

## **Merkblätter für die Bekämpfung des Drüsigen Springkrauts im Rahmen des Projektes "Bekämpfung des Vorkommens invasiver Pflanzenarten im Karlovarský kraj"**

Die Bekämpfung des Drüsigen Springkrauts wird insbesondere aus Gründen der Verhinderung einer sekundären Verseuchung der Flächen durchgeführt, auf denen der Riesen-Bärenklau und der Staudenknöterich verdrängt wurden. Eine chemische Behandlung sollte hier auf das Mindestmaß reduziert werden. Zur Anwendung sollten eher mechanische Methoden kommen, da es sich um eine einjährige Pflanze handelt. Ein Ausbringen des Herbizids im Spritzverfahren zeigt hier dieselbe Wirkung, wie eine Mahd. Jede Maßnahme muss mehrmals wiederholt werden, die Flächen sind zu überwachen.

**A) Mechanische Bekämpfungsmethoden** - Diese Methoden sind überall dort anzuwenden, wo aus Gründen des Wasserschutzes (Wasserschutzgebiete, ...), des Schutzes von natürlichen Heilquellen (Heilquellenschutzgebiete), Zonen der Landschaftsschutzgebiete und sonstiger Einschränkungen durch den Naturschutz keine chemische Mittel eingesetzt werden können, und weiterhin überall dort, wo sich das Vorkommen auf Flächen des ökologischen Landbaus befindet.

Die Merkblätter sind in den **Verbreitungskarten** dargestellt. Detaillierte Einschränkungen sind grundstücksscharf im Informationssystem Heracleum festgelegt. Ein Zugang zu diesem Informationssystem besteht für angemeldete Nutzer (S. **Reiter IS HERACLEUM**)

Bei Anwendung mechanischer Methoden ist die Methode entsprechend dem Charakter und der Größe der Flächen, der Zugänglichkeit des Geländes etc. zu wählen. Müssen die Pflanzen von der Fläche entfernt werden, sind die entstandenen Stapelplätze der Biomasse auch in dem folgenden Jahr zu überwachen. Das Entfernen der Pflanzen auf den Stapelplatz richtet sich nach den Bedingungen des Standortes, während der Durchführung der Maßnahme muss die Herausbildung von neuen Standorten in Folge eines unangebrachten Umganges mit den Pflanzen verhindert werden. Erhöhte Aufmerksamkeit ist den Standorten des Drüsigen Springkrauts zu schenken, die sich in der Nähe von Flächen befinden, auf denen der Staudenknöterich oder der Riesen-Bärenklau verdrängt wurden, um einen einfachen Austausch einer invasiven Pflanze gegen eine andere zu vermeiden.

### **1) Mahd**

Die Mahd wird in der Zeit kurz vor dem Aufblühen oder während der ersten Blüten durchgeführt, bevor die Pflanze Samen anlegt, in einer Zeit, wenn die Pflanzen Wuchshöhen von etwa 1 m erreichen (Juni/Juli). Die ersten Blüten erscheinen im Laufe des Monats Juli (je nach Standortvoraussetzungen), die Blüte dauert etwa 12 Wochen. Nach einer frühen Verdrängung setzt eine Verjüngung der Pflanzen ein. Nach einer späteren Verdrängung - nach dem Abblühen - reifen in den vertrocknenden Pflanzen die Samen aus und es kommt zu einer weiteren Verbreitung und Erneuerung des Samenvorrats im Boden.



Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.  
Interreg V A / 2014 – 2020

Um eine höchstmögliche Effizienz zu erreichen, ist es unabdingbar, die Pflanzen so niedrig wie möglich über dem Erdboden abzuschneiden (zu mähen), zum Beispiel mit einem Freischneider, einer Machete oder Sense, auch ein Mulchgerät kann eingesetzt werden. Notwendig sind die nachfolgende regelmäßige Überwachung der Fläche in der Zeit Juni bis September und weitere Folgemahden im August/September. Während der Durchführung des Projektes wird die Mahd jährlich durchgeführt, solange neue Pflanzen vorkommen.

## **2) Herausreißen / Ausstechen von Pflanzen**

Das manuelle Herausreißen oder Ausstechen muss spätestens während der ersten Blüten der Pflanze durchgeführt werden, wenn die Pflanze eine Wuchshöhe von etwa 1 Meter erreicht (Juni/Juli je nach Standort) und bevor die Pflanze Samen anlegt. Die Pflanzen werden manuell herausgerissen oder mit einer Hacke ausgegraben. Um eine neue Verwurzelung von bereits herausgerissenen Stängeln zu verhindern, müssen diese mehrmals zerbrochen oder durchgetrennt werden, oder die Pflanzen sind zu trocknen oder von der Fläche zu entfernen, gegebenenfalls zu kompostieren oder zu verbrennen. Das Herausreißen wird im Laufe der Durchführung des Projektes jährlich durchgeführt, solange neue Pflanzen vorkommen. Dank dem einfachen Wurzelsystem der Pflanze ist ihr Herausreißen relativ einfach. Im ersten Jahr der Bekämpfung werden die Arbeiten so bald wie möglich nach der Unterzeichnung des Vertrages aufgenommen.

## **3) Flächen des ökologischen Landbaus mit Bestand von Drüsigem Springkraut**

Dort, wo die Flächen mit Agrarumweltmaßnahmen und durch ökologischen Landbau bewirtschaftet werden, werden Maßnahmen wie Mähen oder Ausgraben nach Absprache mit den Eigentümern koordiniert. Im Hinblick darauf, dass für diese Flächen bereits Förderungen aus anderen Förderprogrammen in Anspruch genommen werden, können diese Tätigkeiten nicht doppelt gefördert werden. Auf diesen Flächen findet oft regelmäßiger Weidebetrieb statt, der allmählich zur Herausbildung von zusammenhängenden Grasbeständen führt. Auf den sog. Ökoflächen werden die nicht abgeweideten Reste, d.h. sämtliche Pflanzen, die höher als 20 cm sind, abgemäht oder ausgegraben.

Es wird vorausgesetzt, dass in der Fläche diese nicht abgeweideten Reste etwa bis 10 % der Flächen des Drüsigen Springkrauts auf den "Ökoflächen" (ökologischer Landbau) betragen. Die Maßnahme wird erst nach der durch den Landwirt durchgeführten Mahd in Form einer mechanischen Vernichtung (Nachmahd, Herausreißen) der Pflanzen an den Feldrändern, in Feldgehölzen etc. durchgeführt.

## **B) Chemische Methoden zur Bekämpfung des Drüsigen Springkrauts**

Die chemischen Methoden zur Bekämpfung des Drüsigen Springkrauts sind in dem Projekt keine zwingende Methodik. Im Hinblick darauf, dass das Drüsige Springkraut eine einjährige Pflanze ist, kann der Auftragnehmer auf den meisten Flächen, auf denen ein chemisches Spritzverfahren aus der Sicht der Einschränkungen zwar möglich ist, qualifiziert entscheiden, ob er diese Vorgehensweise anwendet oder ob er mechanische Methoden anwendet und das auch unter Berücksichtigung möglicher Folgen für die umliegenden Grünflächen.

Zu den chemischen Methoden gehören ein flächendeckendes und punktuelles Ausbringen von Herbiziden im Spritzverfahren. Das geeignete Herbizid ist nicht nur aus der Sicht der Wirtschaftlichkeit auszuwählen, sondern auch unter Berücksichtigung möglicher gesetzlicher Einschränkungen, insbesondere in der Nähe von Fließgewässern und in Schutzgebieten. Des Weiteren ist es notwendig, mögliche Auswirkungen des Herbizids auf andere Organismen (Wasserpflanzen und Tiere), die Umwelt sowie die menschliche Gesundheit zu kennen. Ein wichtiger Anhaltspunkt ist die Entscheidung über die Zulassung, die für jedes Präparat erteilt wird und in der die Möglichkeiten seiner Anwendung festgelegt werden.

Überall dort, wo es möglich ist, sind beim Einsatz von Herbiziden selektive Herbizide zu bevorzugen. Selektive Herbizide haben keine negativen Auswirkungen auf keimendes Gras, und die mit diesen Präparaten behandelten Flächen verwachsen rasch mit Gras, das durch die Konkurrenz die jungen Pflanzen unterdrückt. Beim Einsatz von Totalherbiziden ist es ratsam, auf den behandelten Flächen eine geeignete Grasmischung zu säen.

Auf Flächen in den 2. Zonen der Landschaftsschutzgebiete und in Schutzgebieten der Heilquellen der II. Stufe können auf Grundlage einer Ausnahmegenehmigung chemische Methoden angewendet werden. Jede Anwendung dieser Art ist im Vorfeld mit der zuständigen Naturschutzbehörde (LSG-Verwaltung, etc.) oder Wasserschutzbehörde (Tschechisches Inspektorat für Bäder und Quellen) abzustimmen. Ohne Erteilung der notwendigen Ausnahmegenehmigung darf die Maßnahme nicht durchgeführt werden.

Eine Maßnahme unter Anwendung chemischer Mittel auf dem Gebiet eines Landschaftsschutzgebietes ist vorher anzumelden, für diesen Zweck können Daten aus dem Informationssystem HERacleum verwendet werden.

**1) Flächendeckendes und punktuelles Spritzverfahren** Die chemische Bekämpfung erfolgt durch das Ausbringen eines entsprechenden Herbizids im Spritzverfahren. So wie die anderen Zweiblattkeimer ist auch das Drüsige Springkraut gegenüber Systemherbiziden mit Wirkstoffen wie Glyphosate (Totalherbizide) oder Triclopyr und 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (selektive Herbizide) empfindlich. Beim Spritzverfahren wird die Anwendung von selektiven Herbiziden vor Totalherbiziden und das punktuelle vor dem flächendeckenden Ausbringen bevorzugt, um eine Beeinträchtigung der Gemeinschaften so gering wie möglich zu halten. Totalherbizide können nur dort eine Anwendung finden, wo der Einsatz von anderen Präparaten untersagt ist (zum Beispiel in der Umgebung von Wasserflächen).

Das Ausbringen des Herbizids im Spritzverfahren wird nur bei entsprechender Witterung durchgeführt (Windstille, während der Behandlung und mindestens 6 Stunden nach der Behandlung niederschlagsfrei), unmittelbar nach intensiven Niederschlägen werden keine Pflanzen im Spritzverfahren behandelt. Die Anwendung von Herbiziden in dem Projekt wird bis 15.09. des jeweiligen Jahres beendet. Allgemein können Herbizide im Spritzverfahren in der Regel bis Mitte Oktober ausgebracht werden, aber es darf noch keinen Frost geben, bevor die Pflanzen durch das

Herbizid vernichtet werden (durch den Frost werden die oberirdischen Teile der Pflanze verbrannt, und die Ausbringung hat dann keine Wirkung mehr).

Die Pflanzen des Drüsigen Springkrauts werden mit Herbizid während der Vegetationsperiode im Zeitraum Mai bis September bekämpft. Das Spritzverfahren wird auf junge Pflanzen vor der Blüte, spätestens zu Beginn der Blüte, bevor die Pflanze Samen anlegt, angewendet, d. h. zu einer Zeit, in der die Pflanzen eine maximale Höhe von etwa 1 m erreichen (Juni/Juli). Die ersten Blüten kommen im Laufe des Monats Juli (je nach Standortvoraussetzungen), die Blüte dauert etwa 12 Wochen. Nach einer späteren Verdrängung - während der Blüte, nach dem Verblühen - reifen in den vertrocknenden Pflanzen die Samen, und es kommt zu einer weiteren Verbreitung und Erneuerung des Samenvorrats im Boden. Diese Regel ist auch bei den nachfolgenden Spritzverfahren einzuhalten. Es ist nicht angebracht, das Herbizid auf Pflanzen mit reifenden Samen auszubringen, in diesen Fällen werden die Pflanzen mechanisch entfernt und am besten von der Fläche auf geeignete Stapelplätze gebracht. Diese werden in der Karte vermerkt und auch in den Folgejahren der Durchführung ordnungsgemäß überwacht.

Innerhalb von 3 - 4 Wochen nach der ersten Ausbringung wird die behandelte Fläche kontrolliert und das Herbizid erneut auf die überlebenden Pflanzen ausgebracht. Dieses Verfahren wird bis zur völligen Vernichtung des Bestandes wiederholt (ca. 2x - 3x). Während der Arbeit mit Herbiziden ist jedes Mal Vorsicht geboten, es ist schonend im Bezug zur umliegenden Pflanzen- und Tierwelt zu verfahren.

Eine chemische Behandlung kann mit einer wiederholten mechanischen Behandlung (Mahd, Herausreißen) kombiniert werden. Die erste Maßnahme wird das Ausbringen des Herbizids auf das Blatt im Spritzverfahren sein, gefolgt durch eine wiederholte Mahd oder Herausreißen 2 bis 4 Wochen nach dem Ausbringen im Spritzverfahren und wiederholt bis zum Ende der Vegetationsperiode.

### **C) Bedingungen für die Übernahme der Flächen mit einem Bestand des Drüsigen Springkrauts im Projekt:**

Bis 31.08. - mindestens 3 Wellen der mechanischen Bekämpfung oder mindestens 2 Ausbringungen im Spritzverfahren, Beseitigung der nicht abgeweideten Reste im Fall des Ökolandbaus.

Bis 30.09. - mindestens 2 weitere Wellen der Bekämpfung, Überwachung der nicht abgeweideten Reste im Ökolandbau.

Die endgültige Übergabe der Arbeiten erfolgt zum 30.09., Mängel sind bis spätestens 15.10. des jeweiligen Jahres zu beseitigen.

### **Zustand der Flächen bei der Übernahme:**

In keinem Jahr der Durchführung dürfen die abgemähten oder herausgerissenen Pflanzen verwurzeln. Auf den Flächen dürfen keine fruchtenden Pflanzen bleiben. Das Drüsige Springkraut muss abgemäht sein und die Höhe der Pflanzen darf 20 cm nicht überschreiten.



Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.  
Interreg V A / 2014 – 2020