriechend untergetaucht; erreichen bis zu 3 m Längen; die Stengel haben einen Durchmesser von 2 - 3 mm; die Blätter sind sitzend, lanzettlich-länglich bis breit linear, zugespitzt und fein gesägt; die Blätter sind einnervig, die unteren oft gegenständig und die oberen mit 4 - 5 in einem Quirl.   | Rein vegetative Vermehrung. Sehr klein abgetrennte Sprosstteile bilden neue Pflanzen. Im Winter zudem Bildung von Winterknospen, die aus einem frei schwimmenden "Paket" Blätter besteht, die im darauffolgenden Jahr wieder austreiben.<br><br>Sehr hohes Ausbreitungspotential über grosse Distanzen! | Breitet sich explosionsartig aus und überwuchert einheimische Wasserflora. Kann grosse Probleme für Fischerei und Wassersport verursachen.             | Nicht verkaufen!<br><br>Nicht ausbringen!<br><br>Grundsätzlich sollen Aquarien mit gebietsfremden Arten nicht in Gewässer entleert werden. Wasserpflanzen mit einem Filter auffangen und in Kehrrichtverbrennungsanlagen entsorgen.   | Prüfung der Notwendigkeit und der technischen und finanziellen Machbarkeit. Mechanische Bekämpfung sollte im Sommer durchgeführt werden, da im Winter die frei schwimmenden Knospen nur schwer zu entfernen sind. |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter   | Synonyme <sup>2/3</sup> | Biologie   | Vermehrung   | Gefährdung   | Empfehlungen  | Bekämpfung   |
|--|-------------------------|--|--|--|---|--|
| <i>Elodea nuttalli</i><br>Nuttalls Wasserpest<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_elod_nut_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_elod_nut_d.pdf</a>   |                         | Der Umgang (ausser Bekämpfung) mit dieser Art ist nach FrSV verboten.  |  |  |   | siehe <i>E. canadensis</i>   |
| <i>Erigeron annuus</i><br>Einjähriges Berufskraut  |                         | Ein- bis Zweijährige Pionierpflanze auf feuchten bis trockenen Böden; aufrechter Stängel; Wuchshöhen zwischen 50 und 100 cm; einfache Laubblätter; Stängel im oberen Teil verzweigt mit zahlreichen endständigen Blütenständen oder Körbchen; aussen mit weissen Zungenblüten und innen mit gelben Röhrenblüten. Blütezeit Juni bis Oktober.             | Über flugfähige Samen.<br><br>Sehr hohes Ausbreitungspotential über grosse Distanzen!  | Breitet sich sehr stark aus und konkurrenziert insbesondere auf Trocken- und Magerwiesen die einheimische Flora.                       | Nicht ausbringen!<br><br>Unerwünschte Pflanzen konsequent ausreissen! Mähen fördert die Art (zumindest in tiefen Lagen) | Pflanzen ausreissen.   |
| <i>Glyceria striata</i><br>Gestreiftes Süssgras<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_glyc_str_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_glyc_str_d.pdf</a> |                         | Mehrwähriges Gras; besiedelt feuchte Standorte; unterirdischen Ausläufern; 30-90 cm hoch und mit mehr oder weniger zweizeilig angeordneten Blättern von 2-6 mm Breite; oft überhängende 5-20 cm lange Rispe; 2-4 mm lange Ährchen, je 5-7 Blüten; stumpfe Hüllspelzen, meist violett überlaufen; Deckspelzen haben keine Grannen; Blütezeit Juni – Juli. | Vorwiegend über unterirdische Ausläufer. Das Gras etabliert sich vor allem nach Bodenstörungen und besiedelt offene Flächen. | Dichte Horstbildung mit tepichartiger Bodenbedeckung. Beeinträchtigt Moorböden und Feuchtgebiete und damit schützenswerte Lebensräume. | Kein Erdmaterial mit unterirdischen Ausläufern verbreiten.  | Beim Entfernen der Pflanzen auch unterirdischen Ausläufer beseitigen, da sie wieder austreiben können. |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter   | Synonyme <sup>2/3</sup> | Biologie   | Vermehrung   | Gefährdung  | Empfehlungen   | Bekämpfung  |
|--|-------------------------|--|--|---|--|---|
| <i>Helianthus tuberosus</i><br>Topinambur<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_heli_tub_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_heli_tub_d.pdf</a>   |                         | 1-3 m hohe Staude; der Trieb ist einjährig und stirbt im Herbst ab; aus einer Knolle (essbar) bilden sich mehrere aufrechte und verzweigte Stängel, an denen gestielte, eiförmige und rauhe Blätter sitzen; Stängel und Blätter sind rau und behaart; die kräftig gelben Blüten sind in relativ grossen Blütenkörbchen von 4 bis 8 cm Durchmesser angeordnet; Blütezeit ab August. | Bei uns nicht über Samen, da diese wegen der späten Blütezeit nicht ausreifen können, aber über unterirdische Sprossknollen, die im Boden den Winter überstehen und im Frühjahr wieder austreiben. | Die oberirdischen Triebe sterben im Winter ab und hinterlassen vegetationsfreie Böschungen entlang von Fliessgewässern, die der Erosion ausgesetzt sind. Im Frühjahr rasch wachsend, dichtes Blätterdach konkurrenziert einheimische Flora. | Nicht in Gewässer- oder Gehölznähe ausbringen!<br><br>Sprossknollen oder mit Sprossknollen versetzte Erde korrekt entsorgen. | Im Frühjahr junge Pflanzen mitsamt Knollen aus dem feuchten Boden ziehen. Möglich ist auch ein einmaliges Mulchen nach dem Absterben der alten Knollen und vor der Bildung neuer Knollen (Ende Juni-Anfang Juli).   |
| <i>Heracleum mantegazzianum</i><br>Riesenbärenklau<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_hera_man_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_hera_man_d.pdf</a>  |                         | Der Umgang (ausser Bekämpfung) mit dieser Art ist nach FrSV verboten.  |  |   | Vorsicht: Berührung der Pflanze unter Sonneneinstrahlung kann zu Blasen und Verbrennungen führen.                            | Bevor die Pflanze entfernt wird, Handschuhe, langärmelige Kleider, Schutzbrille anziehen, dann Blütenstand und andere Pflanzenteile bis ca. 15 cm über dem Boden abschneiden, dann den Wurzelstock 15 – 20 cm unter der Bodenoberfläche durchschneiden. Das entfernte Pflanzenmaterial am besten via Kehrichtverbrennung entsorgen. |
| <i>Hydrocotyle ranunculoides</i><br>Grosser Wassernabel<br><br><a href="http://www.eppo.org/QUARAN-TINE/Pest_Risk_Analysis/PRAdocs_plants/drafts/09-15107%20rev%20DS%20Hydrocotyle%20ranunculoides.doc">http://www.eppo.org/QUARAN-TINE/Pest_Risk_Analysis/PRAdocs_plants/drafts/09-15107%20rev%20DS%20Hydrocotyle%20ranunculoides.doc</a> |                         | Der Umgang (ausser Bekämpfung) mit dieser Art ist nach FrSV verboten.  |  |   |  |   |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter   | Synonyme <sup>2/3</sup>                                     | Biologie  | Vermehrung   | Gefährdung  | Empfehlungen  | Bekämpfung   |
|--|---|---|--|---|---|--|
| <i>Impatiens balfourii</i><br>Balfours Springkraut<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_impa_bal_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_impa_bal_d.pdf</a>                  |   | Einjährige Pflanze; bis 1 m hoch; Blätter sind breit-lanzettlich und 5-10 cm lang; die gespornten Blüten werden 2.5-4 cm lang und sind im oberen Teil weiss, im unteren Teil rosa; Blütezeit Juli-September; gleicht dem Drüsigen Springkraut ( <i>Impatiens glandulifera</i> ); kommt in Waldlichtungen, an Wald- und Wegrändern und anderen schattigen Stellen im Tiefland vor.           | Ausschliesslich über Samen, die über mehrere Meter weit weggeschleudert werden.  | Hat negative Auswirkungen auf natürliche Vegetation auf Ruderalflächen und in halbnatürlichen Gesellschaften. | Bei Samenreife Schnittgut nicht oder nur in geschlossenen Säcken oder Behältern abführen. Kein Erdmaterial mit Samen verbreiten.                    | Bestände regelmässig vor der Samenbildung bzw. vor dem Blühen ausreissen.  |
| <i>Impatiens glandulifera</i><br>Drüsiges Springkraut<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_impa_gla_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_impa_gla_d.pdf</a>               |   | Der Umgang (ausser Bekämpfung) mit dieser Art ist nach FrSV verboten.   |  |   |   | Ganze Pflanze kurz vor der Blütenbildung ausreissen (damit keine Samen ausgebreitet werden). Das entfernte Pflanzenmaterial muss fachgerecht entsorgt werden (keine Gartenkompostierung von fortpflanzungsfähigem Material). |
| <i>Lonicera henryi</i><br>Henrys Geissblatt, Immergrünes Geissblatt<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_loni_hen_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_loni_hen_d.pdf</a> | <i>Lonicera xheckrottii</i><br>'Copper Beauty' <sup>3</sup> | Halb-immergrüne Schlingpflanze mit kletternden und kriechenden verholzten Stängeln; bis 5 m hoch; die Blattoberseite ist dunkelgrün, die Unterseite heller; die jungen Triebe sind behaart; die weissen bis rosafarbenen Blüten werden in Blattachseln oder am Ende der Zweige gebildet; wächst in Wäldern, an Waldrändern und an schattigen Wegrändern im Tiefland; Blütezeit Juni-August. | Ausschliesslich vegetative Vermehrung über kriechende Triebe, die an den Knoten wurzeln.<br><br>Hohes Ausbreitungspotential! | Konkurriert mit einheimischer Flora.  | Fruchtstände vor Samenreife entfernen. Verschleppte Teilstücke der Sprossen können sich leicht bewurzeln. Alles Pflanzenmaterial korrekt entsorgen. | Jungpflanzen ausreissen. Definitive Entfernung älterer Pflanzen ist schwierig, da kaum der ganze Wurzelstock mit Ausläufern entfernt werden kann. Herbizidanwendung <sup>4</sup> beschleunigt Bekämpfungserfolg.             |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter   | Synonyme <sup>2/3</sup>                         | Biologie  | Vermehrung   | Gefährdung  | Empfehlungen   | Bekämpfung  |
|--|---|---|--|---|--|---|
| <i>Lonicera japonica</i><br>Japanisches Geissblatt<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_loni_jap_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_loni_jap_d.pdf</a>  | <i>Lonicera acuminata</i><br>HORT. <sup>3</sup> | Teilweise immergrüne Liane; bis 10 m hoch kletternd oder auf dem Boden kriechend; Blüte zuerst weiss bis rosa, später gelb, 3-4 cm lang, mit süsslichem Geruch; Blütezeit Juni-September; bildet einen starken unterirdischen Wurzelstock mit Ausläufern. | Über unterirdische Ausläufer aber auch über vielsamige Beeren, die durch Tiere über weite Distanzen ausgebreitet werden.<br><br>Hohes Ausbreitungspotential über grosse Distanzen! | Rasch wachsende Liane, wächst bis zu den Baumknoten empor, bildet dichtes Geflecht von Stängeln, behindert dadurch Verjüngung und natürlichen Unterwuchs des Waldes.  | Fruchtstände vor Samenreife entfernen.<br>Verschleppte Teilstücke der Sprossen können sich leicht bewurzeln. Alles Pflanzenmaterial korrekt entsorgen. Unerwünschte Jungpflanzen regelmässig ausreissen. | Jungpflanzen ausreissen.<br>Definitive Entfernung älterer Pflanzen ist schwierig, da kaum der ganze Wurzelstock mit Ausläufern entfernt werden kann. Herbizidanwendung <sup>4</sup> beschleunigt Bekämpfungserfolg. |
| <i>Ludwigia</i> spp.<br>( <i>L. grandiflora</i> , <i>L. peploides</i> )<br>Südamerikanische Heusenkräuter<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_ludw_gra_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_ludw_gra_d.pdf</a> |   | Der Umgang mit diesen Arten ist nach FrSV verboten.   |  |   |  | Ganze Pflanzen ausreissen.  |
| <i>Lupinus polyphyllus</i><br>Vielblättrige Lupine<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_lupi_pol_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_lupi_pol_d.pdf</a>  |   | Mehrkjährige Staude; 30- über 100 cm hoch; Blütezeit Juni-September; wächst bevorzugt an Böschungen von Strassen und Eisenbahnen, an Waldrändern und Lichtungen und in Wiesen in höher gelegenen Lagen.   | Über unterirdische Ausläufer und unzählige, langlebige Samen, welche von den Hülsen explosionsartig ausgeschleudert werden. Weitere Ausbreitung durch Tiere ist möglich.           | Bildet dank Ausläufern und Samen rasch dichte Bestände. Der dichte, hohe Wuchs der Lupinen und der Eintrag symbiontisch fixierten Stickstoffs bewirken nachhaltige Vegetationsveränderungen, von denen in mageren Grünlandgesellschaften auch seltene Arten betroffen sein können. Samen und Blätter sind giftig für Tiere. | Kein Erdmaterial mit unterirdischen Ausläufern verbreiten.   | Durch mehrmaliges Ausreissen oder Mähen vor der Samenbildung können die Pflanzen leicht zurückgedrängt werden.  |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter  | Synonyme <sup>2/3</sup>   | Biologie   | Vermehrung  | Gefährdung   | Empfehlungen  | Bekämpfung   |
|---|---|--|---|--|---|--|
| <i>Lysichiton americanus</i><br>Amerikanischer Stinktierkohl<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_lysi_ame_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_lysi_ame_d.pdf</a> |   | Die dickrippigen, ledrigen, tabakähnlichen Blätter entfalten sich erst nach der Blüte und werden 1 m bis 1.50 m gross; die grossen, gelblichen Hochblätter erscheinen im Frühjahr und umhüllen als Blütenstand einen 10 bis 15 cm langen Kolben mit zahlreichen kleinen Blüten; es entstehen an jedem Kolben etwa 300 bis 650 Samen; besiedelt insbesondere Sumpf- und Feuchtgebiete auf sauren Böden, wegen seiner Schattenverträglichkeit vorwiegend in Wäldern. | Ausschliesslich über Samen, die in Gewässern über grössere Distanzen verbreitet werden können.  | Kann Dominanzbestände ausbilden.   | Nicht ausbringen!<br><br>Sofort bekämpfen!  | Pflanze mitsamt dem mächtigen Rhizom entfernen. In den Folgejahren Jungpflanzen regelmässig ausreissen.  |
| <i>Mahonia aquifolium</i><br>Mahonie<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_mah_o_aqu_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_mah_o_aqu_d.pdf</a>                       | <i>Berberis aquifolium</i> <sup>3</sup><br><i>Mahonia xwagneri</i> <sup>3</sup> | Immergrün; buschig aufrechter vieltriebiger Strauch; bis 1,8 m hoch; die lederharten, bis 30 cm langen Blätter sind unpaarig gefiedert; die Blüten sind gelb und manchmal rot überlaufen; sie bilden von März bis Juni dichte, aufrechte, bis zu 8 Zentimeter hohe, zu 3 bis 4 zusammenstehende Trauben.   | Die Samen werden von Tieren über grössere Distanzen verbreitet. Rasche lokale Ausbreitung durch unterirdische Ausläufer. Abgeschnittene Sträucher treiben ständig wieder neu aus.<br><br>Hohes Ausbreitungspotential über grosse Distanzen! | Konkurrenziert durch rasche Ausbreitung und Bildung lokaler dichter Bestände die einheimische Flora. | Fruchtstände vor Samenreife entfernen.<br>Unerwünschte Jungtriebe regelmässig ausreissen. | Kleine Pflanzen mit Wurzeln ausreissen. Grosse Pflanzen ausgraben oder schneiden und Stockausschläge über mehrere Jahre zurückschneiden. Schnittstelle mit Herbizid <sup>4</sup> bestreichen beschleunigt Bekämpfungserfolg. |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter  | Synonyme <sup>2/3</sup>  | Biologie  | Vermehrung  | Gefährdung   | Empfehlungen   | Bekämpfung  |
|---|--|---|---|--|--|---|
| <i>Parthenocissus inserta</i><br>Gewöhnliche Jungfernerbe<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_part_ins_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_part_ins_d.pdf</a>        | <i>Parthenocissus vitacea</i> <sup>3</sup>   | Hoch kletternde Liane mit brauner Rinde und handförmig zusammengesetzten Laubblättern; Laubblätter bestehen aus meist 5 gestielten Teilblättern grün glänzender Farbe; blattgegenständige Ranken; der Blütenstand bildet eine halbkugelige Rispe; die gelbgrünen Blüten haben ca. 3 mm lange Kronblätter; die Früchte sind blaue Beeren von 5-7 mm Durchmesser; Blütezeit Juni - August.                                    | Über kleinste Sprosssteile können neue Pflanzen entstehen. Die Samen werden von Vögeln verzehrt und über weite Distanzen verschleppt.<br><br>Hohes Ausbreitungspotential über grosse Distanzen! | Bei grösseren Beständen dürften Auswirkungen ähnlich des Japanischen Geissblattes ( <i>Lonicera japonica</i> ) sein. In gestörten Auenwäldern des Tessin bildet die Jungfernerbe manchmal dichte Bestände.   | Keine Sprosssteile verbreiten, da kleinste Teile eine neue Pflanze bilden können.  | Jungpflanzen ausreissen.<br>Definitive Entfernung älterer Pflanzen ist schwierig, da kaum der ganze Wurzelstock mit Ausläufern entfernt werden kann. Herbizidanwendung <sup>4</sup> beschleunigt Bekämpfungserfolg. |
| <i>Paulownia tomentosa</i><br>Blauglockenbaum,<br>Paulownie<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_paul_tom_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_paul_tom_d.pdf</a>      | <i>Paulownia imperialis</i> <sup>3</sup><br><i>P. lilacina</i> <sup>3</sup><br><i>P. fargesii</i> <sup>3</sup> | Baum; bis zu 15 m hoch; gegenständig angeordnete, bis zu 45 cm breite (bei jungen Pflanzen bis zu 100 cm breiten) Laubblätter; die Blätter sind langgestielt, matt dunkelgrün bis hellgrün; von April bis Mai vor dem Blattaustrieb erscheinen die Blüten in aufrechten verzweigten, bis zu 40 cm hohen traubigen Blütenständen, die glockenförmigen, rosavioletten und innen gelb gestreiften Blüten sind 5 bis 6 cm lang. | Über unzählige Samen, die vor allem auf Pionierstandorte gut keimen.<br><br>Sehr hohes Ausbreitungspotential über grosse Distanzen!   | An Stellen, wo viele Jungbäume aufkommen, kann die einheimische Vegetation durch Lichtentzug beeinträchtigt werden. Vor allem im Süden der Schweiz verwildert.<br>Keimt auch in kleinsten Mauerritzen und kann bei anschliessenden Heranwachsen Schäden an Gebäuden/Infrastruktur verursachen. | Konsequenterweise sind Blütenstände vor der Samenreife abzuschneiden. Bei hohen Bäumen kaum realistisch; daher Verwendung hinterfragen.<br>Unerwünschte Jungtriebe regelmässig ausreissen. | Kleine Pflanzen mit Wurzeln ausreissen. Grosse Bäume, Ringeln oder Fällen und Stockausschläge über mehrere Jahre schneiden. Schnittstelle mit Herbizid <sup>4</sup> bestreichen beschleunigt Bekämpfungserfolg.     |
| <i>Phedimus stoloniferus</i><br>Ausläuferbildendes<br>Fettkrauts<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_sedu_spu_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_sedu_spu_d.pdf</a> |  | Kriechende sterile Triebe und aufsteigende Blütenriebe; die Blätter sind flach und fleischig; die Blüten sind blass rosa; vermehren sich sehr leicht vegetativ; auf tonigen, leicht sauren bis leicht basischen feuchten bis zur Trockenheit neigenden Böden, sehr standorttolerant, winterhart.  | Über kleinste Pflanzenteile, Blätter oder Triebe können neue Pflanzen entstehen. Vermehrung über Samen scheint nur eine untergeordnete Rolle zu spielen.  | Rasche Ausbreitung auf Trockenwiesen, konkurrenziert dort einheimische Pflanzen, landwirtschaftliche Schäden und Ertragsverminderungen.  | Nicht ausbringen!  | Soweit machbar und sinnvoll wird angeraten den Boden mit dem Fettkraut abzutragen.  |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter   | Synonyme <sup>2/3</sup>                     | Biologie  | Vermehrung  | Gefährdung  | Empfehlungen   | Bekämpfung   |
|--|---|---|---|---|--|--|
| <i>Phytolacca americana</i><br>Amerikanische<br>Kermesbeere  | <i>Phytolacca<br/>decandra</i> <sup>3</sup> | Hohe, stattliche Sommerstaude mit kleinen weißen oder rosa Blüten in 20-30 cm langen Trauben im Hochsommer; Blütezeit Juli und August; auffällig glänzende, dunkelrote bis schwarze Beeren.   | Über Früchte, die oft auch durch Vögel über grössere Distanzen ausbreitet werden.<br><br>Hohes Ausbreitungspotential über grosse Distanzen!   | Beeren und Wurzeln für den Menschen und Nutztiere giftig; dichte Bestände konkurrenzieren einheimische Pflanzen.  | Fruchtstände vor Samenreife entfernen.   | Kleine Pflanzen mit Wurzeln ausreissen. Etablierte Bestände ausgraben oder schneiden und neu erscheinende Triebe regelmässig über mehrere Jahre zurückschneiden.   |
| <i>Phytolacca esculenta</i><br>Essbare Kermesbeere   | <i>Phytolacca<br/>acinosa</i> <sup>3</sup>  | Mittelhohe bis hohe, stattliche Sommerstaude; kleine weisse oder rosa Blüten in langen Trauben; Blütezeit Juli und August; auffällig glänzende, dunkelrote bis schwarze Beeren.   | Über Früchte, die oft auch durch Vögel über grössere Distanzen verbreitet werden.<br><br>Hohes Ausbreitungspotential über grosse Distanzen!   | Sämtliche Pflanzenteile sind für den Menschen und Nutztiere giftig (nur das Fruchtfleisch der Beere nicht); dichte Bestände konkurrenzieren einheimische Pflanzen.  | Fruchtstände vor Samenreife entfernen  | Kleine Pflanzen mit Wurzeln ausreissen. Etablierte Bestände ausgraben oder schneiden und neu erscheinende Triebe regelmässig über mehrere Jahre zurückschneiden.   |
| <i>Prunus laurocerasus</i><br>Kirschlorbeer<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_prun_lau_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_prun_lau_d.pdf</a> |   | Immergrüner Strauch oder Baum; bis 6 m hoch; vollständig kahl und lederigen Blättern; die weissen Blüten entstehen in 10-15 cm langen, aufrechten Trauben; die kugeligen Früchte sind glänzend schwarz und haben einen Durchmesser von 7-10 mm; Blütezeit April-Mai; besiedelt Wälder, Hecken und Waldlichtungen. | Die Früchte/Samen werden von Vögeln verzehrt und über weite Distanzen verschleppt. Regeneriert sich nach Schnitt aus Stockausschlägen. Austrieb z.T. auch aus abgeschnittenen Pflanzenteilen (Wurzeln, Äste).<br><br>Hohes Ausbreitungspotential über grosse Distanzen! | Alle Pflanzenteile, vor allem die Blätter und Samen, sind giftig; verwildert in Wäldern und Gehölzen; können lokal durch starke Beschattung das Aufkommen anderer Arten und die natürliche Verjüngung des Waldes beeinträchtigen. | Fruchtstände vor Samenreife entfernen.<br>Regelmässiger Schnitt der Hecke reduziert/verhindert Ausbildung von Blüten-/Fruchtständen. Unerwünschte Jungtriebe regelmässig ausreissen. Abgeschnittenes Pflanzenmaterial korrekt entsorgen. | Kleine Pflanzen mit Wurzeln ausreissen. Etablierte Bestände ausgraben oder schneiden und Stockausschläge über mehrere Jahre schneiden. Schnittstelle mit Herbizid <sup>4</sup> bestreichen beschleunigt Bekämpfungserfolg. |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter  | Synonyme <sup>2/3</sup>   | Biologie   | Vermehrung  | Gefährdung   | Empfehlungen  | Bekämpfung   |
|---|---|--|---|--|---|--|
| <i>Prunus serotina</i><br>Herbstkirsche<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_prun_ser_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_prun_ser_d.pdf</a>  |   | Sommergrüner Strauch oder Baum, bis 10 m hoch, Blütezeit Mai-Juni; liebt feuchte Sand- und Lehmböden; verträgt Sonne bis lichten Schatten, wächst gut im Stadtklima.   | Die Samen werden über grössere Distanzen von Tieren ausgebreitet. Bei gefälltten Bäumen sehr starke Bildung von Stockausschläge. Nach Rodung können auch aus Wurzelstücken neue Pflanzen entstehen.<br><br>Hohes Ausbreitungspotential über grosse Distanzen! | Durch starke Ausbreitung im Unterwuchs von Wäldern werden einheimische Arten behindert, Naturverjüngung wird verzögert, kann Sukzession durch Eindringen in gehölzarme Offenlandbiotope beschleunigen. | Unerwünschte Jungpflanzen ausreissen.<br>Entfernte Wurzelstücke korrekt entsorgen.  | Kleine Pflanzen mit Wurzeln ausreissen.<br>Grosse Pflanzen ausgraben oder schneiden und Stockausschläge über mehrere Jahre zurückschneiden.<br>Schnittstelle mit Herbizid <sup>4</sup> bestreichen beschleunigt Bekämpfungserfolg. |
| <i>Pueraria lobata</i><br>Kopoubohne, Kudzu, Pueraria<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_puer_lob_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_puer_lob_d.pdf</a><br><br><a href="http://www.eppo.org/QUARANTI-NE/plants/Pueraria_lobata/Pueraria_lobata_DS.pdf">http://www.eppo.org/QUARANTI-NE/plants/Pueraria_lobata/Pueraria_lobata_DS.pdf</a> | <i>Pueraria hirsuta</i> <sup>2</sup><br><i>Pueraria montana</i> var. <i>lobata</i> <sup>3</sup> | Mehrfährige, z.T. verholzende, an den Blattansatzstellen wurzelnde, laubwerfende Liane mit bis 30 m hoch kletternden, windenden, behaarten Trieben; Blüten duftend, purpurn bis violett; Blütezeit Juli-August; mittelfeuchte, relativ nährstoffreiche, saure bis leicht basische Böden. | Vegetativ durch Triebe, die neue Wurzel entwickeln.   | Triebe können vom Rand her in Wiesen und Äcker hineinwachsen, durch Überwachsen entsteht Lichtkonkurrenz für Bäume.  | Nicht ausbringen!<br><br>Sofort bekämpfen!<br><br>Keine Triebe oder Erdmaterial mit unterirdischen Pflanzenteilen verbreiten. | Mähen nützt nur wenn monatlich während 2 Vegetationsperioden geschnitten wird. Am besten Pflanzen samt Wurzeln sorgfältig ausgraben.   |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter   | Synonyme <sup>2/3</sup>   | Biologie   | Vermehrung | Gefährdung | Empfehlungen | Bekämpfung  |
|--|---|--|------------|------------|--------------|---|
| <p><i>Reynoutria</i> spp.<br/>Asiatische Staudenknöteriche</p> <p><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_reyn_jap_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_reyn_jap_d.pdf</a></p> <p><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_reyn_sac_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_reyn_sac_d.pdf</a></p> | <p><i>Fallopia</i> spp.<sup>3</sup>,<br/><i>P. cuspidatum</i><sup>2</sup></p> | <p>Der Umgang (ausser Bekämpfung) mit diesen Arten ist nach FrSV verboten.</p> |            |            |              | <p>Stauden-Knöteriche sind sehr schwierig zu bekämpfen. Die ausgedehnten, unterirdischen Rhizome müssen für eine erfolgreiche Eliminierung bekämpft werden. Auch kleinste Stücke der unterirdischen Ausläufer können wieder austreiben. Abgeschnittene Triebe, Rhizome, Erde mit Rhizomen müssen dementsprechend sorgfältig entsorgt werden. Herbizidanwendung<sup>4</sup> reduziert den Wiederaustrieb.</p>                  |
| <p><i>Rhus typhina</i><br/>Essigbaum</p> <p><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_rhus_typ_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_rhus_typ_d.pdf</a></p>  |   | <p>Der Umgang (ausser Bekämpfung) mit dieser Art ist nach FrSV verboten.</p>   |            |            |              | <p>Die Bekämpfung ist sehr schwierig, da es nach dem Absägen des Baumes immer wieder zu rasch austreibenden Stockauschlägen kommt. Die Triebe müssen bis zur vollständigen Ermüdung der Pflanze immer wieder ausgerissen werden. Schnittstelle mit Herbizid<sup>4</sup> bestreichen beschleunigt Bekämpfungserfolg.</p> <p>Grosse Bäume ringeln statt fällen (Vgl. Technikbeschreibung unter <i>Robinia pseudoacacia</i>)</p> |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter  | Synonyme <sup>2/3</sup> | Biologie   | Vermehrung  | Gefährdung  | Empfehlungen  | Bekämpfung  |
|---|-------------------------|--|---|---|---|---|
| <p><i>Robinia pseudoacacia</i><br/>Falsche Akazie,<br/>Robinie</p> <p><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_robi_pse_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_robi_pse_d.pdf</a></p> |                         | <p>Sommergrüner Baum; bis 25 m hoch; Baum begrünt sich erst sehr spät im Frühjahr; wechselständige und unpaarig gefiederte Laubblätter; Die Blüten des Baums erscheinen in den Monaten Mai bis Juni; während der Blütenstandsperiode und die Krone meist ohne Dornen sind, sind besonders an den Schösslingen die Nebenblätter zu bis 3 cm langen, rotbraun gefärbten Dornen umgebildet.</p> | <p>Über langlebige, windverbreitete Samen. Durch Wurzeläusläufer kann die Robinie in geschlossene Bestände oder Magerrasen eindringen. Bei gefälltten Bäumen starke Bildung von Stock- und Wurzeläusläufern. Kann Bauten beschädigen.</p> | <p>Rinde, Samen und Blätter sind giftig (Einnahme ruft Bauchschmerzen mit Übelkeit und Brechreizen hervor), für Tiere tödlich, Konkurrenz einheimische Flora durch schnelles Wachstum und ändert die Artzusammensetzung durch Anreicherung des Bodens mit Stickstoff. Da sie gerne auch an artenreichen Magerstandorten vorkommt, besteht dort die Gefahr, dass sie schützenswerte Arten verdrängt. Einmal ausgesetzt, äusserst schwierig wieder zu beseitigen!</p> | <p>Pflanzenwahl gut überlegen und mögliche Alternativen prüfen. Auf angemessene Entfernung zu besonders empfindlichen oder schützenswerten Lebensräumen (z.B. artenreiche Magerstandorte) achten.</p> | <p>Kleine Pflanzen mit Wurzeln ausreissen. Grosse Bäume ringeln statt fällen, denn Fällens fördert Stockauschläge. Dabei die Rinde ca. auf Brusthöhe und auf einer Breite von zirka 30 cm rund um den Stamm bis auf einen kleinen Steg entfernen. WICHTIG: nur die Rinde entfernen, Holz nicht beschädigen – so hungert der Baum langsam aus (der sofortige Verlust des Haupttriebes führt zu Stockauschlägen). Nach zirka 2 Jahren kann dann der Baum gefällt werden. Stockauschläge und Wurzelbrut über mehrere Jahre schneiden. Schnittstelle mit Herbizid<sup>4</sup> bestreichen beschleunigt Bekämpfungserfolg.</p> |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter   | Synonyme <sup>2/3</sup>            | Biologie   | Vermehrung   | Gefährdung  | Empfehlungen   | Bekämpfung   |
|--|------------------------------------|--|--|---|--|--|
| <i>Rubus armeniacus</i><br>Armenische Brombeere,<br>Gartenbrombeere<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/deutsch/inva_rub_arm_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/deutsch/inva_rub_arm_d.pdf</a>   | <i>Rubus procerus</i> <sup>3</sup> | Strauch mit kräftigen Schösslingen von 8-25 mm Durchmesser, glänzend grünlich, im Sommer mit auffallend roten Kanten und roten Stachelfüssen; Blätter gross, unterseits weissgrau filzig behaart, 5-zählig; Teilblätter breit oval und gegen das Ende zugespitzt; Blütenstand gross; Blüten blassrosa, 14-20 mm lang; Blütezeit Juni-August; schwarze Früchte.   | Aus den Wurzelstöcken treiben lange, starke Ranken. Diese können an der Spitze wieder in den Boden einwachsen und neue Pflanzen bilden. Vermehrung auch durch Samen, die von Vögeln über grössere Distanzen verbreitet werden. | Bildet mächtige Dickichte, unterdrückt Aufkommen einheimischer Arten, teilweise flächige Überdeckung von verbrachten oder wenig gepflegten Wiesen sowie Schuttflächen. Breitet sich stark aus in Waldlichtungen, Wegränder, Ödland, Böschungen Wald-ränder, Waldschläge, Bahn-areale, Ufer- und Strassenböschungen des Tieflandes und der Hügelstufe. | Nur ausbringen, wenn Beeren auch wirklich geerntet werden. Unerwünschte Jungtriebe und wurzelnde regelmässig ausreissen oder ausstechen. Ausgerissenes Pflanzenmaterial treibt wieder aus (korrekt Entsorgen). | Pflanzen mit Wurzeln ausreissen. Etablierte Bestände über mehrere Jahre schneiden oder ausreissen.   |
| <i>Sedum spurium</i><br>Kaukasus-Fetthenne<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_sedum_spu_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_sedum_spu_d.pdf</a>                    |                                    | Niederliegende Art mit kurzen kriechenden sterilen Trieben und mit längeren aufsteigenden Blüentrieben bis 20 cm hoch; Blätter sind flach und fleischig; die roten oder weissen Blüten sind in doldenartigen Blütenständen angeordnet; die Blütenblätter sind bis zu 15 mm lang; vermehrt sich sehr leicht und rasch vegetativ; verträgt sehr trockene und warme Standorte, es fühlt sich aber ebenfalls an halbschattigen Standorten wohl; resistent gegen Frost. | Über kleinste Pflanzenteile, Blätter oder Triebe können neue Pflanzen entstehen. Vermehrung über Samen scheint nur eine untergeordnete Rolle zu spielen.   | Rasche Ausbreitung auf Trockenwiesen, konkurrenziert dort einheimische Pflanzen, landwirtschaftliche Schäden und Ertragsverminderungen.   | Nicht ausbringen!<br>Es sind genügend Alternativen mit einheimischen Dickblattgewächsen vorhanden!<br>Unerwünschte Jungtriebe regelmässig ausreissen.  | Soweit machbar und sinnvoll wird angeraten den Boden mit dem Fettkraut abzutragen.   |
| <i>Senecio inaequidens</i><br>Schmalblättriges Greiskraut<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_senecio_ina_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_senecio_ina_d.pdf</a> |                                    | Der Umgang (ausser Bekämpfung) mit dieser Art ist nach FrSV verboten.  |  |   |  | Wo immer möglich die Pflanzen vor der Fruchtbildung ausreissen. Grössere Bestände können durch Mähen vor der Samenbildung eingedämmt werden. Wichtig ist die fachgerechte Entsorgung des Pflanzenmaterials |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter  | Synonyme <sup>2/3</sup>   | Biologie  | Vermehrung   | Gefährdung  | Empfehlungen  | Bekämpfung  |
|---|---|---|--|---|---|---|
| <i>Senecio rupestris</i><br>Felsen-Kreuzkraut<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_sene_rup_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_sene_rup_d.pdf</a>  |   | 20-50 cm hoch; unangenehm riechend; Blütezeit Juni-September; mässig feuchte, nährstoffreiche, oft kalkhaltige Böden, vor allem in der subalpinen Stufe (800-2400 m); Strassenränder, Schutzplätze, Viehlägerstellen, Waldschläge, seltener in Weiden, Geröllflächen.   | Über flugfähige Samen.   | Verbreitet sich vorwiegend auf Ruderalstandorten.   | Abblühen und Versamen verhindern. Blütenstände nicht liegenlassen, sondern entsorgen. | Wegen ihrer Kurzlebigkeit erträgt sie das Mähen schlecht und kann durch mehrmaliges Schneiden zurückgedrängt werden.  |
| <i>Solidago</i> spp.<br>( <i>S. canadensis</i> , <i>S. gigantea</i> , <i>S. nemoralis</i> ; ohne <i>S. virgaurea</i> )<br>Amerikanische Goldruten<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_solid_can_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_solid_can_d.pdf</a><br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_solid_gig_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_solid_gig_d.pdf</a> |   | Der Umgang (ausser Bekämpfung) mit diesen Arten ist nach FrSV verboten.<br><br>Bis Ende 2012 ist – trotz generellem Verbot – der Umgang mit allen <b>Hybriden</b> der Amerikanischen Goldruten zugelassen, sofern belegt werden kann (z.B. Quittung oder Lieferschein), dass es sich nicht um eine verbotene Wildform handelt. Agroscope Changins-Wädenswil (ACW) prüft zur Zeit im Auftrag von JardinSuisse, ob und welche Hybriden eine ausreichend reduzierte Umweltgefährdung aufweisen. Ab 2013 wird nur noch der Umgang mit geprüften unproblematischen Hybriden zulässig sein. |  |   |   | Bestehende Pflanzen in Gärten entfernen oder zumindest vor der Samenbildung zurückschneiden.<br>Auch kleine Stücke der unterirdischen Ausläufer können wieder austreiben, deshalb Pflanzen inklusive Wurzeln und Ausläufer fachgerecht entsorgen. |
| <i>Trachycarpus fortunei</i><br>Japanische Fächerpalme, Hanfpalme, Tessinerpalme<br><br><a href="http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_trac_for_d.pdf">http://www.cps-skew.ch/fileadmin/template/pdf/inva_deutsch/inva_trac_for_d.pdf</a>   | <i>Chamaerops excelsa</i> <sup>3</sup><br><i>Trachycarpus excelsus</i> <sup>3</sup> | Fächerpalme; immergrüner Baum; 10 - 15 m hoch; widerstandsfähig, erträgt Frost; die männlichen Blütenstände sind mit sehr dicht stehenden, auffallend gelb gefärbten Blüten besetzt, die Blütenstaub absondern; die weiblichen Blütenstände sind hellgrün und weniger dicht mit Blüten besetzt; die reifen Früchte sind blaue, nierenförmige, glatte Beeren; ist eine der kälteresistenten Palmen.  | Die Samen werden von Vögeln verzehrt und verschleppt.<br><br>Im Tessin lokal dichte Bestände bildend. In der Nordschweiz ist die Ausbreitung reduziert. Dennoch ist lokal (warme Südlagen) eine Ansammlung nicht ausgeschlossen. | Kann an klimatisch günstigen Standorten dichte Jungbestände ausbilden und dadurch andere Pflanzen konkurrenzieren. Vor allem im Tessin. | Blütenstände (der weiblichen Palmen) vor der Fruchtbildung abschneiden.               | Kleine Pflanzen ausreissen, grössere fällen.  |

| Wissenschaftl. Name <sup>1</sup><br>Deutscher Name<br>Inkl. Link für Infoblätter | Synonyme <sup>2/3</sup> | Biologie   | Vermehrung  | Gefährdung  | Empfehlungen   | Bekämpfung   |
|--|-------------------------|--|---|---|--|--|
| <i>Viburnum rhytidophyllum</i><br>Runzelblättriger Schneeball                    |                         | Immergrüner Strauch; bis 5 m hoch; mit bis zu 20 cm langen, hängende, immergrünen, unterseitig behaarten, ovalen Blättern, die eine auffallend runzelige Oberfläche haben; die schmutzigweissen Blüten stehen in doldenartigen Blütenständen und erscheinen zwischen Mai und Juni; die erst roten dann schwarzen Früchte reifen ab August. | Die Samen werden von Vögeln verzehrt und verschleppt. | Verwildert in Wäldern und Gehölzen; wächst sehr schnell und behindert das Aufkommen anderer Arten. Filzhaare können Juckreiz und allergische Reaktionen der Atemwege verursachen. | Fruchtstände vor Samenreife entfernen. Unerwünschte Jungtriebe regelmässig ausreissen. Abgeschnittenes Pflanzenmaterial korrekt entsorgen. | Kleine Pflanzen mit Wurzeln ausreissen. Grosse Pflanzen ausgraben oder schneiden und Stockausschläge über mehrere Jahre zurückschneiden. Schnittstelle mit Herbizid <sup>4</sup> bestreichen beschleunigt Bekämpfungserfolg. |

**Legende:**

<sup>1</sup> Wissenschaftlicher Namen nach Synonym Zentrum des Datenverbundnetzes der Schweizer Flora (ZDSF)

<sup>2</sup> Synonym nach SISF (Synonymie-Index der Schweizer Flora)

<sup>3</sup> Synonym nach [www.internationalplantnames.com](http://www.internationalplantnames.com)

<sup>4</sup> Bei Herbizidanwendungen wird der Beizug einer Fachperson sehr empfohlen. Berufliche und gewerbliche Herbizid-Anwendungen erfordern eine Fachbewilligung.

**Quellen:**

Expertenbefragungen  
SKEW  
NeoFlora  
EPPO

Diverse Experten im Bereich invasiver gebietsfremder Pflanzen [www.neobiota.ch](http://www.neobiota.ch)  
Infoblätter zu Arten der Schwarzen Liste und Watch-Liste auf [www.cps-skew.ch](http://www.cps-skew.ch)  
Invasive gebietsfremde Pflanzen in Deutschland auf [www.floraweb.de](http://www.floraweb.de)  
[www.eppo.org/INVASIVE\\_PLANTS/ias\\_plants.htm](http://www.eppo.org/INVASIVE_PLANTS/ias_plants.htm)