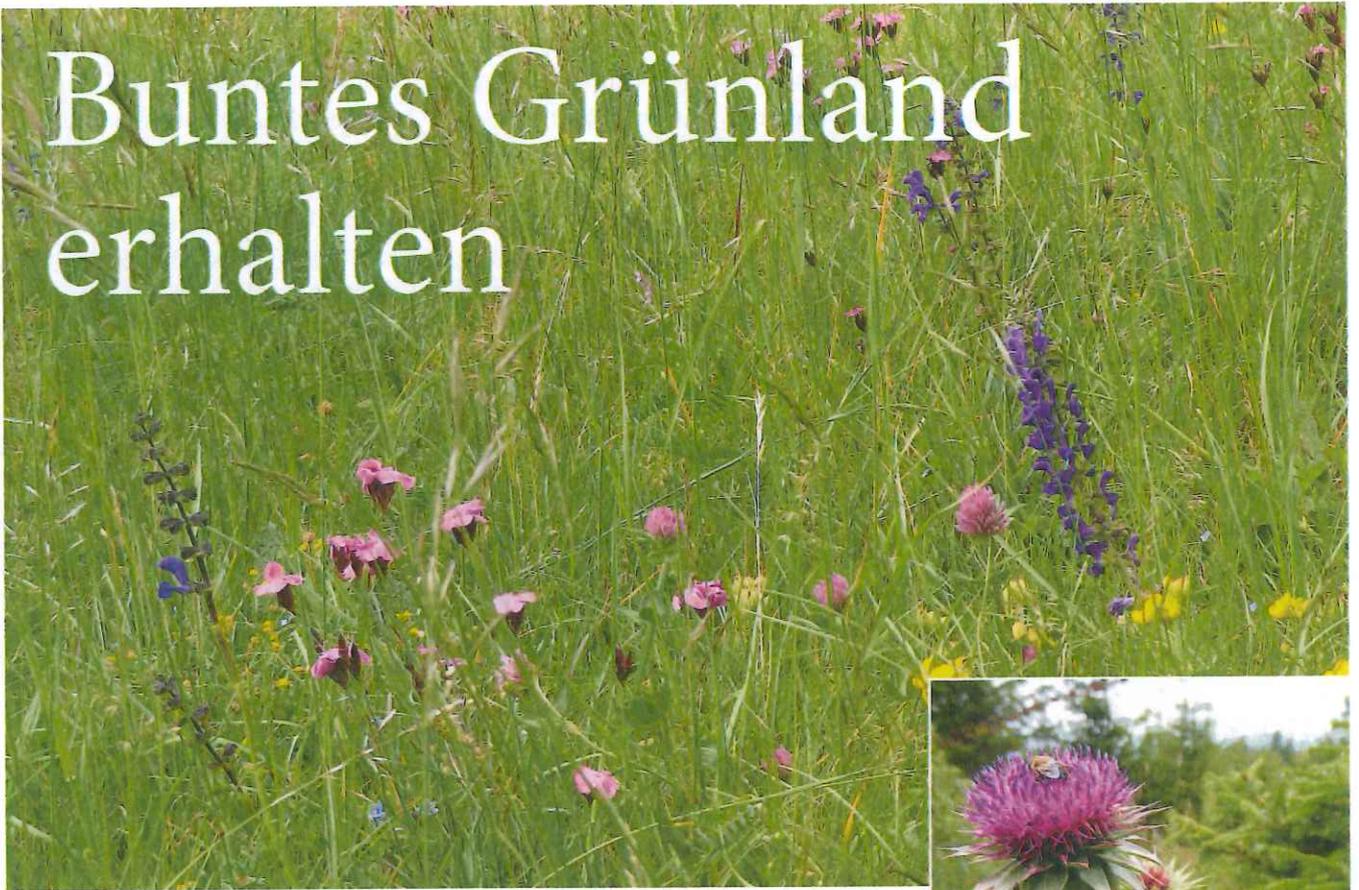


Buntes Grünland erhalten

Fotobildweis: A. Bohner



Hutweiden und kräuterreiche Wiesen sind Bausteine einer lebendigen Landschaft. Wird extensives Grünland nicht mehr genutzt, sinkt die Vielfalt an Pflanzen rapide. Pflege durch Bauernhand ist gefragt.

Von Andreas BOHNER und Renate MAYER

Das Dauergrünland prägt die Kulturlandschaft in vielen Regionen Österreichs und Süddeutschlands. Es entstand großteils durch Holzeinschlag, Brandrodung oder Waldweide. Beweidetes Grünland gibt es seit der Jungsteinzeit (5.500 bis 2.200 v. Chr.). Mähwiesen kamen ab dem Mittelalter (600 bis 1.500 n. Chr.) auf. Ab dem 18. Jahrhundert nahm diese Nutzungsart aufgrund zunehmender Stallhaltung der Rinder zu.

Die Kombinationsmöglichkeiten aus Bewirtschaftungsform und Nutzungsintensität brachten im Grünland eine Vielfalt an Lebensräumen und Pflanzengesellschaften (Biodiversität) hervor. Jeder einzelne davon beherbergt

eine charakteristische Gemeinschaft aus Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen.

Basis für Artenreichtum

In Europa gelten Pflanzengesellschaften als besonders artenreich, wenn auf einer Fläche von 100 m² mehr als 50 Pflanzenarten vorkommen. Auf österreichischen Trespens-Halbtrockenrasen kommen auf einer halb so großen Fläche mehr als 70 Pflanzenarten vor. Damit zählen diese extensiven Grünlandflächen zu den artenreichsten Pflanzengesellschaften Europas. Sie repräsentieren bunte, summende und duftende Wiesen. Sie bieten Ästhetik



Disteln haben eine große Bedeutung für zahlreiche Tierarten. Generell gilt: Je mehr Pflanzenarten auf einer Fläche zu finden sind, umso höher auch die Anzahl an Insekten.

für Auge, Ohr und Nase und wirken wie Balsam für die Seele. Auch auf Streuwiesen, Magerwiesen und Magerweiden wurden schon mehr als 50 Pflanzenarten pro 50 m² gezählt. Aber auch zwei- bis dreimähdige Wiesen (Kohldistel- und Schlangenknoterichwiesen, Rotschwengel-Straußgraswiesen, Glatthaferwiesen, Goldhaferwiesen) bestehen bei mäßiger Düngung aus 40–45 Arten pro 50 m².

Zehn Insekten pro Pflanze

Als Faustregel gilt: Auf jede Pflanzenart kommen bis zu zehn Insektenarten. Eine vielfältige, kleinstrukturierte, arten- und blütenreiche, bunte Kulturlandschaft wird im Allgemeinen als besonders schön empfunden. Sie hat einen hohen Erholungs- und Erlebniswert. Davon profitieren Einheimische, Zweitwohnsitzbesitzer und die Tourismuswirtschaft. Eine hohe Pflanzenartenvielfalt hat auch für die Landwirtschaft vor allem im Hinblick auf den Klimawandel eine große Bedeutung. Je artenreicher ein Pflanzenbestand ist, umso geringer sind die jährlichen Ertragsschwankungen und umso rascher erholt sich der Pflanzenbestand von Trockenschäden.

Nutzen mit Gespür

Die Pflanzenartenvielfalt hängt im Grünland entscheidend von folgenden Faktoren ab: Nutzungszeitpunkt, Nutzungshäufigkeit pro Jahr, jährlich ausgebrachte Düngermenge, pflanzenverfügbare Nährelementgehalt im Boden, oberirdische Biomasseproduktion, Lichtangebot in Bodennähe, Bodenwasserhaushalt, pH-Wert und Carbonatgehalt im Boden.

Generell gibt es in Mitteleuropa mehr Kalkpflanzen als Silikatpflanzen. Da-

her sind Pflanzengesellschaften auf carbonathaltigen Böden artenreicher als jene auf carbonatfreien.

Mit Bedacht düngen

Je stärker gedüngt wird, je früher und häufiger eine Nutzung erfolgt, umso artenärmer ist die Grünlandvegetation. Unter den Grünlandpflanzen ist die Anzahl an Magerkeitszeigern beträchtlich größer als jene der Nährstoffzeiger. Stärkere Düngung vermindert die Pflanzenartenvielfalt. Die wenigere rasch- und hochwüchsigen und sehr nährstoffbedürftigen Pflanzenarten (Nährstoffzeiger) verdrängen die langsam- und niedrigwüchsigen, besonders lichtbedürftige Arten (Magerkeitszeiger).

Eine regelmäßige frühe und häufige Mahd sowie eine frühe, lange und häufige Beweidung mit hohem Viehbesatz vermindern ebenfalls die Pflanzenartenvielfalt, weil nur wenige Pflanzenarten eine besonders frühe und sehr häufige Störung ertragen. Begünstigt werden Arten, die sich bei hoher Nutzungsintensität rasch regenerieren und vegetativ (ohne Samen) vermehren.

Brache schadet der Vielfalt

Generell gibt es mehr Licht- als Schattenpflanzen. Lichtmangel im Pflanzen-

bestand vermindert infolge Bewirtschaftungsaufgabe die Pflanzenartenvielfalt, denn einige wenige hochwüchsige Arten werden dominant. Sie verdrängen viele niedrigwüchsige, lichtbedürftige Arten durch Beschattung.

Bildet sich eine dichte Schicht aus abgestorbenem Pflanzenmaterial, können Samen schwer keimen und nur wenige Jungpflanzen überleben. Eine regelmäßige Mahd oder Beweidung verhindert diese Ansammlung von abgestorbenem Pflanzenmaterial an der Bodenoberfläche. Bei Aufforstung oder Brachfallen von Dauergrünland vermindert sich daher die Pflanzenartenvielfalt.

Pflanzengesellschaften auf nassen und/oder stark versauerten Grünlandböden (pH-Wert unter 5.0) sind von Natur aus artenarm. Sie zählen oft weniger als 20 Arten pro 50 m². Nur wenige Pflanzenarten sind an so stressreiche Standorte angepasst. Eine ungedüngte, extensiv genutzte Wiese oder Weide ist daher nicht immer artenreich.

Abgeltung angebracht

Das Dauergrünland trägt bei hoher Bewirtschaftungs- und Nutzungsvielfalt wesentlich zur Biodiversität und Landschaftsästhetik in der Kulturlandschaft bei. Artenreiche Wiesen und Weiden sind ein zentrales Element der multifunktionalen Landwirtschaft. Sie sollten in ausreichender Vielfalt, Anzahl, Flächengröße und Lebensraumqualität erhalten und miteinander vernetzt werden. Die Erwartungshaltung von Konsumenten geht in Richtung arten- und blütenreiches, buntes Grünland.

Die fachgerechte Bewirtschaftung und Pflege der Kulturlandschaft erfolgt am besten durch unsere Bäuerinnen und Bauern. Ihre landschaftsästhetischen Leistungen sollten von der Agrarpolitik besser vermarktet und sowohl von der Tourismuswirtschaft als auch von Zweitwohnsitzbesitzern finanziell abgegolten werden. ■

*Dr. Andreas Bohner und DI Renate Mayer
forschen an der HBLEA Raumberg-
Gumpenstein in Irnding, Steiermark.*



Kalkmagerweiden sind besonders artenreiche Lebensräume. Einzelne Sträucher (z.B. Wildrosen, Wacholder, Schlehdorn, Weißdorn) erhöhen die Strukturvielfalt und fördern dadurch die Biodiversität im Dauergrünland.