



AMT FÜR UMWELT  
FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN

## Mitteilungen der Abteilung Landwirtschaft / Mai 2020

- Unkrautbekämpfung in „extensiv genutzten Wiesen“, „wenig intensiv genutzten Wiesen“ und „Streueflächen“

### „Wehret den Anfängen“

Lange Schnittintervalle und eine geringe Nährstoffzufuhr auf Ökowiesen und Streueflächen fördern eine hohe Pflanzenvielfalt. Leider können sich dadurch auch invasive Neophyten leichter ansiedeln. Diese unerwünschten Pflanzen sind sehr konkurrenzfähig und können heimische Pflanzenarten verdrängen. Ziel und Zweck des ökologischen Ausgleichs in der Landwirtschaft ist es jedoch, die *heimische* Pflanzenvielfalt zu erhalten. So besagt Art. 8 der LBFV, dass Ökowiesen und Streueflächen so zu bewirtschaften und zu pflegen sind, dass sich eine ausgewogene standortgerechte Vegetation entwickeln kann. **Der Gesamtaufwand zur Bekämpfung von invasiven Neophyten ist deutlich geringer, wenn diese früh bekämpft werden. Es lohnt sich daher, bereits einzelne Pflanzen konsequent auszureissen.** Anders als die Neophyten sind heimische „Unkräuter“, wie Klappertopf oder Herbstzeitlosen, weniger aus ökologischen als vielmehr aus landwirtschaftlichen Gründen im Auge zu behalten. Auch eine Massenvermehrung dieser Pflanzen kann durch geeignete Massnahmen verhindert werden. Dieses Merkblatt soll dazu motivieren, verstärkt auf die Vegetation von Ökowiesen und Streueflächen zu achten – und die notwendigen Massnahmen anzugehen.

### Bekämpfung des Einjährigen Berufskrauts auf extensiv genutzten Wiesen

#### → Invasiver Neophyt

Das Einjährige Berufskraut beginnt in der zweiten Hälfte Mai zu blühen. Der rund 1 m hohe, invasive Neophyt fällt durch seine kleinen, weissen Blüten mit gelbem Körbchen auf. Die unteren, ungeteilten behaarten Blätter sind am Rand grob gezähnt und am ebenfalls behaarten Stängel wechselständig angeordnet, die oberen Blätter sind oft ganzrandig.

Entgegen dem Namen ist die Pflanze meist zweijährig. Wird sie geschnitten, ist sie mehrjährig.



*Das Einjährige Berufskrauts kann sich auf „extensiv genutzten Wiesen“ und „wenig intensiv genutzten Wiesen“ stark ausbreiten.*

#### Bekämpfung

Aktuell ist kein Herbizid zur Bekämpfung des Einjährigen Berufskrauts verfügbar.

Nachhaltig bekämpft werden kann die Pflanze nur durch Ausreissen (mitsamt den Wurzeln) – am einfachsten gelingt dies bei feuchten Bodenbedingungen. Das ist sehr aufwändig, deshalb gilt der Grundsatz: „Wehret den Anfängen“. Am besten werden die Pflanzen vor der Blüte ausgerissen. Werden bereits blühende Pflanzen ausgerissen, müssen diese im Keh-

richt bzw. in der KVA entsorgt werden, da die Samen rasch nachreifen können.

Ist eine Fläche bereits sehr stark befallen, sodass die Bekämpfung durch Ausreissen alleine in einem Jahr aussichtslos ist, kann beim Amt für Umwelt ein Gesuch um eine Flächensanierung gestellt werden. Je nach Pflanzengesellschaft wird ein vorgezogener Schnitt für maximal 3 Jahre und nur in Kombination mit Ausreissen von Pflanzen bewilligt.

Durch Schnitt vor der Blüte alleine kommt es zu keiner nachhaltigen Bekämpfung. Das Versamen kann jedoch verhindert werden, wodurch der Samenvorrat im Boden reduziert wird. Da die Pflanze nach dem Schnitt rasch neue Blütenstände ausbildet, sind mehrere Schnitte pro Jahr notwendig. Blühen zum Schnittzeitpunkt bereits die ersten Pflanzen, muss das Schnittgut rasch abgeführt oder sofort siliert werden, da die Samen der Pflanzen nachreifen können. Alternativ kann das Pflanzenmaterial in der KVA entsorgt werden.

Wird die Sanierung gemäss Bewilligung als zu aufwändig eingeschätzt, wird eine Abmeldung dieser Fläche als Ökofläche empfohlen. Dadurch wird eine dauerhaft intensivere Schnitt- oder Weidenutzung ermöglicht, welche die Ausbreitung dieses Neophyten deutlich erschwert. Auf kartierten Magerstandorten ist die Folgenutzung mit dem Amt für Umwelt abzustimmen – da hier eine Intensivierung grundsätzlich verboten ist.

### **Bekämpfung der Amerikanischen Goldrute in Streueflächen**

#### **→ Invasiver Neophyt**

Die Goldrute wird 60 bis 120 cm hoch und bildet von Juli bis Oktober charakteristische gelbe Blüten aus. Die oberirdischen Pflanzenteile sterben über den Winter ab.

Durch die späte Blüte bilden Goldruten erst spät ihre flugfähigen Samen aus. Daher breiten sie sich v.a. auf spät geschnittenen Standorten wie Streueflächen aus. Die Pflanzen bilden unterirdische Ausläufer (Rhizome), wodurch dichte Pflanzenbestände entstehen.



*Die Amerikanische Goldrute kann sich auf Streueflächen stark ausbreiten.*

#### **Bekämpfung**

Aktuell ist kein Herbizid zur Bekämpfung der Goldrute verfügbar.

Einzelpflanzen werden am besten bei feuchtem Boden mit den Wurzeln ausgerissen. Dies ist sehr aufwändig, deshalb gilt auch hier der Grundsatz: „Wehret den Anfängen“. Am besten werden die Pflanzen vor der Blüte ausgerissen. Werden bereits blühende Pflanzen ausgerissen, müssen diese in der KVA entsorgt werden.

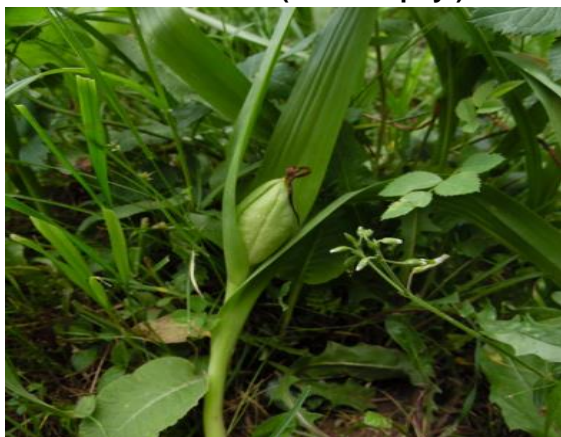
Ist eine Fläche bereits sehr stark befallen, sodass die Bekämpfung durch Ausreissen alleine in einem Jahr aussichtslos ist, kann beim Amt für Umwelt ein Gesuch um eine Flächensanierung gestellt werden.

Bei Bewilligung der Flächensanierung werden je nach Pflanzengesellschaft vorgezogene Schnitttermine für maximal 5 Jahre bewilligt. Erfolgt der Schnitt erst zur Blüte, muss das Schnittgut abgeführt und in der KVA entsorgt werden. Dies, da die Samen rasch nachreifen und Ausfallen können.

Wird die Sanierung gemäss Bewilligung als zu aufwändig eingeschätzt, wird eine Abmeldung dieser Fläche als Ökofläche empfohlen. Auf kartierten Magerstandorten ist die Folgenutzung mit dem Amt für Umwelt abzustimmen – da hier eine Intensivierung grundsätzlich verboten ist.

### Bekämpfung von Herbstzeitlosen

→ Heimische Pflanze (kein Neophyt)



Die Bekämpfung der Herbstzeitlose ist aus ökologischer Sicht nicht zwingend. Sie kann auf Antrag der Landwirte zur Verminderung der Gefahr der Vergiftung von Tieren bewilligt werden.

Der späte Nutzungszeitpunkt der extensiv genutzten Wiesen kommt der Herbstzeitlose entgegen. Die Herbstzeitlose ist für die Tiere sehr giftig, das Gift bleibt bei der Heugewinnung oder beim Silieren im Futter erhalten.

#### Bekämpfung

Einzelne Pflanzen können im Frühjahr mechanisch durch Ausziehen (mit Handschuhen!) oder Ausgraben bekämpft werden. Für die mechanische Einzelpflanzenbekämpfung ist keine Bewilligung erforderlich.

Bei hohem Anteil an Herbstzeitlosen kann die betroffene Fläche nach Bewilligung durch das Amt für Umwelt über maximal 3 Jahre hinweg im Frühling geschnitten oder auch einmal kurz und intensiv beweidet werden (inkl. Säuberungsschnitt). Die frühe Nutzung erfolgt, sobald die Blätter der Herbstzeitlose ca. 25 cm hoch sind und die grüne Samenkapsel abgeschnitten (oder von Tieren zertrampelt) werden kann. Dies ist je nach Höhenlage zwischen April und Mai der Fall. Das Schnittgut muss abgeführt werden.

Auf kartierten Magerstandorten ist aktuell keine Bewilligung zur früheren Nutzung vorgesehen.

ÖLN-Betriebe können die Herbstzeitlose mittels Einzelpflanzenbehandlung auf die entfaltenen Blätter bekämpfen (im Tal ca. Mitte April). Zugelassen ist hierfür das Produkt Ally Tabs (Stand 07.05.2020). Hierfür ist keine Sonderbewilligung erforderlich.

### Bekämpfung des Klappertopfs

→ Heimische Pflanze (kein Neophyt)



Die Bekämpfung des Klappertopfs ist aus ökologischer Sicht nur selten notwendig. Nur bei sehr hohen Anteilen von Klappertopf im Futter kann es zu leichten Vergiftungserscheinungen kommen. In solchen Fällen kann eine Bewilligung zur Bekämpfung ausgestellt werden.

Der Klappertopf ist eine einjährige Pflanze. Der späte Nutzungszeitpunkt auf extensiv oder wenig intensiv genutzten Wiesen kommt seiner Ausbreitung entgegen. Der Klappertopf ist eine einjährige Pflanze, welche jährlich Versamen muss. Ein frühzeitiger Schnitt kann daher bereits nach einem Jahr eine merkliche Reduktion bewirken.

#### Bekämpfung

Die Bekämpfung erfolgt durch einen vorgezogenen ersten Schnitt. Damit eine Bewilligung zum früheren Schnitt erteilt werden kann, muss der Deckungsgrad des Klappertopfes rund 25% betragen. Um die Insekten zu schonen, ist bei ganzflächigem Frührschnitt an geeigneter Stelle ein Rückzugsstreifen von mindestens 10 % stehen zu lassen. Es können auch Bewilligungen für Teilflächen erteilt werden. Damit der Frührschnitt die gewünschte Wirkung zeigt, ist er frühestens zum Beginn der Klappertopfblüte, spätestens jedoch wenn 75 % der Blüten offen sind (Mitte bis Ende Mai) durchzuführen. Ein zu früher oder zu später Schnitt bringt keinen Bekämpfungserfolg. Das Schnittgut ist möglichst rasch nach dem Schnitt abzuführen (z.B. Silieren). Dies ist notwendig, um das Nachreifen und Ausfallen der Samen zu verhindern.

Auf kartierten Magerstandorten ist aktuell keine Bewilligung zur früheren Nutzung vorgesehen.

Für die Bekämpfung des Klappertopfs gibt es keine zugelassenen Herbizide.