Über den Niedergang der bunten Wiesen in Oberösterreich – ein Situationsbericht

Michael STRAUCH

Amt der Oö. Landesregierung
Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung, Abteilung Naturschutz
Bahnhofplatz 1, 4021 Linz
michael.strauch@ooe.gv.at

Die Zahl der bunten Wiesen in Österreich geht laufend zurück (Abb. 1). Dieser sich über zumindest sieben Jahrzehnte erstreckende schleichende Verlust wurde nicht rechtzeitig in seiner vollen Tragweite erkannt. Versuche, den teilweise schon in den 1980er-Jahren erkennbaren Rückgang bunter Wiesen durch finanzielle Förderungen zu verhindern, ließen uns hoffen, doch Hoffnung stellt sich im Nachhinein oft als Naivität heraus und dennoch mag es der richtige – weil alternativlose – Weg gewesen sein. Die Zahl der geförderten Flächen schien relativ stabil zu sein, die Anzahl der geförderten 1- und 2-schnittigen Wiesen wurde jedoch zugunsten der 3-schnittigen immer geringer. Da es zu keiner Zeit einen nachvollziehbaren Standard zur Beurteilung der naturschutzfachlichen Qualität von „naturschutzfachlich wertvollen" Wiesen gab, blieb dieser Umstand jahrelang wenig beachtet. Jüngere Studien (z. B. Suske u. a. 2019) überblicken nur einen kurzen Entwicklungszeitraum und geben keinen Aufschluss über die langfristige Entwicklung. Es bleiben daher lediglich die vielen persönlichen Geschichten der vielen Freiland-Biologen (z. B. Grims 2008) sowie wenige verlässliche Quellen (z. B. Pils 1994), die deutlich machen, dass die Arten- und Lebensraumvielfalt auf den Wiesen drastisch geschwunden ist.

Artenreichtum durch vielfältige Standortunterschiede

Der Lebensraum Wiese wurde bereits in hunderten Publikationen beschrieben und seine Bedeutung für den Naturschutz hervorgehoben (z. B. Plachter 1991, Pils 1994), weshalb hier nur kurz und zusammenfassend darauf eingegangen wird.

Die besondere Bedeutung der Wiesen für die Biodiversität liegt in ihrem großen Artenreichtum. Nicht nur die nackten Artenzahlen bei den Gefäßpflanzen sind enorm. Auch im Vergleich zu allen anderen heimischen Lebensräumen zählen sie zu den

Abb. 1: Bunte Wiesen sind Auslaufmodelle und fast nur mehr in schwerer zu bewirtschaftenden inneralpinen Randlagen (wie hier in Molln mit Distel-Sommerwurz – *Orobanche reticulata* im Vordergrund) und Teilen des Mühlviertels zu finden. Foto: Michael Strauch

artenreichsten – wohl nur übertroffen von subalpinen Lebensräumen (vgl. Strauch 2013). Der Grund für die Vielfalt der Pflanzen liegt an den höchst unterschiedlichen Standorten und Nutzungsformen. „Die Wiese“ als einheitliches Produkt menschlicher Nutzung gibt es nicht. Wiesen, Weiden und die vielen Flächen, die sowohl als Wiese als auch als Weide genutzt werden, wurden praktisch überall angelegt, wo eine Bewirtschaftung gerade noch möglich war. Diese vielfältigen Ausgangsbedingungen fördern eine ebenso große Artenvielfalt aus anderen Organismengruppen wie Pilze, Moose, Flechten und in Summe gesehen tausende Tierarten (Insekten, Schnecken, Würmer, Tausendfüßler, Spinnentiere u. a.). Das standörtliche Spektrum reicht von steilen und oft durch Erosionsvorgänge stark rutschenden Wiesen und Weiden bis hin zu sehr nassen, ebenen Flächen, die häufig knöcheltief mit Wasser überstaut sind. Unterschiede ergeben sich weiters infolge des geologischen Untergrunds und des Bodenaufbaus, sauer oder kalkreich, grobkörniger Untergrund oder feiner Lehm, humusarm, humusreich oder gar torfig. Eine enorme Rolle bei der Entstehung bestimmter Wiesentypen spielen die klimatischen Unterschiede aufgrund der Höhenlage: In den trockenen Gebieten des oö. Zentralraumes und des unteren Mühlviertels entstehen andere Wiesentypen als in den niederschlagsreichen Gebieten im Nordstau der Alpen. Auch die Ausrichtung spielt eine sehr große Rolle: Schon auf einem Hochwasserdamm der Donau ist leicht erkennbar, dass die südlich exponierten Wiesen infolge der größeren Sonneneinstrahlung anders aussehen als die nördlich exponierten. Schließlich spielt auch die Art der Wiesennutzung eine entscheidende Rolle bei der Ausbildung einer bestimmten Pflanzengesellschaft, wobei Zeitpunkt und Häufigkeit der Mahd sowie die Kombination mit einer Weidenutzung die wichtigsten Faktoren darstellen. Pils (1994) unterscheidet 40 Wiesen-Typen, wobei er schon damals bei 2/3 ein Abnehmen der Fläche feststellt. Viele der von ihm genannten Prognosen sind eingetroffen und es gibt Wiesentypen, die in der Zwischenzeit in weiten Teilen des Landes nahezu oder sogar gänzlich erloschen sind. Zu den am stärksten betroffenen zählen vor allem Bürstlingsrasen, Trespen- und Furchenschwingelrasen sowie praktisch alle Feuchtwiesentypen. Als ungefährdet können demnach nur die heute vorherrschenden Intensiv-Fettwiesen und -Fettweiden gelten sowie darüber hinaus „Naturwiesen“ in hochmontanen und subalpinen Gebirgslagen, die auch ohne Mahd oder Beweidung aus natürlichen Gründen (Lage oberhalb der Waldgrenze, Lawinenhänge etc.) offen bleiben.

Kleinteilige Besitzgrenzen führten zu vielfältigen Randeffekten

Durch sogenannte Rand- oder „Ökoton“-Effekte wurde der Artenreichtum in den früher nährstoffarmen Wiesen noch höher. An Rändern zu Äckern, Wiesen und Weiden des Nachbarn, zu Wäldern, Hecken oder Wegen trafen unterschiedliche Lebensraumtypen zusammen. Hier lebten Arten aus beiden Lebensräumen, ja noch mehr: es gibt spezialisierte Arten, die genau diese Kombination aus beiden oder mehreren Lebensräumen zum Überleben benötigen.

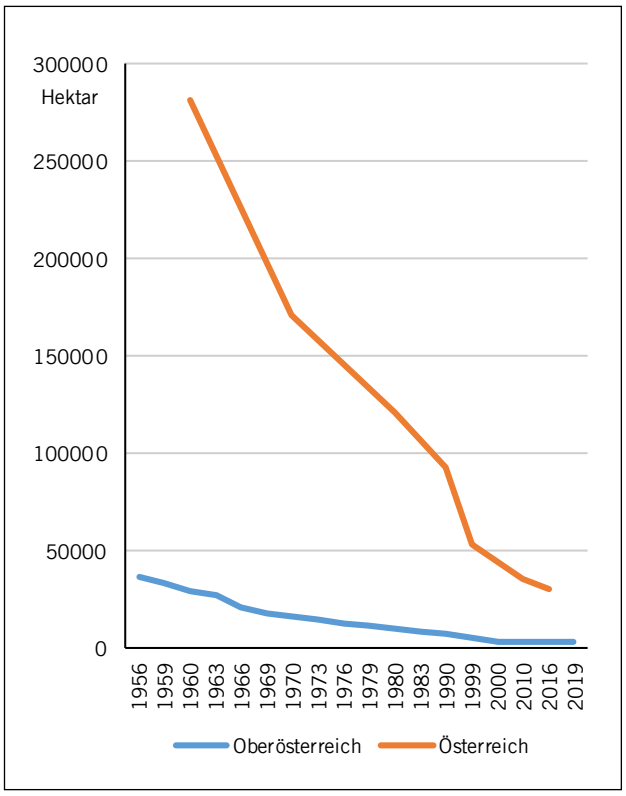

Abb. 2: Entwicklung der einmähdigen Wiesen. Quelle: Grüne Berichte des BM. Landwirtschaft, Regionen und Tourismus, Pils 1994

Entwicklung der Wiesen in Oberösterreich

„Wiesen gibt es in Oberösterreich seit rund 6000 Jahren. In Kombination mit dem Ackerbau entstanden sie überall dort, wo sich in der Jungsteinzeit die ersten Bauern und Viehzüchter ansiedelten“ (Pils 1994). Dabei darf man sich die damaligen Wiesen bis herauf in die Neuzeit nicht als ausschließlich gemähte Nutzflächen vorstellen. Vielmehr herrschten ab dem Beginn ihrer Entstehung (etwa durch Brandrodung) „Wechselwiesen“ vor, bei denen ein ausgelaugter Acker mehrere Jahre lang einer Brachephase quasi zur Erholung überlassen wurde, wobei diese Brache dann auch als Weide genutzt wurde, was einer „Wiese“ schon sehr nahe kam. Der alles entscheidende Grund für den ständigen Nutzungswechsel war der allgegenwärtige Nährstoffmangel, weshalb nur wenige Nutzungen pro Jahr möglich waren. Hoffmann (1974) beschreibt mit Berufung auf Hain (1851) demgemäß, dass die Mehrzahl der Wiesen um die Mitte des 19. Jahrhunderts 2-mähdig war, einige „sogar dreimähdig“. Die erste Mahd erfolgte meist Ende Juni, die zweite anfangs September. Bei dreischürigen Wiesen setzte der Schnitt schon etwas früher, gegen Mitte Juni ein, der zweite Mitte August und zuletzt wurde gegen Ende September noch einmal gemäht.

Im frühen Mittelalter entstand die Dreifelderwirtschaft, daneben auch die in unseren Gebirgsgegenden verbreitete Egartwirtschaft (Feldgraswirtschaft) und Trischackernutzung, bei der wiesenartige und beweidete Flächen als Teil der Fruchtfolge stets auftraten (vgl. Pils 1994, Hoffmann 1974) *„Bis in die Nachkriegszeit hatte die Bodennutzungsform der Egartwirtschaft in den Mittel- und Hochlagen des Mühlviertels die Basis bäuerlichen Wirtschaftens gebildet“* (Kurz 2005). *„Mähwiesen im heutigen Sinn hat es jedenfalls offenbar schon zur Römerzeit gegeben, berichtet doch Herrmann (1985), dass bereits die Gallier vor rund 2000 Jahren zur Heumahd die beid-*

Abb. 3-18: Beispiele für Pflanzenarten, die aufgrund des Rückgangs 1- und 2-mähdiger Wiesen im oberösterreichischen nördlichen Alpenvorland (nVL) – und teilweise landesweit – akut vom Aussterben bedroht sind oder bereits als ausgestorben gelten müssen.

Abb. 3: Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*) Foto: Michael Strauch

Abb. 4: Gelbe Sommerwurz (*Orobanche lutea*) Foto: Michael Strauch

händig zu führende Sense mit großem Sensenblatt einsetzten" (Pils 1994).

Über 90 % aller ein-mähdigen und zwei-mähdigen Wiesen sind seit dem Jahr 1956 in Oberösterreich verschwunden

Vorausschickende Anmerkungen: *Sämtliche Zahlen einschließlich jener aus den INVEKOS-Daten, sind mit einer gewissen Vorsicht zu genießen, da sich die Kriterien, nach denen Grünland erhoben wurde, laufend geändert haben (z. B. was als Alm definiert wurde oder die Unterscheidung von zweimähdigem bzw. mehrmähdigem Grünland, Huber J., mündl.).*

Laut Grünem Bericht 2017 gab es im Jahr 2016 in Oberösterreich insgesamt 24.156 INVEKOS-Betriebe. Sie bewirtschaften rund 97 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche aller Betriebe in Oberösterreich, sodass die Zahlen mit jenen aus den Jahren vor 1990, denen die Gesamtanzahl der damals existierenden landwirtschaftlichen Betriebe zugrunde liegt, mehr oder weniger vergleichbar sind.

Alle mir zur Verfügung stehenden Quellen (vgl. Literaturverzeichnis, floristische Kartierung Österreichs, zahlreiche Berichte in lokalen einschlägigen Medien wie Informativ, ÖKO·L., Apollo, Stapfia, Linzer biol. Beitr., persönliche Mitteilungen etc.) bestätigen, dass der massive Rückgang der 1- und 2-schnittigen Wiesen kurz nach dem Ende des 2. Weltkriegs begonnen hat. Mit der Flurbereinigung und damit zunehmender Uniformierung der Nutzungen durch höhere Düngergaben und Mehrschnitt-Nutzung, nahmen seitdem Qualität und Quantität der Wiesen, Weiden und deren Randlinien drastisch ab. Allein zwischen 1950 und 1980 hat sich in Mitteleuropa die Zufuhr an mineralischem Stickstoff („Kunstdünger") um etwa das Siebenfache (!) erhöht (Pils 1999). Einebnung, Entwässerung und Entsteinung trugen das ihre dazu bei. Einer Auswertung von Pils (1994) zufolge ist die Fläche der 2-mähdigen Wiesen zwischen 1956 und 1990 jedoch zunächst (mehr dazu weiter unten) in etwa gleich geblieben (rund 250.000 ha in Oberösterreich und zugleich der überwiegende Anteil der damals als Dauergrünland ausgewiesenen Fläche), die Gesamtfläche der 1-mähdigen Wiesen hat dagegen im selben Zeitraum von rund 37.000 ha im Jahr 1956 auf nur mehr rund 7.500 ha im Jahr 1990 abgenommen, die Fläche der Streuwiesen (also jener 1-schnittigen Wiesen, deren Aufwuchs als Einstreu in den Ställen und nicht als Futter verwendet wird) gar von rund 4000 ha auf unter 900 ha! „*Geht man von der Selbsteinschätzung der Bauern aus, so haben in Oberösterreich 1-mähdige Magerwiesen seit 1956 um 78,6 % abgenommen*" (Pils 1994). Aktuelle INVEKOS-Daten (das INtegrierte VErwaltungs- und KOntrollSystem ist ein System von Verordnungen zur Durchsetzung einer einheitlichen Agrarpolitik in den EU-Mitgliedstaaten) zeigen, dass vom gesamten Dauergrünland in Oberösterreich (rund 210.000 ha) im Jahr 2019 fast 180.000 ha (86 %) intensiv genutzt wurden (dabei handelt es sich überwiegend um 3- bis mehrmähdige Wiesen, die zur Herstellung von Grassilage verwendet werden). 2-mähdige Wiesen wurden 2019 mit nur mehr 21.622 ha angegeben. Das würde bedeuten, dass seit 1990 die Fläche der 2-mähdigen Wiesen um mehr als 90 % abgenommen hat, was überwiegend auf die Umwandlung extensiv bewirtschafteter Wiesen in 3-5-schnittige Silagewiesen (siehe nächstes Kapitel) in diesem Zeitraum zurückzuführen ist.

1-mähdige Wiesen gab es im Jahr 2019 bei oberösterreichischen INVEKOS-Betrieben nur mehr im Ausmaß von 3.162 ha. Das bedeutet seit dem Jahr 1990 einen weiteren Rückgang um rund 60 %! Seit dem Jahr 1956 sind somit rund 34.000 ha, das sind 91,5 % aller 1-mähdigen Wiesen in Oberösterreich verschwunden! Analog dazu hat sich in verhältnismäßig ähnlichem Ausmaß die Fläche der 1-mähdigen Wiesen in ganz Österreich verringert (Abb. 2). Die für Oberösterreich als Streuwiese angegebene Fläche beträgt im Jahr 2019 gar nur mehr 284 ha – 8 % dessen, was im Jahr 1956 noch als Streuwiesen deklariert wurde! Leider kann kein Mensch einen so langen Zeitraum und eine so große Fläche durch eigenes Erleben überblicken und deshalb ist es für uns schwer, die ganze Dramatik des Rückgangs nachzuvollziehen. Die abgebildeten, bereits im nördlichen Alpenvorland in Oberösterreich ausgestorbenen oder akut vom Aussterben bedrohten Pflanzenarten (Abb. 3–18) vermitteln nur einen kleinen Eindruck vom Ausmaß des tatsächlichen Rückgangs, denn es geht ja nicht nur um die „Spitze des Eisbergs" sondern um die flächenhafte Ausdünnung der Artenvielfalt in der Landschaft insgesamt.

Abb. 5: Hummel-Ragwurz (*Ophrys holosericea*) Foto: Hermann Lachmair

Abb. 6: Dunkles Runzelnüsschen (*Nonea pulla*) Foto: Fritz Gusenleitner

Abb. 7: Dreizähniges Knabenkraut (*Neotinea tridentata*) Foto: Michael Strauch

Abb. 8: Schopf-Traubenhyazinthe (*Muscari comosum*)
Foto: Michael Strauch

Abb. 9: Blasser Pyrenäen-Schaft-Milchstern (*Loncomelus pyrenaicus* ssp. *sphaerocarpus*)
Foto: Michael Strauch

Abb. 10: Hochstängelige Kugelblume (*Globularia bisnagarica*)
Foto: Erwin Hauser

Abb. 11: Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*)
Foto: Michael Strauch

Abb. 12: Blau-Quecke (*Elytrigia intermedia*)
Foto: Michael Strauch

Abb. 13: Holunder-Knabenkraut (*Dactylorhiza sambucina*) Foto: Thomas Engleder

Es ist auch davon auszugehen, dass viele der als 1-mähdig angegebenen Wiesen gar nicht mehr den Vorstellungen entsprechen, die Biodiversitätsschützer vielleicht davon haben mögen, denn wie eine Wiese, die von einem Besitzer oder Bewirtschafter als „einmähdig“ an die AMA (Agrarmarkt Austria) gemeldet wird, vorher genutzt wurde (gedüngt, mehrfach gemäht, intensiv beweidet), wird in den Statistiken nicht erfasst. Es geht hier oft nur darum, den vorgeschriebenen Anteil an sogenannten „Biodiversitätsflächen“ zusammenzubekommen. Aus diesem Grund konnte die von Betrieben angegebene Fläche der „einmähdigen“ Wiesen in den letzten Jahren stagnieren, zuletzt sogar leicht zunehmen.

Der Agrarstrukturwandel der frühen Nachkriegszeit

Die Gründe für den Rückgang wurden in vielen Publikationen hinlänglich aufgearbeitet (z. B. Plachter 1991). Er geht eindeutig in Summe auf den ab dem 2. Weltkrieg einsetzenden Agrarsturkturwandel zurück. Mit der Modernisierung wurde für den Landwirt alles besser: rationellere Bewirtschaftungsmöglichkeiten, Traktor statt Zugtiere, günstig verfügbarer Kunstdünger, immer wirksamere Pestizide, Erntemaschinen, eingeebnete Flächen und größere Nutzungseinheiten. Dadurch stiegen die Erträge. Was unseren Wohlstand ermöglichte, hatte jedoch leider fatale Auswirkungen auf die menschengemachten, artenreichen Ökosysteme der teilweise mehr als 2000 Jahre alten Kulturlandschaft.

In steilem Gelände war Intensivierung kaum möglich. Auch in Senken, aus denen das Wasser nicht in ausreichendem Ausmaß abgeleitet werden konnte, war Ertragssteigerung nicht zu erzielen. Je nach Lage im Raum und der individuellen wirtschaftlichen Situation eines landwirtschaftlichen Betriebes, wurden diese Flächen daher unterschiedlich behandelt: Ein Teil davon konnte durch geländegestaltende Maßnahmen (Aufschüttung, Planierung) doch noch so verbessert werden, dass sich zumindest 3 Schnitte pro Jahr ausgehen. Sie wurden daher weiter bewirtschaftet. Die restlichen wurden aufgelassen oder aufgeforstet. Damit waren auch sie für die Artenvielfalt verloren, denn der überwiegende Teil der Pflanzen und Tiere einer Wiese kann im Wald nicht überleben.

Abb. 14: Bunte Blauflockenblume (*Cyanus triumfetti*) Foto: Michael Strauch

Abb. 15: Regensburger Zwerggeißklee (*Chamaecytisus ratisbonensis*) Foto: Albin Lugmair

Abb. 16: Silberdistel (*Carlina acaulis*) Foto: Josef Limberger

Abb. 17: Mondraute (*Botrychium lunaria*) Foto: Hans Mittendorfer

Abb. 18: Arnika (*Arnica montana*) Foto: Michael Strauch

Abb. 19: In der modernen Silagewirtschaft werden Wiesen 4- bis 6-mal im Jahr geschnitten. Dieser hohen Schnittfrequenz sowie den dafür erforderlichen Düngemengen sind nur mehr ganz wenige Wiesenarten gewachsen. Foto: Michael Strauch

Abb. 20: Mit Güllewirtschaft in Kombination mit modernen Mähgeräten können deutlich höherer Erträge bei der Grünlandnutzung erzielt werden. Foto: Stefan Gutmmann

Mit dem Aufkommen der Traktoren wurden aber auch die Zugtiere nicht mehr gebraucht. In den Ackerbaugebieten wurden daher die früher für die Fütterung der Zugtiere benötigten Wiesen und Weiden in Ackerflächen umgewandelt. Auch die Tierhaltung zum Eigenbedarf kam hier mehr und mehr ab. Es kam zu einer Entmischung, an deren Ende in den Grünlandgebieten Oberösterreichs (westliches Alpenvorland, Böhmische Masse) fast nur mehr häufig gemähte und intensiver beweidete Flächen übrigblieben, während Wiesen und Weiden in den zunehmend reinen Ackerbaugebieten (Zentralraum, Teile des Innviertels) fast gänzlich verschwanden.

Silagewirtschaft ab 1990

Zwischen 1956 und 1990 hat sich den Angaben bei Pils (1994) zufolge die Gesamtfläche der 2-mähdigen Wiesen nur geringfügig verringert (vgl. oben). Danach setzte sich die hochtechnisierte Grassilage-Wirtschaft durch (Resch 2012 u. a., Abb. 19). Man könnte sagen, die Silagewirtschaft hat es geschafft, innerhalb von rund 2–3 Jahrzehnten das gesamte nördliche Alpenvorland nahezu frei von bunten Wiesen zu machen. Im Rahmen der Silagewirtschaft werden Wiesen mit Gülle, fallweise Jauche (Abb. 20) aber auch mit Mineraldünger gedüngt und mit Hilfe von Scheibenmähwerken bis zu 5-mal, manchmal sogar bis zu 6-mal im Jahr geschnitten. Christian Hatzenbichler (mündl.) berichtet von einem Bauern im Steyrtal, der sogar 7-mal im Jahr siliert! Der Düngerbedarf ist enorm und liegt bei 5-schnittigen Wiesen über 40 kg Rein-Stickstoff pro Hektar und Jahr pro Aufwuchs (vgl. Humer 2011)! Das kurzgeschnittene Gras wird in der Folge mit gärungsfördernden Zusatzstoffen („Siliermittel“) vermengt und in Fahrsilos oder Rundballen gelagert, wo sie aufgrund der einsetzenden Milchsäuregärung monatelang konserviert und jederzeit verfüttern werden können. Rundballen sind in auffälliger Form an die Stelle der Heumandln und Heustadl getreten und haben sich zu einem fixen Bestandteil des Landschaftsbildes unserer modernen Agrarlandschaft entwickelt (Abb. 19).

„*Durch fallweise Einsaat von Dauer-Lolch (Lolium perenne), Italien-Raygras (Lolium multiflorum), Knäuelgras (Dactylis glomerata), Wiesen-Schwingel (Festuca pratensis) und anderer Grasarten kommt es zu einer hohen Dichte der Gräser*“ (Grims 2008). Auch Umbruch und Neusaat mit verschiedenen Leguminosenbetonten Mischungen erfolgen mehr oder weniger häufig. Je nach Höhenlage und Witterung erfolgt der erste Schnitt bereits im April, der letzte oft noch Ende Oktober (vgl. Grims 2008). Diesen Schnittzeitpunkten und -intervallen sind die früher häufigen Wiesenkräuter und -gräser nicht mehr gewachsen.

Auch wenn die Grassilage in der modernen Landwirtschaft große wirtschaftliche Vorteile bringt, so hat sie es leider auch geschafft, die Artenvielfalt auf den Wiesen praktisch gänzlich zu vernichten – und das ist mittlerweile beim überwiegenden Teil des Dauergrünlandes in tieferen und mittleren Lagen der Fall.

Luftstickstoff

Nun müssen noch die Düngeeffekte berücksichtigt werden, die durch Einträge aus benachbarten Flächen sowie durch Düngung aus der Luft entstehen (Strauch 2011). Ungedüngte Flächen wurden bzw. werden dadurch zunehmend artenärmer, weil die langsam zunehmende Nährstoffversorgung nur ganz wenige Pflanzenarten fördert und so die konkurrenz schwächsten Kräuter langsam verdrängt werden. Bis zu 40 kg Reinstickstoff/Hektar und Jahr (in niederschlagsreicheren Gebieten noch

mehr) bekommt die Erdoberfläche in Oberösterreich jährlich alleine durch Einträge über die Luft ab (Dirnböck 2007) – ca. das 10-fache dessen, was in vorindustrieller Zeit auf natürlichem Wege verfrachtet wurde.

Mulchen statt Mähen

Hoffnung gab es im Naturschutz noch für die vielen Straßen- und Dammböschungen, die als bunte Linien noch übrig blieben (Abb. 21), doch wurde die Bewirtschaftung dieser Böschungen im Laufe der letzten 20 Jahre aus Einsparungsgründen rationalisiert, indem man begann, sie nicht mehr wie bisher üblich abzumähen, sondern nur mehr zu mulchen, das heißt das Schnittgut an Ort und Stelle liegen und dort verrotten zu lassen (Abb. 22). Die Folgen für die früheren Wiesen entlang der Verkehrswege, aber auch an Hochwasser- und Staudämmen, waren fatal: Innerhalb weniger Jahre wurden auf diese Weise artenreiche Böschungen zu grünen, nährstoffreichen und extrem artenarmen Wüsten, in denen gerade mal eine Handvoll Hochgräser und Hochstauden überleben können: Glatthafer, Goldrute und Brennnessel lassen grüßen. Auch der Großteil der im öffentlichen Besitz befindlichen Flächen mit sogenanntem „Rest-Grünland“ wird von Gemeinden heutzutage überwiegend nur mehr gemulcht, einfach weil es im Gegensatz zu mähen und abtransportieren um ein Mehrfaches billiger ist und obendrein Abnehmer für „Heu“ nicht zu finden sind, weil es sehr oft mit Hundekot oder Müll kontaminiert ist.

Alpen – heile Welt?

Doch selbst in höheren Lagen und auf Almflächen findet mittlerweile eine nie geahnte Intensivierung statt: Mit Güllekanonen lässt sich der Flüssigdünger mehr als 80 m weit auf sonst kaum mit Dünger zu versorgende Flächen sprühen – selbst in schwierigem Gelände (Abb. 23). Schauen Sie sich die mit trendiger Musik untermalten professionellen Videos im Internet an!! Als Biodiversitätsschützer zerreißt es einem das Herz!

Sobald dies mit technischen Hilfsmitteln und der Erschließung mit Straßen und Wegen möglich war, wurden auch bis dahin abgelegene und schwer erreichbare Almflächen intensiviert. Mit Mulchgeräten wurde holpriges Relief eingeebnet und Feuchtflächen und Moore wurden drainagiert oder man

Abb. 21: Noch bis vor einigen Jahren bunte Böschung zwischen Fettwiese und Straße
Foto: Wolfgang Hacker

Abb. 22: Mulchmaterial, also grob geschlägelter Aufwuchs aus Gras, Kräutern und Stauden, der auf der Fläche liegen bleibt, bedeckt den Boden über lange Zeiträume. Dies führt zu permanent beschattetem Boden und einer starken Nährstoffanreicherung. Nur mehr wenige Gräser und Stauden können diese „Mulchdecke“ durchdringen und die Fläche wird sehr rasch sehr artenarm. Foto: Michael Strauch

Abb. 23: Güllekanonen im Einsatz verursachen bei Biodiversitätsschützern Herzrasen Foto: Franz Berger

Abb. 24: Das frühere Hintersteiner Moos in Spital/P. wurde entwässert und geebnet. Jetzt wachsen hier nur mehr wenige weit verbreitete Pflanzenarten. Foto: Michael Strauch

schuf Entwässerungsgräben. Wo noch vor 20 Jahren Orchideen blühten soweit das Auge reichte, befinden sich heute schon häufig intensiv genutzte Weiden und Mähweiden auf 1000 Höhenmetern und darüber (Abb. 24).

Zuwachsen der Landschaft

Die Modernisierung führte vielerorts auch dazu, dass schwerer zu bewirtschaftende Flächen aufgegeben wurden. Sie wurden (und werden immer noch) aufgeforstet (Abb. 25 u. 26) oder verbrachen und wachsen von ganz alleine zu. Dies geschah natürlich vor allem in den Gegenden mit mehr Steil- oder Feuchtflächen (Abb. 28-30). Aber selbst im Flachland, wo Grundbesitzer infolge der Fokussierung auf große ebene Flächen oft gar nicht mehr die Geräte haben, auch die kleineren, gar nicht so steilen Restflächen zu bearbeiten, werden letzte bunte Wiesen aus der Nutzung genommen und aufgeforstet (Abb. 27).

Abb. 25: Sukzessive Aufforstung nährstoffarmer Hangwiesen in der Flyschzone bei St. Konrad Foto: Roswitha Schimpl

Österreich liegt nicht am Amazonas

„Die Aufzeichnungen seit 1961 zeigen eine Zunahme der Waldfläche um mehr als 300.000 ha, was etwa der gemeinsamen Fläche von Vorarlberg und Wien entspricht. Damit hat sich die Waldfläche in Österreich im Gegensatz zu anderen Regionen stark vergrößert“ (Höher 2019). Dass aktuell jedoch die Verwaldung in Österreich vor dem Hintergrund des Klimaschutzes sogar mit öffentlichen Mitteln noch zusätzlich gefördert wird, zeigt, wie wenig verstanden wurde, dass Österreich nicht am Amazonas liegt und dass die Biodiversität in Mitteleuropa nicht durch einen höheren Waldanteil gerettet werden muss. Ganz im Gegenteil! Der aktuelle Trend, Aufforstungen plakativ als Vorzeigemaßnahmen durchzuführen, um damit den Akteuren das Gefühl zu geben, etwas Sinnvolles für den Klimaschutz zu machen, trägt direkt dazu bei, die letzten artenreichen Wiesen zu zerstören. Ersatzaufforstungsflächen, die seitens der Forstbehörden in Gebieten mit geringer Waldausstattung vorgeschrieben werden, wenn irgendwo ein Wald gerodet wurde, erfolgen mit schlafwandlerischer Sicherheit meist

auf den letzten bunten Wiesen einer Region. Für Biodiversitätsschützer ist es aktuell nicht leicht, gegen andere Interessenslagen und (durchaus gut gemeinten) Aktionismus anzukommen. Dass eine Kiesgrube im Alpenvorland heutzutage für die Biodiversität wertvoller sein soll als viel Waldfläche, erscheint auf den ersten Blick ja wirklich nicht einzuleuchten und dass im Naturschutz aus Gründen des Biodiversitätsschutzes sogar sekundäre Laubwälder gerodet werden, um an deren Stelle bunte Wiesen anzulegen, wird interessanterweise ausgerechnet von „Grün-Bewegten" nicht immer gut verstanden.

Der Rückgang ist regional unterschiedlich

Zusammenfassend lässt sich aus der aktuellen Faktenlage ableiten, dass die von artenreichen Wiesen abhängige Flora und Fauna zunehmend kollabiert – jedoch in regional sehr unterschiedlicher Weise:

In Oberösterreich gibt es im Wesentlichen nur mehr 2 Gebiete, in denen noch eine Ausstattung mit bunten Wiesen vorhanden ist, die ein mehr oder weniger flächiges Überleben der dortigen Flora und Fauna in einem größeren Ausmaß erhoffen lässt, vorausgesetzt, an diesem Zustand ändert sich in Zukunft nur wenig. Es sind dies das Untere Mühlviertel sowie die Enns- und Steyrtaler Voralpen. In beiden Gebieten dürfte eine Kombination aus vielen Steilflächen, von Natur aus sehr nährstoffarmen trockeneren Böden und einer kleinteiligen bäuerlichen Nutzungsstruktur dazu geführt haben, dass den dortigen Bauern kaum Intensivierungsmöglichkeiten gegeben waren. Es ging hier daher stets um die Frage weitermachen oder ganz aufhören, was bei vielen eben zum Entschluss führte, mit Hilfe von Förderungen doch noch das betriebliche Überleben (meist im Nebenerwerb) zu sichern. Darüber hinaus gibt es noch kleine zerstreute „Hot Spots" in denen Wiesen dank engagierter GrundbesitzerInnen im Kombination mit Förderungen des Naturschutzes und/oder Schutzgebieten überleben, wie beispielsweise das Ibmer Moor, die Irrseewiesen, und zahlreiche weitere kleinere Wiesenkonglomerate. In weiten Teilen Oberösterreichs sind artenreiche Wiesen aber bereits flächig ausgestorben! Das betrifft vor allem die Molassezone des Inn- und Hausruckviertels, die Traun-Enns-Platte, die Flyschzone, den Sauwald,

Abb. 26: Die Aufforstung artenreicher Wiesen schreitet unaufhörlich voran: (ehemalige) Magerwiese bei Hartkirchen. Foto: Albin Lugmair

Abb. 27: Trotz guter Bewirtschaftbarkeit werden allerletzte Reste artenreicher Wiesenflächen häufig aufgeforstet. Foto: Albin Lugmair

Abb. 28

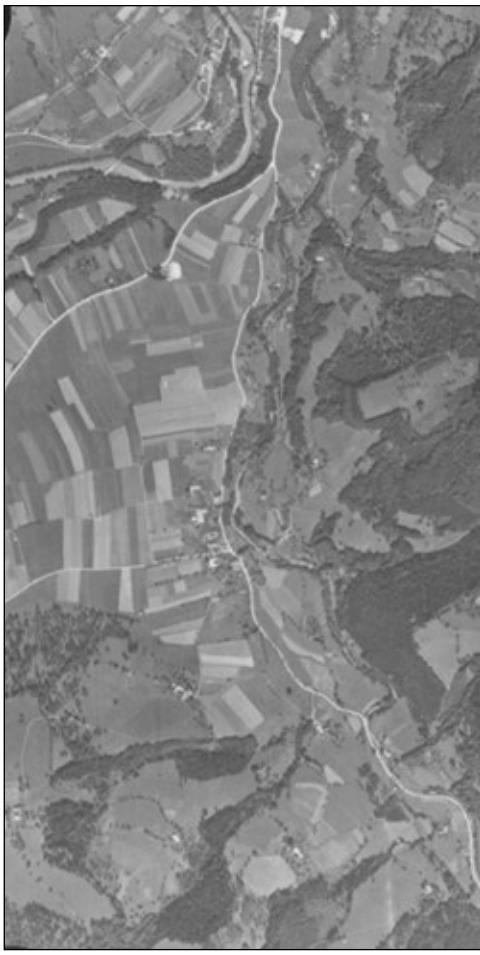

Abb. 29

Abb. 28, 29 und 30: Die Flyschberge zwischen Scharnstein und Pernecker Kogel um 1825 (Abb. 28, Urmappe, graubraun: Wald, grün: Wiese, beige: Ackerflächen), 1954 (Abb. 29) und heute (Abb. 30, aktuelles Orthofoto). Über 80 % der um 1825 vorhandenen Wiesenflächen sind durch Aufforstung verschwunden, rund die Hälfte davon erst nach dem 2. Weltkrieg – typisch für die Entwicklung inneralpiner Kulturlandschaften.

die zentralen Teile des Mühlviertels, die Neukirchner Platte sowie die ebenen Terrassen der Flusstäler (hier insbesondere Inntal, Unteres Ennstal, Eferdinger Becken, Linzer Feld und Machland). Lenglachner (mündl.) teilt mit, dass man beispielsweise in weiten Teilen des Innviertels oft schon ein paar Kilometer weit fahren muss, um überhaupt noch eine Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*) zu finden. Einer Auswertung von Strauch (1992) zufolge, waren beispielsweise im Unteren Trauntal um das Jahr 1825 herum (Auswertung Urmappe) noch 13,5 % der Gesamtfläche mit Wiesen überzogen. 1992 waren es gerade mal 1,5 %. Arten wie das Kleine Knabenkraut (*Orchis morio*) sind hier nachweislich schon in den 1970er-Jahren infolge des beschriebenen Agrarstrukturwandels ausgestorben (Abb. 31).

Der oben angesprochene Verlust artenreicher Wiesen in Oberösterreich von über 90 % seit dem Jahr 1956 ist somit regional zu differenzieren: In den intensiven Ackerbau- und Wiesengebieten kann er in weiten Teilen bis zu 100 % betragen, in nicht oder kaum intensivierbaren Regionen gibt es teilweise vermutlich noch 20, lokal vielleicht sogar noch 40 % der artenreichen Wiesen, wie es sie noch vor dem 2. Weltkrieg gegeben hat. Mir ist aber kein noch so kleines Gebiet bekannt, in dem der Anteil artenreicher Wiesen auch nur annähernd gleich geblieben oder sogar größer geworden wäre.

Bedrohung der Arten

Der Rückgang und damit die Ausdünnung bunter Wiesen in der Landschaft wirken sich exponentiell auf den Rückgang der Arten aus: Je enger der Lebensraum der Arten wird, desto kleiner wird der genetische Pool der noch verbleibenden Populationen in den immer kleiner werdenden isolierten Restflächen. Das führt früher oder später zu einer Schwächung der Restpopulationen und in letzter Konsequenz zum Aussterben einzelner Arten, selbst wenn die Lebensraumeignung noch gegeben wäre. Besonders dramatisch sind die Folgen für Tierarten, die große vernetzte Trittsteinbiotope als Lebensraum benötigen, weshalb beispielsweise viele „*Schmetterlingsarten unter die Überlebensschwelle geraten sind*“ (Gros u. a 2019). Gleiches gilt für einen sehr großen Teil der heimischen Wildbienenarten, weil diese nur einen sehr kleinen Flugradius von lediglich wenigen hundert Metern besitzen (Gusenleitner mündl.).

Blühflächen – das Problem mit plakativem Aktionismus

Ein schwierig zu kommunizierendes Thema im Zusammenhang mit Wiesen – und damit Schutz von wildlebenden Insektenarten – sind die modern gewordenen „Blühflächen“.

Abb. 30

Vor allem Gemeinden freuen sich, wenn sie ihren kleinen Beitrag zum „Bienenschutz“ leisten können und legen gerne an allen möglichen oder unmöglichen Stellen Blühflächen oder Blühstreifen an. Aber auch im Rahmen der verschiedensten Auflagen bei Förderprogrammen der Ländlichen Entwicklung (Stichwort: (Österreichisches Programm für umweltgerechte Landwirtschaft – ÖPUL) werden in relativ großem Stil „Blühflächen“ angelegt. Die Interessensvertretungen der Landwirtschaft werden nicht müde zu betonen, welch großartige Leistungen bei der Anlage von Blühflächen zum Schutz der „Bienen“ erbracht werden. Die Saatguthersteller erfreuen sich an dieser Entwicklung und verkaufen gerne das dazu passende Saatgut. Doch leider ist es so, dass Menschen allzu häufig einfache Antworten besser verstehen als komplexe und oft zu spontanem Aktionismus neigen, um rasch das Gefühl zu haben, etwas Sinnvolles zu tun. Man gewinnt den Eindruck, jüngere Menschen glauben, Wiesen hätten immer schon so ausgesehen wie neuerdings die Blühflächen und falls nicht, wären sie jedenfalls ein geeigneter Ersatz dafür. Doch sind Blühflächen/streifen in den meisten Fällen vor allem (wenn überhaupt!) nur bunt. Für den wirklich gefährdeten Teil der Insektenwelt ist ihr Nutzen freundlich formuliert bescheiden bis nicht vorhanden. Nur ganz wenige Blühmischungen sind mehr oder weniger zweckmäßig (vgl. Sommer u. Zehm 2021).

Abb. 31: Schon bei der Ausstellung „Die Traun - Fluss ohne Wiederkehr“ im Jahr 1992 wurde das Aussterben von Pflanzenarten auf regionaler Ebene vor dem Hintergrund des Strukturwandels in der Landwirtschaft thematisiert: Das Kleine Knabenkraut ist bereits Anfang der 1970er-Jahre im Unteren Trauntal ausgestorben.

(Text und Layout: Oö. Landesmuseum).

Ich möchte einige Informationen zu dem Thema geben, die helfen sollen, die Thematik besser zu verstehen, vor allem im Hinblick auf Kommunikationsmängel, die zu echten Fehlinformationen in der Öffentlichkeit und dazu geführt haben, dass selbst wohlmeinende ZeitgenossInnen die Anlage von Blühstreifen als letzte Rettung für die Honigbiene betrachten.

Abb. 32, 33 und 34: Beispiele für konventionelle Blühflächen mit nur geringer insektenkundlicher Relevanz, ganz zu schweigen vom Umstand, dass solche Blühmischungen überwiegend nicht einheimische Pflanzenarten und Kulturarten enthalten.

Fotos: Michael Strauch

1. „Blühflächen“ sind eine sehr junge Erfindung der Landwirtschaft und des Naturschutzes, die dazu beitragen sollen, den Verlust der Artenvielfalt zu kompensieren. „Blühflächen“ können traditionell genutzte 1- oder 2-schürige Wiesen als Lebensraum für eine größtmögliche Anzahl an Insektenarten jedoch nicht auch nur annäherungsweise ersetzen, da sie weder wie eine extensive Dauerwiese genutzt werden, noch auch nur annähernd die Artenvielfalt und regionale Diversität aufweisen, die bei den Wiesen bis vor ca. 50 Jahren noch gang und gäbe waren. Bisher übliche Blühflächenmischungen haben mit einer traditionellen Wiese nicht das Geringste zu tun und werden in ihrer Bedeutung für den Biodiversitätsschutz bei Weitem überschätzt.

2. Eine hohe Zahl an Insektenarten braucht eine hohe Zahl an unterschiedlichsten Pflanzenarten, weil die meisten Insektenarten in der einen oder anderen Form eng an bestimmte Pflanzenarten oder -gattungen gebunden sind. Blühmischungen die immer dieselben wenigen Pflanzenarten enthalten, von denen häufig sogar sehr viele als Insektenweide ganz oder sehr ungeeignet sind (Abb. 32, 33 und 34), helfen also nur einer ganz kleinen Anzahl von Insektenarten, nämlich jenen, die ohnehin noch häufig auftreten.

3. Häufig läuft die Kommunikation in Bezug auf den Rückgang unserer Insekten über die Honigbiene: Die Honigbiene ist aber weder eine wildlebende Art und schon gar nicht gefährdet (Strauch 2018b)! Meldungen selbst im ORF aus dem wir erfahren, dass die Honigbiene „*eines der wichtigsten Insekten für die Artenvielfalt ist*“ (*https://noe.orf.at/stories/3104257/*), sind leider kompletter Unsinn! Gefährdet sind dagegen extrem viele wildlebende Insektenarten, beispielsweise Wildbienen, Tagfalter, Wanzen, Heuschrecken und viele mehr, wofür es schon zahlreiche Belege gibt (z. B. Gusenleitner u. Schwarz 2019). Im Übrigen wird auch die Bestäubungsleistung der Honigbiene in Österreich überschätzt, denn es gibt (zum Glück) noch genug Wildinsekten, die selbstverständlich auch die Bestäubung unserer Kulturpflanzen erledigen können. Nur in bereits ausgeräumten und daher besonders artenarmen Agrarlandschaften, in denen Wildinsekten kaum mehr Nistmöglichkeit und Nahrung finden, wird die Honigbiene zum oftmals beschworenen wichtigsten Bestäuber,

weil sie als einzige Insektenart von uns Menschen den Nistplatz (gegen Naturalabgabe) zur Verfügung gestellt bekommt – na bestens!

4. Dort, wo sehr viele Imkerinnen und Imker ihre Bienenstöcke aufstellen treten sie in Nahrungskonkurrenz zu Wildinsekten-Arten (Kratschmer u. a. 2021) und tragen somit zur Artverarmung bei.

5. Zur Anlage von Blühstreifen abseits landwirtschaftlicher Nutzflächen werden – fast könnte man sagen – in der Regel! – Flächen herangezogen, die sonst niemand benötigt, Restflächen also, die übrigbleiben, wenn irgendwo irgendwer ein Fleckchen Erde für irgendetwas nutzt. Genau diese Restflächen sind aber oft schon die letzten artenreichen Flächen, in denen sich seltenere Pflanzen ansiedeln und in der Folge von Wildinsekten genutzt werden: der Straßenrand, eine noch unverbaute Brache in der Stadt, ein Eck in einem Park oder einem Garten zu dem der Rasenmäher nicht hinkommt. Unser Sinn für Ordnung und Kultur macht hier aus einer an sich gut gemeinten Idee einen die Biodiversität zerstörenden Akt, weil artenarme – und damit für die Insektenwelt nur mäßig zweckmäßige – Blühmischungen an Orten angesät werden, die vor der Anlage der Blühfläche sehr häufig artenreicher waren und daher mehr Bedeutung für die Insektenwelt hatten als danach! Blühflächen sollten daher ausschließlich auf Flächen angelegt werden, bei denen es sich vorher um bewirtschaftete Ackerflächen gehandelt hat! Alle anderen Flächen sollte man nicht mit Blühmischungen beglücken oder zumindest vorher einen Ökologen oder eine Ökologin fragen, ob man hier nicht einen an sich schon wertvollen Standort für die Wildinsekten vernichtet. Auf Biodiversitätsschützer wirkt es oft verstörend, wenn Besitzer oder Bewirtschafter privater Flächen oder Verwalter öffentlicher Flächen es nicht „aushalten", von „Kultivierung" abzusehen. Aus irgendeinem Grund bringen die Menschen die Erhaltung „wildlebender" Tiere und Pflanzen nicht mit der Erhaltung von „Wildnis" in Zusammenhang.

6. Insekten brauchen Nistmöglichkeiten. Nur ein kleiner Teil der Insekten braucht Insektenhotels aus hölzernen oder strohernen Hohlräumen, denn die meisten Insektenarten legen ihre Eier in Nester im Boden oder in lehmig-sandige Erdwände. Der überwiegende Teil braucht bodenoffene Stellen, die vom Sonnenlicht aufgewärmt werden können, gut grabbar sind (sandig oder lehmig, Abb. 35) und nicht jährlich umgeackert werden. Blühflächen bringen also gar nichts, wenn es rundherum nur Ackerflächen oder dicht begrünte Flächen gibt. Je mehr „wüste", bodenoffene, nicht vollständig bewachsene Stellen es gibt (deshalb sind beispielsweise Kiesgruben ja insektenkundlich so vielfältige Lebensräume!) desto besser ist das für die Artenvielfalt!

Die korrekte Antwort auf die Frage nach der Anlage von Blühflächen wäre daher: Blühflächen können je nach

- Artzusammensetzung
- ihrer Lage im Raum (in Bezug auf die naturräumliche Einheit, in der sie sich befinden und in Bezug auf ihre Vernetzung mit anderen Biotopflächen
- Vornutzung der betreffenden Fläche auf der sie angelegt werden,
- der Dauer ihrer Existenz
- der Art und Weise ihrer Nutzung
- dem Bodenaufbau

einen sehr wertvollen Beitrag zum Biodiversitätsschutz leisten, aber auch komplett sinnlos, ja geradezu kontraproduktiv sein.

Mit unter diesen Vorbedingungen richtig angelegten Blühflächen tragen wir bestimmt zu einer Verlangsamung des Insektenschwundes bei (Abb. 36), aber das kann niemals ein Ersatz für den unfassbaren Verlust an blütenreichen Flächen sein, die über Jahrhunderte existiert und bis vor wenigen Jahrzehnten das Rückgrat der Biodiversität in der offenen Kulturlandschaft dargestellt haben! Wenn wir es nicht schaffen, PRIMÄR die noch vorhandenen artenreichen Wiesen zu erhalten, werden wir am Ende der kommenden LE-Periode (Ländliche Entwicklung) wiederholt feststellen müssen (und das kann ich garantieren!), dass es trotz aus naturschutzfachlicher Sicht verbesserter Blühstreifen und Wiesenanlagen mit zertifiziertem, regionalem Saatgut noch schlimmer geworden ist, einfach deshalb, weil der Artenreichtum dieser Blühflächen den der ursprünglichen Wiesenvielfalt nicht auch nur annähernd ersetzen kann!

Resümee und Ausblick

Seitens der Abteilung II/3 – Agrarumwelt (ÖPUL), Bergbauern und benachteiligte Gebiete, biologische

Abb. 35: Wildbienenröhren in Sandwand in der Salzachleiten bei Hochburg-Ach
Foto: Michael Strauch

Abb. 36: Blühflächenversuche mit sehr artenreichen Mischungen ausschließlich aus heimischen Wildpflanzen mit besonderem Augenmerk auf die Erhaltung einer vielfältigen Insektenwelt sind sehr vielversprechend. Ab der kommenden Förderperiode der Ländlichen Entwicklung (LE) in der EU ab dem Jahr 2023 werden solche Mischungen im Rahmen des ÖPUL (Österr. Programm für umweltgerechte Landwirtschaft) angeboten und gefördert.
Foto: Michael Strauch

Abb. 37 und 38: Zunehmend wandert die Erhaltung artenreicher Wiesen in die Hände engagierter Kulturlandschaftsschützer aller Altersgruppen. (Abb. 37: Kulturlandschaftsverein Bergwiesn in Molln – Foto: Michael Strauch; Abb. 38: Kulturlandschaftsverein Bergmandln in Micheldorf – Foto: Elfriede und Werner Bejvl)

Landwirtschaft im Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus wurde mitgeteilt (Email vom 1. Februar 2021), „*dass die Prämien nicht einfach festgelegt werden können, sondern einer klar vorgegebenen Kalkulationslogik auf Basis von Mehrkosten bzw. Mindererträgen aufgrund der einzuhaltenden Auflagen folgt*“. Doch leider scheint gerade dieser Umstand Teil des Problems zu sein, denn es ist in den letzten 25 Jahren mit dieser „*Kalkulationslogik*“ offensichtlich nicht gelungen, den Rückgang artenreicher Wiesen und der darauf angewiesenen Arten zu stoppen – trotz Millionenaufwand!!! Bei einem ganz großen Teil der Betriebe geht es nicht mehr um die Frage nach einer gerechten Kalkulation von Mehraufwand und Mindererträgen, sondern darum, ob sich jemand die Arbeit auf diesen Wiesen überhaupt noch antut. Wir sind leider in der Zwischenzeit bei der Liebhaberei angelangt, denn im Flachland ist praktisch jede andere Nutzungsform (trotz Förderung!) wirtschaftlich attraktiver als die Erhaltung magerer, feuchter oder trockener Wiesen. Im Bergland fallen die Flächen immer häufiger der Verwaldung anheim, weil die Förderung, die man für das Abmähen bekommt, die investierte Lebenszeit bei weitem nicht aufwiegt. Wir alle müssen leider zur Kenntnis nehmen, dass kein Bauer, der wirtschaftlich denkt – egal ob er noch Grasverwerter im Stall stehen hat oder nicht – ertragsschwache Blumenwiesen bewirtschaften möchte, zumindest nicht wenn er keinen „anständigen Lohn“ für seine Arbeit bekommt.

In Oberösterreich ist es leider in zunehmend vielen Fällen nur mehr möglich, die ertragsschwächsten – und damit gleichzeitig meist artenreichsten – Wiesen zu erhalten, indem Bauern oder Dienstleister auf Basis der üblichen Maschinenringsätze abgegolten werden. Diese Flächen wären aufgegeben oder intensiviert worden, wenn bloß die üblichen WF-Fördersätze (WF = “Wertvolle Flächen“, eine Maßnahme im ÖPUL) zur Anwendung kämen (vgl. Anhang S. 18). Mittlerweile „beauftragt“ die Naturschutzabteilung die Mahd von über 100 ha artenreichster Wiesen in Oö., weil immer mehr Grundbesitzer – trotz Förderung – kein Interesse mehr an deren Bewirtschaftung haben, Tendenz stark steigend! Darüber hinaus wird die Bewirtschaftung weiterer rund 300 Hektar über die Naturschutzabteilung oder von ihr maßgeblich unterstützte Landschaftspflegevereine organisiert, um sie in einem artenreichen Zustand zu erhalten. Ohne diese großartigen Initiativen (Abb. 37, 38 und 39) gäbe es diese Wiesen nicht mehr.

Die Industrialisierung und der allgemeine strukturelle Wandel bewegen sich unaufhaltsam in dieselbe Richtung einer wirtschaftlichen Verbesserung. 1- und 2-mähdige Wiesen sind nur mehr in relativ kleinen Gebieten, bzw. bei sehr wenigen bäuerlichen Betrieben Teil der betrieblichen Überlegungen. In allen übrigen Gebieten überleben sie nur mehr, weil deren Besitzer oder Bewirtschafter entweder aufgrund betrieblicher Zwänge durch das Förderwesen (z. B. wegen eines bestimmten vorgegebenen Anteils an Biodiversitätsflächen) oder aus Liebhaberei noch bereit sind, die Flächen abzumähen und das Mähgut abzutransportieren.

Es ist ausschließlich innovativen und engagierten Naturschützern zu verdanken, dass es in wenigen Gebieten den positiven Trend gibt, ertragsarme Flächen, die verwaldet waren (z. B. Talweitung Jaidhaus, *http://bergwiesn.at/*) oder die seit Jahren nur mehr gemulcht wurden (Abb. 39), wieder einer traditionellen 1- oder 2-mähdigen Nutzung zuzuführen und das Mähgut auch sinnvoll zu verwerten (Abb. 39). Es gibt genügend Abneh-

mer für qualitativ einwandfreies Blumenwiesenheu! In den Berggebieten sind das meist Rinder- oder Schafhalter, in den Ackerbauregionen die Pferdehalter, aber mitunter ebenfalls (Milch-) Schafhalter, Betriebe mit Mutterkuhhaltung oder Ochsenmast. Doch die finden sich nicht alleine: „Netzwerken“, aktives Herantreten an potenzielle Abnehmer, ist hierfür die Voraussetzung. Verständnis für die modernen Abläufe in der Landwirtschaft ist ein weiterer Schlüssel zum Erfolg. Beispielsweise lässt sich goldrutenreiches Erstpflegematerial als Mulchschicht auf Erdbeerfeldern verwenden und eignet sich auch sehr gut für die Kompostierung, weil die strukturreiche Beschaffenheit die Durchlüftung im Kompost fördert (Lugmair mündl.). Auch vor dem Einsatz moderner und / oder unkonventioneller Geräte darf man nicht zurückschrecken. Die Mahd mit der Sense ist zwar in einigen Situationen unumgänglich – die Bewirtschaftung größerer Flächen muss aber (erst recht mit den wenigen Freiwilligen die zur Verfügung stehen), so gut es geht rationalisiert und beschleunigt werden (Abb. 40).

Initiativen engagierter Biologinnen und Biologen, die auf eine verbesserte Förderung zur Erhaltung extensiv genutzter, 1- und 2-.schüriger Wiesen in Österreich abzielen (vgl. Schreiben an die Abteilung II/3 im Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus – Anhang S. 18) sind dringend notwendig und führen hoffentlich dazu, dass die Förderungen so stark angehoben werden, dass kein Grundbesitzer und Bewirtschafter auch nur darüber nachdenkt, ob er sie in Anspruch nimmt oder nicht. Angesichts der ohnehin geringen Fläche wertvoller 1-mähdiger Wiesen liegen die Kosten für die Förderung nur bei einem Bruchteil der insgesamt ausgeschütteten Fördermittel. Erfolgen diese Erhöhungen nicht, werden artenreiche Wiesen und Weiden bald nur mehr in den „Freilandmuseen“ der Naturschutzorganisationen und naturliebender Bewirtschafter zu bestaunen sein.

Abb. 39: Der Aufbau von Netzwerken ist auch im Landschaftsschutz dringend erforderlich. Mit gutem Willen gelingt das fast immer und führt oft zu erstaunlichen Ergebnissen wie beispielsweise entlang der Donaudämme im Eferdinger Becken, wo sich genügend Abnehmer für das weitgehend von 2-mähdigen Dammwiesen stammende Magerwiesenheu finden lassen. Foto: Albin Lugmair

Abb. 40: Ohne den Einsatz moderner Bergmähgeräte könnte nur ein weitaus kleinerer Teil artenreicher Wiesen erhalten werden Foto: Christian Hatzenbichler

Der Kampf um die Fläche

Der Bodenbedarf steigt. Neuerdings gibt es beispielsweise immer mehr Projektideen zur Errichtung von Photovoltaikanlagen auf der grünen Wiese anstatt auf Dächern – wieder ein Konkurrent mehr im Wettkampf um das Grünland.

Wenn man bereit ist, sich auf die einzelnen Thematiken vertiefend einzulassen, dann muss es natürlich Verständnis für andere Nutzungsinteressen geben:

- Der geringe Waldanteil in vielen Teilen des Alpenvorlandes macht die Forderung nach Ersatzaufforstungsflächen zumindest in diesem Teil Oberösterreichs verständlich.
- Die Infrastruktur für die Erzeugung erneuerbarer Energien (Sonne, Wind und Wasser) braucht Platz und muss wirtschaftlich bleiben.
- Um die Selbstversorgung Österreichs mit Getreide und anderen landwirtschaftlichen Gütern zu gewährleisten, sind ausreichend große und ertragreiche Anbauflächen erforderlich. Der vergleichsweise rasante Anstieg verbauter Flächen in Österreich mit Gewerbebetrieben und Einfamilienhaussiedlungen kann aber nicht mehr als öffentliches Interesse durchgehen und sollte genau wie die aktuelle, nach wie vor den Individualverkehr bevorzugende Verkehrspolitik noch viel strengeren Nachhaltigkeitsüberprüfungen unterworfen werden.

Fakt ist, dass zwischen all diesen Ansprüchen an die nutzbare Fläche, der Schutz und die Entwicklung der Biodiversität, die abseits subalpiner Lagen in ganz besonderem Maße von der Erhaltung 1–2-schnittiger Wiesen

abhängig ist, komplett auf der Strecke bleiben. Trotz relativ großer Präsenz in Medien und Politik stehen sie am untersten Ende der Tagesordnung. Das hängt sicher auch damit zusammen, dass meist nicht verstanden wird, wie Biodiversität funktioniert.

Es gibt kein Szenario im Arten- und Lebensraumschutz, das uns die Kulturlandschaft der frühen Nachkriegszeit zurückbringt (Strauch 2018a). Aber wir können erreichen, dass ein Fundament an artenreichen Resten dieser früheren Kulturlandschaft in einer halbwegs akzeptablen Vernetzung erhalten bleibt, um zumindest die Chance zu wahren, bei geeigneten Bedingungen eine Rückkehr der Artenvielfalt in die Fläche zu ermöglichen.

Dank an Albin Lugmair für die kritische Durchsicht des Manuskripts!

Literatur

Dirnböck T. (2007): Auswirkungen des Luftschadstoffs Stickstoff auf die biologische Vielfalt. Informativ 45: 14–15.

Grims (2008): Flora und Vegetation des Sauwaldes und der umgrenzenden Täler von Pram, Inn und Donau – 40 Jahre später. Stapfia 87: 1–264.

Gros P., Maletzky A., Dolek M., Strausz M. (2019): Artenschutzprojekt Tagfalter Oberösterreich (2016-2018) – Erhebung des Vorkommens naturschutzrelevanter Arten und Managementempfehlungen. Studie i.A. der Naturschutzabteilung/ Land Oö., Linz.

Gusenleitner F., Schwarz M. (2019): Das stille Sterben der Insekten. ÖKO·L 41(3–4): 32–38.

Hoffmann A. (1974): Bauernland Oberösterreich – Entwicklungsgeschichte seiner Land- und Forstwirtschaft. Linz, Landwirtschaftskammer f. Oö. (Hrsg.).

Höher M (2019): Die österreichische Waldinventur – Datengrundlage 2016/18. Wien, BM Nachhaltigkeit und Tourismus (Hrsg.).

Humer H. (2011): Damit Futterwiesen nicht zu Blumenweisen werden. Die Landwirtschaft, Heft April 2011: 22–23.

Kratschmer S., Zenk K., Ockermüller E., Wiesbauer H., Zimmermann D., Schoder S., Zettel H. (2021): Von Wildbienen und Honigrausch. Natur & Land 2021(2): 20-21.

Kurz P. (2005): Von der Egartwirtschaft zur Acker-/Grasackerwirtschaft. Diss. Univ. Bodenkultur, Wien.

Pils G. (1994): Die Wiesen Oberösterreichs. Linz, Forschungsinst. f. Umweltinformatik, (Hrsg.).

Pils G. (1999): Die Pflanzenwelt Oberösterreichs. Steyr, Verlag Ennsthaler.

Plachter H. (1991): Naturschutz. Stuttgart, G. Fischer-Verlag.

Resch R. (2012): Optimale Grundfutterqualität durch verlustarme Konservierung. Tagungsband zur internationalen Bioland Schaf- und Ziegenhaltung: 10–21, Apolda/ Thüringen.

Schwaiger M., Hofer O., Fehrer R., Brier K. (2017): Grüner Bericht 2017 – Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Wien, BM. Nachhaltigkeit und Tourismus.

Schwaiger M., Hofer O., Fehrer R., Brier K. (2018): Grüner Bericht 2018 – Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Wien, BM. Nachhaltigkeit und Tourismus.

Sommer M., Zehm A. (2021): Hochwertige Lebensräume statt Blühflächen. Naturschutz und Landschaftsplanung 53(1): 20-27.

Strauch M. (1992):): Die Entwicklung der Wald- und Wiesenflächen sowie der Besiedelung im Unteren Trauntal seit 1825. Kataloge des OÖ. Landesmuseums N.F. 054b: 251-262.

Strauch M. (2011): Nährstoffüberangebote – ein Naturschutzalptraum. ÖKO·L.33(3): 15–23.

Strauch M. (2013): Warum man im Artenschutz die Natur nicht einfach in Ruhe lassen kann. Informativ 71: 10–14.

Strauch M. (2018a): Eine kurze Geschichte des Artensterbens am Beispiel Oberösterreichs. ÖKO·L.40(4): 16–31.

Strauch M. (2018b): Sind Honigbienen und Wildbienen gleichermaßen gefährdet? Informativ 92: 17–19.

Suske u. a. (2019): Ökologische Bewertung der Bewirtschaftung von Grünlandflächen hinsichtlich Nutzungsintensivierung und Nutzungsaufgabe. Evaluierungsstudie im Auftrag des BMNT, Wien.

Anhang

Auszug aus einem Schreiben zahlreicher Biologinnen und Biologen vom 9. März 2021 an die *Abteilung II/3 (Agrarumwelt [ÖPUL], Bergbauern und benachteiligte Gebiete, biologische Landwirtschaft) im Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus* zur Darlegung der dramatischen Situation extensiv bewirtschafteter Wiesen mit dem Appell für die Notwendigkeit einer deutlichen Erhöhung der Förderungen zur Erhaltung dieser Flächen.

Wir wenden uns als BiologInnen, die in der Naturschutz-Umsetzung bzw. in Planungsbüros tätig sind, an Sie. Im Rahmen unserer Arbeit als NaturraummanagerInnen, SchutzgebietsbetreuerInnen und Projektpartner sind wir in ganz Österreich im Grünland aktiv und sehen in der momentanen Situation einen kritischen Punkt erreicht. Die letzten Reste an artenreichem Extensivgrünland drohen derzeit zu verschwinden – und mit ihnen zahlreiche vom Aussterben bedrohte Arten. Die Fördermaßnahmen der bisherigen ÖPUL-Perioden haben den Abwärtstrend nicht gestoppt. Mit dem drohenden Ausfall weiterer Arten und der generellen Verarmung im Grünland werden die Ökosysteme immer mehr in ihren Grundzusammenhängen gestört. Und wenn derartige, langfristig gewachsene Grünlandlebensräume mit all den vorkommenden seltenen Arten, gar nicht zu sprechen von großteils noch nicht einmal erforschten Gemeinschaften von Mikroorganismen, die oft erst die Lebensgrundlage von hochspezialisierten höheren Pflanzen wie z. B. Orchideenarten schaffen, erst vernichtet sind, dann können sie nicht einfach wiederhergestellt werden. Angelegte Blühstreifen, Extensivierungsflächen (Einsaaten mit Magerwiesenmischungen) sind zwar grundsätzlich zu begrüßen, helfen in dieser Thematik aber nicht weiter. Bisherige Erfahrungen zeigen, dass sich diese hochspezialisierten Arten kaum wieder etablieren lassen. Der Genpool lässt sich nicht zurückbringen, er muss erhalten werden.

Viele artenreiche, ertragsschwache – oft stark reliefierte, steile oder sehr feuchte – Flächen wurden in den allermeisten Fällen nicht wegen der zu lukrierenden Förderungen bewirtschaftet (sie sind manchmal wohl ein Anstoß, aber vielfach kein grundsätzlicher Beweggrund), sondern weil es aus der Tradition des Betriebes heraus („hat mein Vater auch immer gemäht…“) oder aus Liebhaberei („es ist ja schön, wenn es da so blüht…“) gemacht wird. Mit der zunehmenden Ökonomisierung vieler Lebensbereiche, auch der Landwirtschaft – oft auch gepaart mit einem Generationenwechsel bzw. Hofübergaben – ensteht immer mehr Druck auf solche Flächen. Die investierte Arbeitszeit steht vielfach in keiner Relation zu der zu lukrierenden Förderung. Wir möchten das mit einigen eindrücklichen Beispielen untermauern:

Beispiel 1, Niedermoorwiese: Eine etwa 1 ha große Niedermoorwiese mit zahlreichen kleineren und größeren Torfkörpern beherbergt etliche spezialisierte, (hoch-)bedrohte Pflanzenarten. Bei Verbrachung, Ansammlung von Altstreu und infolge Verbuschung verschwinden sie

schnell. Die Zeiten, in denen hier einmal pro Jahr für die Gewinnung von Stalleinstreu gemäht wurde, waren längst vorbei und die Verbuschung war schon fortgeschritten als 2018 bis 2020 das Areal hydrologisch saniert und durch Schwendungen wieder mähbar gemacht wurde. Eine Mahd kann hier aufgrund des torfigen Bodens oftmals nur händisch mit der (Motor-)Sense, bestenfalls mit einem Motormäher durchgeführt werden, das Mähgut muss mit leichtem Gerät (Scheibtruhe, Quad mit kleinem Anhänger) aus der Fläche befördert werden. Die Zufahrt zu der Fläche ist zudem schwierig. Damit haben einige Personen zumindest 1 bis 2 Tage lang Arbeit. Das Schnittgut muss in weiterer Folge entsorgt werden, denn die Verwendung als Stalleinstreu findet so gut wie nicht mehr statt und für diese Entsorgung ist noch zusätzlich zu bezahlen. Die realen Kosten für diese Aktion liegen – je nach Anbieter – bei etwa 3000 € bis 6000 €. Mit den WF-Prämien erreicht man für die Fläche eine Prämie von 900 €. In der Praxis fallen für den Landwirt somit Zusatzkosten anstelle von Ertrag an. Als Naturschutzpartner wird man mit diesen errechneten Zahlungen nicht ernst genommen! Für solche Fälle eignet sich eine Kalkulation auf Basis Mehrkosten/Mindererträge keinesfalls, denn es gibt gar keine Erträge, sondern nur abzugeltende Arbeitsleistung und Zusatzkosten.

Für steile Flächen gilt Ähnliches wie für sehr feuchte: Mit den errechneten Förderprämien wird die geleistete Arbeit und investierte Zeit derzeit nicht abgegolten und auf zahlreichen Flächen kann gar nicht von einem Ertrag gesprochen werden.

Beispiel 2, Nasswiese: Ein weiteres Beispiel aus der Praxis betrifft ebenfalls eine Fläche aus dem Mühlviertel. Es handelt sich um einen etwa 0,6 ha großen Komplex aus Niedermoor- und Feuchtwiesen. Es kommen 5 hochbedrohte Pflanzenarten vor. Die Eigentümer können die Fläche aus persönlichen Gründen nicht mehr bewirtschaften. Mit den aktuellen Fördersätzen kann für diese Feuchtwiese eine Prämie von 540 € lukriert werden. Für diese 540 € soll pro Jahr in schwierigstem, sehr nassem Gelände eine einmalige Mahd durchgeführt werden – das ist äußerst zeitaufwändig. Das Schnittgut muss entsorgt werden – auch hier gibt es nicht nur keinen Ertrag, sondern Zusatzkosten. Ein naturschutzaffiner Landwirt hat sich im Rahmen einer Ausschreibung bereit erklärt die 0,6 ha für 1000 € einmal pro Jahr zu mähen. Nach dem Ablauf dieser 5 Jahre meint er nun, dass er das aus betriebswirtschaftlicher Sicht nur sehr schwer verantworten könne. Er ist drauf und dran die Fläche nicht mehr zu bewirtschaften. Um wirtschaftlich deckend zu arbeiten wäre eine Prämie in der Höhe des zwei- bis dreifachen Betrags notwendig.

In Summe steht vor dem Hintergrund der Praxis fest: Die letzten Reste der früheren Biodiversität im Grünland sind genau jetzt dabei, zu verschwinden. Die aktuell angebotenen Prämien können in dieser Form den Biodiversitätsverlust im Grünland nicht stoppen. Für die letzten verbliebenen artenreichen Grünlandflächen braucht es, um für den Landwirt ökonomisch attraktiv oder zumindest kostendeckend zu sein, viel höhere Fördersätze. Das müsste für sehr hochwertige, vor allem schwer bewirtschaftbare, Flächen mindestens das Doppelte bis Dreifache der aktuell zu erzielenden Beträge sein (und auch das wird in Einzelfällen wohl nicht ausreichen). Initiativen, die auf den ideellen Wert der bunten Vielfalt in den Wiesen abzielen, sind grundsätzlich und langfristig gedacht sehr unterstützenswert. Doch brauchen solche „weichen Maßnahmen" Zeit, um zu wirken. Sie müssen vor allem in den Landwirtschaftsschulen intensiv vermittelt werden. Um da ein breites Umdenken zu erwirken, braucht es Zeit – viele artenreiche Grünland-Flächen stehen aber JETZT quasi vor dem Abgrund. Es braucht JETZT Akutmaßnahmen.

Die von der OÖ-Landesregierung eingerichteten Gebietsbetreuungen und Naturraummanagements (Betreuung von Flächen mit hochgradig bedrohten Arten / Lebensräumen, Betreuung von Natura 2000-Gebieten) sind für uns beispielhaft und haben eine Partnerschaft auf Augenhöhe zwischen Naturschutz und Landwirtschaft zum Ziel, bzw. ist das in diesem Rahmen bereits vielgelebte Praxis. Und sehr viele Landwirte, mit denen wir Kontakt haben, schätzen diese Partnerschaft auch – die Stimmung ist in den allermeisten Fällen eine zufriedenstellende, oft ausgesprochen gute. Das ist die Basis für eine gelungene Zusammenarbeit und für den Erhalt hochwertiger und artenreicher Flächen. In einer Partnerschaft mit einem ökonomisch denkenden Landwirt muss es aber auch faire Angebote auf finanzieller Ebene geben. Wenn die Prämien also die tatsächliche Arbeitsleistung nicht zumindest annähernd widerspiegeln, dann muss die neu aufgebaute, gute Partnerschaft darunter leiden. Die Verpflichtung des Staates Österreich zur Erhaltung geschützter Lebensräume und Arten kann nicht hauptsächlich auf die Grundeigentümer und Bewirtschafter allein abgewälzt werden. Die gesamte biologische Vielfalt im Grünland ist auf die beschriebenen, nicht ertragsorientierten – und vor dem Hintergrund des Biodiversitätsverlusts gesellschaftlich auch erwünschten – Leistungen der Landwirte angewiesen. Adäquate Förderungen erzeugen einen Sog hin zu Naturschutzthemen und -leistungen!

Konkret ist aus unserer Sicht für naturschutzfachlich hochwertige Flächen eine Erhöhung der Fördersätze auf das Dreifache der aktuellen Summen notwendig um einerseits eine drohende Intensivierung hintanzuhalten und andererseits eine Weiterbewirtschaftung und einen Erhalt bedrohter Arten zu gewährleisten. Bei besonders wertvollen und schwer zu bewirtschaftenden Flächen sind teilweise auch noch höhere Fördersummen erforderlich.

Mit freundlichen Grüßen,

Mag. Bock David
(coopNATURA –
Büro für Ökologie und Naturschutz)

Dr. Hauser Erwin
(Erwin Hauser –
technisches Büro für Biologie)

Kleesadl Gerhard

Mag.ª Leitner Bettina

Dr. Lugmair Albin

Mag.ª Ott Claudia
(coopNATURA –
Büro für Ökologie und Naturschutz)

Pühringer Maria

Pühringer Norbert

Dr. Remias Daniel

Mag.ª Seebacher Doris

Mag.ª Thurner Barbara
(coopNATURA –
Büro für Ökologie und Naturschutz)

Mag. Weißmair Werner

Dipl. Päd. Mag.ª Wolkerstorfer Claudia
(greenteam)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: 2021_03

Autor(en)/Author(s): Strauch Michael

Artikel/Article: Über den Niedergang der bunten Wiesen in Oberösterreich – ein Situationsbericht 3-19