

## LEITFADEN ZUM STRATEGISCHEN VORGEHEN BEI DER BEKÄMPFUNG INVASIVER NEOPHYTEN

Invasive Neophyten sind eingewanderte Pflanzen, welche sich rasch und stark ausbreiten, einheimische Pflanzen verdrängen und weitere Probleme verursachen (s. Merkblatt Invasive Neophyten). Die Bekämpfung muss unbedingt fachgerecht durchgeführt werden und ist deshalb meist aufwändig und damit teuer. Zudem müssen die behandelten Standorte nachträglich regelmässig kontrolliert und allenfalls nachbehandelt werden. Deshalb ist ein strategisches Vorgehen nach folgendem Schema zu empfehlen:

### 1. PROBLEMANALYSE UND STANDORTWAHL

Erhebung der Standorte – Schadenpotential – Dringlichkeit – Verhältnismässigkeit

### 2. BEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

Zielsetzung – Massnahmenwahl – Planung, Organisation, Information – Fachgerechte Ausführung

### 3. MONITORING

Kontrolle/Überwachung – Nachbehandlung

## 1. PROBLEMANALYSE UND STANDORTWAHL

### ERHEBUNG DER STANDORTE: WELCHE NEOPHYTEN KOMMEN WO UND IN WELCHER BESTANDESGRÖSSE VOR?

Verschaffen Sie sich einen Überblick über die Verbreitung und Grösse der Bestände in Ihrem Zuständigkeitsgebiet. Halten Sie die Beobachtungen in einer Liste und auf einem Plan mittels einfacher Kartierung fest. Es kann auch für jede Art ein Protokollblatt angelegt werden (s. Formular Beilage 1).

Vorgehen: - systematisch/professionell (z. B. mit einem Aktionstag, Semesterarbeit, Öko-Büro, etc.)  
- unsystematisch/laufend (im Tagesgeschehen, Hinweise aus der Bevölkerung, etc.)

Beispiel einer Liste:

Art	Datum	Lokalität	Häufigkeit*	Nr. auf Plan	Stand Bekämpfung
Riesenbärenklau	25.08.2006	Parkplatz XY	2	5	Für 2007 vorgesehen
Japanknöterich	12.09.2006	Bei Schulhaus	4	6	Im Gang, Wiederholung 2007
...					

\* 1 = <10 Ex; 2 = 10 - 50 Ex; 3 = 50 - 100 Ex; 4 = > 100 Ex

### SCHADENPOTENTIAL: WELCHE GEFÄHRDUNG GEHT VON EINEM BESTAND AUS?

Je nach Art und Standort gehen von den Neophyten unterschiedliche Gefahren aus:

- Gesundheit von Mensch und Tier gefährdet (z. B. durch Ambrosia, Riesenbärenklau)
- Ausbreitungsgefahr gross (z. B. Knöterich in/an Gewässer)
- Gefahr der Schädigung von Infrastrukturen (z. B. Uferstabilität durch Springkraut gefährdet)
- Bedrohung von besonders schützenswerten Standorten (z.B. Goldruten im Naturschutzgebiet)

### DRINGLICHKEIT: WIE AKUT IST DIE POTENTIELLE SCHADENGEFAHR?

Eine Bekämpfung ist dann besonders dringend, wenn eine potentielle Schadengefahr direkt oder indirekt akut gegeben ist, wie z.B. Riesenbärenklau an einem Picknickplatz oder Überschwemmungsgefahr wegen Abflussschwierigkeiten. Bei Ambrosia besteht deshalb sogar eine generelle Bekämpfungspflicht (s. auch unter [www.ambrosia.ch](http://www.ambrosia.ch)). Auch durch den Entwicklungsstand der Neophyten kann ein Eingriff dringlich sein, etwa wenn die Versamung und damit Weiterverbreitung kurz bevorsteht.

### VERHÄLTNISSMÄSSIGKEIT: WO UND WANN IST DAS VERHÄLTNISS VON AUFWAND UND ERFOLG AM BESTEN?

Da Ihre Ressourcen beschränkt sind und die Bekämpfung arbeits- und kostenintensiv sowie meist langwierig ist, muss auch das Verhältnis von Aufwand und Erfolg betrachtet werden. Dieses ist abhängig von der Art, Bestandesgrösse, Zielsetzung und der eingesetzten Massnahme. Generell können kleine Bestände meist mit weniger Aufwand vollständig entfernt werden. Das Verhindern der weiteren Ausbreitung wiederum beugt Folgekosten an anderen, neuen Standorten vor und rechtfertigt damit die entstehenden Kosten, z.B. ein Neophytencontainer zur freien Benutzung in der Gemeinde Ringenberg.

## **2. BEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN**

### **ZIELSETZUNG: WAS WOLLEN WIR MIT UNSEREM EINGRIFF ERREICHEN?**

Für jede Neophytenart gibt es spezifische Bekämpfungsmethoden. Ihre Auswahl und konkrete Planung setzt eine klare Zielsetzung voraus. Mögliche Ziele eines Einsatzes sind:

- Vollständige Elimination eines Vorkommens
- Schwächung des Bestandes
- Verhindern der weiteren Ausbreitung

Demgemäß unterschiedlich können Art, Zeitpunkt und Häufigkeit sowie Aufwand für den Eingriff sein.

### **MASSNAHMENWAHL: WELCHE BEKÄMPFUNGSMETHODE WIRD ANGEWENDET?**

Je nach Neophytenart sind unterschiedliche Massnahmen anzuwenden. Diese sind auf den Infoblättern der einzelnen Arten auf der Homepage von Info Flora gut beschrieben: [www.infoflora.ch](http://www.infoflora.ch) ⇒ Neophyten ⇒ Listen & Infoblätter). Eine Übersicht bietet die Tabelle über die Bekämpfungsmassnahmen im Jahresverlauf (s. Anhang 1). Grundsätzlich gibt es mechanische Methoden wie z.B. Schneiden, Ausgraben, Ringeln, Beweiden etc. oder die Anwendung von chemischen Mitteln wie z.B. Glyphosat. Bei letzteren müssen die gesetzlichen Vorschriften eingehalten werden. So ist der Einsatz z.B. an Gewässern, im Wald, in Naturschutzgebieten oder Hecken verboten (s. Anhang 2).

### **PLANUNG UND ORGANISATION: WAS WIRD VON WEM, WANN, WO, WIE OFT GEMACHT?**

Es gelten die gleichen Grundsätze wie bei allen anderen Arbeitsvorbereitungen auch. Die Beteiligten und ihre Aufgaben/Verantwortlichkeiten müssen geklärt werden, z.B. wer federführend ist. Wichtig ist auch die Frage, ob es Unterstützung durch Dritte braucht (z.B. spezielles Know-how, Maschinen) oder gibt (z.B. Beiträge für Gewässerunterhalt s. Beilagen). Wichtig sind u.a. erfahrungsgemäss:

- Wie wird bekämpft? Mechanisch oder chemisch? Braucht es eine Bewilligung?
- Wie viele Einsätze braucht es pro Jahr bzw. überhaupt? 1x, 2x, 5x, etc.?
- Wann wird bekämpft? Frühling, Sommer, Herbst, Winter?
- Was passiert mit dem Pflanzenmaterial? Verbrennen, entsorgen in KVA, kompostieren? Entsorgung von durchsetztem Aushub in einer Deponie ist nur möglich, wenn genügend hoch überdeckt wird (s. Formular Beilage 3).
- Gibt es in der Umgebung andere Vorkommen, die laufend „Nachschub“ liefern?  
Wie werden Kontinuität und Erfolgskontrolle sichergestellt?

### **INFORMATION: WER SOLL WANN UND WORÜBER INFORMIERT WERDEN?**

Die Information und Sensibilisierung der breiten Bevölkerung ist ein wichtiger Faktor bei der Bekämpfung der Neophyten, da sich auch viele Standorte in privaten Gärten und öffentlichen Anlagen befinden. Gute Kommunikation schafft Vertrauen und Akzeptanz. Überlegen Sie sich deshalb vor jedem Eingriff, ob Informationsbedarf besteht. Bei der Vorbereitung können folgende Punkte wichtig sein:

- Was will ich mit der Information konkret erreichen?
- Welche Informationen will ich übermitteln?
- Wen will ich informieren? Grundeigentümer, Bewirtschafter, Öffentlichkeit, Medien, etc.?
- Wie will ich die Informationen übermitteln? Flyer, Plakat, Brief, Mail, Medienmitteilung, etc.?
- Wann will ich die Informationen übermitteln?  
Brauche ich dafür zusätzliche Mittel?

### **FACHGERECHTE AUSFÜHRUNG: WIRD DIE MASSNAHME SORGFÄLTIG UND KORREKT DURCHGEFÜHRT?**

Die praktische Bekämpfung der einzelnen Arten ist unterschiedlich (s. Massnahmenwahl) und sollte nur mit entsprechender Sorgfalt und Fachwissen durchgeführt werden, da sonst **Verbreitungsgefahr** z.B. durch Samenflug oder falsche Entsorgung besteht. Bilden Sie sich entsprechend aus und nutzen Sie im Zweifelsfall Unterstützung durch ausgewiesene Fachpersonen.

Um die Kosten für die Bekämpfung tief zu halten, kann die Zusammenarbeit mit Schulen, Vereinen, Zivilschutz, Arbeitslosenprogrammen etc. gesucht werden. Die Anleitung, Begleitung vor Ort und die Überwachung der Einsätze durch spezialisiertes Fachpersonal ist dabei unerlässlich. Gleichzeitig können die Beteiligten für das Thema sensibilisiert werden.

### **3. MONITORING**

- Damit die Massnahmen Wirkung zeigen, muss ein langfristiges Monitoring garantiert sein. Ansonsten sind die Anstrengungen mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit vergebens. Zudem ist regionales Denken gefordert, denn Neophyten halten sich bekanntlich nicht an Grundstücks- oder Gemeindegrenzen.

#### **KONTROLLE/ÜBERWACHUNG**

Invasive Neophyten verfügen über grosses Regenerationspotential – d.h. sie sind ausgesprochen zäh: Samen überdauern Jahre im Boden und kleinste, tief im Boden verbliebene Ausläuferteile können wieder austreiben. Deshalb gehören zu einem Bekämpfungseinsatz regelmässige Nachkontrollen, in den allermeisten Fällen auch Nachbehandlungen, was bereits bei der Planung zu berücksichtigen ist. Ein nach einem Einsatz offener, brach liegender Standort läuft zudem Gefahr, wiederum von gleichen oder anderen Neophyten besiedelt zu werden und sollte deshalb möglichst rasch standortgerecht begrünt werden.

#### **NACHBEHANDLUNG**

Für die Nachbehandlung können andere Massnahmen als für den „Haupteingriff“ eingesetzt werden, weil z.B. der Bestand schon stark dezimiert werden konnte oder aber der Entwicklungsstand der Pflanzen ein anderes Vorgehen benötigt. Alle für den Haupteinsatz aufgeführten Grundsätze - insbesondere die fachgerechte und somit sorgfältige Durchführung – gelten auch für die folgenden Eingriffe.

#### **Anhang 1: Bekämpfungsmassnahmen im Jahresverlauf**

#### **Anhang 2: Rechtsgrundlagen**

Die Formulare „Beilage“ finden Sie unter [www.oberland-ost.ch](http://www.oberland-ost.ch) ⇒ Aufgaben ⇒ Landschaft ⇒ Neophyten-Projekt Oberland-Ost

Bei Fragen zu Neophyten wenden Sie sich bitte an:

- Landschaftsberatung der Regionalkonferenz Oberland-Ost: Claudia Schatzmann, Tel. 079 562 70 41
- Abteilung Naturförderung des Kantons Bern, Münsingen: Dr. Erwin Jörg, Tel. 031 720 32 24.

Leitfaden zum strategischen Vorgehen bei der Bekämpfung invasiver Neophyten: angelehnt an Checkliste der Abt. Naturförderung des Kantons Bern (ANF). Grafik: ANF, E. Jörg.

Anhang 1: Tabelle, angepasst. Quelle: Praxishilfe Neophyten des Kantons Luzern

Anhang 2: Quelle: [www.infoflora.ch](http://www.infoflora.ch)

Beilagen 1 und 2: TBA des Kantons Bern

Beilage 3: AWEL, Baudirektion des Kantons Zürich

Herausgeber: Regionalkonferenz Oberland-Ost; [www.oberland-ost.ch](http://www.oberland-ost.ch)

Umsetzung des R-LEK: Arbeitshilfe 7

## ANHANG 1: TABELLE BEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN IM JAHRESVERLAUF (ANGEPASST)

Jahrestabelle Neophytenbekämpfung: März bis Februar

	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember bis Februar
<b>Ambrosia</b>	einzelne Pflanzen			ausreissen				ausreissen		
	grosse Bestände				1. Schnitt	2. Schnitt				
<b>Riesenbärenklau</b>	einzelne Pflanzen		gefundenen Pflanzen melden		ausstechen			gefundenene Pflanzen melden		
	grosse Bestände				mähen					
<b>Nordam. Goldruten</b>	einzelne Pflanzen			ausreissen						
	grosse Bestände				1. Schnitt		2. Schnitt			
<b>Japanischer Knöterich</b>	einzelne Pflanzen			ausgraben					ausgraben	
	grosse Bestände				Schnitt	6 Wo später Herbizideinsatz				
<b>Drüsiges Springkraut</b>	einzelne Pflanzen				ausreissen, vor der Samenreife	ausreissen, vor der Samenreife				
	grosse Bestände				mähen, vor der Samenreife	mähen, vor der Samenreife				
<b>Gehölze*</b>	junge Pflanzen			ausreissen/ausgraben					ausreissen/ausgraben	
	grosse Bäume			Bäume ringeln					Bäume ringeln	

\* Essigbaum, Götterbaum, Robinie, Sommerflieder, Hornstrauch, Kirschlorbeer



## Für invasive Neophyten relevanter Auszug aus den Bundesgesetzen und Verordnungen

Umweltschutzgesetz, USG (SR 814.01)  
vom 7. Oktober 1983 (Stand 1. August 2010)

### **Art. 1 Zweck**

**1** Dieses Gesetz soll Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume gegen schädliche oder lästige Einwirkungen schützen sowie die natürlichen Lebensgrundlagen, insbesondere die biologische Vielfalt und die Fruchtbarkeit des Bodens, dauerhaft erhalten.

**2** Im Sinne der Vorsorge sind Einwirkungen, die schädlich oder lästig werden könnten, frühzeitig zu begrenzen.

### **Art. 29a Grundsätze**

**1** Mit Organismen darf nur so umgegangen werden, dass sie, ihre Stoffwechselprodukte oder ihre Abfälle:

- a. die Umwelt oder den Menschen nicht gefährden können;
- b. die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung nicht beeinträchtigen.

Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz, NHG (SR 451)  
vom 1. Juli 1966 (Stand 1. Januar 2012)

### **Art. 23 Fremde Tier- und Pflanzenarten: Bewilligungspflicht**

Das Ansiedeln von Tieren und 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.

Freisetzungsverordnung, FrSV (SR 814.911)  
vom 10. September 2008 (Stand 1. Juni 2012)

### **Art. 1 Zweck**

**1** Diese Verordnung soll den Menschen, die Tiere und die Umwelt sowie die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung vor Gefährdungen und Beeinträchtigungen durch den Umgang mit Organismen, deren Stoffwechselprodukten und Abfällen schützen.

**2** Sie soll zudem beim Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen, deren Stoffwechselprodukten und Abfällen die Wahlfreiheit der Konsumentinnen und Konsumenten gewährleisten sowie die Produktion von Erzeugnissen ohne gentechnisch veränderte Organismen schützen.

### **Art. 3 Begriffe**

Im Sinne dieser Verordnung gelten als:

- f. 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;

**h. invasive gebietsfremde Organismen:** gebietsfremde Organismen, von denen bekannt ist oder angenommen werden muss, dass sie sich in der Schweiz ausbreiten und eine so hohe Bestandesdichte erreichen können, dass dadurch die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigt oder Mensch, Tier oder Umwelt gefährdet werden können;

**k. Inverkehrbringen:** die Abgabe von Organismen an Dritte in der Schweiz für den Umgang in der Umwelt, insbesondere das Verkaufen, Tauschen, Schenken, Vermieten, Verleihen und Zusenden zur Ansicht, sowie die Einfuhr für den Umgang in der Umwelt.

#### **Art. 4 Selbstkontrolle für das Inverkehrbringen**

**1** Wer Organismen für den Umgang in der Umwelt in Verkehr bringen will, muss vorgängig:

- a. die möglichen 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; und
- b. zur begründeten Schlussfolgerung gelangen, dass keine solchen Gefährdungen und Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

**2** Für die Beurteilung nach Absatz 1 Buchstabe a sind insbesondere zu berücksichtigen:

- a. die Überlebensfähigkeit, die Ausbreitung und Vermehrung der Organismen in der Umwelt;
- b. mögliche Wechselwirkungen mit anderen Organismen und Lebensgemeinschaften sowie Auswirkungen auf Lebensräume.

#### **Art. 5 Information der Abnehmerinnen und Abnehmer**

Wer Organismen für den Umgang in der Umwelt in Verkehr bringt, muss die Abnehmerin oder den Abnehmer:

- a. über die Bezeichnung sowie die gesundheits- und umweltbezogenen Eigenschaften der Organismen, ihrer Stoffwechselprodukte und Abfälle informieren;
- b. so anweisen, dass beim vorschrifts- und anweisungsgemässen Umgang in der Umwelt Menschen, Tiere und Umwelt nicht gefährdet werden können und die biologische Vielfalt sowie deren nachhaltige Nutzung nicht beeinträchtigt werden;
- c. anweisen, welche Schutzmassnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung ergriffen werden müssen.

#### **Art. 6 Sorgfalt**

**1** Wer mit Organismen in der Umwelt in anderer Weise als durch Inverkehrbringen umgeht, muss die nach den Umständen gebotene Sorgfalt anwenden, damit die Organismen, ihre Stoffwechselprodukte und Abfälle:

- a. Menschen, Tiere und Umwelt nicht gefährden können;
- b. die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung nicht beeinträchtigen.

**2** Insbesondere sind die entsprechenden Vorschriften sowie die Anweisungen und Empfehlungen der Abgeberinnen und Abgeber zu befolgen.

#### **Art. 15 Schutz von Menschen, Tieren, Umwelt und biologischer Vielfalt vor gebietsfremden Organismen**

**1** Der Umgang mit gebietsfremden Organismen in der Umwelt muss so erfolgen, dass dadurch weder Menschen, Tiere und Umwelt gefährdet noch die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigt werden, insbesondere dass:

- a. die Gesundheit von Menschen und Tieren nicht gefährdet werden kann, insbesondere nicht durch toxische oder allergene Stoffe;
- b. die Organismen sich in der Umwelt nicht unkontrolliert verbreiten und vermehren können;
- 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;
- d. keine Art von Nichtzielorganismen in ihrem Bestand gefährdet werden kann;
- e. der Stoffhaushalt der Umwelt nicht schwerwiegend oder dauerhaft beeinträchtigt wird;
- f. wichtige Funktionen des betroffenen Ökosystems, insbesondere die Fruchtbarkeit des Bodens, nicht schwerwiegend oder dauerhaft beeinträchtigt werden.

**2** Mit invasiven gebietsfremden Tieren und Pflanzen nach Anhang 2 darf in der Umwelt nicht direkt umgegangen werden; ausgenommen sind Massnahmen, die deren Bekämpfung dienen. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) kann im Einzelfall eine Ausnahmegewilligung für den direkten Umgang in der Umwelt erteilen, wenn die Gesuchstellerin oder der Gesuchsteller nachweist, dass sie oder er alle erforderlichen Massnahmen zur Einhaltung von Absatz 1 ergriffen hat.

**3** Bodenaushub, der mit invasiven gebietsfremden Organismen nach Anhang 2 belastet ist, darf nur am Entnahmeort verwertet werden.

**4** Vorbehalten bleiben die Regelungen der Fischerei- und der Jagdgesetzgebung.

#### **Art. 16 Schutz besonders empfindlicher oder schützenswerter Lebensräume vor gebietsfremden Organismen**

**1** 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.

**2** Vorbehalten bleiben in Gebieten nach Artikel 8 Absatz 2 Buchstabe a abweichende Bestimmungen, die in den jeweiligen Schutzvorschriften enthalten sind.

#### **Art. 46 Überprüfung der Selbstkontrolle**

**1** Das BAFU kann bei Organismen, die ohne Bewilligung in Verkehr gebracht werden dürfen, von der Inverkehrbringerin oder vom Inverkehrbringer den Nachweis der Selbstkontrolle verlangen und Unterlagen anfordern, wenn es Grund zur Annahme hat, dass die in Verkehr gebrachten Organismen Menschen, Tiere oder die Umwelt gefährden oder die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigen können. Es setzt der Inverkehrbringerin oder dem Inverkehrbringer eine angemessene Frist. Es hört bei Bedarf weitere Bundesstellen an.

**2** Es kann:

- a. von der Inverkehrbringerin oder vom Inverkehrbringer verlangen, dass die Selbstkontrolle innerhalb einer bestimmten Frist überprüft und, wenn nötig, ergänzt oder berichtigt wird;
- b. Form und Inhalt der an die Abnehmerin oder den Abnehmer gerichteten Informationen bestimmen, insbesondere die Angaben zu den Eigenschaften der Organismen sowie die Empfehlungen und Anweisungen für den Umgang in der Umwelt;
- c. von der Inverkehrbringerin oder vom Inverkehrbringer verlangen, dass ungeeignete oder irreführende Aufschriften und Angaben entfernt werden.

**3** Kommt die Inverkehrbringerin oder der Inverkehrbringer den Aufforderungen innerhalb der gesetzten Frist nicht nach, so kann das BAFU das Inverkehrbringen der betreffenden Organismen verbieten.

**4** Das BAFU orientiert die Kantone über die von ihm angeordneten Massnahmen.

#### **Art. 51 Umweltmonitoring**

**1** Das BAFU sorgt für den Aufbau eines Monitoringsystems, mit dem mögliche Gefährdungen der Umwelt und Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt durch gentechnisch veränderte Organismen und ihr transgenes Erbmateriale sowie durch invasive gebietsfremde Organismen frühzeitig erkannt werden können.

**2** Es bestimmt zu diesem Zweck die spezifischen Monitoringziele und legt die erforderlichen Methoden, Indikatoren und Beurteilungskriterien fest. Vor der Festlegung der Methoden, Indikatoren und Beurteilungskriterien hört es die betroffenen Bundesstellen und Kantone sowie die betroffenen Kreise an.

**3** Es verwendet für das Monitoring so weit wie möglich Daten bestehender Monitoringsysteme im Umwelt- und Landwirtschaftsbereich und prüft zudem besondere Beobachtungen Dritter.

**4** Die für den Vollzug dieser Verordnung zuständigen eidgenössischen und kantonalen Stellen teilen dem BAFU auf Anfrage die erforderlichen Daten mit; insbesondere teilt das BLW die Daten aufgrund der Landwirtschaftlichen Datenverordnung vom 7. Dezember 19981, der Direktzahlungsverordnung vom 7. Dezember 19982, der Öko-Qualitätsverordnung vom 4. April 20013, der Bio-Verordnung vom 22. September 19974 und der Verordnung vom 7. Dezember 19985 über die Beurteilung der Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft sowie aufgrund von Artikel 27 Absatz 3 der Pflanzenschutzverordnung vom 28. Februar 20016 mit.

**5** Ergibt die Auswertung der Daten und Beobachtungen Hinweise auf Schädigungen oder Beeinträchtigungen, so:

- a. lässt das BAFU, unter Beizug anderer betroffener Bundesstellen, wissenschaftlich abklären, ob ein kausaler Zusammenhang bestehen könnte zwischen diesen Beeinträchtigungen oder Schädigungen und dem Vorhandensein der überwachten Organismen nach Absatz 1;
- b. informiert das BAFU die Kantone.

#### **Art. 52 Bekämpfung**

**1** Treten Organismen auf, die Menschen, Tiere oder die Umwelt schädigen oder die biologische Vielfalt oder deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigen könnten, so ordnen die Kantone die erforderlichen Massnahmen zur Bekämpfung und, soweit erforderlich und sinnvoll, zur künftigen Verhinderung ihres Auftretens an.

**2** Die Kantone informieren das BAFU und die übrigen betroffenen Bundesstellen über das Auftreten und die Bekämpfung solcher Organismen. Sie können einen öffentlich zugänglichen Kataster über die Standorte der Organismen erstellen.

**3** Das BAFU koordiniert, soweit erforderlich, die Bekämpfungsmassnahmen und entwickelt zusammen mit den übrigen betroffenen Bundesstellen und den Kantonen eine nationale Strategie zur Bekämpfung der Organismen.

**4** Vorbehalten bleiben die Bestimmungen anderer Bundeserlasse, welche die Bekämpfung schädlicher Organismen regeln.

#### **Art. 53 Kosten**

**1** Kann aufgrund wissenschaftlicher Abklärungen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass zwischen den Schädigungen von Menschen, Tieren und Umwelt sowie den Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt und deren nachhaltiger Nutzung und dem Vorhandensein von pathogenen, gebietsfremden oder gentechnisch veränderten Organismen beziehungsweise ihres transgenen Erbmateriale ein kausaler Zusammenhang besteht, so trägt die Bewilligungsinhaberin oder der Bewilligungsinhaber die Kosten:

- a. für die Feststellung der Schädigung, der Beeinträchtigung und des kausalen Zusammenhangs;
- b. für die Abwehr und die Behebung der Schädigung und der Beeinträchtigung.

**2** Die Kosten nach Absatz 1 tragen auch diejenigen Personen, die nicht bewilligungspflichtige

Freisetzungsversuche durchführen oder die nicht bewilligungspflichtige Organismen in Verkehr bringen, wenn ihnen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit nachgewiesen werden kann, dass sie den Schaden verursacht haben.

## Verbotene invasive gebietsfremde Organismen

### 1 Pflanzen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Nom français	Nome italiano
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Aufrechte Ambrosie, Beifussblättriges Traubenkraut	Ambrosie à feuilles d'armoise, Ambrosie élevée	Ambrosia con foglie di artemisia
<i>Crassula helmsii</i>	Nadelkraut	Orpin de Helms	Erba grassa di Helms
<i>Elodea nuttalli</i>	Nuttalls Wasserpest	Elodée de Nuttall	Peste d'acqua di Nuttall
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Riesenbärenklau	Berce du Caucase, Berce de Mantegazzi	Panace di Mantegazzi
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	Grosser Wassernabel	Hydrocotyle fausse- renoncule	Soldinella reniforme
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	Impatiante glanduleuse	Balsamina ghiandalosa
<i>Ludwigia spp. (L. grandiflora, L. peploides)</i>	Südamerikanische Heusenkräuter	Jussies sudaméricaines	Porracchie sudamericane
<i>Reynoutria spp. (Fallopia spp., Polygonum polystachyum, P. cuspidatum)</i>	Asiatische Staudenknöteriche inkl. Hybride	Renouées asiatiques, hybrides incl.	Poligoni asiatici, incl. ibridi
<i>Rhus typhina</i>	Essigbaum	Sumac	Sommacco maggiore
<i>Senecio inaequidens</i>	Schmalblättriges Greiskraut	Séneçon du Cap	Senecione sudafricano
<i>Solidago spp. (S. canadensis, S. gigantea, S. nemoralis; ohne S. virgaurea)</i>	Amerikanische Goldruten inkl. Hybride	Solidages américains, Verges d'or américaines, hybrides incl.	Verghe d'oro americane, incl. ibridi



Futtermittelbuch-Verordnung, FMBV (SR 916.20)  
Vom 26. Oktober 2011 (Stand 1. Januar 2013)

**Anhang 10: Unerwünschte Stoffe und Produkte in Futtermitteln**  
**Höchstgehalte für Rückstände von Pflanzenschutzmitteln**

Die Höchstkonzentrationen an Rückständen von Pflanzenschutzmitteln, die im Anhang Ziffer 1 der Verordnung des EDI vom 26. Juni 19953 über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln (Fremd- und Inhaltsstoffverordnung, FIV) aufgeführt sind, gelten auch, wenn diese Produkte in der Tierernährung verwendet werden. Vorbehalten bleiben die Ausnahmen nach den EU-Bestimmungen, auf die im Anhang Ziffer 1 FIV verwiesen wird. Spezifische Höchstgehalte für Produkte, die nur als Futtermittel verwendet werden, sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

...	...	...
...		

1 Verordnung (EU) Nr. 574/2011 der Kommission vom 16. Juni 2011 zur Änderung des Anhangs I der Richtlinie 2002/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Höchstgehalte für Nitrit, Melamin, **Ambrosia** spp. und der Verschleppung bestimmter Kokzikiostatika und Histomonostatika sowie zur Konsolidierung der Anhänge I und II derselben, ABl. L 159 vom 17.6.2011, S. 7.

Pflanzenschutzverordnung, PSV (SR 916.20)  
Vom 27. Oktober 2010 (Stand 1. Januar 2013)

**Art. 1 Gegenstand**

Diese Verordnung regelt:

- a. den Umgang mit besonders gefährlichen Schadorganismen sowie mit Waren, die potenzielle Träger besonders gefährlicher Schadorganismen sind;
- b. die Produktion von Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen, die potenzielle Träger besonders gefährlicher Schadorganismen sind;
- c. die Überwachung und Bekämpfung besonders gefährlicher Schadorganismen;
- d. den Umgang mit besonders gefährlichen Unkräutern sowie deren Überwachung und Bekämpfung.

**Art. 3 Besonders gefährliche Schadorganismen und besonders gefährliche Unkräuter**

2 Die besonders gefährlichen Unkräuter sind in Anhang 6 aufgeführt.

**Art. 5 Verbote**

1 Ausserhalb eines geschlossenen Systems ist das Halten, Vermehren und Verbreiten folgender Organismen verboten:

- b. besonders gefährlicher Unkräuter nach Anhang 6; und

**Art. 42 Bekämpfungsmassnahmen der kantonalen Dienste**

5 Die Kantone können beim Auftreten besonders gefährlicher Unkräuter insbesondere anordnen:

- a. Massnahmen, die deren Verbreitung verhindern;
- b. die Vernichtung dieser Pflanzen sowie von Saat- und Erntegut, das mit deren Samen verunreinigt ist.

**Anhang 6**

(Art. 3, 5, 42 und 58)

Besonders gefährliche Unkräuter

1.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.
----	-----------------------------------

## Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV (SR 814.81) vom 18. mai 2005

### **Anhang 2.5 Verbote und Einschränkungen**

1 Pflanzenschutzmittel dürfen nicht verwendet werden:

- a. in Gebieten, die gestützt auf eidgenössisches oder kantonales Recht unter Naturschutz stehen, soweit die dazugehörigen Vorschriften nichts anderes bestimmen;
- b. in Riedgebieten und Mooren;
- c. in Hecken und Feldgehölzen sowie in einem Streifen von drei Metern Breite entlang von Hecken und Feldgehölzen;
- d. im Wald sowie in einem Streifen von drei Metern Breite entlang der Bestockung.
- e. in oberirdischen Gewässern und in einem Streifen von drei Metern Breite entlang von oberirdischen Gewässern;
- f. in der Zone S1 von Grundwasserschutzzonen (Art. 29 Abs. 2 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Okt. 1998<sup>1</sup>; GSchV);
- g. auf und an Gleisanlagen in der Zone S2 von Grundwasserschutzzonen.

2 Pflanzenschutzmittel, die dazu bestimmt sind, unerwünschte Pflanzen oder Pflanzenteile zu vernichten oder auf ein unerwünschtes Pflanzenwachstum Einfluss zu nehmen, dürfen zudem nicht verwendet werden:

- a. auf Dächern und Terrassen;
- b. auf Lagerplätzen;
- c. auf und an Strassen, Wegen und Plätzen;
- d. auf Böschungen und Grünstreifen entlang von Strassen und Gleisanlagen.