

Autoren:

Dr. Andreas BOHNER, Dr. Bernhard KRAUTZER,
DI Walter STARZ, Dr. Wilhelm GRAISS und DI Petra
HASLGRÜBLER, LFZ Raumberg-Gumpenstein

Was heute unter extensiven Wiesen verstanden wird, waren vor der Intensivierung in der Grünlandwirtschaft die traditionellen ein- bis zweischnittigen Heuwiesen des alpinen Klimaraumes. Durch die Vorverlegung der ersten Nutzung und Erhöhung der jährlichen Schnitte kam es zu einer gravierenden Änderung der Wiesenbestände, die vor allem durch eine Abnahme der Pflanzenartenvielfalt gekennzeichnet ist. Mit dieser Beilage soll dargestellt werden, warum extensiv genutzte Wiesen für die Landwirtschaft von Bedeutung sind, welche Typen es gibt, wie diese zu bewirtschaften und erhalten sind bzw. wie Flächen wieder in wertvolle Extensiwiesen rückgeführt werden können.

Extensive Wiesen

Bedeutung, Nutzung und Pflege



In Österreich, wie in ganz Europa, war in den letzten Jahren ein starker Rückgang des naturschutzfachlich wertvollen Extensivgrünlandes zu beobachten. Von 1990 bis 2003 war ein EU-weiter Rückgang der Grünlandflächen von 13 % zu verzeichnen. In Österreich reduzierte sich die Gesamtfläche des extensiv bewirtschafteten Grünlandes von 1.500.000 ha im Jahr 1960 auf aktuell etwas mehr als 800.000 ha. Die Europäische Politik hat sich zum Ziel gesetzt, den Verlust der Artenvielfalt zu stoppen, und dabei spielt die Landwirtschaft eine wichtige Rolle. Daher ist im österreichischen Agrarumweltprogramm (aktuell ÖPUL 2007) eine Fördervoraussetzung für bestimmte Maßnahmen verfasst. Diese besagt, dass 5 % der Mähfläche maximal zweischrittig bewirtschaftet sein bzw. ab September beweidet oder zwischen 15.–30. September gehäckselt werden dürfen. Das Ziel hinter dieser Vorgabe ist, den Anteil traditionell bewirtschafteter Grünlandflächen zu erhöhen. Diese Fördervoraussetzung für bestimmte ÖPUL-Maßnahmen sollte am Betrieb tatsächlich so umgesetzt werden, dass damit auf extensiv genutzten Flächen wieder wertvolle Wiesenbestände geschaffen werden – die vorliegende Unterlage soll dabei helfen.

In der biologischen Wiesenbewirtschaftung ist die abgestufte Nutzung praktisch unverzichtbar. Darunter ist zu verstehen, dass ein Betrieb unterschiedliche Wiesenstandorte zur Verfügung hat (Hofentfernung, Bodengüte, Geländeform etc.). In weiterer Folge wird je nach Bewirtschaftungsintensität die Düngung und Nutzung auf die jeweilige Fläche abgestimmt. Auf diese Weise bewirtschaftet, stehen dem Betrieb sowohl ertragreiche, aber artenärmere mit qualitativ hochwertigem Futter, als auch ertragsärmere, dafür artenreiche Wiesenbestände für Jung- und Galtviehfutter zur Verfügung. Somit kann einer Grundforderung in der Biologischen Landwirtschaft nach Erhaltung und Förderung der Artenvielfalt in einem gesamtbetrieblichen Konzept nachgekommen werden.

Extensiv genutzte Wiesen sind für jeden Betrieb von Bedeutung, da sie reifes, samentrages, rohfaserreiches Futter für trockenstehende Kühe und Kalbinnen liefern. Pflanzenartenreiche Wiesen und Weiden sind nicht nur wertvolle Mineralstoff- und Spurenelement-Lieferanten, sondern können auch die Futterraufnahme der Tiere positiv beeinflussen.

Extensiv genutzte Wiesen zählen zu den artenreichsten Ökosystemen über-

haupt. Bevor die Technisierung in der Landwirtschaft das Grünland erreichte, waren artenreiche Wiesen je nach Naturraum selbstverständlich. Das war durch die begrenzten Möglichkeiten der Bewirtschaftung vorgegeben:

1. Die Flächen wurden nur gelegentlich mit mäßigen Festmistgaben gedüngt.
2. Der Nutzungszeitpunkt variierte je nach Witterung von Jahr zu Jahr, wobei der 1. Schnitt spät erfolgte (Heuemonat war Juli).
3. Meist waren ein bis zwei Schnittnutzungen üblich, teilweise mit einer Vor- oder Nachweide kombiniert.
4. Die Erntezeit zog sich über einen längeren Zeitraum, da keine schlagkräftigen Maschinen vorhanden waren.

Auf solchen Wiesen konnten bis über 60 Pflanzenarten dauerhaft bestehen.

Dieser Beitrag widmet sich im Folgenden den drei Themenbereichen:

1. Naturschutzfachlich wertvolle Grünlandgesellschaften erkennen und erhalten.
2. Möglichkeiten der Rückführung intensivierter oder brach gefallener Grünlandflächen.
3. Möglichkeiten der Neuanlage wertvoller Extensivflächen.

Naturschutzfachlich wertvolle Grünlandgesellschaften erkennen und erhalten

Das Dauergrünland nimmt in Österreich derzeit eine Fläche von rund 1.383.474 ha ein (GRÜNER BERICHT 2010). Dies entspricht 17 % der Gesamtfläche Österreichs oder knapp 50 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Das Grünland ist somit in weiten Teilen Österreichs in seinen vielfältigen Bewirtschaftungsformen und Nutzungsintensitäten ein wesentlicher Bestandteil der Kulturlandschaft, wo die wildwachsenden Pflanzenarten einen potenziellen Lebensraum vorfinden. Dies ist aber keine Selbstverständlichkeit, denn Österreich ist aus klimatischen Gründen seit der letzten Eiszeit ein Waldland. Grünland hingegen würde ohne Bewirtschaftung durch den Menschen unterhalb der natürlichen Waldgrenze (1.500 bis 2.000 m Seehöhe) nur sehr selten vorkommen. Lediglich felsige Steilhänge, stark bewegte Schutt- und Blockhalden, Lawinenbahnen, Schotterbänke, Seeufer und bestimmte Moorbereiche sind von Natur aus waldfrei. Grünland ist somit weitgehend das Ergebnis jahrhundertelanger Bewirtschaftung durch die Bauern.

Konkurrenz der Arten

Die einzelnen Pflanzenarten kommen im Dauergrünland nicht wahllos nebeneinander vor. Nur Arten mit ähnlichen Standortansprüchen können miteinander existieren, sie bilden eine Pflanzengesellschaft. Beim Zusammenleben spielt Konkurrenz eine entscheidende Rolle. Im Wirtschaftsgrünland (mehrmähdige Wiesen, Mäh- und Kulturweiden) konkurrieren die Pflanzen in erster Linie um Licht, im Extensivgrünland (einmähdige Wiesen, Streuwiesen, Hutweiden, Almen und Bergmähder) hingegen herrscht vor allem ein Konkurrenzkampf um Wasser und/oder Nährstoffe. Die am besten an den jeweiligen Standort angepassten Arten setzen sich durch und verdrängen alle anderen Arten. Sobald sich die Standortverhältnisse ändern, werden einzelne Arten in ihrer Konkurrenzkraft gestärkt oder geschwächt und die Artenzusammensetzung im Pflanzenbestand verändert sich.

Die Artenzusammensetzung der Grünlandvegetation ist generell von den natürlichen Standorteigenschaften und

den gegenwärtigen oder vergangenen Bewirtschaftungsmaßnahmen abhängig. Hierbei sind Art, Intensität und Zeitpunkt der Düngung, Nutzung und Bestandespflege entscheidend. Im Wirtschaftsgrünland gelten die Bewirtschaftungsmaßnahmen als die dominierenden Einflussfaktoren. Im Extensivgrünland hingegen kommen die natürlichen Standorteigenschaften (insbesondere Bodennasserhaushalt und Säuregrad des Bodens) stärker zum Tragen.

Vielfalt an Arten und Einflüssen

Die Vielfalt an Fest- und Lockgersteinen, die große Mannigfaltigkeit an Bodentypen und die unterschiedlichen Geländeformen sind hauptverantwortlich für die hohe Standortvielfalt insbesondere im österreichischen Berg- und Hügelland. Deswegen und aufgrund der unterschiedlichen Bewirtschaftungsformen und Nutzungshäufigkeiten gibt es im Dauergrünland zahlreiche Pflanzengesellschaften. Wegen dieser hohen Vegetationstypen- und Standortvielfalt ist das Dauergrünland aus na-

me und von Kleinseggen (Sauergräser) dominierte Streuwiese; Verwendung des Mähgutes als Stalleinstreu

Naturschutzfachliche Bedeutung: artenärmere, aber trotzdem naturschutzfachlich wertvolle Nasswiese; durch veränderte Bewirtschaftungsformen gefährdeter Vegetationstyp

Grünlandgesellschaften – frischer Standort

Glatthaferwiese

Nutzung, Düngung: meist 2 bis 3 Schnitte pro Jahr; gelegentlich Nachweide im Herbst; regelmäßig gedüngt

Typische Arten: Glatthafer (dominiert), Wiesen-Pippau, Große Bibernelle, Wiesen-Glockenblume, Wiesen-Storchnabel, Wiesen-Labkraut, Wiesen-Witwenblume, Wiesen-Bocksbart, Echter Pastinak, Wiesen-Margerite, Wiesen-Flockenblume, Wiesen-Schwingel, Knaulgras, Goldhafer, Rotklee, Vogel-



Glatthaferwiese

wicke, Zaunwicke, Wiesen-Platterbse

Boden: mäßig nährstoffreich; schwach saure bis leicht alkalische Bodenreaktion

Landwirtschaftliche Bedeutung: relativ ertragreiche Heuwiese mit hoher Futterqualität; kommt hauptsächlich in wärmeren Tal- und Beckenlagen vor; erträgt keine intensive Beweidung

Naturschutzfachliche Bedeutung: bei standortangepasster Nutzung arten- und blütenreiche Mähwiese mit hohem ästhetischen Wert; durch Intensivierung gefährdeter Vegetationstyp

Goldhaferwiese

Nutzung, Düngung: je nach Seehöhe und Exposition 1 bis 3 Schnitte pro Jahr; gelegentlich Nachweide im Herbst; regelmäßig gedüngt

Typische Arten: Goldhafer (dominiert), Rotschwingel, Rotstraußgras, Rote Lichtnelke, Bergwiesen-Frauenmantel, Wimper-Kälberkropf, Wald-



Goldhaferwiese

Vergiss-meinnicht, Wald-Storchnabel, Hohe Schlüsselblume, Krokus, Kriechende Schaumkresse, Gewöhnliche Perücken-Flockenblume, Buschwindröschen, Flecken-Johanniskraut, Wiesen-Schwingel, Knaulgras, Rotklee, Vogelwicke, Zaunwicke, Wiesen-Platterbse

Boden: mäßig nährstoffreich; schwach saure bis leicht alkalische Bodenreaktion

Landwirtschaftliche Bedeutung: relativ ertragreiche Dauerwiese mit hoher Futterqualität; ersetzt Glatthaferwiese in kühleren und/oder höheren Lagen; Goldhafer-reiche Bestände führen zur Gefahr der Kalzinose; der Kräuter-Anteil im Pflanzenbestand nimmt mit der Seehöhe und dem Tongehalt im Boden zu; erträgt keine intensive Beweidung

Naturschutzfachliche Bedeutung: bei standortangepasster Nutzung häufig arten- und blütenreiche Mähwiese mit hohem ästhetischen Wert

Rotschwingel-Straußgraswiese

Nutzung, Düngung: meist 1 bis 2 Schnitte pro Jahr; gelegentlich Nachweide im Herbst; nicht gedüngt, unregelmäßig oder regelmäßig schwach gedüngt

Typische Arten: Rotschwingel (dominiert), Rotstraußgras (dominiert), Kriechende Schaumkresse, Ruchgras, Flecken-Johanniskraut, Wiesen-Margerite, Gras-Sternmiere, Weiches Honiggras, Wiesen-Hainsimse, Buschwindröschen, Rauer Löwenzahn

Boden: nährstoffarm; carbonatfrei; saure Bodenreaktion

Landwirtschaftliche Bedeutung: meist hofferne, schwer erreichbare, spät gemähte, gräserdominierte, mäßig ertragreiche Heuwiese mit mittlerer Futterqualität

Naturschutzfachliche Bedeutung: mäßig arten- und blütenreiche Mähwiese; durch Bewirtschaftungsaufgabe oder Intensivierung stark gefährdeter Vegetationstyp



Rotschwingel-Straußgraswiese

Bürstlingsrasen

Nutzung, Düngung: extensive Beweidung oder 1 Schnitt pro Jahr; ungedüngt

Typische Arten: Bürstling (dominiert), Wiesen-Kreuzblume, Hundsvielchen, Heide-Nelke, Gewöhnliches Ferkelkraut, Arnika, Blutwurz, Pillensegge, Dreizahn, Drahtschmiele, Besenheide, Preiselbeere, Heidelbeere, Rotschwingel, Rotstraußgras, Ruchgras, Wiesen-Hainsimse, Glocken-Enzian, Gewöhnliches Katzenpfötchen, Echter Ehrenpreis, Flecken-Johanniskraut, Heide-Labkraut, Rauer Löwenzahn

Boden: sehr nährstoffarm; carbonatfrei; saure bis stark saure Bodenreaktion

Landwirtschaftliche Bedeutung: ertrags- und meist klearmer Silikat-Magerrasen mit niedriger Futterqualität; hoher Mangan- und Zink-Gehalt im Futter

Naturschutzfachliche Bedeutung: je nach Bodenreaktion artenarmer und gräserdominierter bis arten- und kräuterreicher, bunt blühender Magerrasen; durch Bewirtschaftungsaufgabe oder Intensivierung stark gefährdeter Vegetationstyp in den Tal- und Beckenlagen



Bürstlingsrasen

Foto: © Walter Dietl und Manuel Jorquera

Rotschwingel-Kammgrasweide

Nutzung, Düngung: extensive bis mäßig intensive Beweidung; nicht gedüngt, unregelmäßig oder regelmäßig schwach gedüngt

malen Zeitpunkt geerntet werden – bei kleinflächigen Begrünungsvorhaben die einfachste Methode, wertvolles Material zu bekommen. Letztendlich ist es so auch möglich, gezielt seltene oder besonders wertvolle Arten einem mit anderen Methoden gewonnenen Begrünungsmaterial beizumischen oder auch gekaufte Grünlandmischungen (für extensive Nutzung) etwas artenreicher zu gestalten.

Grünschnitt

Eine andere verbreitete Methode ist der Schnitt geeigneter Spenderflächen zu dem Zeitpunkt, zu dem sich die meisten Zielarten in einem optimalen Zustand der Samenreife befinden. Um zu starke Ausfallverluste zu vermeiden, wird das Schnittgut – vorzugsweise am zeitigen Morgen taunass – geschnitten, sofort zur Begrünungsfläche transportiert und dort händisch bzw. mit Hilfe eines Ladewagens aufgebracht.

Heumulch

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, das Schnittgut zu trocknen und danach auch zeitversetzt für Begrünungen zu verwenden. Allerdings erfordert diese Methode erhöhten Manipulationsaufwand, wobei auch ein großer Teil des Diasporenmaterials verloren

Tennenböden von Heustadeln. Dieses Material soll von Heu stammen, welches nicht älter als 1, maximal 2 Jahre ist. Weitere Voraussetzung ist, dass das Heu spät genug geschnitten wurde, wodurch viele Wiesengräser und -kräuter reife Samen ausbilden konnten. Daher sind nur Heublumen von sehr extensiv geführten Grünlandflächen dafür geeignet. Oft empfiehlt sich ein Aussieben, um eine entsprechend hohe Samenkonzentration zu bekommen. Die Heublumen (0,5–2 kg/m²) werden mit samt den Halmen maximal zwei Zentimeter dick ausgestreut. Um Verwehungen zu verhindern, soll die Aussaat nur auf feuchtem Boden erfolgen bzw. die Heublumen nach der Aussaat mit Wasser benetzt werden. Die zusätzliche Verwendung einer Deckfrucht (Sommergerste, Hafer) hat sich bewährt. Bei geringer Keimfähigkeit der Heublumen können wichtige Saatgutkomponenten dazugekauft und eingesät werden.

Wiesendrusch

Eine sehr effiziente Methode stellt der Drusch geeigneter Spenderflächen dar. Dabei wird die Spenderfläche zum Zeitpunkt der optimalen Samenreife der Zielarten mit einem Mähdrescher gedroschen. Das Druschgut wird ansch-

verwendeten Technik, zwischen 40 und 150 kg/ha. Das Druschgut wird mittels geeigneter Siebe von allen größeren Spreu- und Stängelteilchen getrennt. Je nach erreichtem Reinheitsgrad kann das Material mit Hand, Sämaschine, Hydrosaat oder mit Gebläsen ausgebracht werden. Das Verhältnis von Spender- zu Empfängerfläche kann zwischen 1:1 und 1:5 liegen.

Anlage extensiver Grünlandflächen

Besonders wichtig für die Etablierung standortgerechter Pflanzenbestände ist eine Bodenvorbereitung, die den Standortansprüchen des zu erzeugenden standortgerechten Vegetationstyps möglichst optimal gerecht wird. Als Pflanzsubstrat sollte möglichst diasporenfreies, humusarmes Oberbodenmaterial („Zwischenboden“) Verwendung finden, welches aufgrund seines geringeren Nährstoffgehaltes und seines geringen bis fehlenden Diasporengehaltes im Regelfall sehr gut für Begrünungen mit Ökotypensaatgut geeignet ist. Die Saatgutmengen (bezogen auf die im Begrü-



Saatgutgewinnung von bestehenden Flächen mittels Drusch

Aufbringung (oben) und Verteilung (rechts) zur Heumulchsaat



geht. Bei Vorhandensein entsprechend nutzbarer Spenderflächen kann das Material auch durch Mahd zu versetzten Mähzeitpunkten (2 bis 3 Mähtermine) gewonnen werden, um ein möglichst breites Spektrum an Arten im Reifezustand zu erfassen. Diese Mähzeitpunkte sollten allerdings von einem Fachmann festgelegt werden.

Heublumen

Voraussetzung dafür ist das Vorhandensein samenreicher Reste auf den

ließend getrocknet. Durch Ernte von Teilflächen zu mehreren Terminen lässt sich ein breites Artenspektrum der Fläche zum richtigen Zeitpunkt ernten und bei Bedarf auch über mehrere Jahre auf Vorrat lagern. Die Erntemengen an reinem Saatgut betragen, in Abhängigkeit vom Ausgangsbestand und der

nungsmaterial vorhandenen reinen Samen) betragen im Regelfall zwischen 1 und 5 g/m². Wichtig ist, dass es beim Ausbringen zu keiner Entmischung des Saatgutes kommt. Ein Einarbeiten des Saatgutes tiefer als 1 cm bei Trockensaaten ist nicht empfehlenswert; ein Andrücken des Saatgutes (z.B. Walzen) hat sich gut bewährt. Da sich die standortgerechte Vegetation erst nach Ablaufen einer Konkurrenzphase einstellt und über die Konkurrenzvorgänge zum Teil noch ungenügend Erfahrungen vorliegen, ist eine exakte Vorhersage der tatsächlichen Zusammensetzung des entstehenden Vegetationstyps oftmals nicht möglich. Auch der Ausfall einzelner oder mehrerer im Saatgut enthaltener und für die Begrünung durchaus wünschenswerter Arten ist in den meisten Fällen nicht zu verhindern.

Tabelle 1: Biotypen und geeignete Methoden für die Etablierung wertvoller Grünlandgesellschaften

Feuchtegehalt	Biototyp	Geeignete Methode
Halbtrocken	Magerwiesen und Magerrasen auf Kalk- oder Silikatstandorten	Ansaat Wiesendruschsaat Heumulchsaat
Frisch	Frischwiesen- und weiden (z.B. Glatthaferwiesen)	Ansaat Heublumensaat Heumulchsaat Wiesendruschsaat
Feucht	Feuchtwiesen und -weiden	Ansaat Heublumensaat Wiesendruschsaat
	Streuwiesen* (Pfeifengraswiesen, Iriswiesen)	Wiesendruschsaat Heumulchsaat
	Röhrichte/Großseggenrieder*	Heumulchsaat

* keine Futternutzung

Für die Anlage extensiver Wiesen und Rasen eignen sich hauptsächlich folgende Methoden: Einsaat von Wildsammlungen, Heublumen-, Wiesendrusch- und Heumulchsaaten (siehe Tabelle 1). Als Erfahrungswert kann festgehalten werden, dass es wesentlich leichter ist, feuchte Extensivrasen herzustellen als solche im trockeneren Bereich. Prinzipiell ist die Anlage extensiver Grünlandflächen über die gesamte Vegetationsperiode möglich. Den besten Erfolg hat man im zeitigen Frühjahr unter einer schütterten Deckfrucht (z.B. 60 kg Hafer oder Sommergerste/ha) oder Mitte bis Ende August. Zu beachten ist, dass viele Arten der extensiven Streuwiesen (Pfeifengraswiesen, Iriswiesen etc.) sogenannte Frostkeimer sind. Besonders bewährt sich bei diesen Vegetationstypen eine Anlage Mitte November bis Anfang Dezember als sogenannte Schlaftsaat, solange der Boden noch nicht schneebedeckt ist.

Folgende Methoden zur Etablierung standortgerechter, regionaler Pflanzengesellschaften werden in der Praxis angewendet:

Einfache Trockensaat

Unter einfacher Trockensaat versteht man das Ausbringen von Saatgut alleine oder in Kombination mit Dünger oder anderen Bodenhilfsstoffen im trockenen Zustand. Sie eignet sich gut für ebene Stellen, kann jedoch auch auf Böschungen mit grober Bodenoberfläche angewendet werden. Die Anwendung kann

von Hand erfolgen oder mit diversen maschinellen Hilfsmitteln (Sä- und Streugeräte). Auf ausreichende Fließfähigkeit der verwendeten Saatmischung (Wiesendrusch) ist zu achten. Bei extremen Standortverhältnissen (z.B. starke Hangneigung, Exposition) empfiehlt sich das Abdecken des Oberbodens mit einer Mulchschicht aus Heu vom 2. oder 3. Schnitt. Für ein optimales Wachstum darf die Dicke der Mulchschicht nie mehr als

3–4 cm betragen und muss lichtdurchlässig sein. Der Materialaufwand beträgt 300–500 g/m² im trockenen Zustand.

Übertragung von frischem Mahdgut, Heumulchsaat

Das gewonnene Heu mit den darin enthaltenen Samen bzw. der frische Grünschnitt sind gleichmäßig in einer maximal 2–3 cm starken Schicht auf die zu begrünenden Flächen aufzubringen. Ein zu starkes Aufbringen ist zu vermeiden, um anaerobe Zersetzungs Vorgänge im aufgebracht Mahdgut hintan zu halten. Obwohl umgangssprachlich generell von Heumulchsaat gesprochen wird, unterscheidet sich die Übertragung von frischem Mahdgut insofern als, wie beschrieben, nur ein Erntetermin gewählt werden kann und das Mahdgut direkt auf die Empfängerfläche (am einfachsten mittels Ladewagen) übertragen wird.

Pflege und Düngung extensiver Wiesen

Die ersten Pflegeschritte erfolgen wie bei der Anlage von Grünlandflächen prinzipiell üblich. Bei Blanksaat erfolgt


im Abstand von einigen Wochen ein Reinigungsschnitt, der im Anlagejahr auch öfter durchgeführt werden kann und bei Einhaltung entsprechender Schnitthöhen keine negative Auswirkung auf die Ansaat hat. Bei Verwendung einer Deckfrucht ist darauf zu achten, diese früh genug zu räumen, um eine zu starke Abschattung der Ansaat, evtl. auch eine unerwünschte Wasserkonkurrenz, zu vermeiden. Um ein Absticken der Ansaat zu vermeiden, muss das Schnittgut abgeführt werden.

Je nach Vegetationstyp müssen unterschiedliche laufende Pflegemaßnahmen gesetzt werden. Als Pflege ist bei Magerwiesen eine 1- oder 2-jährliche Mahd mit Entfernung des Mähgutes vorzusehen. Falls aus zoologischen Überlegungen keine anderen Mähzeitpunkte festgelegt werden (Spätwinter, zeitiges Frühjahr), ist eine Mahd im Sommer nach der Samenreife oder im Herbst als Pflege ausreichend. Um Nährstoffakkumulation zu kompensieren, ist das Mähgut grundsätzlich zu entfernen.

Wiesen der frischen und feuchteren Standorte (z.B. Glatthaferwiesen) benötigen im Regelfall 2 Schnitte pro Jahr. Um solche Flächen artenreich zu erhalten, empfiehlt sich ein später erster Schnitt zur Samenreife mit darauffolgender Heuwerbung. Das Schnittgut sollte einige Zeit am Boden trocknen, um ein Ausfallen der Samen zu gewährleisten. Der 2. Schnitt erfolgt dann spät im Jahr, Ende September bis Anfang Oktober und kann auch ohne weiteres siliert werden.

Eine Düngung halbtrockener und feuchter Extensivwiesen soll im Regelfall nicht erfolgen. Um eine gewisse Ertragsfähigkeit der 2-schnittigen Wiesen zu gewährleisten, ist eine moderate Düngung mit Stallmist im Abstand von mehreren Jahren möglich. ■

Folgende Produzenten bieten bereits REWISA® -zertifizierte Ware an:	
Kärntner Saatbau GenmbH, Kraßnigstraße 45, A-9020 Klagenfurt	Alpen, Alpenvorland, Böhmisches Masse
Josef Dienst, A-2295 Oberweiden 46	Östliches Flach- und Hügelland
Karin Böhmer, Voitsauer Wildblumensamen, A-3623 Voitsau 8	Alpenvorland, Böhmisches Masse, Östliches Flach- und Hügelland
Heli Kammerer, Stipa Büro für Planung und Beratung an angewandter Ökologie Leberstraße 8, A-8046 Stattegg	Bergrückenlandschaft, Südöstliches Alpenvorland

	<p>Fachgruppe: Biologische Landwirtschaft</p> <p>Vorsitzender: Dr. Andreas Steinwider</p> <p>Geschäftsführer: Univ. Doz. Dr. Karl Buchgraber, LFZ Raumberg-Gumpenstein, 8952 Irdning, Tel.: 03682/22451-310, www.oead-gruenland.at E-Mail: karl.buchgraber@raumberg-gumpenstein.at</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 80px; margin: auto;"> <p>INFO 3/2011</p> </div>
---	---	--