

Grundsätzlich sind in jedem vernünftigen Intensitätsbereich futterbaulich wertvolle, ausgewogen zusammengesetzte Wiesenbestände zu erreichen, sofern geeignete Futtergräser vorherrschen, die dem Standort und der Bewirtschaftung angepasst sind.

Bei Pflanzenbeständen mit einem hohen Anteil an unerwünschten Pflanzenarten, müssen zuerst die Ursachen der Verunkrautung behoben werden, bevor eine Unkrautbekämpfung eine nachhaltige Bestandesverbesserung zur Folge haben kann.



Unkrautprobleme werden vermieden und langfristig gelöst, indem die Bewirtschaftungsmassnahmen auf die vorhandenen Futtergräser abgestimmt werden.

Der Pflanzenbestand

Der Standort entscheidet, die Bewirtschaftung prägt.

Wiesenpflanzen haben die unterschiedlichsten Ansprüche an die Wachstumsbedingungen und reagieren sehr verschieden auf Bewirtschaftungseinflüsse.

Das Artenspektrum einer Wiese hängt deshalb entscheidend von den natürlichen Wachstumsbedingungen am Standort (Standortfaktoren) ab. Die botanische Zusammensetzung des Pflanzenbestandes wird jedoch stark durch die Bewirtschaftung beeinflusst.



Unkrautprobleme lösen heisst, das richtige Gras fördern.

Gräser sind die wichtigsten Pflanzenarten der Wiesen und Weiden. Wiesenbestände verunkrauten, wenn die geeigneten Futtergräser fehlen

oder im Bestand zu schwach vertreten sind. Solche können durch sorgfältige, standortangepasste und pflanzengerechte Nutzung, Düngung und Pflege gefördert und erhalten werden – eventuell in Verbindung mit Übersaaten.

Ursachen der Verunkrautung

Zu häufiges Nutzen:

Horstgräser wie Italienisches Raigras und Knaulgras nehmen im Bestand ab, weil ihre Reservestoffe rascher erschöpft werden und das Versamen und damit ihre Vermehrung unterbunden wird.

Beschädigung der Pflanzendecke durch:

- Einsatz schwerer Maschinen mit ungeeigneter Bereifung,
- tiefen Schnitt und tief eingestellte Erntemaschinen, dicke Gülle oder schlecht verteilten Mist,
- lange Sommertrockenheit, ungenügende

Tränkestellen auf Weideflächen,
- Weiden wenig trittfester Bestände, auf nassen Böden und mit schweren Tieren.

Übermäßige Gaben von Gülle und mineralischem Stickstoff:

Wo wüchsige Futtergräser fehlen, profitieren davon vor allem die minderwertigen Arten.

Pilzbefall und Schädlinge:

Auswinterungspilze befallen besonders die wintergrünen Raigräser und späten Knaulgräser; Mäuse, Engerlinge sowie andere Schädlinge können die Pflanzen zerstören oder zudecken.

Eine sorgfältige, massvolle Wieslandnutzung verursacht normalerweise keine futterbaulichen Probleme. Meistens ist es eine unangepasste Bewirtschaftung, die zu unbefriedigenden Pflanzenbeständen führt.

Das Risiko einer Verunkrautung ist besonders gross an nicht oder schlecht raigrasfähigen Standorten (raue, schattige, trockene oder feuchte Lagen) sowie an steilen Hängen (über 25 % Neigung) oder oft dort, wo nicht regelmässig geweidet wird.



Folgen überintensiver Nutzung

Sogar intensiv nutzbare Futtergräser wie *Italienisches Raigras*, *Englisches Raigras*, *Wiesenfuchsschwanz* und *Knaulgras* werden zurückgedrängt. Sie machen minderwertigen, kriechenden Arten oder Samenunkräutern Platz:

Gewöhnliches Rispengras,
Wiesenblacke,
Wiesen-Löwenzahn,
Kriechender Hahnenfuss,
Weissklee,
Hirtentäschchen,
Vogelmiere,
Borstenhirse

Folgen übermassiger Düngung

Wo konkurrenzstarke Gräser fehlen, können (grobstänglige) Kräuter vom hohen Nährstoffangebot profitieren.

Verkrautete Bestände sind schlecht befahrbar und nicht trittfest. Bei der Dürrfutterbereitung entstehen erhebliche Verluste; das Futter ist verschmutzt.

Optimale botanische Zusammensetzung

Im Futter und als Bestandesbildner sind die Wiesenpflanzen unterschiedlich wertvoll (siehe AGFF-Merkblatt 8) und deshalb in ungleichen Anteilen im Pflanzenbestand erwünscht.

Futterpflanzen

Futtergräser

insgesamt mindestens 50 % anstreben

Kleearten und Futterkräuter

sollten zusammen weniger als 50 % betragen

Geringwertige Arten

Lückebüsser und Arten mit geringer Futterqualität

sollten so wenig wie möglich, insgesamt weniger als 20 % ausmachen

Absolute Unkräuter

Gift- oder Schmarotzerpflanzen

je nach Art jede Einzelpflanze möglichst bekämpfen!

Massnahmen zur Vorbeugung der Verunkrautung

Weidegang

(siehe auch AGFF-Merkblätter 1 und 1b sowie AGFF-Informationsblätter zum Thema Weide- und Alpwirtschaft)

- Ein früher Weidegang im Frühling (Pflege-weidegang) hemmt die Kräuter und fördert die Gräser.
- Viele Weideumtriebe pro Jahr und ein hoher Tierbesatz (hoher Weidedruck) fördern Englisches Raigras (nur an günstigen Standorten), Wiesenrispengras und Weissklee.

Allerdings:

- Ein *anhaltend zu starker Weidedruck* (übernutzte Standweide) kann zur Verfilzung des Pflanzenbestandes durch geringwertige Gräser (Ausläufer-Straussgras, Gewöhnliches sowie Einjähriges Rispengras) auf Kosten guter Gräser führen. Trittzeiger (z.B. Breitwegerich) und Samenunkräuter (z.B. Hirtentäschchen, Wiesenblacke) nehmen zu.
- Ein *schwacher Weidedruck* (tiefe Besatzstärke) und wenig Umtriebe begünstigen hochwüchsige Gräser, z.B. Horste von Knaulgras und Rohrschwingel sowie grobstänglige Kräuter.
- Weideputzen ist auf Dauerweiden ratsam, wenn viele Geilstellen oder Samenunkräuter vorhanden sind. Grosse Futterreste sollten konserviert, kleine Futterreste können auch gemulcht werden.
- Mähweidenutzung kombiniert die Vorteile des Weidegangs und der Mahd.

Natürliches Versamen der Gräser

(siehe auch AGFF-Merkblätter 5, 6 und 11)

Horstgräser pflanzen sich in erster Linie über Samen fort. Eine frühe und häufige Nutzung ver-

hindert, dass absterbende Horste durch junge Sämlingspflanzen ersetzt werden. Italienisch-Raigras-Wiesen können versamen, wenn der zweite oder dritte Aufwuchs erst nach 6 bis 8 Wochen gemäht und Bodenheu bereitet wird. Die anderen horstwüchsigen Futtergräser sollten einmal alle 2 bis 4 Jahre im Frühlingsaufwuchs versamen können (unbedingt Samenreife abwarten).

Übersaaten

(siehe auch AGFF-Merkblatt 5)

In degenerierten Wiesenbeständen kann der Anteil an Futtergräsern durch Übersaaten mit einer zum Standort und zum Wiesentyp passenden Übersaat-Standardmischung erhöht werden. Eine Übersaat wird je nach Bestandeszusammensetzung oder Standortklima zu Vegetationsbeginn, nach der ersten Nutzung oder im Spätsommer durchgeführt. In Weiden kann man das Saatgut an Stelle von Einwalzen durch Weidetiere eintreten lassen. Um die Erfolgschancen zu erhöhen, ist es ratsam, die Übersaat zu wiederholen.

Am wirkungsvollsten und dauerhaftesten werden Unkrautprobleme durch eine **dichte, gräserreiche Pflanzendecke** verhindert beziehungsweise gelöst.

Der **Herbizideinsatz** soll grundsätzlich als letzte Regulierungsmassnahme und nur in Verbindung mit einer angepassten Bewirtschaftung erwogen werden (Anwendungsvorschriften beachten; Seite 12). Um eine erneute Verunkrautung zu verhindern, müssen entstandene Bestandeslücken mit Übersaaten geschlossen werden.

Konzepte zur Unkrautregulierung



Ausgewogener oder gräserreicher Pflanzenbestand

(mind. 50 % Futtergräser)

- Englisches Raigras, Italienisches Raigras, Knaulgras, Wiesenfuchsschwanz und Wiesenrispengras herrschen vor
- Der Anteil unerwünschter Arten ist klein
- Die Pflanzendecke ist dicht

Vorbeugende Massnahmen:

- Dem Wiesentyp und dem Futterertrag angepasst nutzen und düngen.
- Das heisst, so nutzen, wie es den vorhandenen Futtergräsern auf die Dauer entspricht (siehe AGFF-Merkblätter 8, 10 und 11).

Direkte Bekämpfung:

- Einzelne Unkrautpflanzen ausstechen oder abschneiden.
- Chemisch nur einzelstock- oder nesterweise behandeln; selektive Präparate verwenden (siehe aktuelles Beiblatt über bewilligte Herbizide).



Kräuterreicher Pflanzenbestand

(15–50 % Futtergräser)

- Neben Futterkräutern (wie Wiesenlöwenzahn, Kriechender Hahnenfuss, Gewöhnlicher Frauenmantel) vor allem viele geringwertige Arten und Unkräuter wie Bergkerbel, Baumtropfen, Wiesenblacke, Scharfer Hahnenfuss
- Lückige Pflanzendecke, wenig trittfest und schlecht befahrbar

Vorbeugende Massnahmen:

- Angepasst und sorgfältig bewirtschaften (siehe oben).
- Frühlings-Weidegang (evtl. anschliessend putzen) oder Mähweidenutzung einführen.
- Wiederholte Übersaaten (siehe AGFF-Merkblatt 5).

Direkte Bekämpfung:

- Unkräuter vor dem Versamen schneiden oder ausstechen.
- Chemisch wenn möglich nur einzelstockweise behandeln, selektive Präparate verwenden (siehe aktuelles Beiblatt über bewilligte Herbizide).
- Bei chemischer Flächenbehandlung nur selektive, klee-schonende Präparate verwenden (siehe aktuelles Beiblatt über bewilligte Herbizide).



Degenerierter Bestand

(Sackgass-Bestand mit weniger als 15 % Futtergräser)

- Geringwertige Arten oder Unkräuter sind vorherrschend
- Keine oder wenig Futtergräser
- Sehr lückige oder stark verfilzte Pflanzendecke, z.B. durch Gewöhnliches und Einjähriges Rispengras oder Ausläufer-Straussgras

Direkte Bekämpfung:

- Wiese erneuern durch Neuansaat
Neuansaat nach Umbrechen oder Totalherbizid; wo der Bestand nicht maschinell oder chemisch zerstörbar ist, wiederholte Übersaaten, evtl. verbunden mit Weidenutzung.
- Säuberungsschnitt
6 bis 8 Wochen nach der Neuansaat sollte zur Unterdrückung der aufgelaufenen Unkräuter bereits gemäht werden.
- Aufgelaufene Neuansaat angepasst und sorgfältig bewirtschaften (siehe oben).
- Bei starkem Blackenaufkommen nach der Saat kann eine Flächenbehandlung mit einem klee-schonenden Präparat sinnvoll sein (siehe AGFF-Merkblatt 7 und aktuelles Beiblatt über bewilligte Herbizide).



Futtergräser



Leguminosen (Klee)
und Futterkräuter



Geringwertige Arten
und absolute Unkräuter

Eigenschaften und Regulierung einzelner Arten

(Siehe auch AGFF-Infoblätter zu einzelnen Problemarten)

Absolute Unkräuter

Jakobskreuzkraut (*Senecio jacobaea*)



- V: In wenig gepflegten Dauerweiden, sehr spät gemähten Wiesen und an Wegrändern auf trockenen bis frischen, mässig nährstoffhaltigen Böden
- B: Stark giftig; führt zu starker Leberschädigung und Tod; Giftstoffe bleiben in Heu und Silage erhalten; kann mit anderen Kreuzkraut-Arten Bastarde bilden
- Z: Regelmässiges Weideputzen (Versamung verhindern), Bestandeslücken vermeiden; lässt sich leicht ausreissen
- C: Einzelstockbehandlung mit bewilligten Herbiziden im Rosettenstadium möglich (siehe aktuelles Beiblatt)

Alpenkreuzkraut (*Senecio alpinus*)



- V: Im Berggebiet an Viehlägerstellen und in regelmässig mit Gülle gedüngten Alpweiden auf frischen bis feuchten, nährstoffreichen Böden
- B: Stark giftig; führt zu starker Leberschädigung und Tod; Giftstoffe bleiben in Heu und Silage erhalten; wird auf der Weide gemieden
- Z: Keine Düngung; sorgfältiger Weidegang; Versamung verhindern durch Abmähen und Wegführen; in Mähwiesen ausstechen
- C: Einzelstockbehandlung mit bewilligten Herbiziden im Rosettenstadium möglich (siehe aktuelles Beiblatt); Lägerstellen übersäen

Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*)



- V: In spät, zu wenig oder ungenutzten Weiden auf trockenen bis feuchten, kalkhaltigen bis sauren Böden
- B: Stark giftig; führt zu inneren und äusseren Blutungen; als Einstreu nicht empfehlenswert
- Z: 2maliges Mähen; erstmals im Juni, wenn das Kraut 30–40 cm hoch ist und nochmals im Sommer während 2–4 Jahren
- C: Kurz vor dem vollständigen Ausrollen der Wedel mit bewilligtem Mittel möglich (siehe aktuelles Beiblatt)

Weisser Germer (*Veratrum album*)



- V: Im Berg- und Alpgebiet in spät und wenig genutzten Weiden auf frischen bis feuchten, meist kalk- und nährstoffhaltigen Böden; zum Teil bestandesbildend
- B: Stark giftig; führt zu Krämpfen, Atem- und Pansenlähmung, Tod; ältere Blätter enthalten deutlich weniger Giftstoffe
- Z: Während 2–3 Jahren 1–2 Mal mähen, wenn die Pflanzen 30 cm hoch sind
- C: Einzelstockbehandlung mit bewilligten Herbiziden möglich (siehe aktuelles Beiblatt)

V: Vorkommen B: Futterbauliche Bewertung Z: Zurückdrängen C: Chemische Bekämpfung

Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*)



- V: Im Tal- bis ins Alpgebiet auf trockenen bis nassen, nährstoffreichen Böden, besonders in wenig intensiv genutzten Wiesen
- B: Stark giftig; bis 2 % im Futter kaum schädlich, ab höherer Dosis Krämpfe, Koliken, blutiger Harn und Kot, Lähmung, Tod. Pferde und Rinder sind empfindlicher als Kühe, Schafe und Ziegen.
- Z: Kurzer Pflegeweidegang (2–4 Tage) im Frühling (nur mit Kühen!), anschliessend Weideputzen; allenfalls Intensivierung
- C: In wenig intensiven Wiesen keine Mittel bewilligt

Wiesenblacke, Stumpflättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)



- V: In stark gedüngten Mähwiesen (mit Hofdünger, NPK oder N) und Dauerweiden – weniger in grasreichen, dichten Mähweiden – Im Tal- und Berggebiet bis etwa 1'600 m ü. M.
 - B: Geringwertig bis wertlos; konkurrenzstarker Platzräuber
 - Z: Eine dichte, unverletzte Pflanzendecke verhindert das Aufkommen neuer Blacken (Lichtkeimer) entscheidend; fördern konkurrenzstarker Gräser wie Raigräser, Wiesenrispengras, Wiesenfuchsschwanz; Zurückdrängen etablierter Pflanzen nicht möglich; stehenden Wurzelstock (Rhizom) ausstechen mit Blackeneisen, mindestens 12 cm tief, bei feuchtem Boden
 - C: Diverse Präparate zur Einzelstock- und Flächenbehandlung möglich (siehe aktuelles Beiblatt)
- Siehe auch AGFF-Merkblatt 7 «Wiesenblacke und Alpenblacke»

Alpenblacke, Alpenampfer (*Rumex alpinus*)



- V: Im Alpgebiet auf frischen bis feuchten, meist überdüngten Böden (Mist und Gülle), besonders an Viehlägerstellen
 - B: Geringwertig bis wertlos; konkurrenzstarker Platzräuber
 - Z: Ausgraben der liegenden Rhizome in Blacken-«Nestern» und Einsäen nährstoffliebender Futtergräser (z.B. Wiesenrispengras oder Wiesenfuchsschwanz); Viehlägerstellen durch eine gute Weidetechnik möglichst vermeiden; das Sanieren von Viehlägerstellen ist schwierig und kann nur in besonderen Fällen empfohlen werden
 - C: Diverse Präparate zur Einzelstock- und Flächenbehandlung möglich (siehe aktuelles Beiblatt)
- Siehe auch AGFF-Merkblatt 7 «Wiesenblacke und Alpenblacke»

Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*)



- V: Auf Viehlagerplätzen und in überdüngten, ungepflügten Dauerweiden im Tal- und Berggebiet
- B: Als Futterpflanze wertlos
- Z: Einzelstockweise häufig abmähen; dichten Grasbestand fördern mit Hilfe von Übersaaten; zurückhaltend düngen; Weidepflege
- C: Einzelstockbehandlung im Rosettenstadium (vor der Blüte, Mitte Juni bis anfangs Juli) mit einem bewilligten Mittel (siehe aktuelles Beiblatt); evtl. wiederholte Behandlung nötig

V: Vorkommen B: Futterbauliche Bewertung Z: Zurückdrängen C: Chemische Bekämpfung

Unkräuter / geringwertige Kräuter

Scharfer Hahnenfuss (*Ranunculus acris* ssp. *friesianus*; *R. acris* ssp. *acris*)



- V: In frischen, feuchten Fettwiesen und ungepflügten Dauerweiden
- B: In frischem Zustand; gesundheitsschädigend, getrocknet oder siliert: geringwertig
- Z: Frühlingsweide; Beweiden (mit Säuberungsschnitt) oder früh Mähen in Verbindung mit Übersaaten; Versamen verhindern
- C: Flächenbehandlung mit bewilligten Herbiziden möglich (siehe aktuelles Beiblatt); Behandlung während der ganzen Vegetationsperiode möglich; beste Wirkung im 2. Aufwuchs

Bärenklau (*Heracleum sphondylium*)



- V: In stark gedüngten Mähwiesen (mit Gülle, NPK, N) an feuchten bis trockenen, oft nicht raigrasfähigen Standorten
- B: Blätter wertvoll, gut verdaulich, jedoch Bröckelverluste bei Dürrfutterbereitung; Stängel geringwertig; Platzräuber; lückige Bestände
- Z: Durch Beweiden im Frühling (in Hanglagen mit Schafen) in Verbindung mit Übersaaten; weniger düngen
- C: Keine nötig

Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*)



- V: In stark gedüngten Mähwiesen (mit Gülle, NPK, N) an frischen bis feuchten, oft nicht raigrasfähigen Standorten
- B: Blätter mittelwertig; Bröckelverluste bei Dürrfutterbereitung; Stängel wertlos; Platzräuber; lückige Bestände
- Z: Durch Beweiden im Frühling (in Hanglagen mit Schafen) in Verbindung mit Übersaaten; weniger düngen
- C: Keine nötig

Bergkerbel, Kälberkropf, Wasserkraut (*Chaerophyllum hirsutum*)



- V: In stark gedüngten Mähwiesen (mit Gülle, NPK, N), besonders im Berg- und Alpengebiet an nicht raigrasfähigen, frischen bis feuchten, oft schattigen Standorten
- B: Geringwertig bis wertlos; wenig Rohfaser; lückige Bestände; Bröckelverluste
- Z: Durch Beweiden im Frühling (in Hanglagen mit Schafen) in Verbindung mit Übersaaten; weniger düngen
- C: Keine nötig

Baumtropfen, Geissfuss, Girsch (*Aegopodium podagraria*)



- V: In stark gedüngten Mähwiesen (mit Gülle, NPK oder N) an frischen bis feuchten, oft schattigen Standorten
- B: Geringwertig bis wertlos
- Z: Durch Beweiden im Frühling in Verbindung mit Übersaaten
- C: Keine selektive Bekämpfung möglich; in besonderen Fällen höchstens nesterweise mit bewilligtem Totalherbizid (siehe aktuelles Beiblatt) behandeln; beste Wirkung im Rosettenstadium im Frühling und Sommer; danach Neuansaat

Breitwegerich (*Plantago major*)



- V: Vorwiegend in übernutzten kurzrasigen Dauerweiden auf verdichteten nährstoffreichen Böden; Weideeingänge
- B: Geringwertiger Platzräuber
- Z: Bodenverdichtungen vermeiden, geregelter Weidewechsel, verschiedene Weideeingänge benützen
- C: Normalerweise nicht nötig; nesterweise mit bewilligtem Totalherbizid möglich (siehe aktuelles Beiblatt), Bodenlockerung, Neuansaat

Grosse Brennessel (*Urtica dioica*)



- V: In ungepflegten Dauerweiden und teilweise übernutzten, lückigen Weiderasen und Viehlägerstellen auf nährstoffreichen Böden
- B: Hoher Nährwert; wird in frischem Zustand jedoch nicht gefressen (wichtige Nahrungsgrundlage vieler Falter)
- Z: Weide pflegen (Umtriebsweide; evtl. Weideputzen); weniger düngen
- C: Vor der Blüte nesterweise mit bewilligten Herbiziden möglich (siehe aktuelles Beiblatt)

Ungräser / geringwertige Gräser

Weiche Tresse (*Bromus mollis*)



- V: Als Lückenbüsser in Wiesen und Weiden mit lückenhafter Pflanzendecke, beispielsweise nach Engerlings- oder Mäuseschäden, Trockenheit, Gülleschäden, Trittschäden
- B: Geringwertig, haarig und hart
- Z: Durch schonende Nutzung und Übersaaten
- C: Keine nötig; kurzlebige Art

Hühnerhirse (*Echinochloa crus-galli*)
Graugrüne Borsthirse (*Setaria pumila*)



- V: Wärmeliebende Lückenbüsser an trockenen bis feuchten Standorten auf nährstoffreichen Böden
- B: Vor der Blüte mittelwertig, später geringwertig
- Z: Weniger düngen und nutzen; Übersaaten, an trockenen Standorten Knaulgras einsäen
- C: Keine nötig; kurzlebige Arten

Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*)



- V: Als Lückenbüsser in stark gedüngten (mit Hofdünger, NPK oder N) und oft übernutzten Wiesen an feuchten oder schattigen Standorten; bildet labile Bestände mit Grasfilz
- B: Vor der Blüte wertvoll, später geringwertig, ertragsarm; lässt Übersaaten schlecht aufkommen
- Z: Durch Übersaaten in Verbindung mit Pflegeweidegang oder mechanischem Aufreißen des Gräserfilzes
- C: Keine; bei ganz schlechten Beständen höchstens Wiesenerneuerung mit Totalherbizid (siehe aktuelles Beiblatt)

Ausläufer-Straussgras (*Agrostis stolonifera*)



- V: Auf verdichteten Böden; in kurzrasigen übernutzten Dauerweiden
- B: Geringwertig, Gräserfilz riecht muffig, wird auf der Weide verschmäht; lässt Übersaaten schlecht aufkommen
- Z: Umstellung auf Umtriebs-Mähweide, evtl. Übersaaten in Verbindung mit mechanischem Aufreißen des Gräserfilzes
- C: Keine; bei ganz schlechten Beständen höchstens Wiesenerneuerung mit Totalherbizid (siehe aktuelles Beiblatt)

Rohrschwingel (*Festuca arundinacea*)



- V: Auf trockenen bis feuchten, teilweise verdichteten, nährstoffreichen Böden; häufig in ungepflügten Dauerweiden
- B: Mittelwertig bis wertvolles Mähwiesengras bei intensiver Nutzung; die scharfblättrigen Wildformen gelten als lästiges Weideungras
- Z: Regelmässig abmähen (Versamung verhindern): Weide putzen, mulchen, Mähweide; Übersaaten
- C: Nesterweise mit bewilligtem Totalherbizid möglich (siehe aktuelles Beiblatt), Neuansaat

Futterkräuter

Wiesenlöwenzahn (*Taraxacum officinale*)



- V: In stark gedüngten und ziemlich intensiv genutzten Mähwiesen vom Tiefland bis ins mittlere Alpengebiet; typischer Lückebücker
- B: Wertvoll in Grünfütter und Silage bis 25 %, in Heu bis 10 % (Bröckelverluste), wenig Rohfaser
- Z: Massvoll düngen, eventuell Nutzungshäufigkeit reduzieren; beweiden im Frühling in Verbindung mit Übersaaten; Futtergräser fördern
- C: Normalerweise nicht nötig

Kriechender Hahnenfuss (*Ranunculus repens*)



- V: In frischen, feuchten, meist verdichteten und stark gedüngten (mit Gülle, NPK, N), zu häufig genutzten Mähwiesen und Weiden
- B: Futterkraut (Protoanemonin-Gehalt ist sehr gering); mittelwertig bis gut bis 20 % Bestandesanteil; bewirkt lückigen Bestand
- Z: Frühlingsweide; beweiden in Verbindung mit Übersaaten; weniger düngen, weniger häufig nutzen
- C: Normalerweise nicht nötig; Flächenbehandlung mit bewilligten Herbiziden möglich (siehe aktuelles Beiblatt)

Wiesenknöterich, Schlangenköterich (*Polygonum bistorta*)



- V: In stark gedüngten Mähwiesen (mit Hofdünger, NPK, N), vor allem im Berggebiet bis ins mittlere Alpengebiet an frischen bis nassen Standorten
- B: Mittelwertig bis wertvoll bis 10 %; reich an Magnesium, gerbstoffhaltig; Bröckelverluste
- Z: Durch Beweiden im Frühling (in Hanglagen mit Schafen) in Verbindung mit Übersaaten; mässig düngen
- C: Keine nötig

Gewöhnlicher Frauenmantel (*Alchemilla-vulgaris*-Gruppe)



- V: Auf eher nährstoffreichen Böden an mässig trockenen bis feuchten Standorten vom Tiefland bis ins Alpengebiet
- B: Wertvoll bis 20 % in Mähwiesen und bis 10 % in Weiden; reich an Kalzium und Magnesium, gerbstoffhaltig
- Z: Mässig düngen (verrotteten Mist einsetzen); durch Beweiden im Frühling in Verbindung mit Übersaaten
- C: Keine nötig

Herbizideinsatz im Futterbau (ÖLN-Betriebe)

(bitte aktuelle Weisungen beachten)

1. Ursachen der Verunkrautung beheben

(siehe Seiten 2 bis 5)

Herbizide lösen kein Unkrautproblem dauerhaft, solange dessen Ursache nicht behoben ist.

2. Herbizideinsatz

(siehe auch separates Beiblatt: Zusammenstellung der bewilligten Herbizide)

Mit den vom Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) für die entsprechenden Verwendungszwecke bewilligten Herbiziden sind folgende Anwendungen für ÖLN-Betriebe in intensiv und mittelintensiv bewirtschafteten Wiesen und Weiden erlaubt (Details siehe separates Beiblatt):

- Einzelstockbehandlung mit einem selektiven Präparat oder Totalherbizid
 - Flächenbehandlung mit einem selektiven Präparat:
 - in Neuanlagen von Kunstwiesen
 - in Naturwiesen und älteren Kunstwiesen
 - Flächenbehandlung mit Totalherbizid
- Zum Teil nur mit Sonderbewilligung der kantonalen Fachstelle für Pflanzenschutz

In wenig intensiv und extensiv bewirtschafteten Wiesen und Weiden sowie in Wiesenstreifen und Krautsäumen entlang von Hecken und Feldgehölzen sind nur Einzelstockbehandlungen mit den vom BLW bewilligten Herbiziden erlaubt (Details siehe separates Beiblatt). Der vorgeschriebene Abstand zu Gewässern ist einzuhalten.

Regeln für den Herbizideinsatz

- Herbizide dürfen nicht auf blühende Pflanzen ausgebracht werden (Achtung: Löwenzahn!).

- Die Wirksamkeit der meisten Herbizide (Wuchsstoffe) ist am grössten, wenn die Pflanzen im vollen Wachstum sind (mittlere Tagestemperatur um 20 °C, keine Nachtfröste, keine Trockenheit).
- Die Dosierung eines Wirkstoffs kann von Produkt zu Produkt variieren. Die Anweisungen in den Beipackzetteln müssen unbedingt befolgt werden.
- Eine Überdosierung eines Herbizids bringt keine bessere Wirksamkeit.
- Je höher die Konzentration eines Wirkstoffs in der Spritzbrühe ist, desto geringer ist die Selektivität des Herbizids.
- Für die Behandlung von Einzelpflanzen eignen sich Handspritzen/Handdochtgeräte, für das Spritzen von grösseren Nestern eine Rückenspritze.

3. Lücken schliessen

(siehe Seiten 4 bis 5)

Die Wartefristen bis zur nächst folgenden Nutzung müssen eingehalten werden.

- **3 Wochen** bei Verwendung des Futters für Milchvieh,
- **2 Wochen** beim Einsatz für nicht laktierende Tiere

(Hinweis: gilt für alle Herbizide im Futterbau, sowohl bei Einzelstock- als auch Flächenbehandlung, bei Grünfutter oder Konservierung).

Um einer weiteren Verunkrautung vorzubeugen, müssen die entstandenen Lücken im Pflanzenbestand rasch mit einer Übersaat geschlossen werden.

Impressum

Herausgeber: AGFF, Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Futterbaues, Reckenholzstrasse 191, 8046 Zürich;
E-Mail: agff@art.admin.ch; www.agff.ch
Auflage: Sechste, überarbeitete Auflage 2008

Text: C.J. Stutz, O. Huguenin, W. Kessler und A. Lüscher (Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART)
Fotos: W. Dietl (ART) und R. Gago (AGFF)
Grafik: U. Kaufmann (ART)